



Länsstyrelsen
Jämtlands län

BESLUT

Datum
2025-10-06

Diarienummer
511-3594-2025

Dossiënummer
NVR2200022

1 (23)

Beslut om bildande av Brehungen

Uppgifter om naturreservatet

Naturreservatets namn:	Brehungen
Naturvårdsregister-ID:	2200022
Kommun:	Bräcke
Län:	Jämtland
Lägesbeskrivning:	Omkring 10 kilometer söder om Hunge och 18 kilometer sydväst om Bräcke
Centrumkoordinater:	N: 6946249 E: 506217 (SWEREF99 TM)
Fastighet:	Del av Våle 1:14
Markägare:	Svensk cellulosa AB (SCA)
Förvaltare:	Länsstyrelsen Jämtlands län
Totalareal:	262 hektar, varav 227 hektar produktiv skog
Naturtypsarealer:	Skogsmark 252 hektar, våtmark 3 hektar och vatten 3,7 hektar

Naturtypsarealer är enligt Nationella Marktäckedata (NMD).



Innehållsförteckning

Länsstyrelsens beslut.....	3
Syftet med naturreservatet	3
Skälen för beslutet.....	3
Beskrivning av området.....	4
Föreskrifter och undantag.....	5
Beskrivning av ärendet	8
Ärendets beredning.....	8
Synpunkter på förslaget till beslut	9
Länsstyrelsens bedömning och motivering	14
Bedömning av naturmiljön	14
Motivering av syfte och föreskrifter	15
Naturvärdesinventeringar	17
Bedömning av förenlighet med riksintressen, kommunala planer och övriga bestämmelser.....	17
Naturreservatets effekt på ekosystemtjänster.....	18
Konsekvensutredning.....	19
Medverkande beslutsmöte	20
Upplysningar	20
Bilagor	22

Länsstyrelsens beslut

Länsstyrelsen i Jämtlands län förklarar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken det område som utmärks på bifogad beslutscharta, bilaga 1, som naturreservat med nedan angivna syfte. Naturreservatet ska ha den geografiska omfattning som framgår av beslutschartan och som mäts in och märks ut i fält.

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

Beslutet om bildande av naturreservatet inbegriper beslut av skötselplan. Länsstyrelsen i Jämtlands län fastställer i enlighet med 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. bifogad skötselplan, bilaga 4, för naturreservatets långsiktiga vård. Naturreservatets förvaltare ska vara Länsstyrelsen i Jämtlands län

Naturreservatets namn ska vara **Brehungen**

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

Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara biologisk mångfald och värdefulla naturmiljöer. Områdets brandpräglade tallnaturskog och andra ingående naturmiljöer med dess ekosystem och biologiska mångfald ska bevaras och utvecklas.

Syftet förväntas nås genom att delar av skogsmark, våtmark och andra ingående naturmiljöer med dess flora och fauna får utvecklas fritt. Detta i kombination med att de delar av skogsmarken som är präglade av brand naturvårdsbränns, alternativt sköts med brandefterliknande åtgärder, i lämpliga intervall och perioder av fri utveckling däremellan.

Skälen för beslutet

Naturreservatets prioriterade bevarandevärden och därmed skälen för beslutet är:

- Brandpräglad tallnaturskog med ett glest, solgenomsläppligt trädskikt samt gamla brandskadade träd, torrträd och lågor i olika nedbrytningsstadier.
- Fuktig grannaturskog med inslag av lövträd och präglad av intern beståndsdynamik, inklusive kontinuitet av gamla träd och död ved i olika nedbrytningsstadier.

- Bark- och vedlevande mossor, svampar, lavar och insekter, marklevande svampar samt naturskogsgynnade och hålhäckande fåglar.

Beskrivning av området

Naturreseptatet Brehungen är beläget omkring tio kilometer söder om byn Hunge och 18 kilometer sydväst om Bräcke. Området är cirka 262 hektar stort och ligger huvudsakligen i en västsluttning som sluttar ner mot sjön Brehungen. Höjden över havet sträcker sig från omkring 420 meter i östra delen av området till omkring 335 meter vid Brehungens strand i västra delen av området. Längs sluttningen förekommer åsar, svackor, brantare partier, hållmarker, blockterräng, mindre vattendrag, små öppna eller trädbevuxna våtmarker samt en del lokar och tjärnar, varav Aborrtjärnen är den största. Västra gränsen för naturreseptatet sträcker sig längs sjön Brehungens östra strand. Bergarten utgörs av granit. Jordarten består i huvudsak av morän samt av en liten del berg i nordöstra delen.

Östra halvan av naturreseptatet har en kuperad terräng med mycket block och en del inslag av hållmarker. I denna del av området utgörs skogen av flerskiktad tallnaturskog (*Pinus sylvestris*) med tydlig brandhistorik och bitvis rikligt med marklavar. Det förekommer en hel del gamla tallar, främst i en ålder av omkring 200 år men även enstaka tallar med högre ålder. Brandspår i området visar att det har brunnit ungefär var hundra år och vissa tallar bär spår efter minst tre bränder. I de blockigare partierna och på hållmarkerna finns gott om död ved. Främst gamla lågor, men även högstubbar och torrträd. Brandspår förekommer i form av ett eller flera brandljud i torrträd, kolade högstubbar och stubbar samt en del kolad ved på lågor. I den något flackare, mindre blockiga, västra halvan av området är skogen mer likåldrig och domineras av drygt 110 åriga tallar. Död ved förekommer sporadiskt i form av gamla lågor medan det mesta av torrträden är bortstädade. Många av stubbarna är dock kolade och har brandljud.

I hela naturreseptatet förekommer fuktiga svackor mellan de torra områdena. Dessa svackor har fungerat som brandrefugier. I brandrefugierna dominerar flerskiktad grannaturskog (*Picea abies*) men det förekommer även grova och högvuxna gamla tallar med en brösthöjdsdiameter upp mot 50 cm samt inslag av lövträd som asp, (*Populus tremula*), sälg (*Salix caprea*) och glasbjörk (*Betula pubescens*). På flera ställen i området förekommer vattendrag lokar och tjärnar och även de fuktiga områdena omkring dessa har fungerat som brandrefugier och där växer rikligt med gamla granar och bitvis finns rikliga inslag av lövträd samt rikligt med död ved. I de grandominerade områdena är skogen präglad av intern beståndsdynamik, där gamla träd dör och faller och nya växer upp. Bitvis är grannaturskogen hänglavsrik och i sydvästra delen av området, ner mot Långnåset, finns ett parti med hänglavsrik gransumpskog med inslag av lövträd.

Fält- och markskiktet i de torrare delarna av området domineras av ris och marklavar, bland annat lingon (*Vaccinium vitis-idaea*), och i de fuktigare delarna övergår det mer till blåbär (*Vaccinium myrtillus*) och mossor. På gammal sälg har rödlistad lunglav

(*Lobaria pulmonaria*) och doftticka (*Haploporus odoratus*) registrerats. Exempel på andra rödlistade arter som påträffats är fläckporing (*Anthoporia albobrunnea*), smalfotad taggsvamp (*Hydnellum gracilipes*), nordtagging (*Odonticum romellii*) och orkidén knärot (*Goodyera repens*), varav fläckporing och nordtagging är brandgynnade.

Hela området bär förutom spår av brand spår av tidigare plockhuggning och dimensionsavverkning. Området är mest påverkat i västra halvan där avverkningsstubbar vittnar om att skogen i vissa partier har huggits i flera omgångar och det dominerande trädskiktet har en beståndsålder på 110–130 år. I dessa delar är det glest med gamla och grova träd, torrträd och lågor. Många av stubbarna från huggning har dock brandspår. Inom den västra delen av naturreservatet förekommer även en del stämplade tallöverståndare som vittnar om att träden tidigare varit tänkta att avverkas. I östra halvan av området är det dock en relativt obruten trädkontinuitet och god kontinuitet av död ved. I vissa delar av naturreservatet förekommer den främmande arten contortatall (*Pinus contorta*). Enstaka mindre diken förekommer spritt i hela området.

En mer omfattande beskrivning samt artförteckning finns i skötselplanen, bilaga 4.

Föreskrifter och undantag

För att uppnå och tillgodose syftet med naturreservatet ska nedan angivna föreskrifter gälla för naturreservatet.

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

A-föreskrifterna anger begränsningar i vad markägare och andra med särskild rätt (så som jakträttshavare, innehavare av servitut, med flera) får göra på den del av fastigheten som ligger inom naturreservatet.

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

1. utföra skogsvårds- eller skogsskötselåtgärder, eller på annat sätt fälla eller skada träd och buskar, samt flytta eller upparbeta stående och liggande döda träd eller delar av träd,
2. uppföra byggnad eller anläggning, till exempel vindkraftverk, mast, antenn, luft- eller markledning, bro eller spång,
3. utöka eller ändra befintlig byggnad eller annan anläggning,
4. anlägga väg, skoterled, uppställningsplats för fordon, eller liknande anläggningar,
5. sätta upp tavla, plakat, skylt, göra inskrift eller liknande,
6. anordna upplag, utföra fyllning eller tippning,

7. spränga, schakta, borra, gräva, markbereda, utföra någon annan typ av markbearbetning eller bedriva täkt av något slag,
8. dika, kulvertera dike, rensa vattendrag, dämma, eller utföra annan åtgärd som påverkar områdets naturgivna hydrologiska förhållande,
9. sätta ut, så eller plantera arter av något slag,
10. tillföra kalk andra växtnäringsämnen, använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel eller på annat sätt kemiskt påverka områdets miljö eller organismer.

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

B-föreskrifterna anger vilka förvaltningsåtgärder Länsstyrelsen ska ha möjlighet att genomföra inom naturreservatet.

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

1. utmärkning av naturreservatets yttergränser enligt gällande anvisningar,
2. uppsättning och underhåll av informationstavlor vid platser markerade på karta, bilaga 1,
3. underhåll av väg markerad på karta, bilaga 1,
4. naturvårdsbränning och/eller brandefterliknade åtgärder i område markerat på karta, bilaga 1, inklusive anläggande av mineraljordssträngar för yttre brandavgränsning, utglesning av gran, uttag av yngre granar från naturreservatet, skada nedre delen av en del tallstammar genom delvis barkning, markstörning och dylikt för att kunna genomföra åtgärder, samt brandefterföljande spridning av lavfragment. Åtgärder ska utföras på ett sådant sätt att transmissionsledning inte drabbas negativt.
5. brandefterliknade åtgärder i områden markerade på karta, bilaga 1, inklusive utglesning av gran, uttag av yngre granar från naturreservatet, skada nedre delen av en del tallstammar genom delvis barkning, markstörning och dylikt för att kunna genomföra åtgärder. Åtgärder ska utföras på ett sådant sätt att transmissionsledning inte drabbas negativt.
6. bekämpning av främmande arter,
7. träd som har fallit över, eller riskera falla vid, över väg, fornlämningar eller kulturlämningar flyttas, fälls eller beskärs,
8. undersökningar av djur- och växtarter samt av mark- och vattenförhållande.

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

C-föreskrifterna anger begränsningar i vad alla och en var får göra inom naturreservatet.

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

1. gräva upp växter, plocka mossor, lavar och vedlevande svampar eller skada växande träd, buskar eller döda träd (torrakor och lågor) eller annan död ved,
2. klättra i boträd, uppehålla sig nära rovfågelbo, lya eller gryt, samla in ryggradslösa djur eller på annat sätt medvetet skada eller störa djurlivet. I övrigt hänvisas till gällande fiske- och jaktlagstiftning,
3. göra åverkan på mark, berg, block och bottnar,
4. elda, annat än med medhavd ved,
5. sprida, sätta ut, så eller plantera arter av något slag,

Generella undantag

A och C-föreskrifterna ovan ska inom andra lagar och förordningar inte utgöra hinder för:

- a) förvaltaren av naturreservatet, eller den som förvaltaren uppdrar åt, att vidta de åtgärder som behövs för att tillgodose syftet med naturreservatet och som framgår av föreskrifterna under B ovan,
- b) sameby att bedriva renskötsel i enlighet med gällande lagstiftning,
- c) räddningstjänst, sjukvårdstjänst eller polis att utföra sina uppgifter i samband med utryckning eller verksamhetsutövning,
- d) jakt enligt Jaktlag (1987:259),
- e) att transportera fälld björn, älg, hjort eller vildsvin med terränggående motorfordon under förutsättning att fordon, hastighet och färdväg väljs med omsorg för att minimera mark- och vegetationsskador,
- f) underhåll av befintligt jakttorn eller att på samma plats ersätta ett gammalt jakttorn med ett nytt, lika stort, och där jakttorn/jaktplats ska vara konstruerat av diskret naturmaterial och metall,
- g) skyltning i samband med jakt där skyltar ska tas bort när årets jakt är avslutad,
- h) fiske, enligt gällande lagar och bestämmelser,
- i) normalt underhåll av befintliga vägar markerade på karta, bilaga 1, innebörden av normalt underhåll av väg förklaras i bilaga 3,
- j) vid var tid gällande koncession, ledningsrätt, servitut eller nyttjanderätt utföra nödvändiga åtgärder gällande besiktning, drift, underhåll och reparation längs befintlig 400 kilovolt (kV)-luftledning markerad på karta, bilaga 1, samt framtida 400 kV-luftledningar. Åtgärder inom naturreservatets gräns som sker i strid med naturreservatets syfte och/eller kan innebära påtaglig negativ påverkan på naturreservatets prioriterade bevarandevärden ska föregås av samråd med Länsstyrelsen om hur skador på naturvärden utanför ledningsgata/skogsgata kan minimeras. Vid behov av terrängkörning på barmark utanför ledningsgatan och inom naturreservatets gräns ska samråd ske med Länsstyrelsen innan åtgärd (se mer om detta under rubriken "Motivering av syfte och föreskrifter" samt under "Upplysningar"). Eventuella körskador utanför ledningsgata, innanför naturreservatets gräns, ska återställas. Om akuta åtgärder behöver genomföras för att säkerställa

elleverans, och som påverkar naturmiljön utanför ledningsgata, ska samrådske med Länsstyrelsen i efterhand gällande eventuella återställningar.

Tillståndsplikt

Efter tillstånd från Länsstyrelsen ska A och C-föreskrifterna inte utgöra hinder för:

- k) att som rättighetshavare till 400 kV-luftledning utföra ombyggnation och avveckling av kraftledningar samt bräddning av befintlig ledningsgata, anläggande av två nya parallella 400 kV-luftledningar längs befintlig ledning samt rivning av gammal ledning inom område markerat på karta bilaga 1,
- l) rensning av diken,
- m) rivning av bäverdammar eller bäverhyddor,
- n) bekämpning av främmande arter,
- o) uppförande av jakttorn på ny plats inklusive röjning av nya siktgator,
- p) röjning av buskar och mindre träd i anslutning till jakttorn i syfte att upprätthålla befintliga siktgator i skog,
- q) skötsel av forn- och kulturlämningar,
- r) genomförande av vetenskapliga undersökningar som innefattar insamling av arter eller har annan påverkan på naturmiljön.

Jakt och fiske

Jakt och fiske regleras inte i naturreservatets föreskrifter. Jakt får ske enligt Jaktlag (1987:259) och Jaktförordning (1987:905). Fiske får ske enligt gällande lagar och bestämmelser för fiskevårdsområdet. Uttransport av fällt vilt får ske enligt undantag e) från naturreservatets föreskrifter. Annan terrängkörning på barmark i samband med jakt och fiske är förbjuden. Ansökan om dispens för särskilda skäl prövas av Länsstyrelsen.

Dispens från föreskrifterna

Om det finns särskilda skäl kan Länsstyrelsen medge dispens från föreskrifter för naturreservatet. Dispens får dock inte lämnas för åtgärder som strider mot syftet med naturreservatet.

Beskrivning av ärendet

Ärendets beredning

SCA har registrerat många nyckelbiotoper i olika storlekar inom området för naturreservatet. År 2009 pekade Skogsstyrelsen ut två små nyckelbiotoper i området. Länsstyrelsen i Jämtlands län inventerade området år 2017. Efter dialog med SCA lämnades ett förslag till naturreservat över till Naturvårdsverket år 2022 och godkändes samma år. Efter flera gränsändringar i dialog med markägare kunde Skogsstyrelsen påbörja uppdraget att mäta in områdets gränser och efter en del gränsändring färdigställdes uppdraget år 2025.

2025-10-06

511-3594-2025

Uppdragen att värdera objektet och sköta förhandlingen har utförts av auktoriserade konsultfirmor. Värderingar slutfördes 2024 och samma år slöts överenskommelse om inträngsersättning med markägaren SCA.

Under 2025 tog Länsstyrelsen fram ett förslag till beslut om naturreservat. Markägare, ägare av särskild rätt inom området, berörda samebyar samt ett flertal berörda myndigheter och intresseorganisationer fick möjlighet att yttra sig över förslaget.

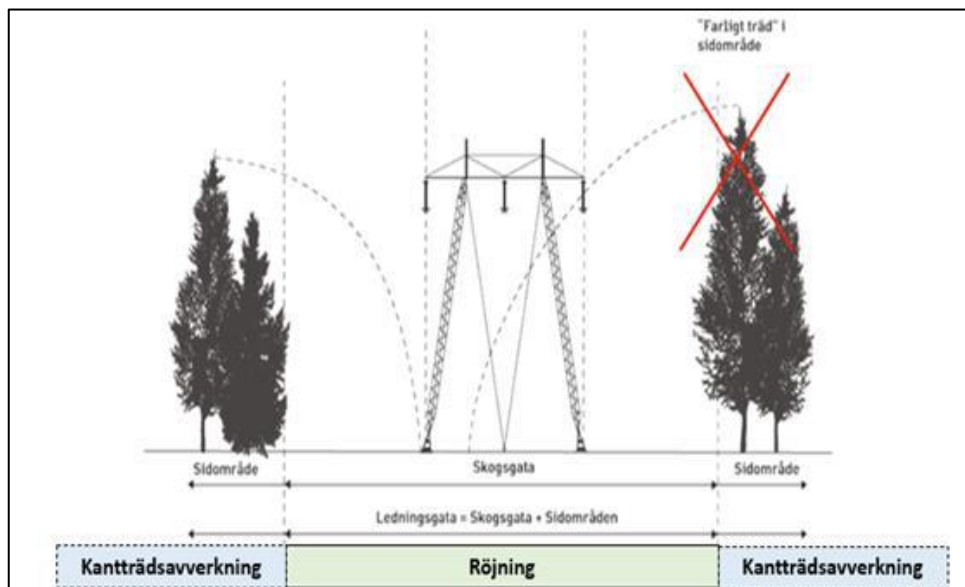
Efter externremiss har Länsstyrelsen i enlighet med synpunkter från Svenska Kraftnät (SVK) minskat ner området för förvaltning av naturvärden genom naturvårds-bränning. Detta med hänsyn till risker med bränning i närheten av 400 kilovolt (kV)-luftledningar. I närheten av ledningarna är det nu enbart tillåtet med brandefterliknande åtgärder. Tillståndspliktigt undantag k) från föreskrifter gällande utbyggnad av transmissionsnätet har lagts till. Länsstyrelsen har efter externremiss även lagt till i föreskrifterna B4 och B5 att ett visst uttag av yngre granar från naturreservatet tillåts. Motiveringar för dessa ändringar finns under rubriken "Motivering av syfte och föreskrifter". Text i fråga om att transmissionsnätet är av riksintresse samt hur Länsstyrelsen bedömer detta riksintresse i relation till bildande av naturreservat har lagts till under rubriken "Bedömning av förenlighet med riksintressen, kommunala planer och övriga bestämmelser".

Länsstyrelsen har efter externremiss tagit bort en del av ett undantag från föreskrifter som inte behövs men som har kommit med av misstag. Detta gäller generella undantaget b) från föreskrifter. Vid remiss stod det i undantaget "sameby att bedriva renskötsel i enlighet med gällande lagstiftning, där det vid terrängkörning med stöd av 1 § terrängkörningsförordningen ska väljas fordon, färdväg och hastighet med omsorg för att minimera mark- och vegetationsskador." I föreliggande beslut anges enbart undantag för "sameby att bedriva renskötsel i enlighet med gällande lagstiftning". Länsstyrelsen är medveten om att samebyarna föredrar att den del som nu tas bort står med i besluten. Länsstyrelsen i Jämtlands län har dock valt att enbart skriva "att bedriva renskötsel i enlighet med gällande lagstiftning" eftersom det inkludera all lagstiftning gällande renskötsel och därmed även täcker in rätten till terrängkörning vid renskötsel. I 1 § i terrängkörningsförordningen framgår det att när ärenden eller åtgärder inte kan utföras på något annat lämpligt sätt får motordrivna fordon vid barmark användas i samband med underhållsarbete av renskötselanläggningar och arbete som ingår i renskötsel. Mer om terrängkörning finns under rubriken "Upplysningar". I detta naturreservat finns för övrigt ingen föreskrift som förbjuder terrängkörning så terrängkörning regleras helt av gällande lagar.

Synpunkter på förslaget till beslut

Totalt inkom sex yttranden till Länsstyrelsen gällande remiss med förslag till beslut för naturreservatet Brehungen, varav fyra med synpunkter, ett utan synpunkter samt ett med meddelandet att de avstår från att yttra sig.

Synpunkter inkom från Svenska kraftnät (SVK) angående en befintlig 400 kV-luftledning samt angående två planerade 400 kV-luftledningar vid östra gränsen till naturreservatet Brehungen. SVK framhåller att det är av stor vikt att ledningen/ledningarna kan förvaltas, repareras, underhållas och vid behov byggas om i enlighet med de krav och riktlinjer som gäller för elnätsverksamhet. För att underhålla befintliga ledningar krävs i skogsmark en röjd gata av varierande bredd. Underhållningsröjning och avverkning av för ledningen hinderliga och farliga träd i sidoområdet utförs normalt vart åttonde år med en mellanliggande röjningsbesiktning. Detta innebär bottenröjning av området som är upplåtet för ledningsrätten samt avverkning av för ledningen farliga kantträd i sidoområdet utanför den upphuggna skogsgatan (figur 1). Enligt SVK är det mycket viktigt att de rättigheter som finns i befintligt ledningsrättsbeslut kommer att kvarstå även om området skulle bli ett naturreservatsområde och att rättigheterna säkerställs i föreskrifterna för reservatet. SVK yttrar även att ett projekt för förnyelse av ledningsnätet och möjligheter till ökad överföring av el pågår. Målsättningen är enligt SVK att i största möjliga utsträckning använda befintlig ledningsgata, vilket sannolikt innebär att nya ledningar tillfälligt behöver uppföras parallellt med befintlig ledning då det är av avgörande betydelse att den befintliga ledningen hålls i drift under hela byggnationen. Först när de nya ledningarna är färdigställda och tagits i drift kan den gamla ledningen tas ur bruk och rivas.



Figur 1. Skogsgata och sidoområden vid kraftledning.

SVK framhåller att det samtliga projekt tas mycket stor hänsyn till bevarandevärden samt till den natur och miljö som ny anläggning påverkar. Ytterst är det dock samhällets behov av överföring av producerad el som motiverar att nya kraftledningar behöver byggas. Vikten av transmissionsnätet framgår även genom att Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) den 25 oktober 2024 beslutade att transmissionsnätet är av riksintresse. Beslutet att peka ut områden som används för transmissionsnätet som riksintresse syftar till att skydda det befintliga nätet samt möjliggöra att nätet kan förnyas och förstärkas.

SVK bedömer att förslaget till beslut om naturreservat i den utformning det har i remissutskicket riskerar att påtagligt försvåra förnyelsen och förstärkning av transmissionsnätet. Den förstärkning och förnyelse av befintligt nät som planeras utgörs av två nya ledningar som ska uppföras parallellt med befintlig ledning. Mot bakgrund av detta anser SVK att den förslagna reservatsgränsen bör justeras i västerled, så att reservatsgränsen placeras minst 100 meter från riksintresseanspråkets yttre gräns. SVK påpekar även att det för att möjliggöra kontinuerligt underhåll av nuvarande samt framtida kraftledning och kraftledningsgata, och för att säkerställa ledningens driftssäkerhet, är det nödvändigt att erforderliga avverkningar i kraftledningsgata och sidoområde, samt de nödvändiga transporter som krävs för dessa arbeten, undantas från reservatsföreskrifterna. Vid en justering i enlighet med SVK:s önskemål är det SVKs bedömning att bildandet av naturreservatet inte innebär att tillkomsten och utnyttjandet av SVK:s anläggningar påtagligt försvåras. För det fall länsstyrelsen anser att den ovan föreslagna justeringen inte är möjlig, anser SVK att undantag från reservatsföreskrifterna behöver ges följande lydelse:

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för vid var tid gällande koncession, ledningsrätt, servitut eller nyttjanderätt:

- *anläggande av nya parallella kraftledningar längs befintlig 400 kV-ledning,*
- *drift, underhåll, reparation, ombyggnation och avveckling av befintlig och nya kraftledningar,*
- *nödvändiga avverkningar i ny och befintlig kraftledningsgata inklusive sidoområde,*
- *framförande av motordrivet fordon som krävs för arbetet ovan.*

SVK anser att det är av stor vikt att undantaget utformas enligt SVK:s förslag och vill särskilt understryka att möjligheterna till eventuell breddning och ombyggnation begränsas kraftigt av koncession och ledningsrätt. Genom denna justering möjliggörs anläggandet av nya kraftledningar liksom nödvändiga åtgärder kopplade till både befintlig och nya kraftledningar. SVK yttrar slutligen att det för verksamhet i närheten av SVK:s ledningar gäller särskilda regler i elsäkerhetsföreskrifterna som måste beaktas. De påpekar särskilt att naturvårdsbränning och brandefterliknande åtgärder är en verksamhet som strider mot elsäkerhetsföreskrifter och kräver att samråd sker med SVK innan åtgärderna genomförs. Detta för att säkerställa aktuell kraftlednings driftssäkerhet. SVK förordar även att det ska framgå i föreskrifterna att SVK inte ska behöva tåla sådana åtgärder som kan äventyra framtida anläggnings driftsäkerhet eller elsäkerhet, samt att åtgärder inte får genomföras i närheten av SVK:s kraftledning utan att samråd har skett med SVK. SVK önskar också att detta framgår av skötselplanen.

Länsstyrelsens svar:

- Länsstyrelsen kan inte tillmötesgå SVKs förslag gällande att flytta gränsen för naturreservatet. Detta då staten redan betalt ut intrångsersättning för marken.

- Länsstyrelsen har utökat det generella undantaget j) från föreskrifter till att gälla även nya ledningar samt lagt till tillståndspliktiga undantag från föreskrifter (k) för att för rättighetshavare av befintlig kraftledning möjliggöra breddning av befintlig ledningsgata förstärka transmissionsnätet utan krav på dispens från naturreservatets föreskrifter. Tillståndspliktiga undantag k) från föreskrifter möjliggör att delar av naturreservatet får tas i anspråk för byggande av två nya 400 kV-luftledningar för nationell elförstärkning samt och rivning av den gamla 400 kV-luftledningen. Länsstyrelsen vill dock framhålla att undantagen endast gäller undantag från naturreservatets föreskrifter och inte är undantag från gällande lagar. Undantagen ger heller inte markägarens tillstånd. Motivering till undantag från föreskrift samt tillståndsplikt har lagts till under rubriken "Motivering av syfte och föreskrifter". Länsstyrelsen förordar dock att ledningarna i första hand och i så stor utsträckning som möjligt anläggs utanför naturreservatet. Naturreservatets föreskrifter innehåller inga förbud mot terrängkörning på barmark men samråd med Länsstyrelsen ska ske angående prövning av dispensansökan från terrängkörningslagen för eventuell barmarkskörning. Vid behov av terrängkörning förordar Länsstyrelsen dock att arbetet sker på frusen och väl snötäckt mark.
- Länsstyrelsen har tagit en viss hänsyn till påverkansområde av riksintresse för transmissionsledning genom att markera upp ett område (bilaga 1) som får användas för nya ledningar samt för underhåll. Detta område är dock mindre än området för riksintresset på grund av att riksintresset sträcker sig en bit utanför naturreservatet och Länsstyrelsen bedömer att det i första hand finns plats för ledningar utanför naturreservatet samt eftersom marken innanför naturreservatets gräns var intrångsersatt för bildande av naturreservat innan riksintresset beslutades. I den mån transmissionsnätet kan behöva påverka naturreservatet utöver det markerade området i kartan (bilaga 1), eller om någon typ av arbete som inte finns med i undantagen från föreskrifter behöver göras, hänvisas rättighetshavare av ledningar till att söka dispens från föreskrifterna.
- Länsstyrelsen har även tagit hänsyn till SVKs synpunkter om risken för skador på transmissionsledningarna vid naturvårdsbränning genom att närmast ledningarna lägga in ett föreskriftsområde där endast brandeafterliknade åtgärder är tillåtna. Länsstyrelsen har också lagt till att "Åtgärder ska utföras på ett sådant sätt att transmissionsledning inte drabbas negativt" i anslutning till föreskrift B4 och B5 samt lagt till i skötselplanen att samråd med SVK ska ske vid skötselåtgärder. Kraftledningen har även synliggjorts som hänsynsobjekt i skötselplankartan bilaga 4a.
- Information om riksintressen för transmissionsledningar och bedömning av förenlighet med dessa har lagts till under rubriken "Bedömning av förenlighet med riksintressen, kommunala planer och övriga bestämmelser".

Synpunkter inkom även från Jijnjevaerie sameby som påpekar att området är ett kärnområde för rennäring och utgör särskilt viktigt vinterbete. Samebyn ser behov av förstärkt hänsyn till renskötsel vid skötsel och vill ha ett tidigt och reellt samråd vid

2025-10-06

511-3594-2025

alla skötselåtgärder. Samebyn framhåller att det är positivt ur ett betesperspektiv att skogsbruket upphör men att planerade skötselåtgärder så som naturvårdsbränning kan innebära en negativ påverkan på betet. Samebyn kräver därför att samråd med samebyn ska ske i god tid inför varje planerad bränning. Samebyn yttrar även att de inte är nöjda med det som vid remissen hade skrivits om terrängkörning i undantag b) från föreskrifter och föreslår tillägg. Jijnjevaerie sameby yttrar att de vill ha en aktiv roll i förvaltningen genom att medverka i uppföljning av naturvärden och betesförhållanden, utformande av informationsmaterial med mera. Slutligen skriver Jijnjevaerie sameby att det är avgörande att naturvård och renskötsel kan samexistera på ett respektfullt sätt i enlighet med Sveriges åtaganden enligt internationell urfolksrätt.

Länsstyrelsens svar:

- Länsstyrelsen har under rubriken "Bedömning av förenlighet med riksintressen, kommunala planer och övriga bestämmelser" tagit upp att samråd med Jijnjevaerie sameby ska ske vid naturvårdande skötsel. I skötselplanen har Länsstyrelsen lagt till att samråd med samebyn ska ske vid all typ förvaltning som kan påverka renskötsel.
- Jijnjevaerie sameby yttrar även att de vill ha en aktiv roll i förvaltningen. Länsstyrelsen har skrivit in i skötselplanen att samebyn vill ha en aktiv roll i förvaltningen genom att medverka i uppföljning av naturvärden och betesförhållanden. Gällande förvaltning av friluftslivsanordningar så är dessa i stort sett obefintliga då naturreservatet inte är prioriterat för friluftsliv.
- Gällande samebyns önskemål om ett tillägg rörande terrängkörning under undantag b) från föreskrifter hänvisar Länsstyrelsen till sista stycket under rubriken "Ärendets beredning".
- I övrigt är Länsstyrelsen enig med Jijnjevaerie sameby om att det är avgörande att naturvård och renskötsel kan samexistera.

Slutligen inkom synpunkter från Sametinget och Svenska Samernas Riksförbund (SSR) vilka framhåller vikten av samråd med samebyar vid skötselåtgärder som kan påverka renskötseln samt vikten av att bildandet av naturreservatet inte orsakar olägenhet för renskötseln.

Länsstyrelsens svar:

- När det gäller samråd vid förvaltningsåtgärder har Jijnjevaerie sameby framfört önskemål om detta och Länsstyrelsen har därför lagt till i skötselplanen att samråd med samebyn ska ske vid planering av alla förvaltningsåtgärder som kan påverka renskötseln i området.
- I övrigt är Länsstyrelsen enig med Sametinget och SSR om att det är viktigt att renskötsel kan fortgå så besvärsmässigt som möjligt även om en del mindre olägenheter är ofrånkomliga då naturvårdsbränning är en del av den naturvårdande skötseln.

Länsstyrelsens bedömning och motivering

Bedömning av naturmiljön

Området öster om sjön Brehungen är topografiskt varierat och i sluttningarna, som i huvudsak vetter mot väst, rinner rörligt markvatten. Skogen har bitvis en relativt god kontinuitet av gamla träd och död ved och är präglad av både brand och intern dynamik. Sammantaget leder detta till mycket växlade naturförhållanden, vilket ger en stor variation av livsmiljöer och gynnar ett brett spektrum av arter. Områdets höga till mycket höga naturvärden är huvudsakligen knutna till brandpräglad skog med brandskadade gamla tallar och kolad ved men även till intern beståndsdynamik, kontinuitet av gamla barr- och lövträd, torrträd och lågor samt fuktiga miljöer och rörligt markvatten.

Den östra delen av området vid Brehungen är ett relativt stort område med naturskogskvaliteter där brand tydligt satt sin prägel. Av brandspår, borrhävar och trädskikt att döma har det i området varit två bränder de senaste 250 åren med cirka 100 års mellanrum. Effektiv brandbekämpning har lett till att mer sammanhängande områden av brandpåverkad tallskog har blivit ovanliga i landskapet, vilket fått till följd att många brandberoende eller brandgynnade arter är hotade. I området förekommer brandgynnade rödlistade arter som fläckporing och nordtagg som gynnas av kontinuitet av tallågor i solöppna tallskogar. De torrare delarna av området är rikt på marklavar.

Beståndsåldern i västra halvan av området är omkring 110-130 år vilket indikerar att den senaste branden var i slutet av 1800 talet eller i början på 1900-talet. Avverkningsstubbar, brist på gamla träd samt stående och liggande död i västra delen av området tyder på att den delen av området även har dimensionshuggits i omgångar och städats efter brand. Denna del av området är att betrakta som utvecklingsmark där naturvärdena kan höjas med hjälp av naturvårdsbränning och eller brandefterliknande åtgärder. Naturvårdsbränning ger de brandgynnade arter som finns i området en fortsatt fristad och kan även leda till att fler brandgynnade arter etablerar sig i området.

I fuktigare delar av området förekommer gandominerade brandrefugier präglade av intern beståndsdynamik med en del hänglavsrika riktigt gamla granar. Dessa delar av skogen har en god kontinuitet av gamla träd och död ved och med anledning av att skogen är flerskiktad, olikåldrig samt har en hög medelålder på beståndsnivå förväntas en fortsatt god kontinuitet. Detta gör att området kan ha en hög grad av långsiktig ekologisk funktionalitet. Dessa fuktiga stråk i området ger upphov till livsutrymmen för arter som är beroende av gamla granar, fuktig miljö och död granved.

Området i sig är relativt stort och marken är även beläget inom ett landskapsavsnitt, en av Skogsstyrelsen och Länsstyrelsen gemensamt utpekad värdeetrakt (Märingsberget) framtaget som ett led i arbetet med en nationell strategi för formellt skydd av skogsmark. I sådana trakter finns täthet av värdekärnor med djur- och

växtliv samt biologiskt viktiga strukturer, funktioner och processer. Värdeetrakten Märllingsberget har särskilt höga ekologiska bevarandevärden för barrskog med skogstyp tallskog i de ingående värdekärnorna. barrskog, med skogstypen tallskog och granskog i de ingående värdekärnorna. Värdeetrakterna har även använts inom arbetet med grön infrastruktur och inspirerat till att ange värdeetrakter även för andra naturtyper. Fastigheter med stor andel nyckelbiotoper, skogsbiologiska värdekärnor inom värdeetrakter samt större urskogsartade skogar (över 200 hektar i sydboreal region) ska enligt "Nationell strategi för formellt skydd av skogsmark" från 2017, prioriteras för formellt skydd. Strategin från 2017 var den strategi som gällde vid början av arbetet med naturreservatsbildning för detta område.

Förutom kontinuitetsskog ger även områdets storlek och närhet till liknande naturtyper en hög ekologisk funktionalitet där spridning av hotade arter är en viktig del. Längs gränsen i väster ingår området även i ett landskapsavsnitt med limniska värden, Gimån, utpekade inom arbete med grön infrastruktur gällande inlandets vattenytor.

Stora naturskogar med höga naturvärden är av stor vikt för till exempel lavskrika (*Perisoreus infaustus*), spillkråka (*Dryocopus martius*), talltita (*Poecile montanus*) och tretåig hackspett (*Picoides tridactylus*). Lavskrikan är inte upptagen på 2020 års rödlista, som de andra nyss nämnda fågelarterna, men är beroende av stora revir i naturskogar och 2024 uppnådde lavskrikan enligt Skogsstyrelsen inte en tillfredställande populationsstorlek i Jämtlands län.

Motivering av syfte och föreskrifter

För att områdets värden ska bestå, behöver området undantas från skogsproduktion och annan exploatering som innebär att områdets naturvärden påtagligt skadas. Även mot bakgrund av områdets behov av naturvårdande skötsel bedömer Länsstyrelsen att bildande av naturreservat är det bästa alternativet för att på lång sikt bevara och utveckla områdets höga naturvärden. Detta motiverar till varför Länsstyrelsen har bedömt att området bör förklaras som naturreservat.

Länsstyrelsen bedömer vidare att områdets naturvärden och biologisk mångfald knutna till historiskt brandpräglad tallskog långsiktigt gynnas av naturvårdsbränning. Naturvårdsbränning skapar habitat för brandgynnade arter. Mycket av naturvärdena och den biologiska mångfalden i brandpräglad är knutna till ett glest, solgenomsläppligt trädsikt, ett tunt humussikt med mycket marklavar och lite ris samt till gamla brandskadade och kolade träd, torrträd och lågor i olika nedbrytningsstadier. I de fall där naturvårdsbränning av någon anledning inte går att genomföra eller är olämpligt på grund av risken att skada andra former av höga naturvärden kan brandefterliknande naturvårdsåtgärder utföras istället. I detta ingår fällning av en del gran för att skapa luckighet och därigenom frambringa att solens värmande strålat når trädstammar, mark och död ved samt att på mekanisk väg skada tallar för att skapa kådbildning och död ved. Markstörning som minskar förnadjupet gynnar marklevande svampar och skapar möjligheter för självföryngring av tall.

Länsstyrelsen bedömer att rättighetsinnehavare till transmissionsledningarna i anslutning till naturreservatet måste kunna underhålla ledningarna för att säkra elöverföring. Underhåll med mera kan ske eftersom undantag j) från föreskrifter föreligger men ska ske med största möjliga hänsyn tagen till naturreservats naturvärden, till exempel genom att äldre/gamla och/eller senvuxna träd lämnas i så stor utsträckning som möjligt med hänsyn till 400 kV-luftledningarnas funktion och säkerhet. Länsstyrelsen bedömer att om fällning av träd inom naturreservatet behöver ske av säkerhetsskäl ska de toppkapas så att högstubbar sparas. Träd med bohål/fågelbon ska sparas eller kapas ovanför bohål. Markskador ska återställas. Tallar, lövträd och gamla granar fällda inom naturreservatets gräns ska lämnas i naturreservatet men kan delas och dras undan från ledningsgata. Fällda yngre granar ska dras ut från området och överlämnas till markägaren. Vid behov av terrängkörning förordar Länsstyrelsen att arbetet sker på frusen och väl snötäckt mark. Vid behov av terrängkörning på barmark utanför ledningsgatan och innanför naturreservatets gräns ska samråd med Länsstyrelsen angående provning av dispensansökan från terrängkörningslagen ske innan åtgärd. Eventuella körskador utanför ledningsgator, och innanför naturreservatets gräns, ska återställas. Länsstyrelsen bedömer samtidigt att när dispensansökan inte är möjlig för rättighetsinnehavaren till kraftledningar, såsom när akuta åtgärder som reparationer av kraftledningar behöver genomföras, ska rättighetshavare av kraftledning samråda med Länsstyrelsen i efterhand. Detta för att rättighetshavare till kraftledning i samråd med Länsstyrelsen ska kunna vidta åtgärder för att i möjligaste mån återställa eventuella skador som uppstått på naturmiljön utanför ledningsgata.

För att inte försvåra samhällsviktig verksamhet i onödan, genom krav på dispensansökningar från naturreservatets föreskrifter, har Länsstyrelsen även lagt till ett tillståndspliktigt undantag k) från föreskrifter för utökning av 400 kV-luftledning. Detta för att rättighetshavare av kraftledningar ska kunna tillmötesgå ökande leveranskrav av el. Tillståndspliktiga undantag ger Länsstyrelsen möjlighet att tillse att arbetsinsatsen sker på ett sådant sätt att intrånget i naturreservatet och påverkan på naturvärdena hålls på en så låg nivå som möjligt.

Ett visst uttag av yngre granar från naturreservatet är tillåtet i fall många granar fälls vid naturvårdande skötsel och/eller i samband med arbete knutet till transmissionsnätet. Detta för att minska risken för granbarkborreangrepp. Uttagna granar tillfaller markägaren.

Riktlinjer och Miljökvalitetsmål

Beslutet om naturreservat följer gällande riktlinjer för prioritering av naturreservatsskydd och Sveriges internationella åtaganden om skydd av den biologiska mångfalden, samt Sveriges miljökvalitetsmål. Länsstyrelsen bedömer att beslutet bidrar till att uppfylla miljökvalitetsmålen *Levande skogar* samt *Ett rikt växt- och djurliv*.

Naturvärdesinventeringar

Utöver Länsstyrelsens egna naturvärdesinventeringar år 2017 har stora delar av området tidigare inventerats av SCA. SCA har angett att 16 delområden, med en sammanlagd areal på cirka 87 hektar, inom naturreservatet håller nyckelbiotopskvalitet. Tolv av delområdena är registrerade som barrnaturskog, två som bäckskog, en som barrskog och en som lövrik barrnaturskog. Även Skogsstyrelsen har gjort en del inventeringar i området och registrerat en nyckelbiotop med gransumpskog (beteckning N 824-2009; 0,3 hektar) och en med barrskog (beteckning N 820-2009; 1,9 hektar) i området.

Bedömning av förenlighet med riksintressen, kommunala planer och övriga bestämmelser

Naturreservatet Brehungen berörs av riksintressena:

- Kärnområde av riksintresse för rennäringen gällande särskilt viktigt vinterbete i Jijnjevaerie sameby (Sidsjö; enligt 3 kap. 5 § miljöbalken). För att värna riksintresset för rennäring ska särskild hänsyn tas till renbetet. Att skogsmarken, i och med bildande av naturreservat, undantas från modernt skogsbruk bedöms bidra till att områdets värde för rennäringen bevaras. Naturvårdsbränning som förvaltningsinriktning är sannolikt en förutsättning för att på lång sikt säkerställa ett bra bete medan åtgärden på kort sikt kan ha en negativ inverkan på bete. I samband med framtagande av bränningsplan, och/eller plan för annan typ av naturvårdande skötsel, för naturreservatet ska därför samråd med Jijnjevaerie sameby ske.
- Skyddade vattendrag, Gimån uppströms Holmsjön (enligt 4 kap. 6 § miljöbalken).
- Påverkansområde riksintresse för totalförsvarets civila del gällande transmissionsnätet för el (enligt 3 kap. miljöbalken). Naturreservatet gränsar även till område av riksintresse för totalförsvarets civila anläggningar (enligt 3 kap. 9 § miljöbalken). För att värna riksintresset för elöverföring har undantag från föreskrifter lagts till för att underhåll och utbyggnad av ledningsnätet ska kunna göras. Länsstyrelsen har även lagt in att samråd ska ske, både från rättighetsinnehavare till kraftledningars sida och från Länsstyrelsens sida, vid förvaltningsåtgärder med mera.

Gällande översiktsplan för Bräcke kommun, antagen 2003, pekar ut område som riksintresse för särskilt viktigt vinterbete för rennäringen. Enligt "Vindkraft i Bräcke kommun, Tillägg till översiktsplan", reviderad 2017, ligger naturreservatet inom ett område där vindkraftsutbyggnad inte tillåts förutom så kallade gårdsverk.

Länsstyrelsen bedömer att bildande av naturreservatet Brehungen går ihop med riksintresse för rennäringen och går väl ihop med riksintresse för skyddade vattendrag. Länsstyrelsen bedömer även att naturreservatet går ihop med riksintressena för totalförsvarets civila del gällande transmissionsnätet för el. Detta eftersom riksintresset sträcker sig en bit utanför naturreservatet där det finns en hel del plats för transmissionsnätets ledningar. I den mån transmissionsnätet ändå

behöver inverka på naturreservatet har Länsstyrelsen skrivit ett undantag från föreskrifter samt ett tillståndspliktigt undantag som tillåter att transmissionsnätet påverkar en del av naturreservatet. Länsstyrelsen bedömer därför att naturreservatet Brehungen inte på ett påtagligt sätt innebär en inskränkning av riksintresset. Vidare gör Länsstyrelsen bedömningen att de höga naturvärdena i området gör det olämpligt att utöka transmissionsledning på den sida av den befintliga ledningen som berör naturreservatet

Länsstyrelsen bedömer därmed att beslutet för bildande av naturreservatet Brehungen går ihop med ovanstående riksintressen och är förenligt med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurserna samt med den för området gällande kommunala översiktsplanen. Länsstyrelsen bedömer även att naturreservatet stämmer överens med hushållningsbestämmelserna för mark- och vattenområden enligt 3 och 4 kap. miljöbalken. Vidare bedömer Länsstyrelsen att inskränkningarna i enskilds rätt att använda mark eller vatten inte går längre än som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

Naturreservatets effekt på ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är alla produkter och tjänster som ekosystemen ger människan och som är grunden till vår välfärd och livskvalitet. Bildandet av naturreservatet Brehungen har inverkan på ett flertal ekosystemtjänster. I tabell 1 listas de ekosystemtjänster som långsiktigt bedöms påverkas av naturreservatsbeslutet.

Att bevara biologisk mångfald i betydelsen av en mångfald av livsmiljöer, arter och gener ger med stor sannolikhet en positiv påverkan på de flesta av ekosystemtjänsterna. Detta eftersom det inte alltid är känt hur arterna interagerar och vilka arter som kan vara nyckelarter (hornstenar) i att upprätthålla de funktionella ekosystem som ligger till grund för ekosystemtjänster. Biologisk mångfald finns endast med under kategori "Stödjande" i tabell 1 men får ses som en viktig del av alla kategorier.

Att formellt skydda natur kan vara negativt för vissa ekosystemtjänster. Inom ramen för regeringens beslutade miljömål har miljö kvalitetsmål och konkreta etappmål satts upp för bland annat formellt skydd av natur. I samband med detta har en övergripande bedömning gjorts av påverkan för vissa ekosystemtjänster, till exempel produktion av skogsråvara. En nationell politisk avvägning mellan till exempel virkesuttag och bevarande av skogar med höga naturvärden är alltså redan gjord.

Tabell 1. Bildandet av naturreservatet Brehungens långsiktiga effekt på ekosystemtjänster där P står för en överlag positiv effekt och N står för en överlag negativ effekt på berörd ekosystemtjänst.

Kategori	Ekosystemtjänst	Effekt
Stödjande	Primärproduktion där växter och bakterier omvandlar oorganiska ämnen till organiska ämnen.	P
	Biologisk mångfald inklusive bevarande av livsmiljöer, hotade arter och andra arter samt genpooler.	P
	Biogeokemiska kretslopp där ekosystemen bidrar till cirkulation av grund- och näringsämnen samt vatten.	P

Kategori	Ekosystemtjänst	Effekt
	Ekologiska samspel i näringsvävans dynamik och evolutionära processer.	P
	Bildande av jordmån vid nedbrytning av växtdelar.	P
	Tillhandahållande av livsmiljöer för populationer av arter med olika funktioner under alla stadier av individernas livscykel.	P
Reglerande & bevarande	Biologisk städning, inklusive vattenrening, samt återföring av mineraler och näringsämnen via mikroorganismer, svampar, växter, djur och alger.	P
	Global klimatreglering genom kolbindning, det vill säga upptag av koldioxid, utförd av växter och mikroorganismer.	P
	Lokal klimatreglering genom skogars, växters och vattnets reglering av mikroklimat, temperatur och luftfuktighet.	P
	Pollinering och fröspridning via insekter, fåglar och andra djur.	P
	Flödesreglering och erosionsskydd såsom dämpning av avrinning, flöden och skred.	P
Försörjande	Virke.	N
	Jakt, bär- och svampplockning samt fiske.	P
	Renskötsel, till exempel tillgång till lav för renar	P
	Biobaserade kemikalieråvaror som till exempel råmaterial för medicin, tjära och terpentin.	N
	Bioenergi från skog.	N
Kulturella	Uppskattning av naturen av etiska skäl och som inspirationskälla samt ett naturarv för att bevara naturens egenvärden för framtida generationer.	P
	Estetiska värden där egenskaper hos naturmiljöer möjliggör estetiska naturupplevelser.	P
	Områden som resurs för forskning, utbildning och mänsklig interaktion med naturen.	P

Konsekvensutredning

I enlighet med vad som sägs i 4 § förordning (2024:183) om konsekvensutredningar bedömer Länsstyrelsen att föreskrifterna enligt 7 kap. 30 § miljöbalken innebär, utöver redan utbetald intrångsersättning till markägaren, så begränsade kostnadsmässiga, och andra konsekvenser, att det saknas skäl för en konsekvensutredning av regelgivningen.

Medverkande beslutsmöte

Beslut i detta ärende har fattats av landshövding Marita Ljung. Vid den slutliga handläggningen av ärendet deltog även länsråd Susanna Löfgren, funktionschef för naturskydd Annelie Johansson samt handläggare Maria Gylle, den sistnämnde föredragande.

Detta beslut har signerats elektroniskt och saknar därför underskrifter.

Marita Ljung

Maria Gylle

Upplysningar

Föreskrifternas giltighet

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

Kungörelse

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

Tillsyn och förvaltning

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

Brand

Spontana bränder inom naturreservatets gränser bör släckas omedelbart.

Skogsvårdslagen

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

Rennäring

Detta beslut påverkar inte rätten till renskötsel på annans mark.

Organiserad verksamhet

Organiserad verksamhet är tillåten inom naturreservatet, under förutsättningen att själva aktiviteten som bedrivs inte förbjuds i reservatsföreskrifterna och/eller av andra lagar och bestämmelser. Organiserad verksamhet är när en lärare eller ledare för en organisation/företag planerar att genomföra ett arrangemang med deltagare enligt förutbestämd plan/färdväg/rutt. Det är organisatörens ansvar att bedöma hur planerade aktiviteter kan komma att påverka naturen och andra utövare, samt känna till naturreservatets föreskrifter och naturvärden, miljöbalkens kunskapskrav samt skyldigheter och försiktighetsmått som följer av allemansrätten. Organisatören kan alltid kontakta Länsstyrelsen i Jämtlands län för att rådgöra om hur verksamheten bäst kan genomföras inom naturreservatet.

Agerande enligt föreskrifter och undantag samt annan lagstiftning

Föreskrifterna är beslutade för att syftet med naturreservatet ska kunna tillgodoses. A- och C-föreskrifter är bestämmelser för naturreservatet som förstärker naturhänsyn ytterligare utöver andra gällande lagar. B-föreskrifterna är till för att styra vilka förvaltningsåtgärder Länsstyrelsen ska ha möjlighet att genomföra. När det gäller undantag från föreskrifter är dessa till för att visa vilka verksamheter som kan och behöver fortgå. Det kan vara sådant som:

- har högre prioritet i Sveriges lagstiftning än naturreservatsföreskrifter har,
- behövs för att samhällsviktiga verksamheter ska kunna fortgå,
- behövs för att förvaltning ska kunna genomföras,
- behövs för att inte begränsa allemansrätten mer än nödvändigt,
- av Länsstyrelsen inte anses skada de utpekade naturvärdena i området.

De undantag från föreskrifter som finns är enbart undantag från naturreservatets föreskrifter som är beslutade för att syftet med naturreservatet ska kunna tillgodoses. Det är inte undantag från grundläggande lagstiftning. Om det till exempel finns en C-föreskrift om att köra motordrivet fordon i terräng är förbjudet i naturreservatet så finns den där för att verkligen peka ut att det i naturreservatet förekommer naturvärden som förstörs vid terrängkörning. Undantag från den föreskriften kan då till exempel vara att motordrivet fordon för köras vid underhåll av en elledning som korsar naturreservatet. Detta betyder då att det företag som ska göra det underhållet får köra utan att söka dispens från naturreservatets föreskrifter men de måste fortfarande söka dispens från den underliggande terrängkörningslagen och terrängkörningsförordningen där det ingår generellt förbud mot barmarkskörning. Detta gäller även vid Länsstyrelsens förvaltning av naturreservatet.

Det är också viktigt att tänka på att undantag från föreskrifter kan ge möjligheter att genomföra något som annars förbjudet i föreskrifterna, om dispens från annan lagstiftning erhålls, men de ger inte markägarens tillstånd.

Exempel på annan lagstiftning som gäller

Vid vistelse i naturreservatet är det alltså viktigt att utöver naturreservatets föreskrifter även följa annan gällande lagstiftning. Utöver föreskrifterna för

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

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

Terrängkörning

I naturreservatet gäller terrängkörningslagen och terrängkörningsförordningen, inklusive generellt förbud mot barmarkskörning (gäller även markägare), enligt 1 § terrängkörningslagen (1975:1313). För att få köra i terräng på barmark inom naturreservatet krävs, i många fall, dispens från terrängkörningslagen.

Vid terrängkörning, med stöd av 1 § terrängkörningsförordningen samt enligt undantag från föreskrifter ska fordon, färdväg och hastighet väljas med omsorg för att minimera mark- och vegetationsskador.

Att köra elcyklar och andra mindre motoriserade fordon i naturen, ingår inte i allemansrätten.

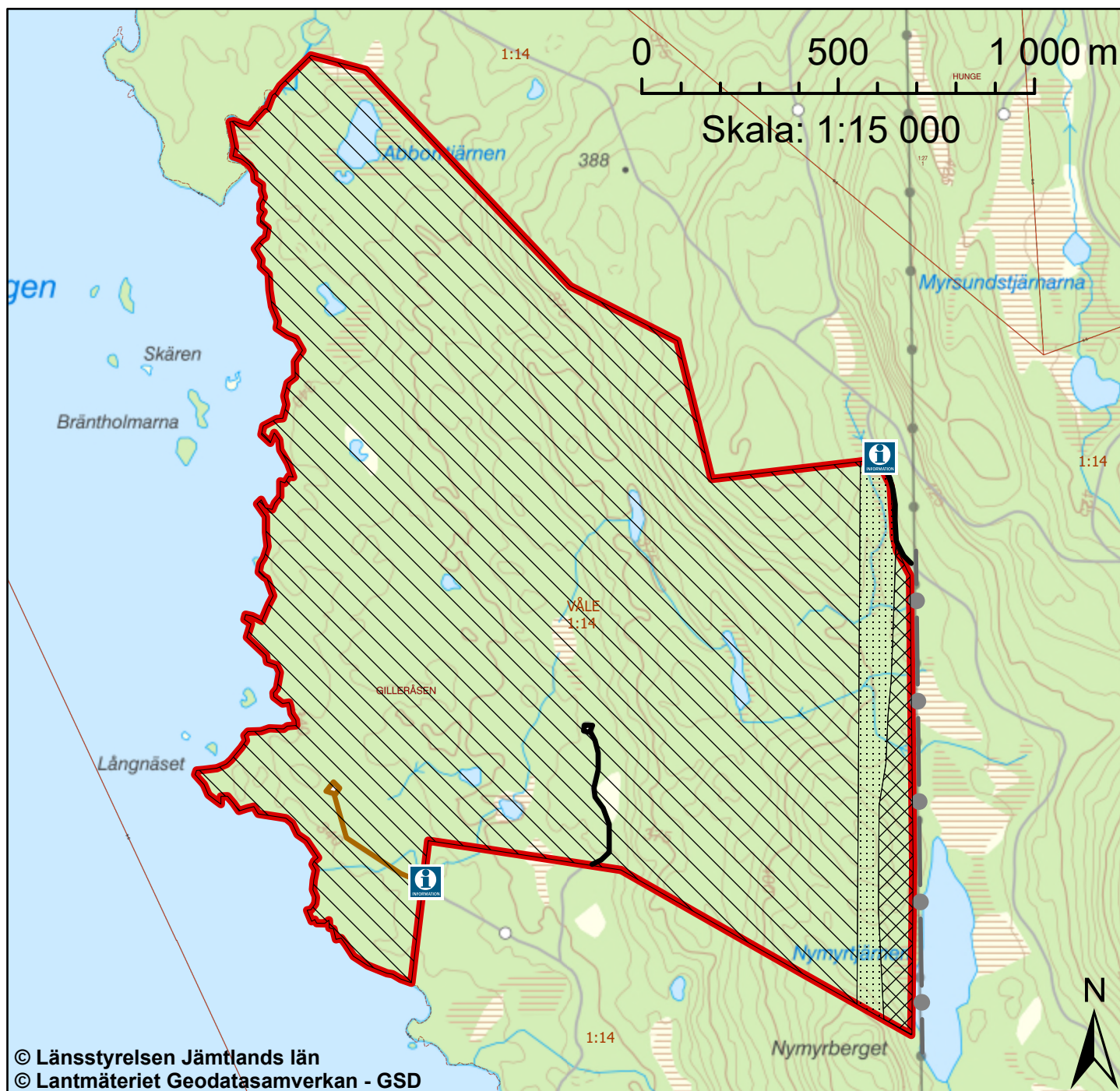
Bilagor

Nr.	Undernivå nr.	Typ av bilaga	Beskrivning
1.		Beslutscharta	Visar naturreservatets gräns samt för vilka vägar och anordningar som naturreservatets föreskrifter gäller.
2.		Översiktscharta	Visar var i Jämtlands län som naturreservatet ligger.
3.		Underhåll av väg	
4.		Skötselplan	
	4a.	Skötselplancharta	Skötselplancharta som visar var naturvärden i naturreservatet ska skötas av förvaltningen.



Naturreservatet Brehungen

Beslutskarta



© Länsstyrelsen Jämtlands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan - GSD



Gräns för naturreservatet Brehungen



Informationstavla omfattad av föreskrift B2



Område omfattat av föreskrift B4



Område omfattat av föreskrift B5



Område omfattat av föreskrift B5 samt undantag j) och k) från föreskrifter



Väg omfattad av föreskrift B3 och undantag i) från föreskrifter



Väg omfattad av undantag i) från föreskrifter

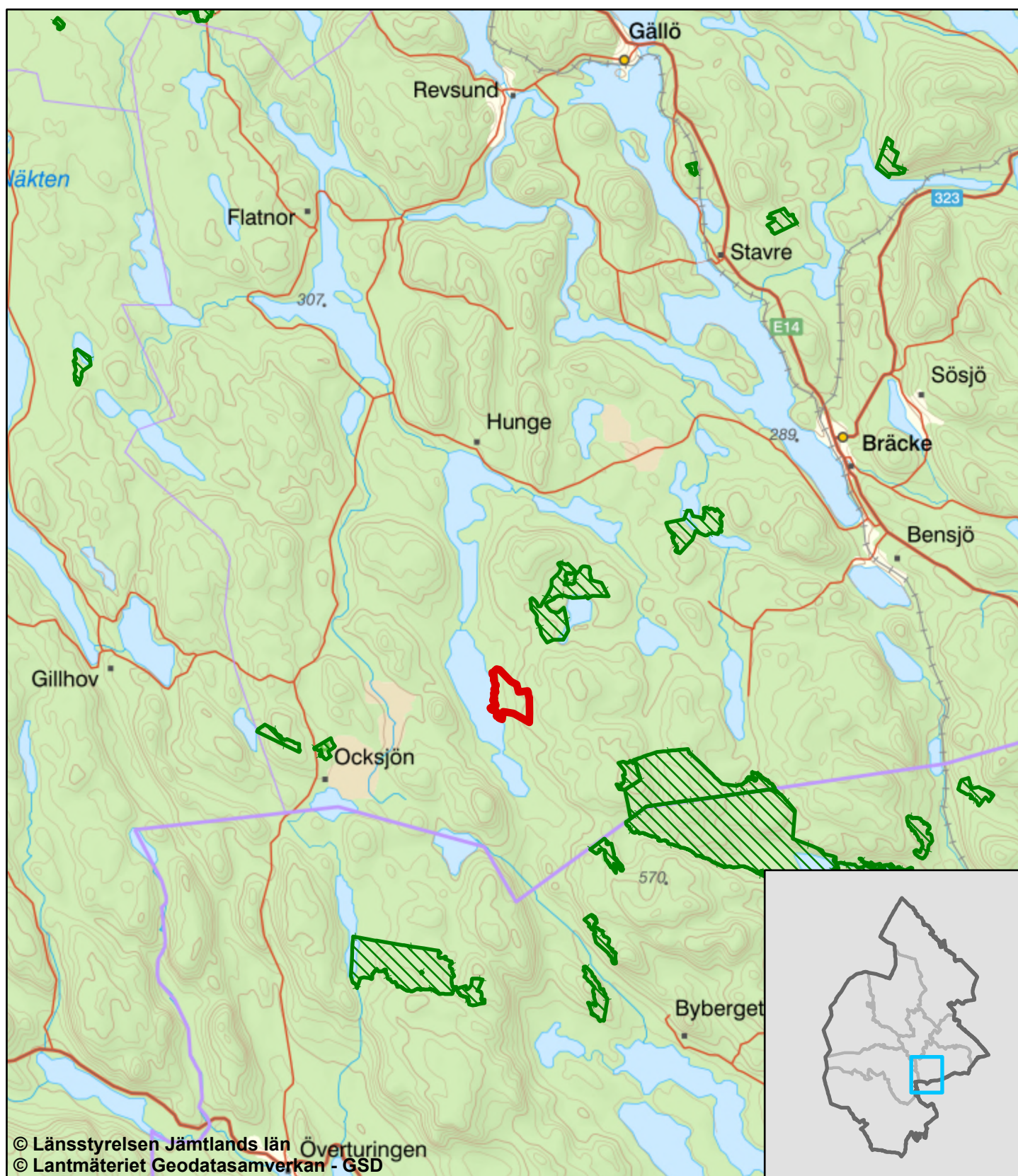


Elledning omfattad av undantag j) och k) från föreskrifter

Höjdkurvor 5 m intervall



Naturreservatet Brehungen Översiktskarta



- Naturreservatet Brehungen
- Övriga naturreservat

0 5 10 km

Skala: 1:250 000





Underhåll av väg

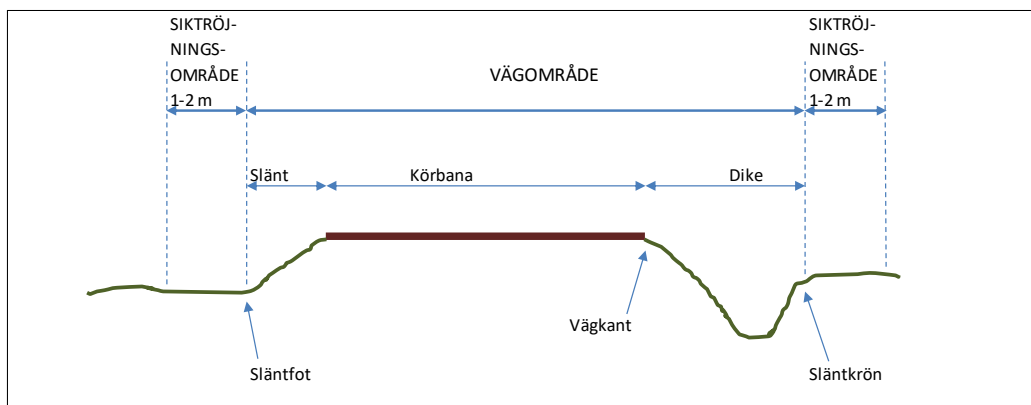
Utan hinder av naturreservatsföreskrifter äger väghållaren rätt att inom vägområdet vidta alla för vägens bestånd och brukande erforderliga åtgärder såsom till exempel dikesrensning, hyvling, grusning, dammbindning, trädfällning, sly- och buskröjning, slåtter, trumbyten, snöröjning och halkbekämpning.

Det är väghållarens ansvar att den utrustning och de maskiner som används vid underhållsarbeten är rengjorda och att jordmassor från annan plats inte tillförs naturreservatet. Detta för att förhindra spridningen av främmande arter.

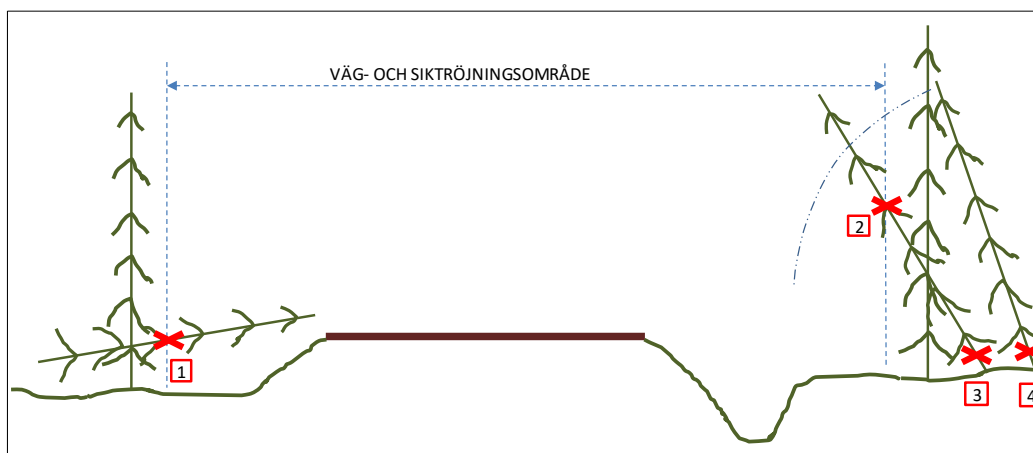
Utan hinder av naturreservatsföreskrifter äger väghållaren vidare rätt att fälla träd och röja sly och buskar utanför vägområdet, inom det så kallade siktröjningsområdet, intill en bredd av en meter där vägen är i huvudsak rak och intill en bredd om två meter i innerkurvor.

Inför större arbeten, till exempel efter omfattande stormfällning eller inför byte av vägtrumma/vägbro i vattendrag, ska Länsstyrelsen underrättas i förväg om de planerade arbetena. I vissa fall kan sådana åtgärder också kräva tillstånd från Länsstyrelsen.

Definitioner av vägområde, siktröjningsområde och väganläggningens olika delar framgår av nedanstående principskiss.



Utan hinder av naturreservatsföreskrifter äger väghållaren rätt att fälla och/eller kapa så kallade farliga kanträd med mera, i enlighet med nedanstående principskiss.



Nedfallna träd som inkräktar i vägområde och/eller siktröjningsområde får kapas i gränsen för siktröjningsområdet (1). Lutande träd som inkräktar i vägområde och/eller siktröjningsområde får kapas vid gräns för siktröjningsområdet (2) alternativt vid rot (3).

Lutande träd utanför siktröjningsområdet som riskerar att inkräkta i eller falla in i siktröjningsområdet och/eller vägområdet får kapas vid rot (4).

För samtliga fall gäller att markägaren får ta till vara de delar av fällda och/eller kapade träd, delar av träd med mera, som är inom väg- och siktröjningsområdet. Vid utförande av dessa åtgärder, liksom vid åtgärder för vägens bestånd och brukande i övrigt, ska väghållaren söka minimera åverkan i terrängen, det vill säga i möjligaste mån minimera skada på de naturvärden med mera som naturreservatet syftar till att skydda.



Skötselplan för naturreservatet Brehungen

Innehållsförteckning

BESKRIVNINGSDDEL	2
Syfte	2
Beskrivning av naturreservatet	2
Administrativa data	2
Områdesbeskrivning	2
Prioriterade bevarandevärden	6
Åtgärdsprogram för hotade arter eller livsmiljöer	6
PLANDEL	7
Skötsel och förvaltning av naturreservatets naturvärden	7
Skötselområde A – Brandpräglad tallnaturskog med inslag av brandrefugier (262 hektar)	7
Skötsel och förvaltning av naturreservatets friluftslivsvärden	10
Utmärkning av naturreservatets gräns	11
Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	11
Övriga uppgifter	11
Samråd med rennäringsen och rättighetsinnehavaren till transmissionsledning	11
Bränningsplan	12
Uppföljning	12
Tillsyn	12
Finansiering av naturvårdsförvaltningen	12
Källförteckning	13

BESKRIVNINGSGDEL

Syfte

Syftet med naturreservatet är att bevara biologisk mångfald och värdefulla naturmiljöer. Områdets brandpräglade tallnaturskog och andra ingående naturmiljöer med dess ekosystem och biologiska mångfald ska bevaras och utvecklas.

Syftet förväntas nås genom att delar av skogsmark, våtmark och andra ingående naturmiljöer med dess flora och fauna får utvecklas fritt. Detta i kombination med att de delar av skogsmarken som är präglade av brand naturvårdsbränns, alternativt sköts med brandefterliknande åtgärder, i lämpliga intervall och perioder av fri utveckling däremellan.

Beskrivning av naturreservatet

Administrativa data

Naturreservatets namn:	Brehungen
Kommun:	Bräcke
Län:	Jämtland
Fastighet:	Del av Våle 1:14
Markägare:	Svensk cellulosa AB (SCA)
Areal:	262 hektar, varav 227 hektar produktiv skog
Förvaltare:	Länsstyrelsen i Jämtlands län

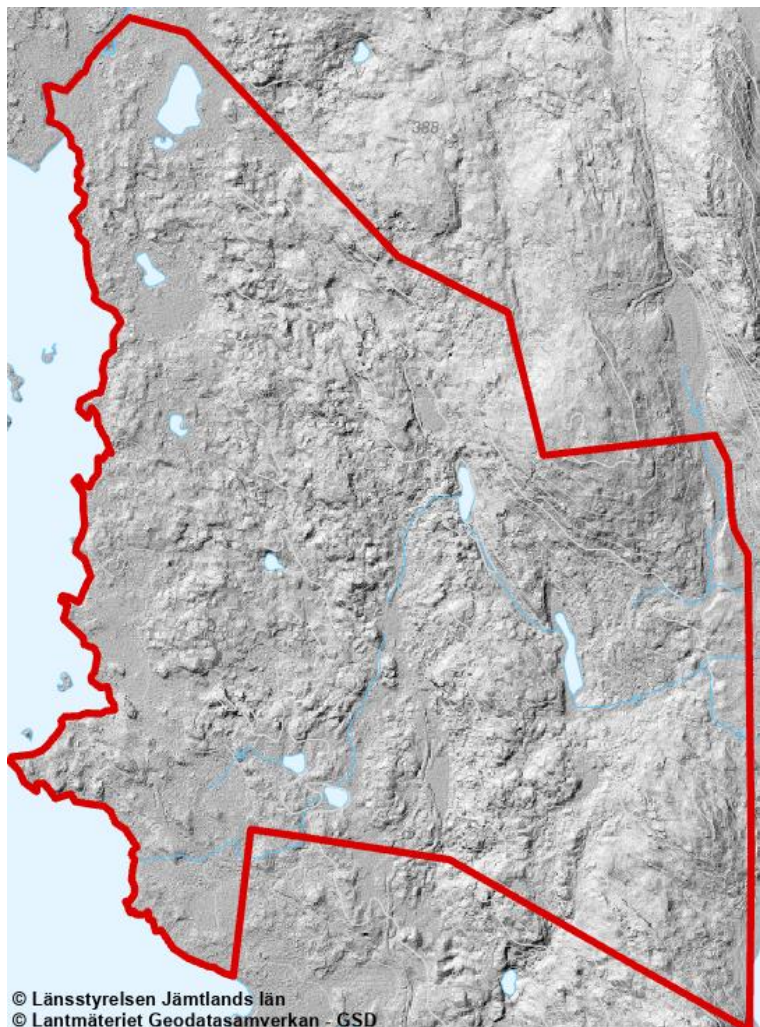
Områdesbeskrivning

Landskap och läge

Naturreservatet Brehungen är beläget omkring tio kilometer söder om Hunge och 18 kilometer sydväst om Bräcke. Området är cirka 262 hektar stort och ligger huvudsakligen i en västsluttning som sluttar ner mot sjön Brehungens. Höjden över havet sträcker sig från omkring 420 meter i östra delen av området till omkring 335 meter vid Brehungens strand i västra delen av området. Längs sluttningarna förekommer några mindre vattendrag, små öppna eller trädbevuxna våtmarker samt en del lokar och tjärnar, varav Aborrtjärnen är den största. Sjön Brehungen har gett naturreservatet dess namn.

Geologiska förhållanden

Naturreservatet är beläget inom den naturgeografiska regionen "Vågig bergkullterräng" vilken kännetecknas av en kuperad terräng med tätt mellan bergkullar. Från områdets östra gräns sluttar terrängen i huvudsak i västlig riktning (figur 1). Sluttningen är mestadels flack men en del brantare partier förekommer tillsammans med en del åsar, svackor, hållmarker och blockterräng. Bergarten utgörs av granit. Jordarten består i huvudsak av morän samt av en liten del berg i nordöstra delen.



Figur 1. Höjdskuggningsmodell som tydliggör landskapets terrängformer inom naturreservatet Brehungen.

Skogen

Östra halvan av naturreservatet har en kuperad terräng med mycket block och en del inslag av hållmarker. I denna del av området utgörs skogen av flerskiktad tallnatskog (*Pinus sylvestris*) med tydlig brandhistorik och bitvis rikligt med marklavar. Det förekommer en hel del gamla tallar, främst i en ålder av omkring 200 år men även enstaka tallar med högre ålder. Brandspår i området visar att det har brunnit ungefär var hundra år och vissa tallar bär spår efter minst tre bränder. I de blockigare partierna och på hållmarkerna finns gott om död ved. Främst gamla lågor, men även högstubbar och torrträd. Brandspår förekommer i form av ett eller flera brandljud i torrträd, kolade högstubbar och stubbar samt en del kolad ved på lågor. I den något flackare, mindre blockiga, västra halvan av området är skogen mer likåldrig och domineras av drygt 110 åriga tallar. Död ved förekommer sporadiskt i form av gamla lågor medan det mesta av torrträden är bortstädade. Många av stubbarna är dock kolade och har brandljud.

I hela naturreservatet förekommer fuktiga svackor mellan de torra områdena. Dessa svackor har fungerat som brandrefugier. I brandrefugierna dominerar flerskiktad grannatskog (*Picea abies*) men det förekommer även grova och högvuxna gamla tallar med en brösthöjdsdiameter upp mot 50 cm samt inslag av lövträd som asp, (*Populus tremula*), sälg (*Salix caprea*) och glasbjörk (*Betula*

pubescens). På flera ställen i området förekommer vattendrag lokar och tjärnar och även de fuktiga områdena omkring dessa har fungerat som brandrefugier och där växer rikligt med gamla granar och bitvis finns rikliga inslag av lövträd samt rikligt med död ved. I de grandominerade områdena är skogen präglad av intern beståndsdynamik, där gamla träd dör och faller och nya växer upp. Bitvis är grannaturskogen hänglavsrik och i sydvästra delen av området, ner mot Långnäset, finns ett parti med hänglavsrik gransumpskog med inslag av lövträd.

Fält-och markskiktet i de torrare delarna av området domineras av ris och marklavar, bland annat lingon (*Vaccinium vitis-idaea*), och i de fuktigare delarna övergår det mer till blåbär (*Vaccinium myrtillus*) och mossor. På gammal sälgräs har rödlistad lunglav (*Lobaria pulmonaria*) och doftticka (*Haploporus odoratus*) registrerats. Exempel på andra rödlistade arter som påträffats är fläckporing (*Anthoporia albobrunnea*), smalfotad taggsvamp (*Hydnellum gracilipes*), nordtagging (*Odontium romellii*) och orkidén knärot (*Goodyera repens*), varav fläckporing och nordtagging är brandgynnade.

Hela området bär förutom spår av brand spår av tidigare plockhuggning och dimensionsavverkning. Området är mest påverkat i västra halvan där avverkningsstubbar vittnar om att skogen i vissa partier har huggits i flera omgångar och det dominerande trädskiktet har en beståndsålder på 110–130 år. I dessa delar är det gles med gamla och grova träd, torrträd och lågor. Många av stubbarna från huggning har dock brandspår. Inom den västra delen av naturreservatet förekommer även en del stämplade tallöverståndare som vittnar om att träden tidigare varit tänkta att avverkas. I östra halvan av området är det dock en relativt obruten trädkontinuitet och god kontinuitet av död ved. I vissa delar av naturreservatet förekommer den främmande arten contortatall (*Pinus contorta*). Enstaka mindre diken förekommer spritt i hela området.

Naturvårdsarter

I artförteckningen nedan, tabell 1 anges de naturvårdsarter som hitintills registrerats i naturreservatet Brehungen. Naturvårdsarter är enligt ArtDatabanken arter som är extra skyddsvärda, arter som indikerar att ett område har höga naturvärden eller arter som i sig själva är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Inom begreppet naturvårdsarter återfinns rödlistade arter, fridlysta arter, nyckelarter, ansvarsarter, typiska arter och signalarter.

Tabell 1. Artförteckning över hitintills funna rödlistade arter i naturreservatet Brehungen samt andra naturvårdsarter som indikerar höga naturvärden inom området.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Kategori	S-art
Lavar			
Violettgrå tagellav	<i>Bryoria nadvornikiana</i>	NT, ’	
Kolflarnlav	<i>Carbonicola anthracophila</i>	NT, ^	
Mörk kolflarnlav	<i>C. myrmecina</i>	NT, ^	
Dvärgbägarlav	<i>Cladonia parasitica</i>	NT, ^	
Skinnlav	<i>Leptogium saturninum</i>		S
Lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT	
Skrovellav	<i>L. scrobiculata</i>	NT, ””	

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Kategori	S-art
Stuplav	<i>Nephroma bellum</i>		S
Svampar			
Vaddporing	<i>Anomoporia kamschatica</i>	NT, ^	
Fläckporing	<i>Anthoporia albobrunnea</i>	VU, ^	
Laxgröppa	<i>Byssomerulius albostramineus</i>	VU, ^	
Vedticka	<i>Fuscoporia viticola</i>		S
Doftticka	<i>Haploporus odoratus</i>	VU, §, ""	
Smalfotad taggsvamp	<i>Hydnellum gracilipes</i>	VU, ^	
Nordtagging	<i>Odonticium romellii</i>	NT, ^	
Gammelgranskål	<i>Pseudographis pinicola</i>	NT, ♣	
Gräddporing	<i>Sidera lenis</i>	VU, "	
Mossor			
Vedtrappmossa	<i>Crossocalyx hellerianus</i>	NT, "	
Kärlväxter			
Jungfru Marie nycklar	<i>Dactylorhiza maculata subsp. maculata</i>	§	
Knärot	<i>Goodyera repens</i>	VU, §	
Nattviol	<i>Platanthera bifolia</i>	§	

Rödlistade arter kategoriserade enligt ArtDatabanken 2020: VU = Sårbar (Vulnerable), NT = Missgynnad (Near Threatened), § = Skyddad enligt Artskyddsförordningens (SFS 2007:845) paragraf 4, 5, 6, 7, 8 eller 9. ^ = Art som direkt eller indirekt gynnad av brand. Indikatorarter: ♣ = Art som indikerar gammal skog eller gamla träd. " = Art som indikerar kontinuitetsskog och/eller kontinuitet av död ved. "" = Art som indikerar lövträdiskontinuitet och/eller gamla lövträd. Signalarter (S): art som inte är rödlistad men ändå en naturvårdsart som signalerar höga naturvärden enligt Skogsstyrelsen 2023

Kulturhistoria och tidigare markanvändning

Generalstabskartan från 1902 och 1938 samt Ekonomiska kartan från 1970 visar att området är skogbevuxet med inslag av glesbevuxet bergimpediment och våtmark. I naturreservatet förekommer en del gamla stämplade tallöverståndare och avverkningsstubbar. Stämplarna och stubbarna vittnar om att tidigare dimensionsavverkning och plockhuggning har förekommit. En del för Länsstyrelsen okända forn- och/eller kulturlämningar kan förekomma i området.

Rennäring

Naturreservatet ligger inom område för renskötsel gällande Jijnjevaerie samebys förvinterland, vinterland, vårvinterland och totala renbetesområde samt Njaarke samebys vinterland, vårvinterland, trivselland och totala renbetesområde. Naturreservatet ligger även inom kärnområde av riksintresse för rennäring, Sidsjö (enligt 3 kap. 5 § miljöbalken), där Jijnjevaerie har sina vintergrupper. Sidsjö omfattas av särskilt viktigt vinterbete.

Friluftsliv

Området nyttjas, så vitt Länsstyrelsen känner till, för jakt, svamp- och bärplockning samt fiske i sjön Brehungen.

Prioriterade bevarandevärden

Naturresevatets prioriterade bevarandevärden och därmed skälen för beslutet är:

- Brandpräglad tallnaturskog med ett glest, solgenomsläppligt trädskikt samt gamla brandskadade träd, torrträd och lågor i olika nedbrytningsstadier.
- Fuktig grannaturskog med inslag av lövträd och präglad av intern beståndsdynamik, inklusive kontinuitet av gamla träd och död ved i olika nedbrytningsstadier.
- Bark- och vedlevande mossor, svampar, lavar och insekter, marklevande svampar samt naturskogsgynnade och hålhäckande fåglar.

Åtgärdsprogram för hotade arter eller livsmiljöer

Vid förvaltningen av naturresevatet ska särskild hänsyn tas till av Naturvårdsverket fastställda åtgärdsprogram (ÅGP) för hotade arter eller livsmiljöer. Inga sådana arter eller livsmiljöer är kända inom naturresevatet men Länsstyrelsen har ändå tagit vissa ÅGP i beaktande i skötselplanen (tabell 2). Om Länsstyrelsen får ny kunskap om arter eller naturtyper berörda av ÅGP inom naturresevatet ska prioriterade åtgärder för dessa kunna utföras, under förutsättning att de inte bryter mot naturresevatets syfte och föreskrifter.

Tabell 2. Åtgärdsprogram (ÅGP) för hotade arter eller naturtyper som är särskilt viktiga för förvaltningen

Åtgärdsprogram	Kommentar
Brandinsekter i boreal skog	Ingen av de utpekade ÅGP-arterna har hitintills noterats i området. Då naturvårdsbränning är en del av skötseln har detta ÅGP ändå beaktats i framtagandet av beslut och skötselplan. Även inventering av brandberoende och brandgynnade insekter efter brand/naturvårdsbränning finns med som förslag i skötselplanen.
Skalbaggar på nyligen död tall och Skalbaggar på äldre död tallved	Ingen av de utpekade ÅGP-arterna har hitintills noterats i området. Då gamla tallar (<i>Pinus sylvestris</i>) är vanliga och kontinuerlig tillförsel av död tallved förväntas samt då naturvårdsbränning är en del av skötseln har dessa ÅGP ändå beaktats i framtagande av beslut och skötselplan. Även inventering av skalbaggar finns med som förslag i skötselplanen.
Hotade arter på asp i Norrland	Ingen av de utpekade ÅGP-arterna har hitintills noterats i området. Då gamla aspar (<i>Populus tremula</i>) förekommer och kontinuerlig tillförsel av död aspved förväntas samt att naturvårdsbränning och en viss utglesning av granunderväxt föreslås som skötsel så har ÅGP ändå beaktats i framtagandet av beslut och skötselplan. Även inventering av ÅGP-arterna finns med som förslag i skötselplanen.
Björklevande vedskalbaggar i Norrland	Ingen av de utpekade ÅGP-arterna har hitintills noterats i området. Då gamla björkar (<i>Betula</i> spp.) förekommer och kontinuerlig tillförsel av död björkved förväntas samt att naturvårdsbränning och en viss utglesning av granunderväxt föreslås som skötsel så har ÅGP ändå beaktats i framtagandet av beslut och skötselplan. Även inventering av skalbaggar finns med som förslag i skötselplanen.

PLANDEL

Skötsel och förvaltning av naturreservatets naturvärden

Generellt utgörs naturreservatet av omkring 195 hektar värdekärna och cirka 66 hektar utvecklingsmark fördelat på 197 hektar tallskog, 27,7 hektar granskog, 10,3 hektar barrblandskog, 4,2 hektar lövträdsblandad barrskog samt 8,1 hektar tallskog och 2 hektar granskog på våtmark, 3,1 hektar öppen våtmark och 3,7 hektar vatten. Resten utgörs av arronderingsmark.

Naturreservatet består av ett skötselområde (A) som har delats in i två delar (A1 och A2) där den långsiktiga förvaltningen av områdets skogliga naturvärden kan vara lika men även skilja sig åt.

Skötselområde A – Brandpräglad tallnurskog med inslag av brandrefugier (262 hektar)

Beskrivning

Skötselområdet är topografiskt varierat och i sluttningarna, som i huvudsak vetter mot väst, rinner rörligt markvatten. I området förekommer inslag av block, svackor, våtmark, lookar och tjärnar. Marken är i huvudsakligen torr till frisk med inslag av en del torra hållmarksimpediment. Längs svackor och bäckar samt runt våtmarker, lokar och tjärnar är marken istället frisk till blöt.

Skötselområdet består till stora delar av brandpräglad och brandskadad tallnurskog med inslag av brandrefugier, med gamla granar, tallar och lövträd, i fuktigare delar av skötselområdet (figur 2). Grandominerade brandrefugier präglade av intern beståndsdynamik och har en god kontinuitet av gamla träd och död ved. Området har höga till mycket höga naturvärden knutna till brandpräglad skog, gamla tallar som bitvis är brandskadade och kolad ved samt till intern beståndsdynamik, kontinuitet av gamla barr- och lövträd, torrträd och lågor samt även till fuktiga miljöer och rörligt markvatten. På gammal sälgrö skog förekommer bitvis rikligt med lunglav och doftticka. Exempel på andra rödlistade arter som påträffats är fläckporing, smalfotad taggsvamp, nordtagging och knärot, varav fläckporing och nordtagging är gynnade av brand.

Delområdet A1 är cirka 137 hektar stort och både tidigare brand och huggning har gett upphov till en gles och relativt jämnårig tallskog där beståndsåldern är omkring 110-130 år vilket indikerar att den senaste branden var i slutet av 1800-talet eller i början på 1900-talet. I hela delområdet finns brandskadade stubbar och enstaka äldre tallöverståndare. Död ved förekommer sporadiskt i form av gamla lågor medan det mesta av torrträden är bortstädade. I A1 är naturvärdena främst knutna till enstaka tallar samt till svackor och partier i närheten runt lokar och tjärnar som tjänat som brandrefugier för gamla granar och lövträd. I brandrefugierna förekommer allmänt till rikligt med död ved samt en hel del hänglav. I sydvästra delen av delområdet, ner mot Långnäset, finns ett parti med hänglavsrik gransumpskog. Förutom i brandrefugierna är A1 främst att betrakta som utvecklingsmark där naturvärdena kan höjas med hjälp av naturvårdsbränning, punktbränning och/eller brandefterliknande åtgärder.



Figur 2. Skötselområde A: a) tall (*Pinus sylvestris*) med brandljud, b) torrträd av tall, c) kolad ved samt d) brandrefugie vid vattenlok.

Delområde A2 är cirka 125 hektar stort och består av kuperad terrängen med mycket block och en del inslag av hållmarker. Skogen utgörs i huvudsak av flerskiktad tallnaturskog med tydlig

brandhistorik och bitvis rikligt med marklavar. Det förekommer allmänt med gamla tallar, främst i en ålder av omkring 200 år men även enstaka tallar med högre ålder. Av brandspår, borrhävar och trädskikt att döma har det varit två bränder de senaste 250 åren med cirka 100 års mellanrum. Vissa levande tallar bär spår efter minst tre bränder. I de blockigare partierna och på hållmarkerna förekommer allmänt till rikligt med död ved, främst gamla lågor, men även högstubbar och torrträd. Brandspår på död ved förekommer i form av ett eller flera brandljud i torrträd, kolade högstubbar och stubbar samt en del kolad ved på lågor. I delområdet förekommer relativt gott om fuktiga svackor med brandrefugier. I brandrefugierna dominerar flerskiktad grannaturskog men det förekommer även grova och högvuxna gamla tallar samt inslag av lövträd som asp, sälg och glasbjörk. På flera ställen i området förekommer små vattendrag, lokar och mindre tjärnar. Även de fuktiga områdena omkring dessa har fungerat som brandrefugier och där växer rikligt med gamla granar och bitvis finns rikliga inslag av aspkloner, sälg och glasbjörk, samt rikligt med död ved. I de grandominerade områdena är skogen präglad av intern beståndsdynamik och bitvis är grannaturskogen hänglavsrik. I delområdet är naturvärden knutna till brandpräglad gammal tallskog, kolad ved samt till intern beståndsdynamik, kontinuitet av gamla barr- och lövträd, torrträd och lågor samt även till fuktiga miljöer och rörligt markvatten.

I vissa delar av naturreservatet förekommer contortatall, troligen främst mot södra gränsen. Mindre diken förekommer i hela skötselområdet.

Bevarandemål

Skötselområdet ska bestå av olikåldrig tallnaturskog med inslag av brandrefugier med grannaturskog och gamla lövträd. I den brandpräglade tallnaturskogen ska branden, eller brandefterliknande åtgärder, ha stor betydelse i skötselområdets fortsatta utveckling. Strukturen och sammansättningen ska vara präglad som av brand med luckighet i trädskiktet. I perioder efter brand/naturvårdsbränning/ brandefterliknande åtgärder ska delområden vara öppna och det ska finnas gamla, delvis brandskadade/skadade, levande tallar samt en riklig mängd av både stående och liggande brandskadad/skadad död ved. Humuslagret bör vara uttunnat, eller saknas helt direkt efter brand, och i efterföljande succession ska markvegetationen präglas av lavar och ris. I senare stadier efter brand/ naturvårdsbränning/ brandefterliknande åtgärder kan skogen vara mer sluten och gran tillåtas etablera sig men ska inte utgöra någon betydande del av trädskiktet.

Skötselområdets brandrefugier ska vara tydligt präglade av intern beståndsdynamik, med stor andel gamla träd samt rikligt med torrträd och lågor av olika förmultningsgrad. Brandrefugierna ska domineras av grannaturskog och det ska inom överskådlig tid finnas gamla tallar och lövträd. Inga brott i kontinuiteten av äldre levande träd ska ske och tillkomsten av olika typer av död ved ska ske kontinuerligt genom naturliga processer.

Skötselområdet ska vara fritt från främmande arter, ha en så naturlig hydrologi som möjligt samt vara fritt från körskador. Det ska finnas rikliga och stabila populationer av för naturtyperna typiska arter inom artgrupperna mark- och vedlevande svampar, mossor, lavar, vedlevande insekter samt naturskogsgynnade och hålhäckande fåglar. Skötselområdet bör utgöra möjligt livsområde för brandberoende och brandgynnade arter. Arealen för naturtypen brandpräglad tallnaturskog med inslag av brandrefugier ska vara 262 hektar.

Förvaltningsinriktning

- Naturvårdsbränning alternativt utglesning av gran och brandeafterliknade åtgärder.

Observera att samråd ska ske med både rennärings- och rättighetsinnehavaren till transmissionsledning vid skötselåtgärder som kan påverka renskötseln eller kraftledning. Se rubrikerna "Samråd med rennärings- och rättighetsinnehavaren till transmissionsledning", "Bränningsplan" samt "Uppföljning".

Skötselåtgärder

- Delområde A1: Upprättande av plan för naturvårdsbränning samt utförande av åtgärder enligt plan. Naturvårdsbränning utförs i första hand i delområde A1 då denna del, förutom i brandrefugier, har relativt lite befintliga naturvärden, så som gamla träd och död ved, som riskerar att bli förstörda. Om naturvårdsbränning inte kan genomföras i delområdet upprättas en plan för utglesning av gran, brandeafterliknade åtgärder som till exempel katning av trädstammar och markstörning och om det är möjligt punktbränning av ris och kolning av en del död ved i talldominerade delar och åtgärder genomförs enligt plan.
- Delområde A2: Upprättande av plan för utglesning av gran, brandeafterliknade åtgärder som till exempel katning av trädstammar och markstörning och om det är möjligt punktbränning av ris och kolning av en del död ved i talldominerade delar samt åtgärder enligt plan. I område nära transmissionsledning får ingen bränning genomföras. Se rutigt område och markerat hänsynsobjekt i skötselplankartan (bilaga 4a).
- Om naturvårdsbränning utförs, och behov finns, ska en plan för spridning av lavfragment efter bränning upprättas och åtgärden utförs enligt plan.
- Upprättande av plan för inventering av brandgynnade insekter och svampar samt efter åtgärder uppföljande inventeringar. Inventeringar utförs enligt plan.
- Inventering av arter knutna till ovan nämnda åtgärdsprogram sker i lämpliga intervall.
- Vid observation av främmande arter tas växter bort genom mekaniska metoder och djur genom jakt. I detta ingår inventering av contortatall främst längs södra naturreservatsgränsen samt borttagande av contortatall.

Skötsel och förvaltning av naturreservatets friluftslivsvärden

Brehungen är ett förhållandevis okänt utflyktsmål. Området nyttjas så vitt Länsstyrelsen känner till, för jakt, svamp- och bärplockning samt fiske i sjön Brehungen. Genom att området nu ges naturreservatsstatus kommer områdets höga naturvärden bli mer kända, vilket kan innebära ett högre antal besökare. Områdets karaktär med blockig terräng och avsaknad av stigar gör området relativt svårframkomligt och minskar sannolikheten för att antalet besökare stiger i nämnvärd omfattning.

Bevarandemål

I anslutning till naturreservatet ska det finnas god information om naturreservatets naturvärden, samt om de bestämmelser som gäller för naturreservatet.

Skötselåtgärder

- Informationstavlor för naturreservatet sätts upp vid områdets anslutning till vägar.

Utmärkning av naturreservatets gräns

Naturreservatet skall utmärkas i fält enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

En översikt av skötselåtgärder som ska genomföras i naturreservatet Brehungen finns i tabell 3.

Tabell 3. Sammanfattning av skötselåtgärder som bör genomföras i naturreservatet Brehungen samt när dessa skötselåtgärder bör utföras.

Skötselområde	Skötselåtgärder	Prio	När	Frekvens
Hela naturreservatet	Markering av naturreservatets gränser.	1	Inom 2 år	Återkommande vid behov
Hela naturreservatet	Bekämpning av främmande arter.	1	Vid behov	Återkommande vid behov
Hela naturreservatet	Upprättande av plan för bekämpning av contortatall samt åtgärder enligt plan	1	Inom 2 år	Återkommande vid behov
A	Upprättande av plan för naturvårdsbränning/brandefterliknade åtgärder inklusive utglesning av gran.	1	Inom 3 år	Engångsåtgärd
A	Åtgärder enligt upprättad plan för naturvårdsbränning/brandefterliknade åtgärder inklusive utglesning av gran.	1	Inom 5 år	Enligt plan
A	Upprättande av plan för inventeringar av insekter och svampar	1	Inom 3 år	Engångsåtgärd
	Inventeringar enligt plan.	1	Enligt plan	Enligt plan
Friluftsliv	Uppsättning av informationstavlor.	1	Inom 2 år	Återkommande vid behov

Övriga uppgifter

Samråd med rennäringen och rättighetsinnehavaren till transmissionsledning

I samband med planering för naturvårdsbränning (bränningsplan), planering av brandefterliknande skötselåtgärd eller planering av andra åtgärder som kan påverka renbetet och renskötseln ska Jijnjevaerie sameby involveras och samråd med samebyn ska ske. Samebyn framför att naturvårdsbränning allvarligt kan försämra betestillgången på kort och medellång sikt samt att betesland måste kunna nyttjas varje år vilket kräver samordning och framförhållning. Samråd med Jijnjevaerie samebyn ska även ske om det uppkommer andra förvaltningsfrågor som kan leda till att renskötseln riskerar att påverkas negativt på något sätt. Njaarke sameby ska få ta

del av planer och få chansen att yttra sig innan åtgärder utförs. Åtgärder bör i möjligaste mån utföras när samebyns renar, eller andra samebyars renar, inte är i området. Om detta inte är möjligt ska Jijnjevaerie, Njarke, Jovnevaerie och Raedtievaerie samebyar meddelas i god tid innan åtgärder genomförs så att de har möjlighet att hinna flytta renarna från åtgärdernas omedelbara närhet. Jijnjevaerie sameby har även framfört att de vill ha en aktiv roll i förvaltningen genom att medverka i uppföljning av naturvärden och betesförhållanden.

Rättighetsinnehavaren för transmissionsledning, Statens kraftnät (SVK), har framfört att det för verksamhet i närheten av transmissionsledningar gäller särskilda regler i elsäkerhetsföreskrifterna som måste beaktas. De påpekar särskilt att naturvårdsbränning och brandefterliknande åtgärder är en verksamhet som strider mot elsäkerhetsföreskrifter och kräver att samråd sker med SVK innan åtgärderna genomförs. Detta för att säkerställa aktuell kraftlednings driftssäkerhet. Samråd med SVK ska också ske innan brandefterliknande åtgärder genomförs i närheten av kraftledning.

Bränningsplan

Syftet med en bränningsplan är bland annat att tydligt redovisa bränningsområdets avgränsning (geografiskt och i terrängen), beskriva kvalitativa mål med bränningen ur naturvårdessynpunkt samt att tydliggöra bränningsplaneringen ur säkerhetssynpunkt. I samband med bränningsplaneringen ska samråd med berörd sameby och rättighetsinnehavaren till transmissionsledning ske. Jijnjevaerie sameby har framfört att bränningsplaner ska anpassas så att bränning inte överlappa med aktivt nyttjade betesområden samt att eventuella bränningar sker i rotationssystem som minimerar en samlad påverkan på betet. SVK har framfört att det för verksamhet i närheten av transmissionsledningar gäller särskilda regler i elsäkerhetsföreskrifterna som måste beaktas.

Uppföljning

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

Jijnjevaerie sameby har framhållit att de vill ha en aktiv roll i förvaltningen genom att medverka i uppföljning av naturvärden och betesförhållanden.

Tillsyn

Länsstyrelsen ansvarar för fortlöpande tillsyn av att naturreservatets föreskrifter efterlevs.

Finansiering av naturvårdsförvaltningen

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

Källförteckning

Tryckta källor

- Bräcke kommun 2003. Översiktsplan för Bräcke kommun.
- Bräcke kommun 2003. Vindkraft i Bräcke kommun. Tillägg till Översiktsplan.
- Lundqvist, J, 1969: Jordartskarta över Jämtlands län, skala 1:200 000. Sveriges geologiska undersökning, serie nr: Ca 45
- Lundqvist J, 1984: Karta över berggrunden i Jämtlands län utom förevarande Fjällsjö k:n, skala 1:200 000. Sveriges geologiska undersökning, serie nr Ba 31
- Naturvårdsverket 2005. Naturvårdsbränning. Vägledning för brand och bränning i skyddad skog. Naturvårdsverkets Rapport 5438.
- Naturvårdsverket 2005. Naturskyddsåtgärder i skogmyrmosaiker. Vägledning. Naturvårdsverkets Rapport 5516.
- Naturvårdsverket 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av brandinsekter i boreal skog. Naturvårdsverket rapport 5610.
- Naturvårdsverket 2008. Planering av naturreservat – vägledning för beskrivning, indelning och avgränsning. Naturvårdsverkets Rapport 5788.
- Naturvårdsverket 2008. Åtgärdsprogram för björklevande skalbaggar på björk i Norrland. Naturvårdsverket rapport 5843.
- Naturvårdsverket 2010. Uppföljning av skyddade områden i Sverige. Riktlinjer för uppföljning av friluftsliv, naturtyper och arter på områdesnivå. Naturvårdsverkets Rapport 6379.
- Naturvårdsverket 2010. Åtgärdsprogram för hotade arter på asp i Norrland. Naturvårdsverket rapport 6393.
- Naturvårdsverket 2013. Förvaltning av skogar och andra trädbärande marker i skyddade områden. Naturvårdsverket Rapport 6561.
- Naturvårdsverket 2013. Åtgärdsprogram för skalbaggar på nyligen död tall, 2014–2018. Naturvårdsverket rapport 6599.
- Naturvårdsverket 2014. Åtgärdsprogram för skalbaggar på äldre död tallved, 2014–2018. Naturvårdsverket rapport 6629.
- Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet och Handisam 2013. Tillgängliga natur- och kulturområden. En handbok för planering och genomförande av tillgänglighetsåtgärder i skyddade utomhusmiljöer. Naturvårdsverket Rapport 6562.
- Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2005, reviderad 2017. Nationell strategi för formellt skydd skog.
- Roturier, S, m.fl. 2017. Restaurering av renlavsbete efter skogsbrand. Fakta Skog, Sveriges Lantbruksuniversitet, nr 15.
- Skogsstyrelsen 2000. Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer.
- Skogsstyrelsen 2020. Handbok för inventering av nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen, Jönköping.
- Skogsstyrelsen 2023. Komplette förteckning över Skogsstyrelsens signalarter, version 2023-1. Skogsstyrelsen, Jönköping
- Sveriges Geologiska Undersökning 1984. Karta över berggrunden i Jämtlands län utom förevarande Fjällsjö k:n.

Källor på internet

- Artdatabanken och Naturvårdsverket. Artportalen. www.artportalen.se.
- Lantmäteriet, Historiska kartor: Generalstabskartan Bräcke, 73-1, 1902 och 73-4, 1938 samt Ekonomiska kartan 1970, Långbrännberget, 17F9d70; Gullboviken, 18F0c70 och Strångsund, 17F9c71. <http://historiskakartor.lantmateriet.se>.
- Naturvårdverket. EU:s direktiv för biologisk mångfald. <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/EU-och-internationellt/EUs-miljoarbete/Biologisk-mangfald-i-EU/EUs-naturvardsdirektiv/>.

Naturvårdverket. Biologisk mångfald. <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Vaxter-och-djur/Biologisk-mangfald/>

Naturvårdverket. Process att bilda naturreservat. <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Skyddad-natur/Naturreservat/Process-att-bilda-naturreservat/>.

Naturvårdverket. Vägledningar för arbetet med att bilda naturreservat.

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

Riksantikvarieämbetet. Fornminnesregistret. Fornsök: <https://app.raa.se/open/fornsok/>

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

Skogsstyrelsen. Nyckelbiotoper och objekt med naturvärden. Skogsdataportalen

<http://skogsdataportalen.skogsstyrelsen.se/Skogsdataportalen/>

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

Övriga källor

Berggrundsdata över Jämtlands län, hämtad från SGUs berggrundsdatabas 2025-03-07. © Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Jordartsdata över Jämtlands län, hämtad från SGUs jorddatabas 2025-03-07. © Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Länsstyrelsen i Jämtlands län. Länsstyrelsen naturvärdesinventeringar.

Foto: Länsstyrelsen Jämtlands län



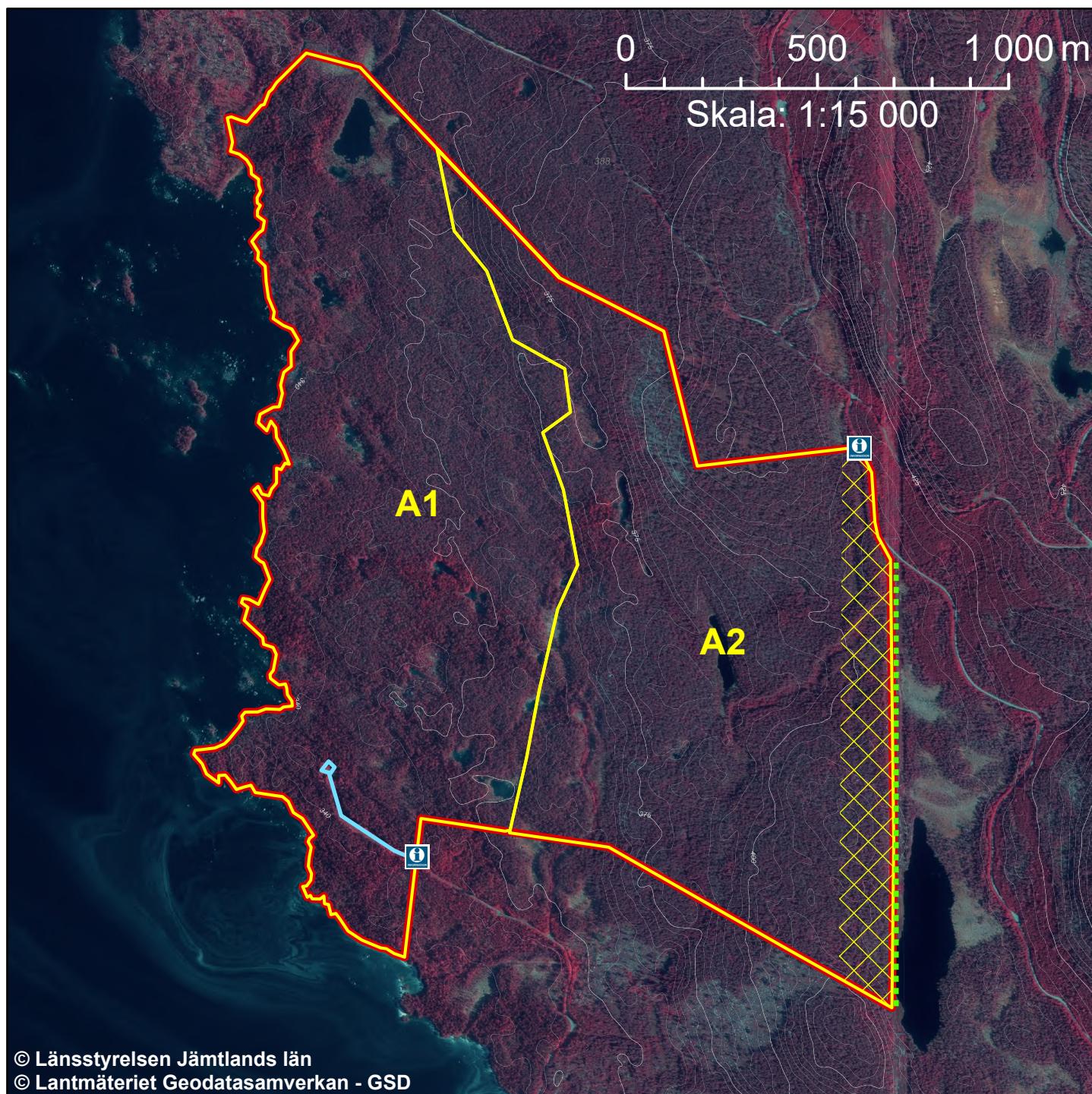
Länsstyrelsen
Jämtlands län

Dnr: 511-3594-2025

Bilaga 4a

Naturreseptatet Brehungen

Skötselplankarta



Gräns för naturreseptatet Brehungen

Liten informationstavla

Skötselområde

A1 & A2: Naturvårdsbränning / brandefterliknande åtgärder

Brandeterliknande åtgärder

Väg

Hänsynsobjekt



Höjdkurvor 5 m intervall