

Jämtlands skogar för en växande bioekonomi

Regionalt skogsprogram för Jämtlands län 2020–2030



Innehåll

Sammanfattning	3
Inledning	4
Regionalt skogsprogram – kopplingar till globala, nationella och regionala mål	5
Skog och bruket av skog i Jämtlands län, nu och i framtiden	5
Naturgeografiska förutsättningar	6
Skogsbruk	7
Kulturmiljövärden	11
Naturvärden	11
Skogsägare	13
Förädling	15
Fäbodbruk	16
Renskötsel	16
Besöksnäring, äganderätt, allemansrätt och rekreation i skog	17
Jakt och älgförvaltning	18
Övriga nyttor från skogen	19
Fem fokusområden och förslag på insatser	20
En beskrivande målbild för skogen i länet år 2030	20
Fokusområde 1. Ett hållbart skogsbruk med ökad klimatnytta	21
Fokusområde 2. Mångbruk av skog för fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet	23
Fokusområde 3. Innovationer och förädlad skogsråvara i världsklass.	25
Fokusområde 4. Hållbart brukande och bevarande av skogen som en profilfråga i svenskt internationellt samarbete	27
Fokusområde 5. Ett kunskapsliv för ett hållbart brukande och bevarande av skogen	28
Organisation av genomförandet samt uppföljning	29
Ledord för det fortsatta arbetet	30
Referenser	33
Digitala källor och referenser:	34

Sammanfattning

Skogsbruk är en viktig näringsgren i hela länet. Med 3,8 procent av sysselsättningen inom skogsbruk är Jämtland det län där skogsbruket är störst i förhållande till total sysselsättning. Merparten av den skogsråvara som avverkas i länet vidareförädlas någon annanstans. Skogsbruk, skogsindustri och träförädling omsätter ungefär 7,4 miljarder per år vilket gör skogsnäringen till en av länets mest betydelsefulla näringar.

Skogen kan bidra till vår hantering av klimatkrisen, genom hållbara lösningar. Här i Jämtlands län har vi goda förutsättningar att ligga i täten för klimatarbetet. Våra skogar kan bidra till genomförandet av Agenda 2030, och flera av de 17 globala målen för hållbar utveckling. Jämtland är Sveriges tredje största skogslän, med stora skogstillgångar. Skogen är en resurs för skogsnäring, renskötsel, besöksnäring, fäbodbruk, bär- och andra livsmedelsföretag, samt friluftsliv, rekreation, jakt, vattenkvalitet och andra ekosystemtjänster. Skogsekosystemets hela artstock utgör kärnan i länets biologisk mångfald.

En beskrivande målbild för skogen i länet år 2030 har tagits fram. Den handlar i korthet om ett aktivt och hållbart brukande av vår största naturresurs, skogen, samtidigt som vi bevarar och utvecklar skogens naturvärden och sociala värden. Målet är att öka biomassaproduktionen, bevara biologisk mångfald, ha goda förutsättningar för renskötsel samt andra former av brukande och nyttjande av skogen. Siktet är inställt på att bli bäst på att implementera och kommersialisera nya innovationer. Målet är också ökat träbyggande. Skogsbruket är jämställt och är en attraktiv arbetsmarknad med en god kompetensförsörjning år 2030. Dessutom bidrar skogen till god livskvalitet.

Handlingsplaner för att förverkliga den långsiktiga strategin tas fram och uppdateras löpande till 2030. I handlingsplanen finns de konkreta målen och åtgärderna.

Ledord för arbetet är;

- Faktabaserad kunskap
- Samverkan
- Entreprenörskap
- Möjlighetsfokus
- Helhetssyn
- Hållbarhet

Inledning

Regeringen beslutade i maj 2018 om en ny strategi för Sveriges nationella skogsprogram.

Programmets vision: *Skogen, det gröna guldets, ska bidra med jobb och hållbar tillväxt i hela landet samt till utvecklingen av en växande bioekonomi* anger inriktningen av det arbete som pågår såväl nationellt som regionalt. Inriktningen för den svenska skogspolitiken ligger fast. Den vilar på två riksdagsbundna jämställda mål om produktion och miljö, de äganderättsliga principerna samt principen om frihet under ansvar.

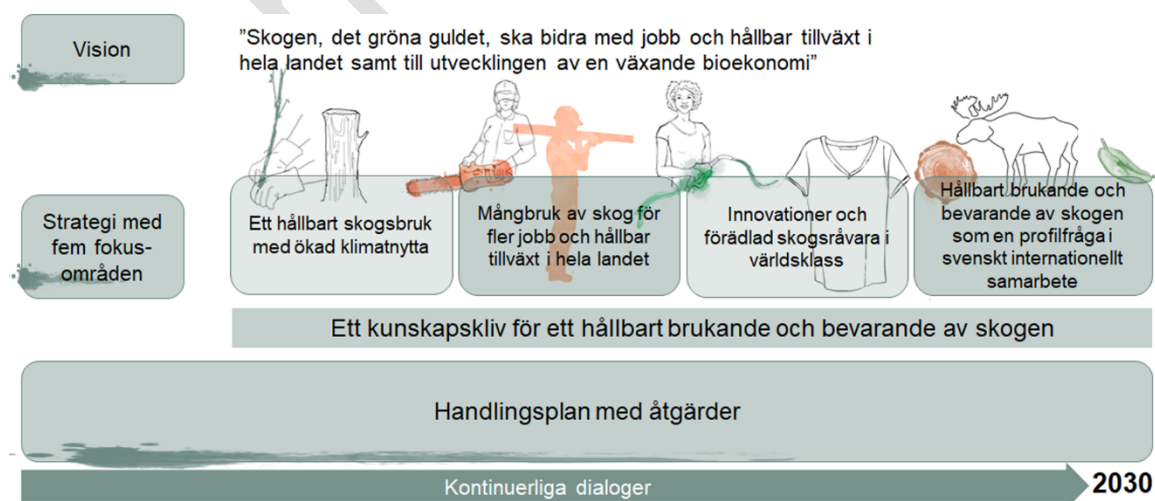
En vision för länet kopplad till den nationella visionen kan uttryckas som:

Skogen – det gröna guldets, ska bidra med jobb och hållbar tillväxt i hela Jämtlands län samt till utvecklingen av en växande bioekonomi

Skogsprogrammets strategi utgår från skogens ekonomiska, sociala och miljömässiga värden och bygger på bred dialog, samverkan, engagemang och erfarenhetsutbyte mellan intressenter i skogens hela värdekedja. Ett nationellt skogsprogram är också en långsiktig process för fortsatt utveckling av hållbart skogsbruk. Genom att regionalt söka möjligheter och synergier för att hantera utmaningar och målkonflikter bidrar vi till en hållbar samhällsutveckling. Skogsprogrammet kan bidra till förbättringar när det gäller ekonomi, sysselsättning, miljö och klimat, jämställdhet och integration. Skogsprogrammet kan öka kunskapen om länets skogar och dess värden, bidra till att skapa forum för dialoger kring värden och att lyfta fram skogens roll för hållbar sysselsättning och tillväxt. Klimatanpassning är också en viktig del i arbetet.

Den nationella skogsprogramsstrategin sätter ramen, som de regionala programmen ska koppla till. Kärnan i det fortsatta arbetet är inkluderande tvärssektoriella dialoger, utveckling av företagandet, hållbarhetsaspekterna och utveckling av bioekonomin.

Det regionala skogsprogrammet i Jämtlands län är framtaget av Länsstyrelsen i Jämtlands län, Skogsstyrelsen och Region Jämtland-Härjedalen i en samverkansprocess med olika intressenter.



Nationella skogsprogrammet. Illustration Itziar Castany Ramirez.

Regionalt skogsprogram – kopplingar till globala, nationella och regionala mål

Skogen har en mycket viktig roll för den regionala utvecklingen i Jämtland Härjedalen. Den är viktig för ekonomisk tillväxt och jobb i länet och den bidrar i till förädlingsvärden och exportnetto för skogsbaserade industrier. Våra skogstillgångar är en avgörande för utveckling, innovationer och satsningar i en växande bioekonomi.

Skogen har flera värden. Den har kulturmiljövärden, bidrar till ekosystemtjänster, utgör grunden för biologisk mångfald och är betesmark för renskötseln. Den ger också möjlighet till rekreation, jakt och naturaktiviteter, vår natur lockar besökare till länet. Skogens alla värden är viktiga och alla som bor och verkar i länet omfattas av hur skogliga värden används och utvecklas. Arbetet med det regionala skogsprogrammet berör därför flera olika politikområden samt internationella, nationella och regionala mål. Arbetet måste vara långsiktigt för att säkra hållbar välfärd för kommande generationer.

Det regionala skogsprogrammet i Jämtlands län har möjlighet att bidra till och påverka flera av de 17 globala hållbarhetsmålen inom FN:s Agenda 2030. Även på nationell och regional nivå kan programmets aktiviteter bidra till flera av samhällets uppsatta mål. Detta utvecklas vidare i bilaga 1, där även några viktiga regelverk i korthet beskrivs.

Skog och bruket av skog i Jämtlands län, nu och i framtiden

Skogen är en resurs för regionens näringsliv; skogsnäring, renskötsel, besöksnäring, fäbodbruk, bär- och andra livsmedelsföretag. Den är också viktig för friluftsliv, rekreation, jakt, kulturmiljövärden, vattenkvalitet och andra ekosystemtjänster (figur 1). Skogens biologiska mångfald och fungerande skogsekosystem är viktiga att bevara. Jämtland är Sveriges tredje största skogslän¹. Skogsmarken utgör ca 70 procent av hela länets yta, produktiv skogsmark utgör ca 55 procent av länets landareal. Vi har näst högst virkesförråd, och den näst största årliga tillväxten av alla län i landet i absoluta tal. Ungefär två tredjedelar av det totala förädlingsvärdet inom bioekonomin i Sverige kommer från skogens värdekedja.² I Jämtlands län bidrar enbart skogsbruket med 42% av förädlingsvärdet i länets bioekonomi³, till detta kommer andra delar med koppling till skogens värdekedja som trätillverkning, snickerier och hustillverkning. Skogsbruk tillsammans med vidareförädling av skogsråvara omsätter 7,4 miljarder kronor i länet⁴. Inget annat län har så hög andel inom skogsbruk av den totala sysselsättningen som Jämtland har⁵.

¹ Riksskogstaxeringen, skogsstatistik.slu.se, år 2016, sökning i databasen gjord 2020-03-25

² Strategi för Sveriges nationella skogsprogram, Regeringskansliet.

³ Bioekonomi, regioner i samverkan, regional statistik, sökning i databasen gjord 2020-04-30

⁴ Uppgift från LRF Jämtland, byggd på statistik från SCB och en undersökning utförd av Mclean

⁵ Strukturanalys för Jämtlands län, Regionala utvecklingsförutsättningar i Jämtland Härjedalen, 2019, Region Jämtland-Härjedalen.



Figur 1 Skogens ekosystemtjänster. Illustration Bo Persson

Naturgeografiska förutsättningar

Jämtlands län hyser en stor variation i växtlighet och djurliv, främst på grund av den varierade geologin, där en stor del av ytan utgörs av kalkrika, mjuka och lättvittrade bergarter.⁶

Regionens skogsmarksareal motsvarar ungefär den totala landytan för länen Örebro, Västmanland, Stockholm, Uppsala och Södermanland tillsammans⁷. Av skogsmarken är 78% produktiv, övrig skogsmark är improduktiv skogsmark, vilket innebär att skogsproduktionen understiger 1 skogskubikmeter per ha och år ($m^3sk/ha/år$).⁸

Produktiv skogsmark	Improduktiv skogsmark	Total skogsmarksareal
2 682	740	3422

Tabell 1. Skogsmark och dess fördelning på produktiv samt improduktiv skogsmark, i Jämtlands län, 1000 hektar⁹.

⁶ Tillstånd och trender för arter och deras livsmiljöer-rödlistade arter i Sverige 2020, SLU Artdatabanken.

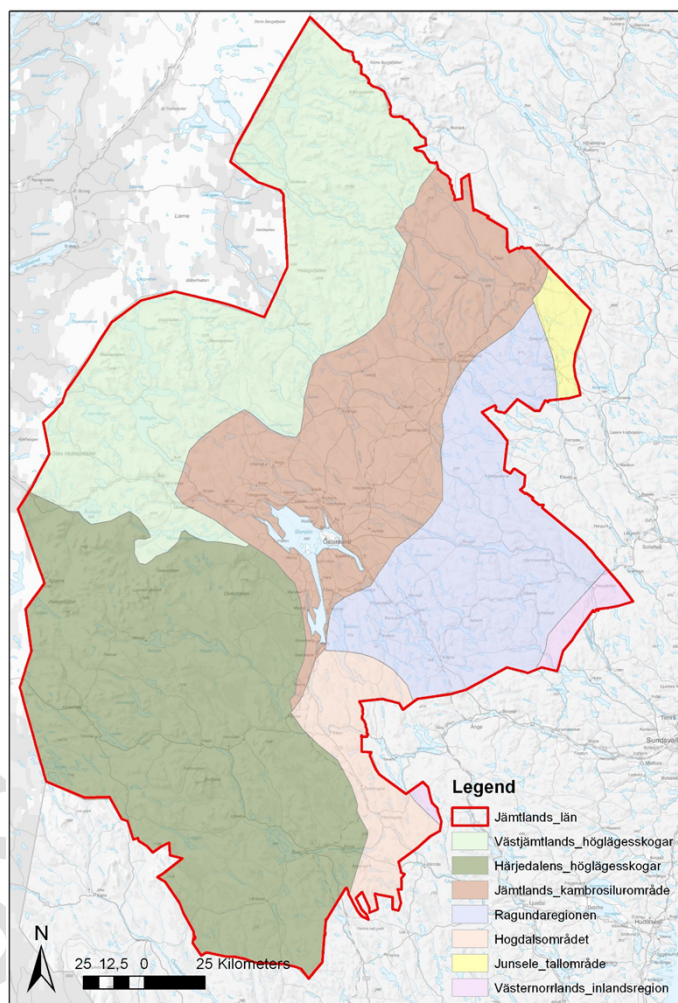
⁷ SCB, Markanvändning i Sverige 2019

⁸ Riksskogstaxeringen, skogsstatistik.slu.se, år 2016, sökning i databasen gjord 2020-03-25

⁹ Riksskogstaxeringen, skogsstatistik.slu.se, år 2016, sökning i databasen gjord 2020-03-25

Jämtlands län delas på den nationella nivån in i två naturgeografiska regioner, fjällnära skog och sydboreal barrskog. Men länet går också att dela in i med flera mindre naturgeografiska regioner¹⁰ baserade på topografi, markslag, jordart, klimat, vegetation och kulturpåverkan. De ytmässigt mest dominerande är följande:

- Västjämtlands höglägesskogar. Området präglas av grandominerade höglägesskogar men här finns också fjällbjörkskogar och fjällnära tallskogar.
- Härjedalens höglägesskogar. Här dominerar tallskogar på hög höjd över havet. Fjällnära granskogar och fjällbjörkskogar förekommer.
- Jämtlands kambrosilurområde karakteriseras av kalkhaltig berggrund och kalkgynnade arter. Gran dominerar här och upptar ungefär hälften av arealen.
- Ragundaregionen, här finns ungefär lika mycket gran- som tallskogar. Utmärkande för regionen är kalkhaltiga jordar.
- Hogdalsområdet är starkt talldominerat. Här finns tallhedar men också områden med blockrik mark.¹¹



Skogsbruk

Skogsbruket i Jämtland sysselsatte direkt 2 410 personer år 2017. Av dessa var 21 procent kvinnor och 79 procent män.¹² Med 3,8% av sysselsättningen inom skogsbruket är Jämtland det län med i särklass störst skogsbruk i förhållande till total sysselsättning.¹³ Det finns 476 entreprenörsföretag som arbetar med skogsskötsel och avverkning¹⁴. Dessutom finns det ett stort antal företag som är direkt knutna till skogsbruket så som åkerier och serviceföretag. Skogsbruk är en näringsgren som är viktig för samtliga kommuner i allmänhet och för Ragunda och Bräcke i synnerhet. Som areell näring

¹⁰ Skogsbruk och biologisk mångfald i Mittnorden. Ett gränsregionalt ansvar. Mittnordenkommittén 1998.

¹¹ Skogsbruk och biologisk mångfald i Mittnorden. Ett gränsregionalt ansvar. Mittnordenkommittén 1998.

¹² Bioekonomi, regioner i samverkan. Regional statistik.

¹³ Strukturanalys för Jämtlands län, Regionala utvecklingsförutsättningar i Jämtland Härjedalen, 2019, Region Jämtland-Härjedalen.

¹⁴ SCBs företagsregister, sökning gjord 20200826

kräver skogsbruket stora ytor och är beroende av omfattande tunga transporter på stora delar av det mindre vägnätet. Samtidigt som denna näring alltså är central i den regionala ekonomin medför den stora utmaningar i infrastrukturplaneringen, där behovet av resurser för underhåll och bärighetsinvesteringar är begränsade men nödvändiga över stora områden i hela länet för att möjliggöra godstransporter.¹⁵ Skogsbilvägnätet innebär också möjligheter genom att göra skogsområden tillgängliga för besök.

Enligt statistik över årsarbetskrafter inom skogsbruket utförs ca hälften av alla årsverken inom skogsbruket av entreprenörer (diagram 1).¹⁶

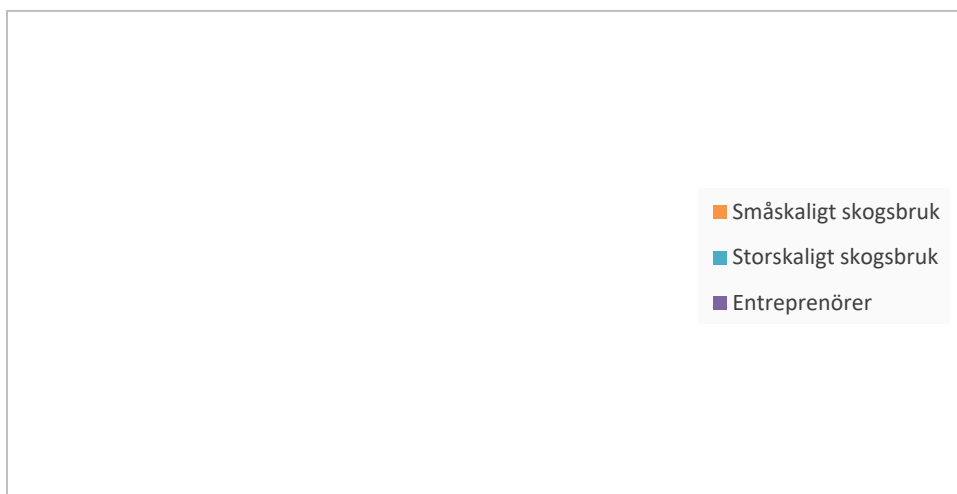


Diagram 1: Årsverken inom skogsbruk i Jämtlands län, 3 årsmedeltal (2016). Med storskaligt skogsbruk avses företag med mer än 5 000 ha skog, exempelvis större skogsbolag. Småskaligt skogsbruk innefattar anställda på skogsföretag eller självverksamma, som äger mer än 5 ha skog, men mindre än 5000 ha. Med entreprenörer avses företag som bedriver skogsarbete i annans skog. Om ett företag även har egen skogsmark, finns det dessutom representerat i det småskaliga skogsbruket, men då endast beträffande verksamhet i den egna skogen. Här ingår även stora företag som utför skogsarbete på annans mark, så länge företaget inte är majoritetsägare av mer än 5 000 ha skog.

Förädlingsvärdet inom skogsbruk i länet var 2445 miljoner kronor år 2017.¹⁷ Det är den enskilt största branschen i länets befintliga bioekonomi, där energi är den näst störst med 851 miljoner i förädlingsvärde (2017).¹⁸ Förutom att bidra med arbetstillfällen och ekonomi i länet, bidrar skogsbruket också till sysselsättning och förädling utanför länet, då 75% av den avverkade volymen transporteras utanför länet för vidareförädling¹⁹. Virkesflödena ger även jobb inom transportsektorn. Omsättningen inom skogsbruket i länet bedöms till 4 339 miljoner kronor²⁰.

Virkesförrådet på produktiv skogsmark i Jämtland ökade under förra seklet och uppgår idag till ca 370 miljoner m³sk.²¹ Tillväxten på brukad mark (produktiv skogsmark exklusive avsatt mark för

¹⁵ Strukturanalys för Jämtlands län, Regionala utvecklingsförutsättningar i Jämtland Härjedalen, 2019, Region Jämtland-Härjedalen.

¹⁶ Skogsstyrelsens statistikdatabas

¹⁷ Bioekonomi, regioner i samverkan. Regional statistik.

¹⁸ Bioekonomi, regioner i samverkan. Regional statistik.

¹⁹ Region Jämtland Härjedalen (2018): Länstransportplan för Jämtlands län 2018- 2029

²⁰ LRF Jämtland, baserade på uppgifter från SBC och Mclean.

²¹ Riksskogstaxeringen, skogsstatistik.slu.se, år 2016, sökning i databasen gjord 2020-03-25.

miljöhänsyn) i Jämtland ligger på ca 9 miljoner m³sk /år²². Den genomsnittliga årliga tillväxten, (2014-2018, inklusive avverkade träd och fjällbjörkskog) är 11,8 miljoner m³sk, och bara Västerbotten har högre årligt tillväxt i landet²³. Beräknat årligt koldioxidupptag av länet skogar är 12,7 Mton CO₂.²⁴

Den årliga avverkningspotentialen i Jämtland ligger på ca 7–8 miljoner m³sk²⁵. Den faktiska avverkningen (tre års medeltal, 2016) är 7,8 miljoner m³sk²⁶. Genomsnittlig beståndsålder vid föryngringsavverkning i Jämtland är idag ca 150 år²⁷. Den genomsnittliga åldern vid föryngringsavverkning sjunker kraftigt i framtiden enligt SKA15 scenarierna, för Jämtlands del till ca 60–80 år inom 100-årsperioden.²⁸ Det här orsakas av att åldersstrukturen i skogen på virkesproduktionsmark successivt förändras. Avverkningstidpunkt styrs ofta av ekonomiska överväganden som prisbild samt bedömning om stående trädbestånd förräntar det kapital som är bundet i det. Även andra faktorer kan komma att påverka avverkningstidpunkt som klimatförändring, efterfrågan och samhällsutveckling.

För att öka skogstillväxten är det tre insatsområden som anses kunna få stort genomslag areellt och därmed en stor hävstång för skoglig tillväxtökning i Sverige. Dessa bedöms stå för närmare 70–80 % av den möjliga potentialen för ökad skogsproduktion²⁹.

Insatsområdena är:

- Aktiv klövviltsförvaltning
- Bästa möjliga skogsodlingsmaterial
- Skogsskötsel för hög och värdefull tillväxt.

Markberedning och plantering med förädlat plantmaterial är den säkraste föryngringsmetoden, och ger också förutsättningar för hög skogstillväxt. Ungefär 86 procent av den areal som avverkas föryngras genom plantering. 87 procent av föryngringarna uppfyller lagens krav (2016-2019, södra Norrland)³⁰.

Betesskador av främst älg är ett problem för skogsproduktionen i ungskogsfasen, speciellt i tallbestånd. Enligt älgbetesinventeringen i länet är 55 procent av tallstammarna oskadade³¹ och 45 procent skadade.

²² Axelsson, P. (2019). Kunskapsunderlag för regionala skogsprogram i norr. Future Forests Rapportserie 2019:1. Sveriges lantbruksuniversitet.

²³ Skogsdata 2019, Sveriges lantbruksuniversitet

²⁴ Skytt et al, 2020, Mittuniversitetet

²⁵ Axelsson, P. (2019). Kunskapsunderlag för regionala skogsprogram i norr. Future Forests Rapportserie 2019:1. Sveriges lantbruksuniversitet.

²⁶ Skogsstyrelsens statistikdatabas, bruttoavverkning. Sökningen gjord 20200504

²⁷ Axelsson, P. (2019). Kunskapsunderlag för regionala skogsprogram i norr. Future Forests Rapportserie 2019:1. Sveriges lantbruksuniversitet.

²⁸ Axelsson, P. (2019). Kunskapsunderlag för regionala skogsprogram i norr. Future Forests Rapportserie 2019:1. Sveriges lantbruksuniversitet.

²⁹ Skogsskötsel med nya möjligheter, rapport 2019-24, Skogsstyrelsen

³⁰ Skogsstyrelsens statistikdatabas, sökning gjord 2020-04-30

³¹ Älgbetesinventering 2019, Skogsstyrelsen. https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/statistik/abin-och-andra-betesinventeringar/abin/abinrapporter-2019/lan-abinresultat-2019/jamtland_2019.pdf

Samverkansprocessen för skogsproduktion³² föreslog ett Skogsskötselprogram 3T (Trädslag, Tid, Täthet) som är en förenkling som kan fungera som en ledstång för de skogsägare som önskar satsa på en hög och lönsam skogsproduktion. Fundamentalt är att välja rätt trädslag för respektive ståndort, utföra röjning och gallring vid rätt tidpunkt (uttryckt som höjd) och lämna rätt täthet av kvarvarande träd efter röjning och gallring³³. I Jämtlands län röjs ungefär 33 000 hektar per år.³⁴

Skogsbruket kommer att påverkas av förändringar i klimatet. Hur stora förändringarna blir beror på omfattning av utsläpp av växthusgaser. I SMHIs länsvisa klimatanalyser, finns detaljerade uppgifter på hur klimatet i Jämtland påverkas vid olika utsläppsmängder.³⁵ Längre växtsäsonger betyder vanligen ökad skogstillväxt. Sommartorka, minskad vintertjäle, ökad frekvens av skyfall och andra effekter av ett ändrat klimat medför samtidigt ökade risker i form av angrepp av gamla och nya skadegörare, skogsbränder, stormskador, erosions- och körskador med mera.³⁶

I en analys av skogsbrukets sårbarhet för klimatförändringar har effektmål och förslag på anpassningsåtgärder identifierats³⁷. Målen syftar till att bibehålla ett skogsbruk med jämn leverans och god ekonomi. De syftar också till att motverka negativa effekter på andra samhällsvärden och till att underlätta renskötselns klimatanpassning. De tre målområdena är:

- Skador begränsas i närtid genom väl fungerande system för övervakning och krisberedskap
- Skador förebyggs långsiktigt och kostnadseffektivt genom att skogen är ståndortsanpassad och stormsäker och har hög grad av variation.
- Skogsbruket utvecklas så att skador på miljö och andra samhällsvärden inte ökar över tid.

Skogstillväxten i landet beräknas öka med ungefär 20% till år 2100³⁸ (RPC4.5). I länet beräknas ökningen till ca 12–15 miljoner m³sk/år (för RCP4.5 respektive RCP8.5) efter hundra år, beroende på förändrat klimat.³⁹



Illustration Itziar Castany Ramirez

³² Samverkansprocess skogsproduktion <https://skogsstyrelsen.se/om-oss/var-verksamhet/projekt/samverkansprocess-skogsproduktion/>

³³ Skogsskötsel med nya möjligheter, rapport 2019-24, Skogsstyrelsen

³⁴ Skogsstyrelsens statistikdatabas, sökning gjord 2020-04-30

³⁵ www.smhi.se

³⁶ Klimatanpassning av skogen och skogsbruket -mål och förslag på åtgärder. Skogsstyrelsens rapport 2019/23

³⁷ Klimatanpassning av skogen och skogsbruket-mål och förslag på åtgärder. Skogsstyrelsen rapport 2019/23

³⁸ Effekter av ett förändrat klimat, SKA 15. Skogsstyrelsens rapport 2015/12

³⁹ Axelsson, P. (2019). Kunskapsunderlag för regionala skogsprogram i norr. Future Forests Rapportserie 2019:1. Sveriges lantbruksuniversitet.

Kulturmiljövärden

Exakt hur många forn- och kulturlämningar som finns i Jämtlands län vet ingen. Men vi har ca 27 000 registreringar i Kulturmiljöregistret i länet, på alla typer av marker (även odlingsmark). Dessutom har vi ca 6 700 registreringar i Skog och historia-registret. Det är både tips på lämningar och inventerade objekt som inte är kvalitetssäkrade. Den överlägset vanligaste lämningen i Jämtland är fångstgropar/fångstgropssystem, ca 16 000 av dessa är registrerade i Kulturmiljöregistret. Andra vanliga lämningar är kolbottnar, stenåldersboplatser och fäbodrar. En lämningstyp som är rätt unik för Jämtland är ödesbölen, d.v.s. lämningar efter gårdar ute i skogarna som övergavs under medeltiden.⁴⁰ På många andra håll i landet är spåren efter sådana gårdsanläggningar bortodlade.

Skadefrekvensen på forn-och kulturmiljöer har minskat på senare år, dock är den fortfarande hög. Cirka 16 procent av kulturlämningarna skadas, 20 procent påverkas negativt och 64 procent påverkas inte negativt i samband med skogsbruksåtgärder (2019).⁴¹ Berörda huvudaktörer, Holmen, Norrskog, SCA, Länsstyrelserna i Västernorrland – och Jämtlands län samt Skogsstyrelsen har kraftsamlat och arbetat för en nollvision till och med 2020. I länet finns även resurser som Jamtli (Jämtlands läns museum) och NCK (nordisk centrum för kulturarvspedagogik).

Naturvärden

I vårt län är skogstyperna kalkbarrskogar, skogar med hög bonitet, lövsuccesionsskogar samt sandtallskogar utpekade som särskilt värda att bevara⁴².

De fjällnära skogarna har mycket höga naturvärden och är unika både i ett globalt och Europeisk perspektiv.⁴³ Hur de skogliga naturvärdena geografiskt fördelar sig är ofta kopplat till brukningshistoriken. I de fjällnära skogarna har intensiteten inom skogsbruket varit relativt låg ur ett nationellt perspektiv, vilket medfört att det finns sammanhängande större områden som inte tidigare kalavverkats. Uppföljning av biologisk mångfald visar att nyckelbiotoper inom nordvästra Sverige innehåller ett högre antal signalarter och rödlistade signalarter än nyckelbiotoper utanför nordvästra Sverige, i de fem berörda länen. Antalet fynd (frekvens) av signalarter och rödlistade signalarter är även högre i nyckelbiotoper inom nordvästra Sverige än utanför⁴⁴. Höga naturvärden är i stor grad knutna till skog med kontinuitetsvärden. Sådana skogar som inte tidigare slutavverkats minskar idag.⁴⁵ Även nedanför gränsen för fjällnära skog finns skogar med kontinuitetsvärden. Under åren 2016 och 2017 avverkades sammanlagt 5 procent av den typen av skog i länet, utanför formellt skyddade områden och nedanför gränsen för fjällnära skog⁴⁶. När skog med höga naturvärden avverkas, fragmenteras skogslandskapet och hotade skogslevande arter påverkas negativt.

⁴⁰ Uppgifter från arkeolog Inger Sandström, Skogsstyrelsen.

⁴¹ <https://www.skogsstyrelsen.se/statistik/statistik-efter-amne/hansynsuppfoljning-kulturmiljoer/>

⁴² Årlig regional uppföljning av miljö kvalitetsmålen i Jämtlands län, <http://extra.lansstyrelsen.se/rus/Sv/rprocent3procenta5u/Jprocent3procenta4mtlandsprocent20procent3procenta4n/Documents/Jprocent3procenta4mtlandprocent20Rprocent3procent85Uprocent202019.pdf>

⁴³ Fjällnära skog -underlag till skogsutredningen, Skogsstyrelsen

⁴⁴ Nulägesbeskrivning av nordvästra Sverige -Kunskapsunderlag, Skogsstyrelsen, Rapport 2018/10

⁴⁵ Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål 2020– Med fokus på statliga insatser, Rapport 6919, Naturvårdsverket

⁴⁶ Preciserad karteringen av kontinuitetsskog i Jämtlands län, Metria. <https://gpt.vic-metria.nu/data/land/Preciseradprocent20karteringenprocent20avprocent20Kskogprocent20Jamtland.pdf>

Jämtlands län har den största arealen och den största andelen av frivilligt avsatt skogsmark – ca 8 procent av den produktiva skogsmarken. De frivilliga avsättningarna uppgick till 216 000 hektar produktiv skogsmark 2018⁴⁷. I länet har Sveaskog upprättat två så kallade ekoparker till en total areal av ~3 500 ha. SCA har på liknande sätt bildat en mångfaldspark på ca 2000 ha, Märblingsberget.

Ungefär 5 procent av den produktiva skogsmarken är formellt skyddad. I det formella skyddet ingår naturvårdsavtal, biotopskyddsområden och naturreservat och nationalparker. I Jämtland finns en nationalpark, Sonfjället 10 300 ha, som till viss del ligger inom skogslandskapet. Det är stor skillnad på hur stor andel av skogsmarken (både skogsmark och produktiv skogsmark) som är formellt skyddad i de delar av länet som är belägna ovan den fjällnära gränsen och de som är belägna nedan. Nästan 30 procent är formellt skyddad ovan fjällnära gränsen medan cirka 2 procent är det nedanför fjällnära gränsen. För de olika kommunerna så varierar andelen formellt skyddad skog ovan fjällnära gränsen från 15 procent i Härjedalen till 35 procent i Krokoms kommun. Nedan fjällnära gränsen så varierar det formella skyddet av skogsmark från 0,8 procent i Ragunda kommun till 3,6 procent i Strömsunds kommun.⁴⁸

Den improduktiva skogsmarken får inte påtagligt förändras (exempelvis avverkas) enligt skogsvårdslagen. Denna utgör 590 400 hektar⁴⁹ (analyser av marktäckedata). Uppgifterna för arealen improduktiv skogsmark i länet, anges utan överlapp med det som är formellt skyddat, i tabell 2. Metoden med marktäckedata (NMD), ger skillnader jämfört med andra metoder för areal improduktiv skogsmark, främst i fjällnära skogar.

Jämtlands län	Formellt skydd		Frivilliga avsättningar	Improduktiv skogsmark
	Skogsmark totalt	Produktiv skogsmark		
Areal, hektar	213 600	132 900	216 000	590 400
Procent av total areal skogsmark i länet	6,6%		6,7%	18,3%

Tabell 2. Formellt skyddad skogsmark, frivilliga avsättningar samt improduktiv skogsmark utan överlapp, areal i hektar, 2018, Jämtlands län. Areal skogsmark skattat med NMD.

För hänsynsytor saknas lägesbundna data. För södra Norrland beräknas den ackumulerade arealen hänsynsytor sedan 1993 utgöra 2,4 procent av hela den produktiva skogsmarken.⁵⁰

⁴⁷ <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/om-oss/publikationer/2019/rapport-2019-18-statistik-om-formellt-skyddad-skogsmark-frivilliga-avsattningar-hansynsytor-improduktiv-skogsmark.pdf>

⁴⁸ Analys av skyddad skog i Jämtlands län, Pro Natura.

⁴⁹ Statistik om formellt skyddad skogsmark, frivilliga avsättningar, hänsynsytor och improduktiv skogsmark. 2019. Skogsstyrelsens rapport 2019/18 <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/om-oss/publikationer/2019/rapport-2019-18-statistik-om-formellt-skyddad-skogsmark-frivilliga-avsattningar-hansynsytor-improduktiv-skogsmark.pdf>

⁵⁰ Statistik om formellt skyddad skogsmark, frivilliga avsättningar, hänsynsytor och improduktiv skogsmark. 2019. Skogsstyrelsens rapport 2019/18

I länet finns ett forum för miljömålet Levande skogar, som träffas årligen i syfte att utbyta erfarenheter och kunskaper kring åtgärder som bidrar till måluppfyllelse.

Kalkrika klippor och äldre skogar skapar förutsättningar för t.ex. många sällsynta lavar, varav 23 finns enbart i Jämtlands län. I Rödlista 2020 bedömdes totalt 21 740 arter i Sverige. Av de rödlistade arterna, som inte bedömts som livskraftiga, är 423 norrlandsspecifika arter jämfört med 355 i Rödlista 2015, vilket innebär en ökning med 19 %. Störst ökning är det i kategorin Nära hotad, men även Sårbar och Starkt hotad ökar i antal arter. Bland unika rödlistade arter i Norrland klassas avverkning som den vanligaste påverkansfaktorn följt av klimatförändringar, igenväxning, vattenreglering och dikning/torrläggning.⁵¹

Regeringen bedömer att fler insatser behövs för att nå miljömålet Levande skogar⁵². Den regionala årliga uppföljningen för miljömålet Levande skogar i Jämtland 2019, pekade på att det finns flera åtgärder som behöver göras för att vi ska kunna nå målet⁵³. Ekosystemen blir motståndskraftigare mot störningar som exempelvis klimatförändringar, med en väl fungerande grön infrastruktur. Att arbeta på landskapsnivå med grön infrastruktur är en viktig del i arbetet för biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Länsstyrelserna har en viktig roll i arbetet genom att ta fram regionala handlingsplaner för grön infrastruktur. Handlingsplanerna ska användas som kunskaps-, planerings- och prioriteringsunderlag i olika samhällsprocesser i hela landskapet. Genom att planera markanvändningen så att ekologiska processer beaktas kan marken brukas på ett hållbarare sätt så att vi även i framtiden kan förlita oss på viktiga ekosystemtjänster som naturen ger oss, som exempelvis rent vatten, pollination av växter, virke och rekreation. Klimatförändringarna är i sig ett växande hot för biologisk mångfald. Betydelsen av en utvecklad grön infrastruktur, det vill säga fungerande samband mellan viktiga naturtyper i landskapet i relation till spridningsförmågan hos de arter som är knutna till dem, ökar starkt då klimatet ändras i den takt som sker idag.⁵⁴

Skogsägare

Privatägda aktiebolag är den vanligaste ägandeformen baserat på arealandel av den produktiva skogsmarksarealen och utgör 46 procent, se diagram 2. Nästan lika stor areal ägs av enskilda ägande (40 procent), följt av staten (8 procent) och statsägda aktiebolag (3 procent).

⁵¹ Tillstånd och trender för arter och deras livsmiljöer-rödlistade arter i Sverige 2020, SLU Artdatabanken.

⁵² Strategi för Sveriges nationella skogsprogram, näringsdepartementet N2018.15

⁵³ Regional årlig uppföljning av miljömål Jämtlands län, Länsstyrelsen i Jämtlands län.

<http://extra.lansstyrelsen.se/rus/Sv/r%3%a5u/J%3%a4mtlands%20%3%a4n/Sidor/default.aspx>

⁵⁴ Skogsstyrelsen, Fördjupad utvärdering av miljö kvalitetsmålet Levande skogar, 2019:1,

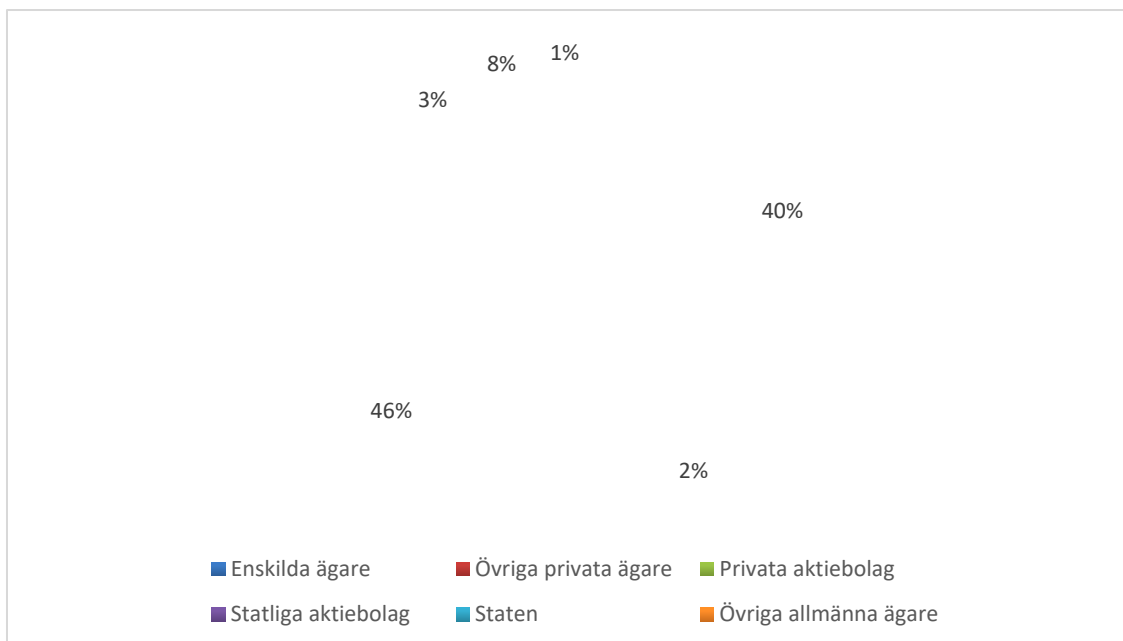


Diagram 2. Arealandel produktiv skogsmark i Jämtland uppdelat på ägarklass

Var tionde länsinvånare är skogsägare. Totalt bor det 13645 skogsägare i länet (2017)⁵⁵. I de flesta fall (56 procent) bor skogsägaren/ägarna i Jämtland i närheten av brukningsenheten, 36 procent av brukningsenheterna är utboägda och 8 procent är delvis utboägda.

De fysiska skogsägarna i Jämtland är till övervägande del män (61 procent). Denna fördelning är densamma som fördelningen för tio år sedan.⁵⁶ Andelen enskilt ägd produktiv skogsmark för män och kvinnor (2018) framgår av diagram 3.

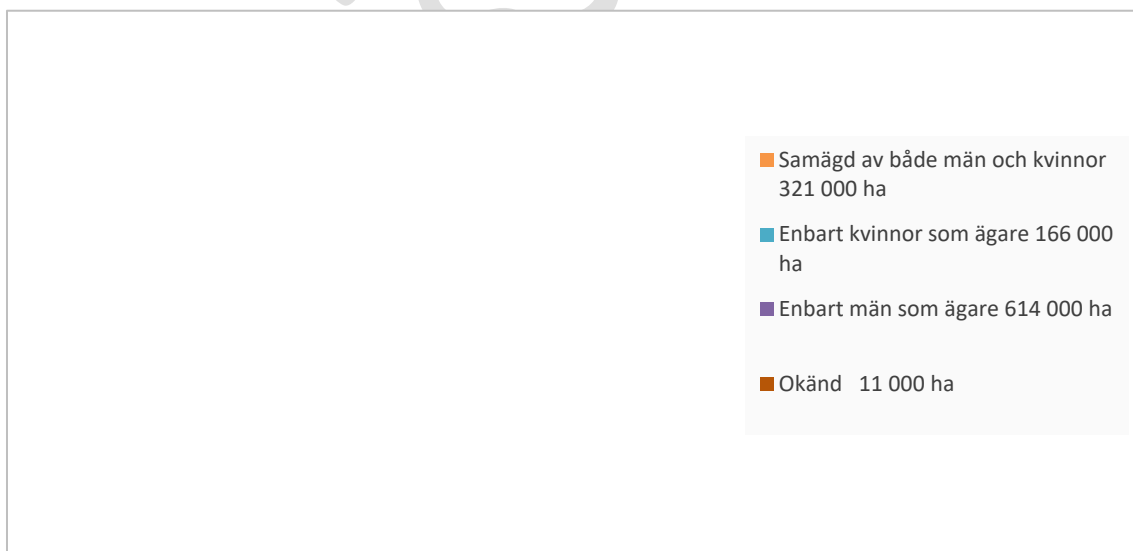


Diagram 3. Enskilt skogsäggande i Jämtlands län, fördelat på kvinnor och män.

⁵⁵ Skogsstyrelsens statistikdatabas, antal skogsägare efter region och ägarklass.

⁵⁶ Ny statistik som Skogsstyrelsen kört fram åt föreningen Spillkråkan i oktober 2019

Det är alltså en lägre andel av skogen som enbart ägs av kvinnor (15 procent), skog som de har direkt inflytande över. Särskilda analyser krävs om man ska kunna dra säkra slutsatser över andelen kvinnor som utövar direkt inflytande över skogsbrukandet.

Skogsägandet innebär en tillgång i balansräkningen, och kan utgöra säkerhet för lån i samband med investeringar. Skogsägandet lyfts också som en tillgång som ger möjlighet att bo och verka i landsbygd⁵⁷.

Vilken strategi en skogsägare väljer för att sköta sin skog påverkas mest av faktorer som hur viktig inkomsten från skogen är (som kopplar till fastighetsinnehavets storlek), medlemskap i skogsägarorganisation, certifiering samt intresse för och kunskap inom skogliga frågor. Kön eller hur långt ifrån fastigheten ägaren bodde har mindre betydelse.⁵⁸

Förädling

År 2017 sysselsatte skogsindustrin (främst trästillverkning och vidareförädling) i Jämtland 961 personer⁵⁹. Av dessa var ungefär 11 procent kvinnor och 89 procent män.

Av 172 träförädlingsföretag i länet har 13 företag fler än 20 anställda.⁶⁰ Arbetsplatserna finns spridda över hela länet. I Jämtlands län finns förädlingsindustri i form av sågverk, hyvlerier, pelletstillverkning, trähusfabriker⁶¹ och stolptillverkning. I länet finns även maskintillverkning kopplat till skogsbruk.

Majoriteten av virkesvolymen transporteras till Västernorrland och vidareförädlas där. Större industrier med stort råvarubehov ger arbetstillfällen både där råvaran finns och där den förädlas. Förutom det stora virkesflödet mellan Jämtland till Västernorrland sker virkesutbyte för vidareförädling även med Gävleborg, Dalarna och Norge. En analys och tillgång och behov av råvara för vidareförädling visade på balans i tillgången på sågtimmer med brist på massaved, i geografien Jämtland-Västernorrland.⁶²

Träförädling utgjorde den fjärde största branschen, sett till förädlingsvärdet i Jämtlands bioekonomi 2017. Det är jämförbart med förädlingsvärdet av jordbruket. Förädlingsvärdet för skogsindustrin i Jämtland (främst trästillverkning) var 658 miljoner kronor 2017⁶³.

⁵⁷Programråd Jämtlands län, muntlig uppgift 2020-04-22

⁵⁸ Factors Influencing the Choice of Management Strategy among Small-Scale Private Forest Owners in Sweden, Eggers et al, Sveriges lantbruksuniversitet.

⁵⁹ Bioekonomi, regioner i samverkan. Regional statistik.

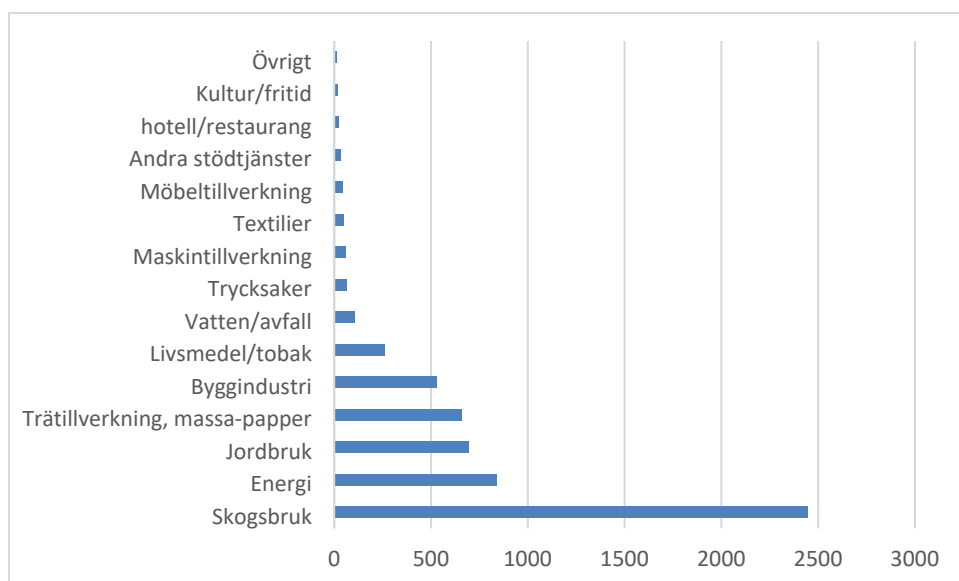
⁶⁰ Torsta AB, Underlag till Skogsprogram.

[https://www.lansstyrelsen.se/download/18.35db062616a5352a22a233fb/1560497460617/Underlagprocent20tillprocent20skogsprogram,procent20Torstaprocent20ABprocent20\(181217\).pdf](https://www.lansstyrelsen.se/download/18.35db062616a5352a22a233fb/1560497460617/Underlagprocent20tillprocent20skogsprogram,procent20Torstaprocent20ABprocent20(181217).pdf)

⁶¹ Slutdokument, Förstudie regionalt skogsprogram, LRF, 2018

⁶² Slutdokument, Förstudie regionalt skogsprogram, LRF, 2018

⁶³ Bioekonomi, regioner i samverkan. Regional statistik.



Figur 2. Förädlingsvärde i miljoner kronor för olika branscher (2017) inom Jämtlands bioekonomi.

Fäbodbruk

I Jämtlands län fanns det 92 aktiva fäboddar år 2019.⁶⁴ I Sverige totalt fanns ca 250 aktiva fäboddar 2017⁶⁵. Det aktiva fäbodbruket utgör som regel del i en näringsverksamhet med djurhållning året runt, där fäboden och betet i skog och fjäll är en nödvändig del av verksamheten som foderförsörjning under sommarhalvåret.⁶⁶

Renskötsel

Samerna är Sveriges urfolk och en nationell minoritet. I regeringsformen, föreskrivs att det samiska folkets och etniska, språkliga och religiösa minoriteters möjligheter att behålla och utveckla ett eget kultur- och samfundsliv ska främjas. Detta inkluderar renskötsel som är ett centralt inslag i samernas traditionella levnadssätt. Renskötselrätten beskrivs mer utförligt i bilaga 1, ramverk för skogsprogrammet.

Jämtlands län ligger inom det sydsamiska området och 12 samebyar har sina renbetesmarker här. Stora delar av skogsarealen nyttjas för vinterbete. Antalet renägare uppgår till 375 varav 167 är kvinnor och 208 är män. Det totala antalet renar uppgår till ~45 000 djur i vinterhjord.

Renköttet är en viktig del i livsmedelsproduktionen i norra Sverige. I Jämtland slaktades 17383 renar 2018/2019⁶⁷, husbehovsslakt/eget uttag inte medräknat. Slaktvärdet för renar slaktade i Jämtland var ca 30 miljoner kronor⁶⁸. Renkött ger upphov till större ekonomiska värden när det förädlas och säljs i delikatessbutiker och på restauranger. Förutom renkött skapas ekonomiska värden också av andra delar av renen, t.ex. förädling av horn och skinn, varav en stor del går på export. Renskötseln

⁶⁴ Uppgift från länsstyrelsen Jämtland, baserad på antalet fäboddar som beviljades stöd 2019.

⁶⁵ Uppgifter från Eldrimners Fäbod-projekt, hämtat från Eldrimners web 2020-05-05

⁶⁶ Svenskt fäbodbruk. <http://fabod.nu/fabodvarlden/fabodbruk-och-fabodkultur-historik-och-bakgrundsbeskrivning/>

⁶⁷ <https://www.sametinget.se/statistik/renslakt/detaljer>

⁶⁸ SLU, Kunskapsunderlag för regionala skogsprogram i norr, Future forest rapportserie 2019:1.

och det samiska kulturarvet är också viktiga för en del företag som är verksamma inom turismnäringen.

Renarna rör sig under året mellan flera olika betesmarker, men på vintern är de beroende av bete i skogsmark. Olika betesområden har egenskaper som gör de betydelsefulla för renskötseln vid olika tider på året och vid olika väder. Renbetet har betydelse för öppna landskap och biologisk mångfald⁶⁹. Undersökningar visar att tillgången på lavar i norra Sverige har minskat under de senaste trettio åren, med 36 procent. Dagens skogsbruk påverkar lav-tillgången negativt.⁷⁰

Renskötseln är en förutsättning för den samiska kulturens överlevnad. Detta innebär att det måste finnas grundläggande förutsättningar för rennäringen inom i princip varje sameby, en säker tillgång till områden både inom åretruntmarkerna och vinterbetesmarkerna som har avgörande betydelse för möjligheterna att bedriva renskötsel.

Om skogsbruket fortsätter som idag riskerar renbetet i skog fortsätta minska inom den kommande 100-årsperioden.⁷¹ Men det finns åtgärder som kan förbättra den utvecklingen, bland annat ökad röjning och ökad användning av kontinuitetsskogsbruk.

Besöksnäring, äganderätt, allemansrätt och rekreation i skog

Naturbaserade upplevelser som skidåkning, vandring och fiske⁷² är basen i länets besöksnäring. Länet är det län i landet där besöksnäringen har störst betydelse i förhållande till befolkningens storlek. Det här gör det extra angeläget att besöksnäringen och andra näringar kan samarbeta på bra sätt.⁷³

Allemansrätten ger möjlighet för allmänheten att vistas på annans mark om man iakttar regler och inte förstör eller stör. Det är en viktig möjlighet för att främja rekreation och friluftsliv, men har även stor betydelse för naturturismföretag som verkar på en kommersiell grund.⁷⁴ Den ger också möjlighet till att plocka bär och svamp samt till naturupplevelser. Om verksamheter kopplade till allemansrätten bedrivs i mer organiserad form, under längre tid, eller med högt besöksstryck som vid evenemang, och kanske med anläggande av gångstigar, ridvägar, tältplatser eller liknande, ökar risken för störningar och olägenheter. I Jämtland finns goda exempel på nyttjanderättsavtal mellan destinationsbolag, turistföretagare och markägare som ett sätt att minska risken för konflikter. Eftersom förutsättningar ibland förändras, behöver arbetet med nyttjanderättsavtal också vara löpande och återkommande över tid.

Skogens sociala värden är de värden som skapas av människans upplevelser av skogen. Skog är den vanligaste miljön för friluftsliv. Såväl produktionsskogar som skyddade skogar används vid

⁶⁹ Olofsson et al, <https://www.storslagnafjall.se/siteassets/publikationer/betespraglat-landskap.pdf>

⁷⁰ Successional pathways of terrestrial lichens in changing Swedish boreal forest. Tim Horstkotte, Jon Moen. *Forest Ecology and Management* volume 453, 2019.

⁷¹ Samverkan och konflikt, Rapport från Future Forests 2009-2012, Camilla Sandström och Karin Öhman

⁷² Turistfakta 2018, Jämtland-Härjedalens turism

⁷³ www.lagetilanet.regionjh.se

⁷⁴ Fredman, P., Wall-Reinius, S. & Grundén, A. (2012) The nature of nature in nature-based tourism. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*,

friluftaktiviteter. Vissa av dessa skogar söker sig folk till, andra vistas folk i för att de råkar finnas i närheten.⁷⁵

De sociala värdena rör skogens betydelse för:

- hälsa, välbefinnande och en god livsmiljö
- fritidsupplevelser, friluftsliv och turism
- upplevelsevärden och sociala naturkvaliteter
- estetiska värden
- pedagogik och kunskap om skog
- lek, samvaro och sociala relationer
- intellektuell och andlig inspiration
- identitet och kulturarv.

Generellt ser vi en trend där motoriserade aktiviteter ökar och en större spridning av besökare och aktiviteter i landskapet. Samtidigt som det är en spridning så finns även hög koncentration av besökare till vissa områden (exempelvis Blanktjärn) och här finns en gemensam utmaning där både besöksnäring, markägare och offentliga aktörer behöver samverka.⁷⁶

Jakt och älgförvaltning

Jakträtten på älg är kopplad till markägandet. Det går också att överlåta eller upplåta jakträtten till andra. I Jämtland är det 9 % av befolkningen som är jägare⁷⁷ och antalet lösta jaktkort ungefär 12 000 per år⁷⁸. Älgförvaltningen är noga reglerad och styrs av Länsstyrelsen via viltförvaltningsdelegationen samt med stöd av älgförvaltningsgrupper där frågor rörande älg hanteras av markägare och jägare gemensamt. Detta är arenor för att kunna hantera konflikter och nå lösningar. Flera av målen i älgförvaltningsplanerna nås inte. En anledning till att målen gällande skog inte uppfylls är att avskjutningsmålen inte nås⁷⁹. Det finns en samverkan mellan viltförvaltningen i Jämtland och Västernorrland och flera viltförvaltningsområden går över länsgränserna.⁸⁰ På länsnivå har den faktiska avskjutning (fällda älgar) legat på ungefär 90% av beslutad avskjutning, och varierat på följande sätt under de senaste tre åren ⁸¹ :

⁷⁵ Skogsstyrelsens, [Målbilder för hänsyn till friluftsliv och rekreation vid skogsbruk](#)

⁷⁶ Uppgift från Sandra Wall-Renius, Mittuniversitetet.

⁷⁷ Uppgift från Gun Falander, Svenska jägareförbundet

⁷⁸ Naturvårdsverket, <http://www.naturvardsverket.se/Var-natur/Jakt/Om-jaktkort-och-jagarexamen/>

⁷⁹ Uppföljning av mål inom älgförvaltningen. Naturvårdsverket, NV-08872-17

<https://www.naturvardsverket.se/upload/miljoarbete-i-samhallet/miljoarbete-i-sverige/regeringsuppdrag/2018/181127%20Redovisning%20av%20RU%20Uppf%c3%b6ljning%20av%20m%c3%a5l%20inom%20c3%a4lgf%c3%b6rvaltningen.pdf>

⁸⁰ Älgförvaltningsområden Jämtlands län

<https://www.lansstyrelsen.se/download/18.4dc15f2816a53b76de7dad0/1557398852502/Karta%20c3%B6vr%20c3%A4lgf%c3%B6rvaltning%20i%20J%c3%A4mtlands%20och%20V%c3%A4sternorrlands%20l%c3%A4n.pdf>

⁸¹ Länsstyrelserna, www.algdata.se

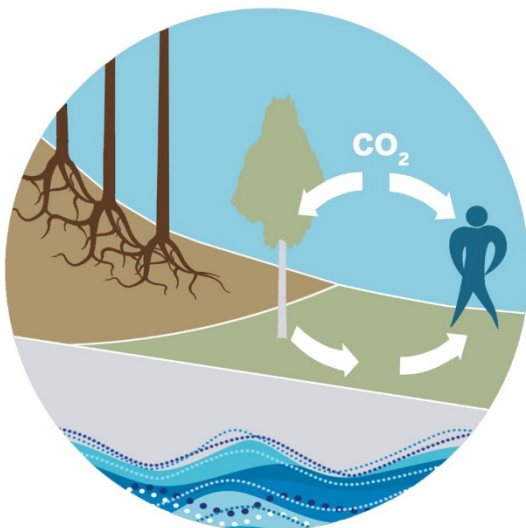
2017/2018: 91%
2018/2019: 93%
2019/2020: 84%

I länet finns goda förutsättningar för en ökad jaktturism med stora, unika, sammanhängande områden som i Europeiska mått klassas som vildmark⁸². Länet har de förutsättningar som krävs för att utveckla en hållbar jaktturism och för att dessutom utveckla övriga näringar i glesbygd. Jaktturismen kan i sin tur leda till att lokala produkter och tjänster så som mat, boende och transporter används i jaktturismföretagarnas paketering. Viltskådning är också ett snabbt växande segment inom turism över hela världen och inte minst här i Sverige. Intresset är stort från många jaktturismföretagare att komplettera sina verksamheter med att även inkludera viltskådning. Viltskådning är också ett sätt för jaktturismföretagen att utöka säsongen då de kan ägna sig åt det även under perioder då det inte är möjligt att jaga.⁸³

Övriga nyttor från skogen

Förutom de olika sätt och nyttor som redan beskrivits, finns andra sätt att använda skogen och dess tjänster och produkter, både med och utan prislapp. Det kan vara livsmedelsproduktion från skogen, som bär, svamp eller sav. Skogens påverkan på vattensystemen och därmed vår tillgång till bra dricksvatten, är ytterligare ett exempel på ekosystemtjänster (figur 3).

Begreppet mångfunktionella landskap kan användas för att beskriva landskapets flera funktioner och att dessa funktioner eller olika brukande kan förändras över tid. Såväl vilka som är brukare (aktörer eller intressenter) och deras aktiviteter (handlingar eller verksamheter/närings) kan förändras över tid, i intensitet eller dess utbredning. Förändringar påverkas av både inre och yttre omständigheter, trender, efterfrågan, policy och regleringar mm, samt klimat- och miljöförändringar.⁸⁴



Figur 3 Reglerande ekosystemtjänster. Illustration Bo Persson.

⁸² Uppgift från Gun Falander, Svenska jägareförbundet

⁸³ Jämtland Härjedalen turism (via Jägareförbundet)

⁸⁴ Godtman Kling, K., Dahlberg, A. & Wall-Reinius, S. (2019). Negotiating Improved Multifunctional Landscape Use: Trails as Facilitators for Collaboration Among Stakeholders. <https://doi.org/10.3390/su11133511>

Fem fokusområden och förslag på insatser

För länet finns även en beskrivande målbild för 2030. De regionala insatserna kopplar till fokusområden i den nationella strategin för skogsprogrammet och de nationella målen. Dessa insatser kommer att konkretiseras i sin tur i en handlingsplan, som beskriver mer konkreta mål samt vad som ska göras för att nå dessa.

En beskrivande målbild för skogen i länet år 2030

I Jämtlands län har vi ett aktivt och hållbart brukande av vår största naturresurs, skogen, samtidigt som vi bevarar och utvecklar skogens naturvärden och sociala värden.

Mängden biomassa som produceras har ökat under de senaste tio åren genom ett ansvarsfullt ägande och brukande. Länet är Sveriges största producent av skoglig biomassa. Vi är kända för vårt aktiva utvecklingsarbete när det gäller olika typer av skogsproduktion och för vår vilja att prova nya metoder och vårt fokus på miljöhänsyn. I våra skogar är den naturliga biologiska mångfalden bevarad och flera av de arter som var hotade 2020 bedöms nu vara livskraftiga. Avsättningar till naturvård är representativa för länets naturtyper, här finns både barr- och lövskog av olika slag och en grön infrastruktur med goda livsmiljöer för naturligt förekommande arter. Det finns goda förutsättningar för naturbetesbaserad renskötsel i skogslandskapet.

Våra växande skogar binder kol och fungerar som en stor kolsänka med nationella mått mätt samtidigt som de är ett av de viktigaste bidragen till att nå målet om en fossilfri region. De som äger skogen agerar ansvarsfullt och aktivt oavsett om det är stora bolag, privatpersoner, länsbor eller utbor. Ägarstrukturen är blandad. Kvinnor har lika stor makt över ägandet som män. Skogsföretagandet är lönsamt och skapar olika värden och ekosystemtjänster för både ägare, medborgare och samhället. Regler för markanvändningen är tydliga och långsiktiga. Markägare får ekonomisk kompensation för inskränkningar i ägande- och brukanderätten i den utsträckning de har rätt till.

Arbetet i skogen är mångsidigt, utvecklande och intressant och lockar många kvinnor och män oavsett bakgrund. Det finns bra och moderna utbildningar i länet för de som vill göra en karriär i skogsbruk eller vidareförädling av varor och tjänster från skogen.

Det byggs många hus i trä i länet. Kommunerna har gått före och ställer krav i sina upphandlingar för köp av bästa kända miljöalternativ på marknaden. Flera trähusföretag är framgångsrika på nationell och internationell marknad. Det sker ett ständigt utbyte mellan företagen och forskningen vid universitetet i Östersund och övriga utvecklingscentra både inom och utanför länet, vilket leder till ständigt nya produkter och tjänster med skogen som bas. Vi implementerar ny forskning i aktivt skogsbruk, både miljö- och produktions aspekter. Länet är känt för spännande matprodukter och eftertraktade upplevelser kopplade till skogen som bidrar till en utvecklad besöksnäring. Här finns en aktiv och livskraftig renskötsel. Skogen ger oss livskvalitet och bidrar till ökad folkhälsa. Många människor utspridda över hela länet har sin inkomst från skogen och förädling kopplat till den, vilket är en bas för en positiv utveckling på landsbygden. Olika intressenter har en god dialog som leder till bra samverkanslösningar.

Kunskapen om vår viktigaste resurs, skogen, och hur den kan bidra till hållbar regional utveckling är stor hos allmänheten och beslutsfattare. Vi jobbar ständigt och proaktivt med kommunikation om skogens betydelse och hur vi jobbar för hållbart skogsbruk.

Fokusområde 1. Ett hållbart skogsbruk med ökad klimatnytta

Nationellt mål:

En hållbar skoglig tillväxt med god och säkerställd tillgång till nationell biomassa från den svenska skogen, inom ramen för att de nationella miljömålen nås.

Från den nationella strategin:

För en god och säkerställd tillgång på biomassa behövs åtgärder för hållbar tillväxt i den svenska skogen. Behovet av förnybar råvara för ett biobaserat samhälle ska tillgodoses inom ramen för skogspolitikens jämställda mål, inklusive miljömålen och de tre dimensionerna av hållbarhet. En hållbar skoglig tillväxt förutsätter att skadorna på växande skog begränsas, framförallt betesskador. Åtgärder för anpassning till ett förändrat klimat bör integreras med åtgärder för tillväxt och begränsning av skador.

Skogsbrukets miljöarbete behöver förbättras ytterligare och effektiviseras för att främja ett variationsrikt skogslandskap och skogens ekosystemtjänster där nationella miljömål nås. Markägarens centrala roll för en god miljöhänsyn i skogsbruket bör fortsatt vara en viktig utgångspunkt, liksom att frihet under ansvar ger utrymme för markägare att sätta mål och bidra till ett variationsrikt brukande.

Förslag på regionala indikatorer

- Genomsnittlig årlig tillväxt (Riksskogstaxeringen, skogsdata)
- Älgbetesskador (ÄBIN inventering, Skogsstyrelsen)
- Skador på kulturlämningar vid skogsbruk (Hänsynsuppföljning kulturmiljöer, Skogsstyrelsen)
- Transport över vattendrag (Hänsynsuppföljning, Skogsstyrelsen)
- Formellt skyddad skogsmark, frivilliga avsättningar, hänsynsytor samt improduktiv skogsmark (SCB)
- Indikator för variationsrikt skogslandskap

Hur kan skogssektorn i länet bidra till regional utveckling och de nationella målen?

I Jämtlands län har vi stora skogliga råvarutillgångar, högt virkesförråd, stor skogsareal och skogsproduktion och det finns potential till ökad tillväxt. Skogen är viktig resurs i länet och har stor betydelse för det klimatsmarta omställningsarbetet både som kolsänka och som ersättning för fossila råvaror.

Öka kunskapen om olika sätt att bruka skogen och förena både ekonomi, miljö och sociala aspekter. Det är en möjlighet att kunna utveckla och profilera Jämtland som en föregångare när det gäller att förena alla tre aspekter av hållbarhet. Skogsskötselåtgärderna röjning och gallring och deras synergieffekter mellan renskötsel och skogsbruk är ett gott exempel. Att jobba med dessa åtgärder ger positiva effekter både för skogsbruk och renskötsel. Länets forum för Levande skogar är en plattform för att lyfta goda exempel och utbyta erfarenheter mellan olika aktörer om aktiva åtgärder som görs för att bidra till miljömålen. Även exemplet "Kraftsamling kulturmiljöer, Nollvision 2020," i Jämtland-Västernorrland, visar på att positiva förändringar kan åstadkommas genom samverkan.

De frivilliga avsättningarna till naturvård i länet utgör 8 % av den produktiva skogsmarksarealen. Även om det inte är tydligt uttalat politiskt, har mål för omfattningen av de frivilliga avsättningarna på nationell nivå i fler sammanhang tolkats till 5%. Att fokusera på områdets kvalitet och funktion i högre grad än arealmål och procentsatser är en möjlighet för att nå syftet med miljömålet Levande skogar.⁸⁵

I ett globalt perspektiv är bandet med den fjällnära skogen uppmärksammat för sina naturvärden. Det förekommer fortfarande större sammanhängande partier äldre skogar på tusentals hektar i Jämtland utan eller med få vägar eller hyggesingrepp.

Viltförvaltningsplanen för länet är nu gemensam med Västernorrland, vilket kan utveckla möjligheterna att förvalta älgstammen. Här finns etablerade och formaliserade forum på flera nivåer (viltförvaltningsdelegation, älgförvaltningsområden, älgskötselområden, jaktlag) som kan vidareutvecklas och där fokus på åtgärder för att nå målen förbättras.

Regionala utmaningar

Målen i viltförvaltningsplanerna nås ej och betesskadorna av klövvilt är på en för samhället hög nivå. Alltför stora klövviltsstammar sänker skogstillväxten och leder till problem på sikt för de arter som är beroende av främst rönn, asp, och sälg för sin överlevnad.

Klimatförändringarna innebär ökade risker för skogsbränder, skadegörare, erosion och negativ påverkan på infrastruktur, virkesförsörjning samt biologisk mångfald.

Flera av de miljömål som påverkas av skogsbruk är inte uppnådda, exempelvis Levande skogar. Förlusten av biologisk mångfald tillsammans med klimatförändringarna lyfts som de två största utmaningarna i miljöarbetet.

Det finns mål för avsättningar men saknas medel till att ersätta markägare. Det saknas kunskap om skyddsvärda områden, skyddsbehov och frivilliga avsättningar, för en högre grad av strategisk planering och prioritering av områden samt ökade skötselinsatser.⁸⁶

⁸⁵ Skyddet av värdefull skog, Riksrevisionen 2018:17.

https://riksrevisionen.se/download/18.5d6e3b7f163f3c0e0cb307/1528811933743/RiR_2018_17_ANPASSAD.pdf

⁸⁶ Skyddet av värdefull skog, Riksrevisionen 2018:17.

Fokusområde 2. Mångbruk av skog för fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet

Nationellt mål:

Mångbruk av skog för fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet har målet att öka sysselsättningen, stärka hållbar tillväxt och landsbygdsutveckling med beaktande av skogens sociala värden. Kompetensen hos såväl kvinnor som män ska tillvaratas i arbetet, inklusive kompetensen hos nyanlända.

Från den nationella strategin:

För att skogen ska kunna brukas på ett mångsidigt, aktivt och hållbart sätt bör kunskapen om skogens alla värden liksom allemans- och äganderätten öka i samhället.

För att stärka incitamenten för företagande med skogens alla värden som bas bör den regionala nivån användas. Ökad jämställdhet och mångfald i skogssektorn bör bidra till detta arbete.

I ett svenskt sammanhang beskrivs mångbruk av skog ofta som nyttjande av skogsmark för flera ändamål. Med mångbruk menas att skogen används för flera olika syften (t.ex. skogsbruk, naturturism, rennäring, naturvård, träförädling, jakt, trivsel, ideellt föreningsliv, rekreation, folkhälsa, arena för kulturyttringar). Syftena kan vara kommersiella eller icke-kommersiella.⁸⁷

Förslag på regionala indikatorer

- Fördelning mellan kvinnor och män som jobbar inom bioekonomi kopplat till skog (bioekonomi, regioner i samverkan)
- Skogsägandets fördelning, uttryckt i måttet % av areal produktiv skogsmark, mellan kvinnor och män (Skogsstyrelsen?)
- Sysselsättningen inom bioekonomi kopplat till skog (bioekonomi, regioner i samverkan)
- Mångbruksindikator. Det borde gå att använda SNI-koder, dvs definiera mångbruk efter SNI-koder inom de näringar man väljer att inkludera. Antalet företag och medianomsättning (eller median förädlingsvärde) vore rimliga indikatorer, alt total omsättning/förädlingsvärde.

Hur kan skogssektorn i länet bidra till regional utveckling och de nationella målen?

En tradition av mångbruk av skogen finns i länet, vilket skapar förutsättningar för en levande landsbygd. Många duktiga entreprenörer skapar affärer med skogen som bas. Med detta följer en potential för tillväxt och nya typer av tjänster utifrån skogens alla värden. Möjligheter finns att kombinera skogsbruk med andra verksamheter som till exempel småskalig träförädling, kombination

⁸⁷ Nationella skogsprogrammet, arbetsgrupp 1, 2016.

med jordbruk och djurhållning, aktiv fäboddrift, möjligheter att utveckla jakt- fiske- och naturturism samt lokal matproduktion. Skogen är en förutsättning för naturbetesbaserad renskötsel. Den goda tillgången på vilt ger möjlighet till egen jakt, jaktföretagande och lokal matproduktion. Det finns flera goda exempel i länet på användande av nyttjanderättsavtal som reglerar och tydliggör nyttjandet av någon annans skog för affärsverksamhet. Att jobba med markägaravtal, utifrån respekt för äganderätten och under marknadsmässiga former, kan vara ett sätt att utveckla förutsättningar för nya affärsmöjligheter. Ekosystemtjänsterna i skogen är avgörande för långsiktighet och hållbar utveckling, och några av dem kan kommersialiseras.

I länet finns flera kunskapscentra med koppling till mångbruk av skog. Torsta AB bedriver landsbygdsutveckling med fokus på de Gröna näringarna på uppdrag av Region JH. I länet finns även Eldrimner som är centrum för mathantverk, och inom kulturmiljöområdet finns Nordiskt centrum för kulturmiljöpedagogik (NCK) och Jamtli. Mittuniversitetet bedriver forskning där bl.a. besöksnäring, markanvändning och naturskydd i skog och fjäll studerats, liksom samisk renskötsel. Dessutom finns vid Mittuniversitetet forskare i nationalekonomi som studerar ekonomiska effekter av markkonflikter och andra skogliga frågor. Andra områden som studerats är skogsnäringens framväxt i Norrlands inland och skogens roll i regionens kulturarv.

Digitaliseringen ger nya möjligheter till att utveckla, förpacka och marknadsföra olika tjänster från skogen.

Regionala utmaningar

Ökad mångfald bland skogsägarna och anställda inom skogsnäring i länen. Utmaningen är att skapa en kultur i branschen som är inkluderande för alla grupper i samhället.

En bra dialog mellan alla olika intressenter, som i sin tur kan leda till fler jobb och en fortsatt utveckling i hela länet. Verktyg finns för att förbättra samverkansprocesser.⁸⁸ När dialogen mellan olika intressenter om sätt att nyttja skogen inte fungerat finns det risk för konflikter och problem. Dialoger och samverkan tar tid och resurser för alla inblandade.

Omfattande nyttjande av allemansrätten (kommersiellt eller oorganiserat) kan ibland leda till ökad nedskräpning, slitage på naturmiljöer och andra konflikter. Framåt är det viktigt att hitta fungerande former för allemansrätt när mängden besökare ökar, vilket kan skapa utmaningar för andra verksamheter. Detta gäller inte bara i organiserad form utan även oorganiserat friluftsliv.⁸⁹

Det saknas kartläggningar om mångbruk⁹⁰, efterfrågan och utbud i länet samt förutsättningar och hinder för företagandet.

Klimatförändringarna ökar risken för negativ påverkan på de nyttor som vi använder från skogen och skogslandskapet.

⁸⁸ Johansson, J., Bjärstig, T. och Sandström, C. (2020). Vägar till effektiva samverkansprocesser – styrning, deltagande och dialog inom skogspolitikens ramar. Future Forests Rapportserie 2020:3. Sveriges lantbruksuniversitet, Umeå.

⁸⁹ Uppgift från Sandra Wall-Renius Mittuniversitetet.

⁹⁰ Tillväxt, mångbruk, värdeskapande av skogen som resurs. Underlagsrapport skogsprogrammet 2016.

Fokusområde 3. Innovationer och förädlad skogsråvara i världsklass.

Nationellt mål:

Svensk skogsnäring ska vara världsledande när det gäller att skapa och tillvarata innovationer och att hållbart producera förädlad skogsråvara för en växande bioekonomi samt tillgodose efterfrågan på hållbara fossilfria varor och tjänster på globala marknader.

Från den nationella strategin:

I en växande cirkulär och biobaserad ekonomi och ett fossilfritt samhälle ska skogsnäringen och skogsråvaran ha en central roll. För detta krävs innovationer och nya varor, tjänster och processer och en samverkan mellan offentliga och privata aktörer. Efterfrågan, både i Sverige och utomlands, på hållbart producerade, förnybara produkter bör stimuleras. Regler och andra styrmedel som berör företagande baserat på förädling av skogsråvara bör utformas så att de utgör goda ramvillkor i en växande bioekonomi och bidrar till hållbar utveckling.

Ett ökat industriellt byggande i trä av hållbart producerad skogsråvara bör främjas för att öka klimatnyttan, bostadsbyggande, export och sysselsättning i hela landet.

Förslag på regionala indikatorer

- Förädlingsvärdet per anställd, skogsbruk och träförädling (bioekonomi, regioner i samverkan)
- Mått på lönsamhet inom familjeskogsbruket. Skogsnetto/ha är det enklaste måttet. (Skogsstyrelsen, Skogforsk m fl har följt upp det. Fast då missar man mångbruket. Ludvig & Co har följt upp lönsamheten på den svenska skogsgården. Deras definition kan vara ett alternativ.)
- Regional indikator för god bebyggd miljö, med (möjligt) fokus på träbyggnad (Länsstyrelsen ansvarar och har påbörjat ett arbete som pausades 2019).⁹¹
- Mäta kommersialisering av forskning. (Har MIUN något mått?)

Hur kan skogssektorn i länet bidra till regional utveckling och de nationella målen?

I Jämtlands län finns en stark entreprenörskultur och träförädlade företag i form av sågverk, hyvlerier, pelletstillverkning, stolptillverkning och trähusfabrikanter. Många skogsentreprenadföretag, förädlingsföretag och arbetstillfällen är spridda över hela länet. Här finns flera trähustillverkande företag, som genom att de finns i länet och har kompetens, ger förutsättningar och möjlighet till ökat industriellt trähusbyggande. I regionerna Jämtland och

⁹¹ Länsstyrelsen Jämtlands län, regional årlig uppföljning 2019, sid 57.

<https://www.lansstyrelsen.se/download/18.4a4eb7416faedec125303d0/1582290149663/Milj%C3%B6m%C3%A5lsuppf%C3%B6ljning%202019.pdf>

Västernorrland ligger Mittuniversitetet med ett antal relevanta forsknings och utbildningsenheter, bl.a. Forskningscentra ETOUR (turismforsknings centrum) Östersund och FSCN, (Fibre Science and Communication Network) i Sundsvall. I Östersund finns Mittuniversitetets utbildning av byggingenjörer för hållbart byggande.

Mittuniversitetet, Umeå universitet, Luleå tekniska universitet och Sveriges Lantbruksuniversitet är starka forskningsinstitutioner kring skog och trä i norra Sverige. I Trondheim finns också omfattande forskningskapacitet kring skog och trä.

Norra Sverige är ledande i utveckling kring skog, trä, massa, papper och har även omfattande fiberforskning samt forskning kring nya produkter från skogen. Här finns också världsledande företag med egen forskning, samt forskningsinstitut som RISE (inklusive Processum). I Jämtland finns Norrskogs forskningsstiftelse med inriktning att främja lönsamheten i familjeskogsbruket.

I Jämtland finns flera företag inom träbyggande. En ny lag om klimatdeklaration av byggnader som uppförs (föreslås träda i kraft 2022) kan driva på trähusbyggandet. Den syftar till att öka kunskapen om klimatpåverkan vid uppförande av byggnader och att på sikt minska klimatpåverkan⁹².

Jämtland kan bli bland de bästa på att implementera och kommersialisera ny forskning inom den skogliga bioekonomin. Vårt län kan vara lyhört för att ta in det som är nydanande för vår industri. Stödja industrin att vara mogen för att ändra sina processer så att innovationer kan omföras till företag. Den som lyckas fånga marknadsimpulsen och möta efterfrågan kan bidra i förändringen och där spelar entreprenörer stor roll eftersom de har kontakter med marknaden. Möjligheten kan också handla om att förenkla, förbättra och effektivisera varor och tjänster exempelvis för att bli bättre på att ta fram råvaran.

Regionala utmaningar

Huvuddelen av Mittuniversitetets (MIUN) forskning inom skogsindustri är placerad i Sundsvall och är kopplad till storskalig industriutveckling. Det saknas även andra starka forskningsinstitutioner runt skog och trä i länet kopplade till skogsindustri och förädling av skogsråvara och strukturer som demoanläggningar och testbäddar som i sin tur kan leda till avknoppningar av nya företag. Förädlingsföretagen i länet är oftast mindre utan egna forskningsresurser. Det finns en brist i möjligheten att kommersialisera forskning och innovation hos små- och medelstora företag inom skogssektorn.

Mycket av skogsråvaran exporteras från länet, utan att förädlas lokalt. Det finns en risk att kapacitetsökning i den befintlig skogsindustri ökar efterfrågan på råvara, vilket gör det svårt för mindre aktörer som använder skogsråvara att utvecklas och växa.

Det saknas riskvilligt kapital för innovationsutveckling.

Det är en utmaning att använda all relevant kunskap från Mittuniversitetet och andra kunskapscentrum. Att korta tiden från forskningsresultat till implementering men också att utveckla bryggan som kan ge ännu mer behovsdriven forskning.

⁹² Boverket

Fokusområde 4. Hållbart brukande och bevarande av skogen som en profilfråga i svenskt internationellt samarbete

Nationellt mål

Skogen och dess värdekedja ska bidra till en globalt hållbar utveckling och genomförandet av Agenda 2030. Skogen ska inkluderas som en profilfråga i svenskt internationellt samarbete. Export- och investerings-främjande ska stärkas och synergier ska tillvaratas med utvecklingsarbete där det är lämpligt inom det skogliga området. Det nationella självbestämmandet över skogsfrågor ska värnas inom EU-arbetet.

Från den nationella strategin:

Sverige ska ha en tydlig röst i världen, inom EU, FN och i övriga internationella sammanhang om skogens roll för hållbar utveckling och i en växande bioekonomi. Såväl hållbart brukande som bevarande av skog är viktigt. Skogssektorns globala konkurrenskraft bör stärkas genom ett aktivt påverkansarbete för goda ramvillkor för hållbar produktion och handel.

För att optimera svenska insatser i olika länder med olika nivåer av utveckling och marknadsmognad behövs ett samstämmigt och integrerat främjande som ökar synergierna mellan biståndsstrategier, export- och investeringsfrämjande. Detta utvecklade främjande ska ta sin utgångspunkt i Sveriges exportstrategi och policyramverk för svenskt utvecklingssamarbete. Hållbart brukande och bevarande av skog i en växande bioekonomi är viktiga delar i dessa insatser, liksom tvärsektorielt samarbete för innovation.

Sverige anser att skogspolitik inte ska vara ett EU-gemensamt politikområde. EU:s insatser på skogsområdet bör även fortsättningsvis vara begränsade.

Förslag på regionala indikatorer

- Internationella samarbetsprojekt i länet inom området skoglig bioekonomi (går det att få uppgifter från region JH, om antal projekt, som beviljats medel?).

Hur kan skogssektorn i länet bidra till regional utveckling och de nationella målen?

I det regionala skogsprogrammet i Jämtland ses målen i det här fokusområdet främst som nationella frågor. Samarbetet mellan de fyra norrlandslänen är viktigt i det sammanhanget, precis som samarbetet med andra regioner med liknande förutsättningar som våra. Utvecklade internationella samarbeten skapar också möjligheter för länet att skapa konkurrenskraft och nå en långsiktigt hållbar utveckling.



Illustration Itziar Castany Ramirez

Fokusområde 5. Ett kunskapskliv för ett hållbart brukande och bevarande av skogen

Nationellt mål

Målet är att öka kunskap och innovation kring skogens alla värden och hela värdekedjan för en hållbar och växande biobaserad ekonomi.

Från den nationella strategin:

Ökade forskningsinsatser inom hållbart brukande och bevarande av skogen och hela dess värdekedja är en viktig del för att nå Sveriges mål för forskning och innovation och för målen inom skogsprogrammet. Skogliga utbildningar bör vara attraktiva för såväl kvinnor som män, tillgängliga och möta samhällets framtida behov. Rådgivning och information bör bidra till ökad konkurrenskraft, hållbart brukande och bevarande av skog samt en växande biobaserad ekonomi. Relevant datainsamling som underlättar för skogliga aktörers arbete med att uppfylla skogspolitikens mål bör förstärkas.

Förslag på regionala indikatorer

- Antal sökande per plats till skogliga utbildningar (Uppgifter från gymnasierna eller SCB?)
- Fördelningen mellan tjejer och killar som söker till skogliga utbildningar (Uppgifter från gymnasierna eller SCB?)
- Genomförda aktiviteter/deltagare för att öka allmänhetens kännedom om skogens värden, allemansrätt och äganderätt (projektledare/samordnare tar fram underlag för länet i samarbete med programrådets aktörer)
- Skogsbruk och trätillverkning/träförädling, andel av länets totala ekonomi. (bioekonomi regional statistik, regioner i samverkan)

Hur kan skogssektorn i länet bidra till regional utveckling och de nationella målen?

Förutsättningarna kring kompetensförsörjning kommer kanske ändras med förändrade arbetsmetoder, teknikutveckling och automatisering.

Mittuniversitetet kan bidra med kunskap. Forum för genusvetenskap har tillsammans med SCA projekt där skogsindustrin studeras ur ett genus- och normkritiskt perspektiv och får verktyg att möta framtidens utmaningar. Utgångspunkten i projekten är den könsstereotypa arbetsmarknaden och arbetsförhållanden inom skogsbranschen och hur det försvårar för sektorn att hitta rätt kompetens. Ett annat exempel är forskningen som bedrivs inom rehabilitering, folkhälsa och omvårdnad där skogen nyttjas för rehabilitering av patienter. Ett område med stor utvecklingspotential i termer av företagande. Mittuniversitetet har även flera forskningsmiljöer med relevans för området skog, som genom att bygga kunskap kan bidra till att stärka den regionala konkurrenskraften och främja utvecklingen av näringslivet. Inom den naturvetenskapliga fakulteten återfinns forskning inom ett område kallat Naturvetenskap och hållbar utveckling. Inom området finns forskning relaterat till markens och jordens kemi, bl.a. forskning på skadeinsekter i skogen, biologisk mångfald i skogslandskap samt mikroorganismer. Ett stort fokus ligger på att förstå samspelet mellan mänskliga och naturliga system och därigenom på hur skog ska kunna nyttjas hållbart samt hur en hållbar bioekonomi ska kunna realiserars.

I Jämtlands län finns två naturbruksgymnasier med skoglig inriktning, Torsta AB och Dille Gård.

I länet finns ett samarbete (SiS Z) med aktiviteter som vänder sig till yngre barn och ungdomar. Aktiviteter som Skogen i skolan, skogskollo för tjejer, men även aktiviteter som sprider kunskap till studie- och yrkesvägledare samt lärare och elever.

Regionala utmaningar

Det saknas faktaunderlag kring vilka orsaker och drivkrafter som skapar kompetensunderskottet. Underlag som ger möjligheten att förbättra rätt parameter. Om det exempelvis är arbetsvillkor som gör att människor inte söker sig till branschen eller väljer att byta bransch, har det betydelse för vad som behöver åtgärdas. Branschen upplevs inte som attraktiva för såväl kvinnor som män. Få tjejer och utrikesfödda går naturbruksgymnasieinriktningen skog. Arbetskraftsförsörjningen är en utmaning, särskilt skogsmaskinförare och lastbilschaufförer saknas.

Utbyte mellan näringsliv och forskning behöver öka, för behovsdriven forskning och snabbare implementering av forskningsrön. Nya rön måste undersökas och implementeras. Det tar ofta 5-10 år mellan innovation och tillämpning.

Brist på kunskap hos allmänheten om skogsfrågor och allemansrätt är en utmaning. Synen på skogsbruk och bilden av kunskapsläget är inte uppdaterad med nuläget.

Organisation av genomförandet samt uppföljning.

Länsstyrelsen Jämtlands län alternativt Region Jämtland-Härjedalen, ansvarar för att administrera genomförandet av det regionala skogsprogrammet. Skogsstyrelsen har en roll att bistå och stödja

arbetet med regionala skogsprogram. Styrgruppen med representanter från Länsstyrelsen Jämtlands län, Region Jämtland Härjedalen och Skogsstyrelsen tar ansvar för styrningen av genomförandet.

Under framtagandet av skogsprogrammet har programrådet bestått av representanter från LRF, SSR, Norraskog/Norrskog, SCA, Person Invest, Z-group, Samling näringsliv, Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen, Region Jämtland-Härjedalen, Mittuniversitetet, Jämtland-Härjedalen turism, Spillkråkan, Naturskyddsföreningen, Jägareförbundet, Holmen, Mellanskog och Fria Skog. Programrådet följer programarbetet under programmets löptid och fungerar som rådgivande till styrgruppen, men kan också ha en roll i genomförandet av skogsprogrammets aktiviteter. Varje organisation kan välja att ställa sig bakom det regionala skogsprogrammet, och bidra till att vi gemensamt når målen. Programrådet bör ha en bred sammansättning av olika intressenter från både privat näringsliv, ideella föreningar och offentliga aktörer.

Programmets pågående och avslutade aktiviteter värderas och följs upp årligen i programråd och i styrgruppen. I den årliga uppföljningen finns också möjlighet att revidera de regionala prioriteringarna. Åtgärder kan tas bort och nya kan tillkomma om nya rön tillförts eller om Nationella programmet ändrats på någon punkt.

Skogsprogrammets utfall och eventuella revideringar redovisas årligen för Regionala utvecklingsnämnden.

Ledord för det fortsatta arbetet

Skogsprogrammet tar sikte på 2030, och för detta långsiktiga arbete har några ledord blivit tydliga som viktiga framgångsfaktorer för det fortsatta arbetet. Ett regionalt skogsprogram som är långsiktigt, inkluderande och kunskapsbaserat skall ge stöd till avvägningar mellan skogens alla värden och skapa samsyn kring skogens roll i en växande bioekonomi.

Därför är det viktigt att programmet genomsyras av följande:

1. Faktabaserad kunskap

Kunskapen om länets skogars alla värden ska öka hos alla aktörer med skogen som bas men även hos länets befolkning i stort. Ny kunskap tas fram där vi saknar vägledning och det är viktigt att nya rön kan lyftas fram och diskuteras.

2. Samverkan

Tillsammans når vi längre. Till stor del handlar omställningen till en bioekonomi att vi måste hitta nya lösningar och tänka utanför våra ramar. Därför är dialog, samverkan och samarbete nödvändigt. Lyckas vi dra nytta av varandras kompetenser kan vi se nya möjligheter och hitta lösningar. Skogens värden innebär delvis motstående intressen, därför söker vi lösningar och synergier som gör flera till vinnare. Det är angeläget att olika intressen kommer till tals och att argument för och emot kan vägas av på sätt som skapar förståelse. Intressekonflikterna kommer sannolikt inte att minska i en framtida skogsanvändning och därför är det viktigt att skapa arenor för diskussion. Allt detta måste göras öppet och tillgängligt för alla. Vi ska också fortsätta samarbetet över länsgränsen och med våra norska grannar.

3. Entreprenörskap

För att skapa värde och hållbar tillväxt är det viktigt att vi i länet nyttja styrkan i småföretagandet och entreprenörskap kopplat till naturresurserna. Det småskaliga företagandet och entreprenörskapet har lyfts fram som en styrka, i arbetet med framtagandet av det regionala skogsprogrammet. I vårt län finns sedan länge en entreprenörsanda med koppling till mångbruk av skogen och levande landsbygd.

4. Möjlighetsfokus

Samhällets omställning till bioekonomi innebär möjligheter. Ser vi framåt kan det finnas affärsmöjligheter för klimatsmarta och hållbara lösningar. Förändringen till ett mer hållbart och resurseffektivt samhälle, öppnar upp för innovationer, företagsutveckling och samhällsutveckling i linje med miljömålen.

5. Vi ser till helheten

Det finns behov av att titta på helhetslösningar. För att ställa om samhället till en bioekonomi, samtidigt som miljömålen nås, behöver vi väga in sociala, ekonomiska och ekologiska aspekter på ett klokt sätt. Klimatnytta och naturvård behöver vävas ihop.

6. Hållbarhet

Hållbar utveckling kännetecknas av att alla tre dimensioner, ekonomisk, social och miljömässig hållbarhet, upprätthålls i samklang.

Några nyckelbegrepp som används i strategin

Skog: Ett område där träden har en viss täthet och höjd (minst 5 meter enligt FAOs definition). Skog omfattar hela skogsekosystemet, såväl träden och undervegetationen som alla övriga organismer som har anknytning till träden och marken.

Skogliga aktörer: Företag, myndigheter, kommuner, branschföreträdande organisationer, ideella organisationer, privatpersoner m.fl. med verksamhet i skogen eller med råvaror från skogen.

Skogliga verksamheter: Verksamheter som bedrivs av företag, myndigheter, kommuner, ideella organisationer och privatpersoner.

Skogsbrukets aktörer: Enskilda markägare, Norraskog, SCA, Sveaskog, Holmen, PI Skog, Fria skog, Gällöskog, Statens Fastighetsverk, Skogssällskapet, Härnösands stift, kommuner, allmänningsskogar, entreprenörer inom avverkning och skogsvård, åkerier, samt Fortifikationsverket med flera statliga myndigheter.

Skogsnäringen: Skogsbruk, träindustri, skogsteknisk industri och skogsindustri.

Skogssektorn: Vi betraktar alla skogliga aktörer och deras verksamheter som delar av länets skogssektor.

Formellt skyddad skog: Samlingsnamn för skyddsformer inom miljöbalken (nationalparker, naturreservat, naturvårdsområden, biotopskydd och Natura 2000 områden) och jordabalken (naturvårdsavtal). Den formellt skyddade skogen förekommer både på produktiv och improduktiv skogsmark.

remissversion

Referenser

Analys av skyddad skog i Jämtlands län, 2019, Pro Natura. <https://www.lansstyrelsen.se/jamtland/om-oss/om-lansstyrelsen-i-jamtlands-lan/vart-uppdrag/regionalt-skogsprogram.html>

Axelsson, P. 2019. Kunskapsunderlag för regionala skogsprogram i norr. Future Forests Rapportserie 2019:1. Sveriges lantbruksuniversitet.

Bengtsson, Rosell, Hyggesfritt skogsbruk. Skogsstyrelsen, 2010.

Effekter av ett förändrat klimat, SKA 15. Skogsstyrelsens rapport 2015/12

Eggers et al, Factors Influencing the Choice of Management Strategy among Small-Scale Private Forest Owners in Sweden, 2017, Sveriges lantbruksuniversitet. <https://www.mdpi.com/1999-4907/5/7/1695>

Eriksson et al, Stöd för mångsidig användning av skogen. SLU, future forests. https://www.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/f-for/futureforests/ffrapport_varderingar-och-attityder-2013-10-02.pdf

Fjällnära skog -underlag till skogsutredningen, 2020, Skogsstyrelsen

Fördjupad utvärdering av miljö kvalitetsmålet Levande skogar, 2019:1, Skogsstyrelsen,

Fredman, P., Wall-Reinius, S. & Grundén, A. (2012) The nature of nature in nature-based tourism. Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism, 12:4, 289-309.

Godtman Kling, K., Dahlberg, A. & Wall-Reinius, S. (2019). Negotiating Improved Multifunctional Landscape Use: Trails as Facilitators for Collaboration Among Stakeholders. **Fel! Ogiltig hyperlänkreferens.**

Handlingsplan för Sveriges nationella skogsprogram 2018, N2018.29, Näringsdepartementet.

Hannerz et al, Hyggesfritt skogsbruk, en kunskapssammanställning från Finland och Sverige, 2017:01, Future forests, SLU

Horstkotte, Moen. Successional pathways of terrestrial lichens in changing Swedish boreal forest. Forest Ecology and Management volume 453, 2019.

Johansson, J., Bjärstig, T. och Sandström, C. (2020). Vägar till effektiva samverkansprocesser – styrning, deltagande och dialog inom skogspolitikens ramar. Future Forests Rapportserie 2020:3. Sveriges lantbruksuniversitet

Klimatanpassning av skogen och skogsbruket -mål och förslag på åtgärder. Skogsstyrelsens rapport 2019/23

Länstransportplan för Jämtlands län 2018- 2029. 2018, Region Jämtland Härjedalen

Markanvändning i Sverige 2019, SCB

Målbilder för hänsyn till friluftsliv och rekreation. 2016. Skogsstyrelsen [Målbilder för hänsyn till friluftsliv och rekreation vid skogsbruk](#)

Normark, Fries, Skogsskötsel med nya möjligheter, rapport 2019-24, (2019) Skogsstyrelsen

Nulägesbeskrivning av nordvästra Sverige -Kunskapsunderlag, Rapport 2018/10, Skogsstyrelsen

Olofsson et al, Vad karakteriserar ett betespräglat landskap, Naturvårdsverket
<https://www.storslagnafjall.se/siteassets/publikationer/betespraglat-landskap.pdf>

Preciserad karteringen av kontinuitetsskog i Jämtlands län, 2019, Metria AB. <https://gpt.vic-metria.nu/data/land/Preciseradprocent20karteringenprocent20avprocent20Kskogprocent20Jamtland.pdf>

Miljömålsuppföljning 2019, Jämtlands län. Länsstyrelsen Jämtlands län
<https://www.lansstyrelsen.se/download/18.4a4eb7416faedec125303d0/1582290149663/Milj%C3%B6m%C3%A5lsuppf%C3%B6ljning%202019.pdf>

Sandström och Öhman Samverkan och konflikt, Rapport från Future Forests 2009-2012, SLU

Skogsbruk och biologisk mångfald i Mittnorden. Ett gränsregionalt ansvar. 1998. Mittnordenkommittén

Skyddet av värdefull skog, Riksrevisionen 2018:17.
https://riksrevisionen.se/download/18.5d6e3b7f163f3c0e0cb307/1528811933743/RiR_2018_17_ANPASSAD.pdf

Skytt, T. , Nors Nielsen, S. & Jonsson, B. (2020). [Global warming potential and absolute global temperature change potential from carbon dioxide and methane fluxes as indicators of regional sustainability – A case study of Jämtland, Sweden](#). Ecological Indicators, vol. 110

Slutdokument, Förstudie regionalt skogsprogram, LRF, 2018

Statistik om formellt skyddad skogsmark, frivilliga avsättningar, hänsynsytor samt improduktiv skogsmark, Redovisning av regeringsuppdrag, Rapport 2019/18, Skogsstyrelsen

Strategi för Sveriges nationella skogsprogram, Näringsdepartementet. N2018.15,

Strukturanalys för Jämtlands län, Regionala utvecklingsförutsättningar i Jämtland Härjedalen, 2019, Region Jämtland-Härjedalen.

Stärkt äganderätt, flexibla skyddsformer och naturvård i skogen - Dir. 2019:46, Kommittédirektiv 2019.

Tillstånd och trender för arter och deras livsmiljöer-rödlistade arter i Sverige 2020, SLU Artdatabanken

Tillväxt, mångbruk, värdeskapande av skogen som resurs. Underlagsrapport skogsprogrammet 2016.

Uppföljning av mål inom älgförvaltningen. Naturvårdsverket, NV-08872-17
<https://www.naturvardsverket.se/upload/miljoarbete-i-samhallet/miljoarbete-i-sverige/regeringsuppdrag/2018/181127%20Redovisning%20av%20RU%20Uppf%C3%B6ljning%20av%20m%C3%A5l%20inom%20c3%a4lgf%C3%B6rvaltningen.pdf>

Wide, Raymond, Högvall Nordin, Maria. (2019) Åtgärder för en jämställd skogssektor, Rapport 2019/4, Skogsstyrelsen.

Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål 2020– Med fokus på statliga insatser, Rapport 6919, Naturvårdsverket

Digitala källor och referenser:

Bioekonomi, regioner i samverkan, regional statistik
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoibjQ4NTFkZjgtMmlyZC00NGNkLTgwNzAtN2MzOTFhZGU2NjBliiwidCI6I>

[jlyZjA4NWJLWI1MjMtNGVhYS05YTI3LTQyZjZjYjExZTBINiIsImMiOjh9%20](#)

Future Forests

<https://www.slu.se/centrumbildningar-och-projekt/future-forests/om-future-forests/>

Boverket

<https://www.boverket.se/sv/byggande/uppdrag/klimatdeklaration/>

Regionfakta och läget i länet

<http://www.regionfakta.com/jamtlands-lan/>

<http://lagetilanet.regionjh.se/>

Riksskogstaxeringen

<http://skogsstatistik.slu.se/pxweb/sv/?rxid=c0a31396-c2c8-461d-9040-4632d2b75b78>

Naturvårdsverket

<http://www.naturvardsverket.se/Var-natur/Jakt/Om-jaktkort-och-jagarexamen/>

Sametinget

<https://www.sametinget.se/statistik/reoslakt/detaljer>

SMHI, regionala klimatscenarier

<https://www.smhi.se/klimat/framtidens-klimat/klimatscenarier/sweden/county/jamtlands/rcp45/year/temperature>

Skogsstyrelsens statistik

<https://www.skogsstyrelsen.se/statistik/>

<https://www.skogsstyrelsen.se/statistik/statistik-efter-amne/hansynsuppfoljning-kulturmiljoer/>

https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/statistik/abin-och-andra-betesinventeringar/abin/abinrapporter-2019/lan-abinresultat-2019/jamtland_2019.pdf

Svenskt fäbodbruk.

<http://fabod.nu/fabodvarlden/fabodbruk-och-fabodkultur-historik-och-bakgrundsbeskrivning/>

Turistfakta 2018, Jämtland Härjedalen turism

<https://jht.se/wp-content/uploads/2018/08/Turistfakta-2018.pdf>

Underlag till Skogsprogram. 2018. Torsta AB,

[https://www.lansstyrelsen.se/download/18.35db062616a5352a22a233fb/1560497460617/Underlag%20till%20skogsprogram,%20Torsta%20AB%20\(181217\).pdf](https://www.lansstyrelsen.se/download/18.35db062616a5352a22a233fb/1560497460617/Underlag%20till%20skogsprogram,%20Torsta%20AB%20(181217).pdf)

Uppgifter om älgförvaltning, Länsstyrelserna

www.algdata.se

Årlig regional uppföljning av miljö kvalitetsmålen i Jämtlands län,

<http://extra.lansstyrelsen.se/rus/Sv/r%c3%a5u/J%c3%a4mtlands%20l%c3%a4n/Sidor/default.aspx>