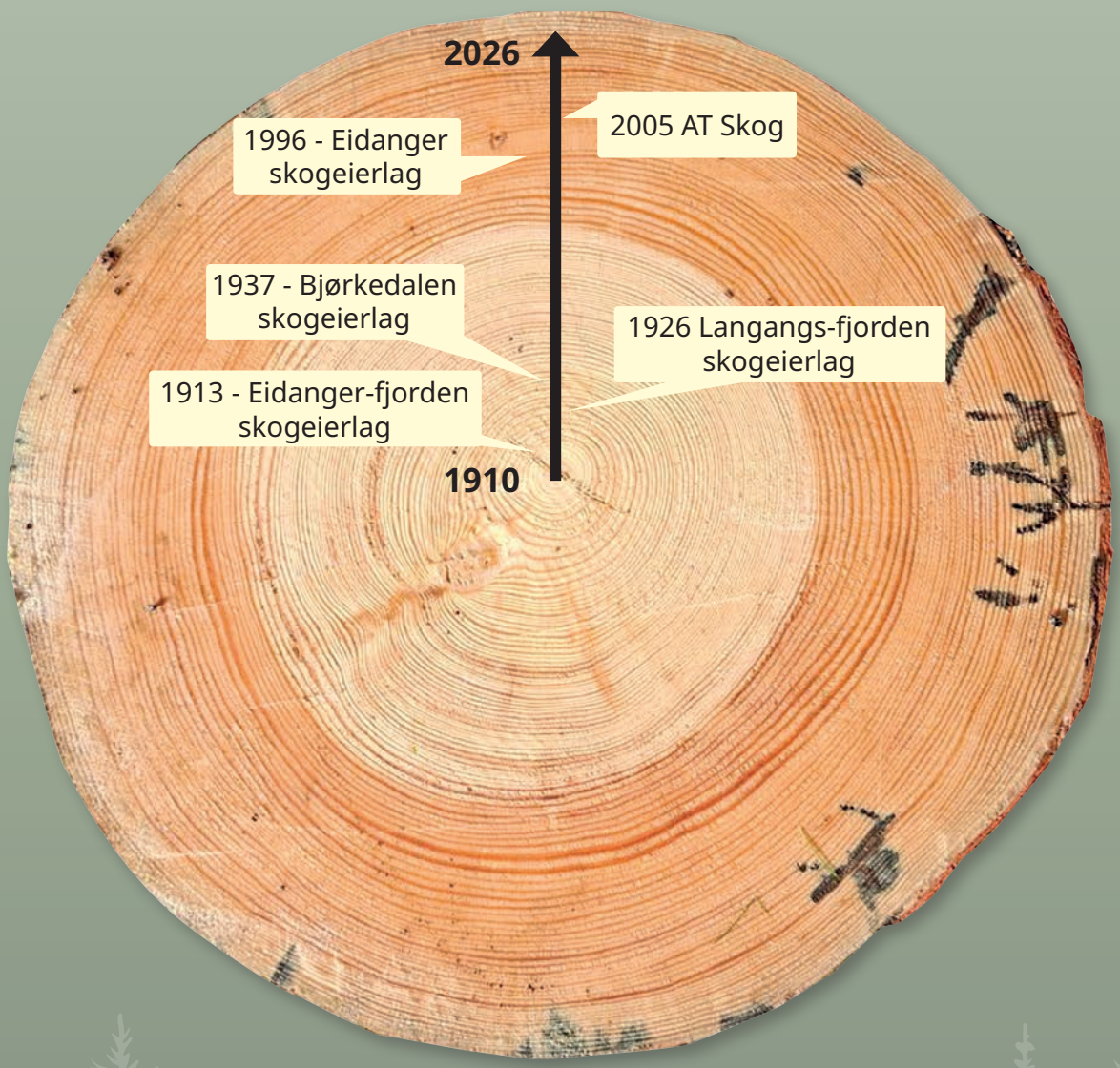
Eidanger skogeierlag 1926-2026

Et historie notat

Svein Staal Eggen

10/26



Forord

Det påfølgende omhandler hovedpunkter fra historien til skogeierlagene i Eidanger/ Porsgrunn. Historien om skogeierlaget dreier seg like mye om historien til skogbruket i kommunen og i landet forøvrig, og jeg har forsøkt å trekke inn viktige hendelser opp gjennom historien for å bedre forstå utviklingen og dagens situasjon.

Historien til skogbruket og skognæringen i Eidanger er beskrevet i flere bøker og skrifter om Eidangers historie samt i jubileumsskrifter for organer som er tilsluttet skogeiersamvirket.
Historien om skogeierlagene baserer seg forøvrig på de protokoller som finnes for områdets tre opprinnelige skogeierlag. Noen protokoller er dessverre tapt. En litteraturliste er vedlagt for de som ønsker å grave dypere. Jeg har i teksten ikke referert konsekvent til litteraturen
Fremstillingen er begrenset av min kunnskap om skogeierlagenes og skogbrukets historie.
Åpenbare feil håper jeg lesere gjør meg oppmerksom på.

På vegne av skogeierlagets styre pr 2026

Svein Eggen

Kapittel 1

Kort om historien til skogeierlagene og skogeiersamvirket

Historien de siste 100år bygger på en lang forutgående historie for skogbruket i Norge. For å forstå mer av historien og dagens situasjon skal vi dvele litt ved deler av denne historien. Historien er mer utfyllende beskrevet i et vedlegg.

1800 tallet var en periode med store endringer for datidens skogeiere. De største endringene skjedde etter 1850 og på slutten av 1800 tallet da det ble store endringer i marked for tømmer. Æraen med norske jernverk (som går tilbake til 1500 tallet) sluttet rundt 1860 ved at jernverk basert på kull konkurrerer ut de norske jernverkene der prosessen var basert på trekull. Dette førte til bortfall av markedet for trekull fra kullmiler som hadde vært et stort marked for trevirke i vårt område i flere 100 år. I Nedre Telemark var det flere jernverk – det største var Fossum jernverk i Skien. Dette verket var i drift i 300 år frem til 1867. Skogeiere innen en radius av ca 30 km leverte trekull til Fossum.

Kullgruvene i England ble på sin side storforbrukere av tømmer. Gruvene trengte store menger stokker, kalt «props» , for å stive opp gruveganger. Jernbanen vokste frem med dampmaskinen og det ble på slutten av 1800 tallet behov for store menger tømmer til sviller. På den tiden var også levetiden for sviller rundt 3 år pga. råte, så de måtte fornyes hele tiden.

Den største «kunden» for trevirke var imidlertid sagbrukene. Saging av tømmer for eksport hadde man holdt på med i flere 100 år fra de enkleste sagstillinger ute i skogen via vanndrevne oppgangssager til større dampdrevne sager.

På slutten av 1800- taller ble det bygd store dampsager som effektiviserte sagbruksnæringen, men som også førte til nedleggelse av mange små sagbruk. I vårt område ble det bygd dampsag med stor kapasitet i Oklungen (Haukaråsen bruk), i Langangen (Hjertevika) og i Bergsbygda.
På slutten av 1800 tallet vokste tremasseindustrien frem. Papirfremstilling fra cellulose ble oppfunnet i 1844 og førte til stor industrireisning mot slutten av 1800 tallet. Skien som by fikk sin rikdom på sagbruksnæringen og det ser man best på den majestetiske kirken. Første tresliperi i Norge kom i 1863 og lå ved Akerselva. I 1873 ble Union etablert i Skien med sliperi og etter hvert papirproduksjon på både Skotfoss og Skien.

Det sier seg selv at de turbulente markedsforholdene på slutten av 1800 tallet var krevende for datidens skogbrukere , og ikke minst for skogen som ble utsatt for rovhogst.

Forholdene førte tidlig på 1900-tallet til en begynnende organisering av bransjen ,og som et resultat av dette : Den 20 nov 1926 samles 16 skogeiere fra Langangen og omkringliggende områder seg for å stifte en lokal skogeierforening. Initiativtager til etableringen var ifølge Eidanger bygdehistorie Nils Sundsaasen. Han ble senere leder for laget i 26 år.

Navnet på laget ble «Langangen og omegn skogeierforening».

Nils Sundsaasen 1968.

Etableringen i 1926 kom etter en lang og vanskelig periode for skogbruket i Norge med store variasjoner i konjunkturer og marked. Skogeierne måtte forhandle priser i et marked med ubalanse mellom kjøper og selger . Forholdene ble karakterisert som «alles kamp mot alle». Det var vanskelig å finansiere investeringer og aktivitet. Mange fikk problemer og gikk konkurs. Markedsproblemene ble løftet opp av Norges Skogeierforbund som var etablert i 1913. Arbeid i skogeierforbundet resulterte i at man utviklet det organisatoriske grunnlag for skogeierlagene. Telemark Tømmersalgslag (TT) ble som følge av dette etablert i 1929. Bak etableringen av TT stod de daværende skogeierlag i Telemark. Langangen og omegn skogeierlag var ett av dem.

Målsetting for skogeierlaget var å stå samlet om salg av tømmer. Man hadde erfart at den enkelte skogeier ofte sto seg dårlig overfor tømmerkjøpere når det gjaldt å forhandle pris og vilkår.
I statuttene ble det skrevet at alle lagets medlemmer «forpliktet seg til å selge sitt tømmer gjennom laget.»

Ideen om samarbeid fikk raskt bred tilslutning og etter kort tid hadde man i Langangen over 30 medlemmer og fortsatte å vokse frem til dagens 85 medlemmer.

Andre områder i Eidanger fikk sine egne lag: Eidangerfjorden skogeierlag (i 1912, Leder Amund Lanner) – som dekket områdene på vest og østsiden av Eidangerfjorden. Og, mye senere Bjørkedalen skogeierlag (i 1936, leder Simen Sørli).

De tre skogeierlagene har opp gjennom historien samarbeidet mye om alt fra lokalpolitikk til skogbruk og sosiale /faglige arrangementer som skogdager mm. Etterhvert ble det naturlig å tenke sammenslåing, og i 1996 ble først Langangen og Bjørkedalen skogeierlag slått sammen til Østre Eidanger skogeierlag og ett år senere slått sammen med Eidangerfjorden skogeierlag til dagens Eidanger skogeierlag.

I 1929 skjedde det en annen svært viktig endring for skogeierne. Myndighetene vedtok da en lov om skogmåling som resulterte i etableringen av Telemark Tømmermåling. Frem til da var tømmermåleren kjøpers mann, og han ble ikke alltid oppfattet som upartisk. Nå ble dette en uavhengig instans som skulle utføre denne viktige oppgaven.

For å legge et bedre grunnlag for å gjenreise skogen i Norge etter 100 år med rovhogst etablerte man i 1932 en ordning med innbetaling av en «skogavgift». Denne var på 2% og skulle bidra til å dekke utgifter til arbeid med nyplanting og gjenvekst. Denne ordningen var lang fra perfekt og ble mye diskutert fremover. I 2005 kom dagens skogfond ordning.

Fra 1947 ble skogeierlagene i Eidanger formelt tilsluttet Telemark Tømmersalgslag som da etterhvert tok hånd om hovedmengden av tømmeromsetning fra Telemark. Som vi vet ble Tømmersalgslaget etterhvert slått sammen med tilsvarende lag i Agder til AT skog i 2001 og videre slått sammen med Vestskog til det som nå i 2026 heter Framtre.

TT sier selv at de ble etablert under en «uheldig stjerne». Året etter etablering kom børskrakk og internasjonal uro i markeder som også skapte kriser inn i markedet for tømmer. Driftsåret 30/31 satt TT igjen med 60.000 m3 usolgt tømmer. Dette skapte selvsagt store problemer, men som ble løst over noe tid. Som følge av problemene i markedet ble det til og med sendt ut anmodning om hogststopp.

Etter de vanskelige 30 åra kom krigen. Okkupasjonsmakten hadde stort behov for tømmer og presset skogeierne til å levere. Både lysten til å levere og prisene var dårlige slik at bøndene var motvillige. TT var i denne perioden «mellom barken og veden» ved både å håndtere krav fra okkupasjonsmakten og interessene til skogeierne.

Problemene for TT og skogeierne forplantet seg til langt ut på 1950 tallet bl.a. som følge av sterk styring av priser fra myndighetene.

Sysselsetting og arbeidsforhold skogbruket

Skogbruket frem til 1950 tallet var utelukkende basert på manuell arbeidskraft: Frem til håndsaga kom på 1800 tallet var det øksa som var verktøyet man brukte i skogen Hesten brakte tømmeret ut av skogen. Fløtere sørget for å få tømmeret videre ned til sagbrukene eller kundene langs kysten. I boka «Skaufolk» kan man lese om arbeidsforholdene som skogsarbeiderne hadde. Lange dager og tungt arbeid. Mange var henvist til å sove i primitive buer ute i skogen i uka.

Ikke mye komfort og lite bonderomantikk...

Motorsaga ble utviklet på 1920 -30 tallet ,men vant for alvor innpass på 1950 tallet. JOBU's første masseproduserte sag kom i 1948. Det var et uregjerlig beist på 18 kg med en 4 hk motor. I 1952 kom JOBU junior som bare veide 10 kg. Den ble ansett som den første praktiske, moderne motorsagen. Den ble produsert i 40000 eksemplarer.

Jo-Bu Senior. Foto: Thomas Nøklegaard

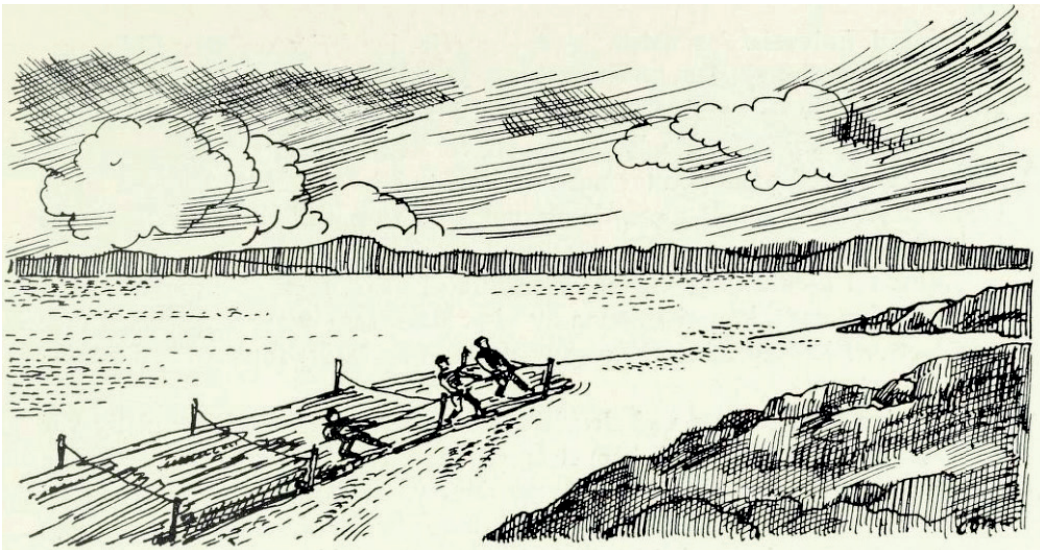
Rundt 1900 var skogbruket blant de største yrkesgruppene i landet . Tall fra SSB viser at det i 1930 var rundt 30.000 mennesker engasjert i tømmerhugst og fløting- Idag, etter sterk mekanisering, er vi nå nede i 6000 .I samme periode har den arbeidsføre del av befolkning økt fra under 1 til 2.5 mill. Antallet skogsarbeidere holdt seg høyt helt frem til mekaniseringen satt inn på 1950-60 tallet. Arbeidsforholdene har også endret seg drastisk fra hest og mann i skauen under alle forhold. Idag sitter hoggern i en klimaregulert styrhus på en hogstmaskin som styres med en spak.

En tømmerhogger kunne i gamle dager felle og barke rundt 4 m^3 på en god dag. Idag kan en mann med motorsag og traktor hogge og kviste 10-20 m^3 på en dag. En hogstmaskin kan klare 30 m3 på en time. Så sent som i 1964 ble 80% av tømmer kjørt ut av skogen med hest.

Der det var mulig ble tømmer fløtet ut til mottaker, det være seg sagbruk eller utskipningshavn. Dette var en svært stor og farlig virksomhet som sysselsatte mange. Tall fra SSB viser at i 1930 ble 4 mill m3 tømmer fløtet ut pr år. Tømmerfløting holdt man på med frem til først på 1960-tallet med volum som varierte fra 2 til 6 mill m^3. I Telemark førte utbygging av vannkraften og tilhørende vassdragsregulering til at fløting ble vanskelig og tømmertransport ble i økende omfang flyttet til veien. Spor etter fløtningsvirksomheten kan sees i mange vassdrag. For de som ønsker å studere dette så anbefales å ta en tur til Kjose. Her har man restaurert brøtningskanalen (det kalles faktisk det..) som gikk langs Omslandselva fra Langevann på Kjoseheia til Farris. Fløtning har pågått her fra 1800 tallet og frem til 1963. Historien sier at Treschow investerte 1 mill kr (over 75 mill kr idag) i dette kanalsystemet fra 1875 – 1912. Dette sier noe om viktigheten av fløtningen. Fløting pågikk i alle vassdrag i gamle Eidanger. Gårdsnavn som Fløtterød (i Marka) henspeiler på at her startet fløting av tømmer fra øvre del av Marka ned til Farris.

Det hevdes at fløtningssystemene som var etablert var av samme størrelseorden som dagens nettverk av skogsbilveier. Betydningen av tømmerfløtning understrekes av at det på 100 kr seddelen på 1950 tallet var avbildet tømmerfløterenes arbeid. På samme tid var det 36000 skogsarbeidere. Telemarkskanalen var selvsagt en hovedvei for tømmertransport fra øvre Telemark og det var ikke uten grunn at Skotfoss bruk ble etablert i 1892 – på den tid den største tremassefabrikk i Europa. Union i Skien fikk som den siste treforedlings fabrikken, noe av sitt råstoff fløtet helt til den stoppet.

For områdene innenfor Langangen og Eidanger ble tømmer fraktet med hest frem til nærmeste vassdrag der tømmer kunne fløtes. I Langangen ble tømmer kjørt med hest ned til Ønna. Herfra ble tømmeret fløtet ut til fjorden. Her ble tømmeret enten tatt hånd om i sagbruket i Hjertevika eller fraktet videre til utskipningshavn i Brevik som flåter. Før det kom slepebåter foregikk denne frakten med muskelkraft ved at flåter ble dradd langs land eller rodd/seilt ut fjorden. Denne «varpingen» er



Varping av tømmer langs Langangsfjorden (fra Eidanger Bygdehistorie).

beskrevet i Eidanger bygdehistorie og knyttes til Hollenderhandelen (Smakkerhandelen) på annen halvdel av 1800-tallet.

Fløtingen fra Ønna ut til fjorden er beskrevet i Langangen Historielags årbok fra 2021. Asle Sundsåsen drev på 1960- tallet fløting av tømmer ut fra Ønna. Her ble tømmeret samlet i store flåter - beskrives opp til 3500 m^3 – før tømmeret ble slept til mottaker. Årlig klarte Asle egenhendig å fløte flere 1000 m^3 tømmer.

På 1960-tallet engasjerte skogeierlaget seg i arbeidet med å fjerne hindringer for den viktige fløtingen i sundet mellom Ønna og Langangsfjorden. Det dreide seg om mudring og utsprengning. Det ble gitt støtte til dette arbeidet fra Eidanger Kommune.

Tømmerdrift på Ønna 1950, Legga blir lagt på isen, klar for fløting. Nils Sundsaasen får hjelp av barnebarnet Roar. Hesten heter Bronen og i bakgrunnen ser vi Vestgård.

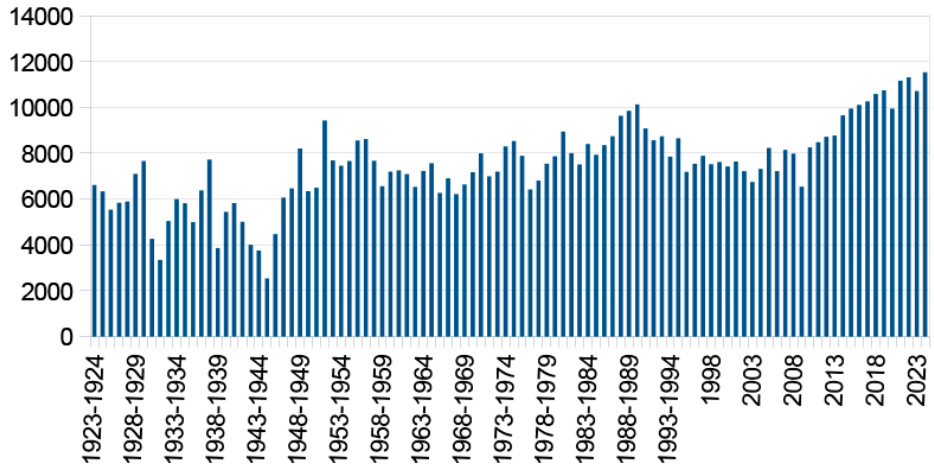
Hogstvolum

Tall fra SSB viser hvordan årlig avvirkning av bar-tømmer for salg på nasjonalt nivå har ligget mellom 4 og 12 millioner m3 de siste 100 år. Hogsten var lav og svært varierende på 1920- og 1930 tallet, Etter krigen har det ligget på mellom 6 og 10 mill m^3 frem til 2010 – etter det jevn økning til dagens «all time high».

Priser på tømmer har variert mye fra en historisk topp på 1960-70 tallet til et bunnivå på 2000 -tallet.

Nylig prisoppgang de siste 5 årene gjenspeiler endringer i markedet som omtale over.

Avvirket tømmer for salg, Gran og Furu

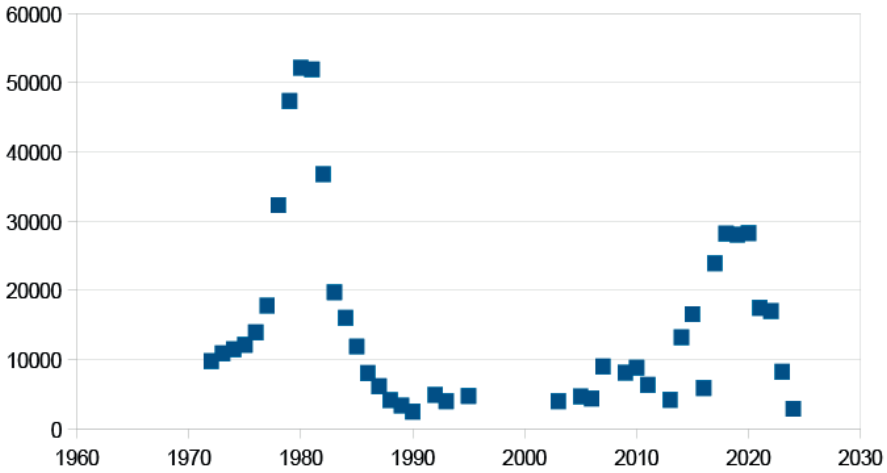


Avvirket tømmer pr år i 1000m^3 fra 1923 -2024. Kilde SSB.

Hogstvolum i Eidanger

Fra årsmeldingene til skogeierlagene kan vi se at hogst blant Eidanger skogeierlags medlemmer lå på rundt 10000 m^3 på 1960-70 tallet. I tillegg kommer volum fra de andre to skogeierlagene. På slutten av 1970 tallet økt volumene til over 50000 m^3 pga tørkeskader og billeangep.
Gjennom 1990- og 2000-tallet ligger hogsten på rundt 5000 m^3, før hogstvolumene øker til over 20000 m^3 i perioden 2017-20.

Samlet tall for historisk avvirkning i Porsgrunn har ikke vært tilgjengelig.

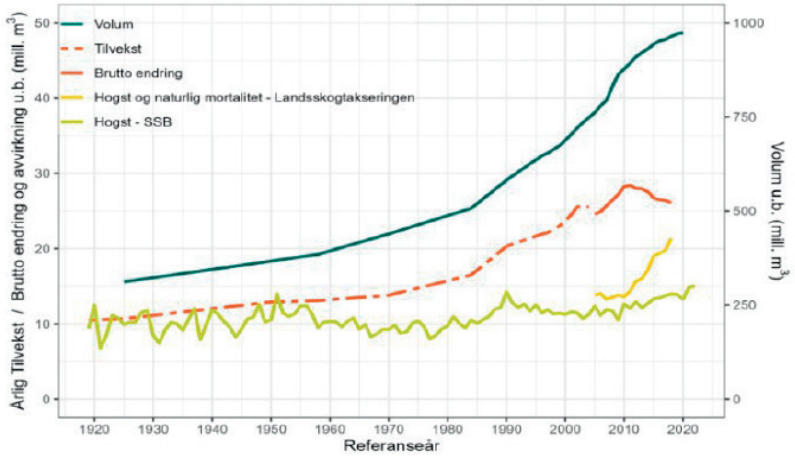


Avvirket tømmer (m^3) pr år for Eidanger og Bjørkedalen skogeierlag. Kilde årsberetninger.

Skogens tilstand

Manglende regulering av hogsten, høy etterspørsel etter tømmer, fravær av nyplanting førte til at skogen var i svært dårlig forfatning ved overgangen til 1900-tallet.
Rundt 1930 bestod skogen av 250 mill m^3 gran + furu. Som følge av lavkonjunktur, lav hogst og i nyere tid fremvekst av bestandskogbruket har bestanden økt til 1000 mill m^3.

Tilveksten i skogen har over lang tid vært i jevn økning og vært vesentlig større unn uttaket.
Dette er nå i ferd med å endre seg ved at økningen i tilveksten har avtatt eller snudd. For gran på Østlandet viser tall at hogst og naturlig død av trær nå er større enn tilveksten. Denne endring er et resultat av at den skogen som ble plantet i perioden 1950-80 gav en skjev aldersfordeling , Den er blitt hogstmoden og blir hogd i stor stil. Videre har vi fått betydelig skogdød etter tørke, billeangrep og stormskader.



Kilde NIBIO

Figur: Utviklingen av trevolum (tømmervolum uten bark, u.b.), tilvekst og hogst samt naturlig mortalitet siden oppstarten av Landsskogtakseringen.

Skognæringen idag

Allerede på 1980-tallet begynte man å se at behovet for trevirke til papirindustrien var i tilbakegang. Prisene på papir ble presset og det gikk ut over prisen som skogeierne fikk for tømmerstokken. Den elektroniske verden hadde begynt og treindustrien ble lagt under press. Cellulose og papir-produksjon i Norge ble" nesten" borte i perioden 2002-2014. Union stengt ned i 2006, Follum i 2011, Tofte i 2013 og Peterson i 2012.

De siste årene har gitt en stor omlegging av markedet for tømmer. Kombinasjonen av massive billeangrep i Europa og bortfall av russisk tømmer pga. krigen i Ukraina, har gitt stor etterspørsel etter tømmer og historisk høye tømmerpriser . Det nye i situasjonen er at tømmereprisen nå blir styrt av eksportmarkedet, ikke det nasjonale marked. Norge gikk over fra å være nettoimportør av tømmer til å bli nettoeksportør i 2013. Det nasjonale markedet ville idag resultert i et dramatisk dårlig marked pga. lav byggevirksomhet. På toppen av dette ser vi at norsk treforedlingsindustri sliter.

Høye energipriser og det »grønne skiftet« har gitt en ny vår for vedfyring og bruk av bioenergi . De siste årene har vi hatt høye priser på biovirke/vedtømmer og ved. Det er kamp om vedtømmer og mange har investert i vedmaskiner.

Vi brenner 3 ganger så mye ved idag som for 100 år siden. Vedfyring bidrar idag med rundt 6 Twh i energ

Som en kuriositet kan nevnes at boka «Hel ved» (av forfatter Mytting) har ført til at vedhogst er blitt et kulturelt fenomen og ikke bare i Norge - Boka er oversatt til 22 språk. Det «grønne skiftet» har gitt fokus på skogen som ressurs i omstillingen fra fossile kilder til fornybare. Dette omhandler både skogen som energikilde, men også som basis for å erstatte materialer som idag produseres fra olje og gass.

Innenlands er det bygd flere fjernvarmeenergiverk basert på flisfyring. Internasjonalt er det eksempler på kullkraftverk som er bygd om fra kull til vedfyring. I UK er det opprinnelig kullfyrt anlegget Drax bygd om til biofyring. Anlegget leverer 6% av UK's elektrisitet og det brenner nå 4 ganger så mye ved som England brant for 200 år siden. Ved Borregaards fabrikker foregår det avanserte kjemiske prosesser for å konvertere trevirke til nyttige kjemikalier. Ambisjonen om å lage biodiesel fra trevirke lever videre til tross for endel problemer.

I klimasammenheng er det økende fokus på skogen som CO^2 «sluk». Verdens CO2 utslipp fra brenning av kull, olje og gass er ca 37 milliarder tonn. Ca 1/3 av dette tas opp av skog og planter. For å unngå global oppvarming er det viktig at denne andelen ikke avtar,. men heller økes f.eks. ved å dyrke mer skog. Noen leker seg nå med tanken på at det kan bli et marked for å selge CO^2 kvoter fra skoger som da skal drives på en slik måte at CO^2 binding optimaliseres. Den enkelte skogeier kan legge seg på minnet at det i 1 m^3 trevirke er bundet 0,7 tonn CO^2. En enebolig «binder» følgelig rundt 30 tonn CO^2.

På den andre siden av medaljen ser vi en økende motstand mot hogst og høy aktivitet i skogen utfordres i stigende grad av miljøorganisasjoner. Det presses på for å frede skogsområder med biologisk verdifulle arter og biotoper. Fra miljøsiden presses det på å unndra stadig større deler av skogene fra hogst. Man vil vekk fra de store flatehogsten og det lanseres nye hogstformer som «lukkede hogster». Alle disse tiltakene vil ha som effekt å redusere skogeierens råderett over egen skog og gjør hogster mindre lønnsomme.

Kapittel 2

Aktivitet i skogeierlaget

Skogeierlagets protokoller og årsmeldinger er vår kilde for å belyse aktiviteten i laget. Dessverre har protokollen til Eidanger skogeierlag for 1926-66 kommet bort. Protokoll for Bjørkedalen skogeierlag er bevart. Protokoll for Eidangerfjorden skogeierlag (dvs Bergsbygda og vestsiden av fjorden) har det ikke vært mulig å oppdrive.

De protokoller vi har til rådighet viser at de gjentagende aktiviteter i lagene har vært styremøter-årsmøter– skogdager - årsfester og kontraktsmøter. I nyere tid er det økt fremvekst av kursing både mhp. praktiske ferdigheter men også driftsforhold for å understøtte sertifiseringsordninger. Alle skogeiere som vil levere tømmer har vært gjennom kurser i PEFC serifiserings-ordningen.
Skogdager har man arrangert årlig og gjerne i samarbeid med de andre skogeierlagene i

Porsgrunn. På disse dagene har det vært orienteringer fra Tømmersalgslaget, Det har blitt tatt opp ulike skogfaglige temaer som planting, skogkultur mm. og det har vært avholdt konkurranser i skogfaglige ferdigheter (bl.a. «kappetevling») Det har blitt servert store mengder lapskaus, pølser og kaffe .

Årsfester / julebord ble arrangert frem til på 1990 tallet . Dette har vært store arrangementer med stort oppmøte ....og stor stemning.

Styret i Langangen skogeierlag ved 50 års jubileet i 1976. Fra venstre: Kåre Solli, Ragnar Nøklegaard, formann Asbjørn Langangen, Torbjørn Aasetre og Knut Bergan.

Mange – jeg vil nesten si de fleste - skogbrukere i området har opp gjennom årene tatt ansvar og bidratt til skogeieralgene gjennom å påta seg styreverv. Alt fra leder , sekretær, økonomiansvarlig til kursleder og festkomiteer. Alt like viktig. En oversikt over lagets ledere er gitt i vedlegg. Tilsvarende oversikt over tillitsvalgte for Eidangerfjorden og Bjørkedalen skogeierlag finnes ikke.

Det protokollene også viser er at skogeierlagene har hatt en viktig «stemme» iforhold til mange aktive saker i lokalsamfunnene – både saker som angår skogbruket direkte, men også saker som er viktige for lokalsamfunnet, slik som arealplaner, vei og samferdsel. Eidanger skogeierlag har vært høringsinstans i alle saker som angår skogeiere i Porsgrunn kommune.

Sist, men ikke minst, pekes det på at i litteraturen har skogeierlagene vært samlende fora for å bygge selvfølelse og stolthet. Deltagelse i lagene har bidratt til å bygge yrkestolthet og til å utvikle gode arbeidsmetoder gjennom erfaringsoverføring og kursing.

Frem til på 1990-tallet arrangerte skogeierlagene et årvisst kontraktstmøte. Her møttes kjøper og selger – dvs : skogeier og i nyere tid Telemark Tømmersalgslag for å inngå avtaler om tømmer-leveranser i det påfølgende år. I møtet redegjorde kjøper (TT) for de priser de hadde forhandlet seg frem til og som de kunne tilby for kommende sesong. I møtet var det opp til skogeier om dette var interessant og som de der og da undertegnet kontrakt på. Eksempelvis fremgår det av protokollene at det i 1968 var 35 skogeiere samlet på kontraktsmøte og det ble inngått kontrakt på 1800 m^3.

Skogeierlagenes konkrete rolle i prisforhandlinger for tømmer fra etableringen i 1926 er ikke kjent i detalj Vi kan anta at den ikke skiller seg vesentlig fra det som fremgår av våre protokoller og som er beskrevet over, all den tid TT ble etablert allerede i 2027.

Andelseiere /Skogeiere hadde leveringsplikt til AT skog frem til på 1990-tallet. Formelt ble den avviklet pga. endringer i konkurranselovgivningen og EØS-avtalen i år 2000.

Noen saker fra skogeierlagets aktivitet bør omtales spesielt

Vi leser i protokollen om kriseårene 1976 til 1980. Tørkesommeren 1976 gav store skogskader og påfølgende billeangrep. Årene fra 1978 til ut på 1980 -tallet ble det tatt ut store menger tørrgran. Hogst volum økte fra ett nivå på litt over 10000m3 år til over 50000m3 i 1979-80.

Tidlig på 1980 tallet ble det kommentert i årsmelding at det var «mye å gjøre – lite å leve av». På den tiden satt man igjen med store uthogde flater som måte ryddes for å unngå at de grodde igjen med kratt.

Det pågikk også i en årrekke omfattende arbeider med å sette ut barkebillefeller. Utover på 1980 tallet ble det videre et problem med beiteskader på granplanter fra en økende elgbestand.

Skogeierlaget var engasjert i å få støtte fra stat og kommune for å rydde opp i både tørrgran og de påfølgende hogstflater – såvidt man kan lese seg til med moderat resultat. Den enkelte skogeier måtte ordne opp selv i egen skog, men fikk et tilskudd på 15 kr/m^3.

Salg av tørrgran var et problem. Mange sagbruk ville ikke ta imot. Mye ble eksportert til Sverige (Sødra) . Lokalt var redningen Bergene Holm som var det eneste sagbruket som tok imot store volumer.

På 1980 -90 tallet blir det et økende fokus på TT's industriengasjement som startet på tidlig på 1960-tallet. Etter gode tider, der det vokste frem flere store cellulose fabrikker, begynte det å butte. Tofte gikk konkurs i 1982 – ble restrukturert og senere eid av Norske skog frem ,til ny konkurs i 2013.

2013 var året der skogindustrien for alvor kom opp på agendaen nasjonalt. Petersson i Moss gikk konkurs i 2012 og Tofte cellulose gikk i 2013. AT skog og Viken forsøkte å overta Tofte men fikk det ikke til. AT Skog var på slutten hovedeier av Peterson i Moss og det kostet AT skog nærmere 40 millioner kr.

AT skogs engasjement i Norske skog var jevnlig oppe til diskusjon. Selskapet vokste svært raskt på 1990 tallet ,og etter mange år med mye om og men gikk Norske skog konkurs i 2017.
Union i Skien ble stengt ned i 2005.

Skogeiersamvirket var tungt inne i flere av de aktuelle bedriftene og store penger gikk tapt. Eidanger skogeierlag var aktiv i å stille spørsmålstegn ved AT skogs industriengasjement rundt 2008-10. Det var på denne tiden stor iver i AT skog på å engasjere seg i / støtte bedrifter som skulle utnytte tømmer industrielt. Dette gikk ikke alltid like bra og resultatet til AT skog var dårlig som følge av tap i flere engasjementer.

Kritikk ble i denne perioden jevnlig fremført fra Eidanger skogeierlag mot styrelederen i AT skog. Ønsket som AT skog hadde om å gå inn i treforedlingsindustrien ble det satt er stort spørsmålstegn ved.

I 2014 lanserte Eidanger skogeierlag Jan Erik Langangen som ny styreformann for å få endret kursen slik at tømmerverdien kom i hovedfokus på områdene skogeierne kan best. Vi foreslo også at styret burde få en kontrollkomite for å få orden på sine habilitetsregler etter noen uheldige saker. Forslagen ble ikke tatt godt imot.

Styret fikk omsider en kontrollkomite i 2023 ledet av Jan Erik Langangen. Etter at forrige styreformannen måtte gå i 2024 ble Jan Erik Langangen valgt til ny styreformann.

På 1980 -tallet tok skogeierlaget initiativ til egen basestasjon for sikringsradio. Etter endel forarbeid kan vi lese at denne ble operativ i 1992. Basestasjonen som stod på Lanner, er ikke lenger i drift. Skogbrukere er nå henvist til mobiltelefon eller å knytte seg til sikringslag i Vestfold (på Kvelde) eller Bamble.

Eidanger skogeierlag har også jevnlig tatt opp AT skogs konkurranssituasjon i Grenland. Vi påpekte at andre tømmerkjøpere tilbyr bedre priser og opptrer mer kundevennlig enn AT skog. Eidanger er attraktivt for tømmerkjøpere pga. nærhet til markeder. Det tegner seg et bilde av at andre tømmerkjøpere «shopper» attraktive hogster og kan på den måten gi noe høyere pris.

Skogeierlaget har fulgt opp og kommentert saker i Kommunen som angår våre medlemmer På 1990 tallet var anlegging av tursti en het sak som styret engasjerte seg tungt i.

I et forsøk på å engasjere grenlandskommunene i å fremme skognæringen så kjøre vi en «kampanje» mot ordførerene for å anspore dem til å prioritere massivtre ved nybygg i kommunene. Bygg av massivtre har blitt stadig mer aktuelt både økonomisk, bygningsteknisk og ikke minst i klimasammenheng. Om vårt initiativ hadde noen innflytelse vet vi ikke , men Tveten skole ble bygd i massivtre.

i 1922 besluttet kommunen å innføre eiendomskatt på gård- og skogeiendommer. Skogeierlaget engasjerte seg i saken gjennom oppslag i presse og møter /skriv til ordfører. Vi gav også råd til medlemmer vedr. klage på den taksten som kommunen fikk gjennomført som grunnlag for skattlegging. Eiendomskatt ble vedtatt, men etterhvert har bunnfradraget økt slik at den reelle skatt har blitt lav.

Saker vedr. vei, bruer og nedlegging av jernbane gjennom bygda har vært gjengangere. På suksessiden kan nevnes nytt kryss på Moheim, der alle gode krefter har samarbeidet for å få en løsning. Opprydding etter nedlegging av jernbanene gjennom bygda har vært en maratonsak som enda ikke har funnet en løsning pga. gjentatte forsøk på å få til tursti.

Kapittel 3

Hva kan vi si om skogeierlagets fremtid?

I relasjon til skogeierlagets målsetting

Idag, etter 100 år, er svært mye endret. Men grunntanken i skogeiersamvirket er den samme: samarbeid om salg av tømmer for å få en best mulig pris. Formen på vårt engasjement til medlemmenes beste har imidlertid endret seg over tid. I starten var skogeierlaget direkte involvert i prisforhandlinger ved å arrangere direkte kontakt mellom kjøpere og selgere. I dag blir rammebetingelser for salg av tømmer ivaretatt av «vårt selskap» Framtre som tilbyr hogst og salg av tømmer basert på forhandlede markedspriser. Skogeierlagets viktigste rolle nå er å bidra til at Framtre drives godt og tilbyr gode betingelser. Opprinnelig var det skogeierlagene som eide andeler i TT og senere AT skog. I 2008 ble AT skog omorganisert til et samvirkeforetak. Gjennom organisasjonsmodellen samvirkeforetak er det nå det enkelte medlem som deltar direkte i styringen av AT skog gjennom deltagelse på årsmøter og valg av medlemmer til styret. Skogeierlaget har i seg selv ingen formell rolle utover å ivareta medlemmenes interessert i AT skogs fora og styrende organer.

Det viktigste bidraget vi har for å styre og utvikle AT skog er gjennom valg til styret. Et godt styrt selskap er best skikket til å ivareta våre interesser og tilby gode priser og tjenester. Eidanger skogeierlag har bidratt til at AT skog først fikk et kontrollorgan til styret – ledet av Jan Erik Langangen. Videre å fremmet Eidanger skogeierlag Jan Eriks kandidatur til posisjon som styreleder.

AT skog og skogeierlaget bidrar også til at vi skal få mest mulig utbytte av skogen vår gjennom kursing i skogsdrift, samt rådgivning til den enkelte skogeier vedr. stell og hogst av skog.
AT skog er vårt kompetanseorgan for skogsdrift – og er tilstede for å hjelpe medlemmene i alle stadier av skogsdrift.

En stadig viktigere rolle for skogeierlaget er å motivere til aktivt eierskap og skogbruk. Skogens økonomiske betydning er for mange skogeiere blitt sterkt redusert og med det følger at mange eiendommer blir drevet mindre aktivt. Færre skogeiere driver aktivt selv

AT skog har i de siste 10 årene fått en svært viktig rolle med å ivareta skogbrukets rolle vs miljø og andre pressgrupper i samfunnet. Forhandlinger om sertifiseringordningene, frivillig vern og generelle rammevilkår er helt avgjørende for å sikre markedsadgang og at skogeier har størst mulig råderett over egen skog. Over 80% av skogarealet i landet (45000 eiendommer) er idag dekket av

Sertifiseringsordningen PETC og FSC.Uten disse ordningene ville markedsadgangen blitt sterkt redusert.

Relativt nytt er også at AT skog tilbyr seg å drive skogen for skogeiere som ikke selv har tid/ anledning/kunnskap til å gjøre det selv. Denne ordningen muliggjør at skoger som ellers ville ligget brakk kan gi skogeieren inntekter.

Det viktigste bidraget for å sikre våre verdier som skogeiere var etableringen av Viken AT market for å jobbe med eksport. Uten eksportmarkedet ville tømmerprisen idag vært svært lav.

Til tross for alt dette ser vi at samvirkemodellen i økende grad utfordres i et marked der det er flere uavhengige kjøpere som tar markedsandeler i de mest attraktive områdene. For den enkelte skogeier har man flere kjøpere å velge mellom og medlemskap i skogeiersamvirket er ikke like åpenbart for den mer kortsiktige inntekt fra skogen.

Verden og markeder i endring

i året 2026 lever vi i en verden der mye er i endring. Verdensøkonomi og markeder gjennomgår store endringer. Vi ser at klimaendringene begynner å bli merkbare, noe som i økende grad vil påvirke skogen i 1t-årene fremover Det grønne skiftet har som målsetting å redusere vår fossile avhengighet og åpner for nye markeder for trevirke både til industri og energi. Økende fokus på å ivareta biologisk mangfold kolliderer med økende behov for trevirke.

De siste årene har markedet for tømmer til alle slags papir kommet under sterkt press fra elektroniske medier. Folk leser avis på nett i stedet for papiraviser. Det har i en periode resultert i at tømmer igjen er blitt et eksportprodukt som rundtømmer.

Markedet har blitt lagt om fra å dekke nasjonal etterspørsel til å dekke behovene i et eksport-marked.

Kaia ved Eramet september 2026- mye tømmer på vei ut i verden.

Norge gikk fra ca 2012 (SSB) fra å være importør av tømmer for å dekke industriens behov, til å bli en stor eksportør. I 1995 importerte vi 3,3 mill m^3, mens vi i 2021 hadde en tilsvarende stor eksport. Prisfastsettelsen på tømmer de siste årene gjenspeiler denne utvikling og vi har sett en dramatisk økning i prisen vi får for tømmeret.

Konsekvens av dette har vært at mange sagbruk i Norge sliter med lønnsomhet pga. høye råvarepriser, men også pga . lav boligbygging.

Skogen og det grønne skiftet

Viktigheten av skogen i det grønne skiftet pekes på av både politikere og våre interesse-organisasjoner.

Skog er energi, men kan også erstatte noen produkter og kjemikalier som fremstilles fra petroleum. Norges avvirkning av tømmer var ifjor ca 13 mill m^3- omregnet til energi tilsvarer dette ca 26 Twh-energiinnhold. Dette utgjør ca 10% av vårt samlede energiforbruk (215 twh) og er i dette perspektivet av svært liten betydning og kan ikke økes til å bli betydelig.

Det argumenteres for at vi kan øke uttaket av tømmer opp mot det som er den årlige tilveksten (på ca 25 mill m3). Som omtalt over så tar vi på Østlandet nå ut mer tømmer enn det som er tilveksten. En økning i årlig hugst vil kollidere med økende fokus på bevaring av skog og biologisk mangfold . Stadige begrensning på skogeiers råderett over egen skog gjennom miljøsertifiseringordninger, «fredning» av biotoper, randsoner mm. i skogen, overgang til nye hogstformer som lukkede hogster mm., vil ikke føre til mer hugst og bidrar til å redusere lønnsomheten i mange prosjekter.

Klimaendringer

Klimaendringen har pr 2026 gitt en global temperaturøkning på like under 1,5 grad og det er liten grunn til å tro at vi klarer å begrense videre økning opp mot 2-2,5 grader.

Konsekvensene merker vi allerede gjennom kortere vintre, mer uvær (villere og varmere) med tilhørende skogskade og mer ekstremtemperaturer og tørke. Stormen Amy som traff oss høsten 2025 førte til skogskader på over 1 milliard kr ifølge Skogbrand.

Fremskrivning av skogforskere tilsier at spesielt grana vil får dårligere kår i kystnære strøk når vi kommer etter 2050. Store skogeiere, som Treschow, planter nå mer furu for å kunne møte en slik fremtid.

Konklusjon

Skogeierlaget og skogeiersamvirket har hatt en viktig rolle i å

– sikre skogeieren avsetning på tømmer, gode betingelser og rammebetingelser for levering av tømmer.
– øke skogeiernes kompetanse – som er et viktig bidrag til å øke inntektene fra skogen i et langt perspektiv
– ivareta skogeierenes interesser i forhold til lokale myndigheter ,og gjennom samvirket, i forhold til sentrale myndigheter og andre interesseorganisasjoner.
– den enorme økning i stående masse tømmer i norske skoger

– gjennomføring av nye hogstmetoder og praksis for å ivareta biologisk mangfold i det man omtaler som «levende skoger»

På samme måte som i 1926 da skogeierlaget ble dannet er det viktig at skogeierne står sammen for å forsvare vår rett og plikt til å forvalte skogene på best mulig måte . Skogen må stelles og drives for å sikre at den består som en kilde til næringsdrift og naturglede.

Lønningsdag...

Vedlegg 1

Formenn i Langangen og senere Eidanger Skogeierlaget frem til idag
(oversikt over Bjørkedalen og Eidangeerfjorden finnes ikke)

Hans Nøklegaard - 2 år
Johannes Bassebo - 1 år
Hans Halvarp - 2 år
Nils Sundsaasen - 26 år
Paul Markus Bergan - 5 år
Eugen Lønnebakke - 6 år
Asbjørn Langangen - 11 år
Torbjørn Aasetre - 6 år
Sigurd Kjendalen - 2 år
Helge Aasetre - 3 år
Nils Cato Sundsåsen - 2 år
Tor Steinar Aasetre - 2 år
Anders Vrangsund - 12 år
Ruben Kaasa - 7 år
Svein Eggen - 11år+

Vedlegg 2

Vedlegg til Historienotat for Eidanger skogeierlag

Skogbruket i historisk perspektiv, noen hovedtrekk fra perioden før 1900

Skogen i Norge har vært drevet aktivt til alle tider gjennom å skaffe materialer til husbygging, båtbygging, til brensel , gruvedrift og ikke minst jernutvinning. Andre formål som historisk har vært av betydning, har vært koking av havvann for å utvinne salt og fremstilling av tjære og trekull.

Næringsvirksomhet basert på skog kan spores langt tilbake i tid.Eksport av tretjære omtales helt tilbake til 1300-tallet og har nok vært en aktivitet tilbake til før vikingtida da tretjære var essensiell for å impregnere vikingskipene. (til et moderne vikingskip går det med 300 liter tjære)

Menneskelig aktivitet har i perioder og områder vært svært høy og har påvirket skogen i stor grad, Skogbrenning for nydyrking (svedjebruk) pågikk helt frem til 1800 tallet. Mest kjent er dette langs svenskegrensa, men det pågikk i store deler av Sør-Norge.

Fremstilling av jern fra myrmalm kjenner vi til fra før Kristus og langt ut i middelalderen. Spor etter dette finner vi spesielt i myrområder i øvre Telemark. Der er sporene mange, og forbruket av skog må ha vært meget stort.

Gruvedrift ble i gammel tid drevet med fyrsetting. Fra historien kjenner vi til driften av gruvene på Røros fra 1644 som førte til total avskoging av Rørosvidda. I vårt område har det vært gruvedrift i flere områder langt tilbake i tid. Størst var Fossum jernverk som var i drift fra 1540. De baserte seg på lokal jernmalm og bruk av trekull som reduksjonsmiddel. Trekull ble fremstilt i kullmiler. Skogene i Porsgrunn er fulle av rester etter slike og vidner om stor aktivitet over lang tid. Flere jernverk var i drift i området : Barkevik, Voll, Siljan og Larvik, og det var i perioder kamp om trekulleveranser.

I områder med drift av husdyr har beitepresset vært stort. Kombinert med sterk hogst førte dette til lav tilvekst av nye trær. I kyststrøk på Vestlandet og i høyfjellet beskrives det fra gammel tid at det har vært avskoging og senking i tregrensen. I Grenland har kombinasjon av aktiv hugst og beitedyr som gikk løs i skogen, påvirket tilveksten i negativ retning.

Langs kysten var saltproduksjon også en virksomhet som krevde store trerressurser. Norge var en viktig eksportør av salt spesielt til Vestøyene (der det ikke er trær). Denne virksomheten foregikk helt frem til 1800 tallet bl.a. i Vestfold. Som en kuriositet kan nevnes at de tildels fyrte med torv pga. mangel på trevirke. I vårt område var det et saltverk på Langøya ved Langesund.

Skogbruket i Porsgrunn

Porsgrunn og nedre Telemark har en lang historie som et av Norges viktigste knutepunkter for

tømmereksport, en virksomhet som la grunnlaget for byens utvikling fra 1500-tallet og frem til industrireisingen på 1900-tallet.

De viktigste periodene i skogbruket i Porsgrunn er beskrevet som (se referanser):

Oppstart (1500–1700): Tømmerhandelen i Porsgrunn skjøt fart på 1500-tallet. Nederland var et av de viktigste markedene, Nederlenderne utviklet seg til å bli et ledende handelsfolk og etterspørsel etter norsk eik og furu var stort.

Hollendertiden og Danmarkshandel: På 1600- og 1700-tallet blomstret eksporten til både Nederland og Danmark. Det var etterspørsel etter tømmer til å forsyne vekst i byene, skipsbygging, pæling , bygge diker mm.

Porsgrunn fungerte som utskipningshavn for tømmer fløtet nedover Skiensvassdraget.
På begynnelsen av 1600 -tallet var Norge den største leverandør av tømmer til Nederland. Rundt 1650 er det registret 400 Nederlandske skip som var sertifisert for handel på Norge.

Gullalder og krise (1800-tallet): Etter 1814 opplevde trelasthandelen store svingninger, med kun korte oppgangstider i 1823–25 og 1834–35, før en mer stabil vekst startet rundt 1843 sammenfallende med industribygging og nye markeder.

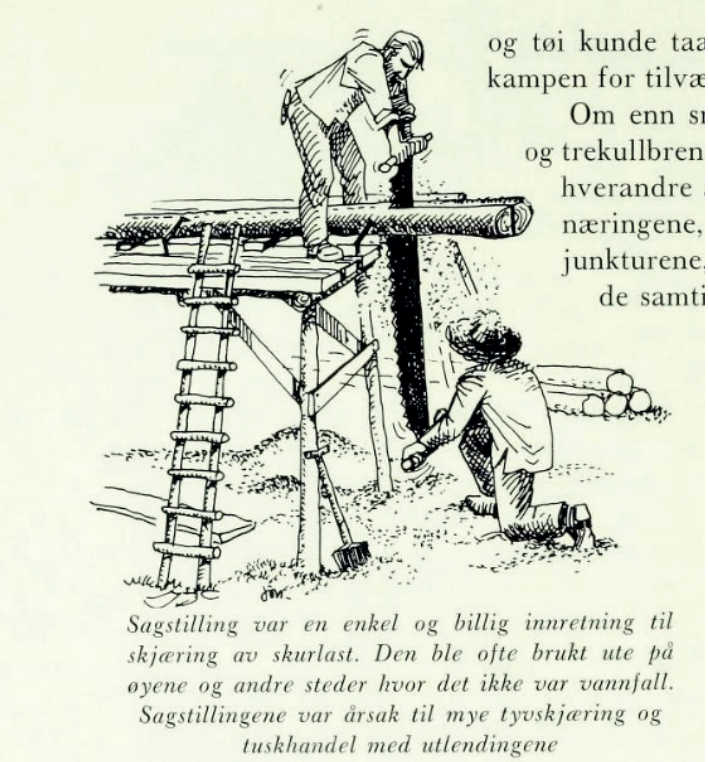
Overgang til industri (1850–1920): I andre halvdel av 1800-tallet ble mange av de gamle lasteplassene erstattet av dampsager nær vannet. Rundt 1910–1920 mistet den tradisjonelle tømmereksporten sin dominerende posisjon til fordel for moderne prosessindustri og porselensproduksjon.

Sagbruk

Fra gammelt tid har mye av tømmereksport fra Norge vært «skåren last». Historien om sagbrukene er følgelig viktig og omfattende. Den historiske utvikling av sagbruk i Porsgrunn er beskrevet i «Boken om Eidanger» og Historien om Eidanger *(se referanser)*.

Mye av tømmeret ble allerede i gammel tid solgt som «skåren last». Sagstillinger sto rundt omkring i skogene. Dette var to høye krakker der tømmersokker ble saget opp med håndsag av to mann : en oppå og en under. Planker ble fraktet ned til kysten for eksport.

Vannsaga (eller oppgangssaga) kom på 1500-tallet. Da grodde det frem sager der det var et vannfall. Det kunne bygges flere sager i de største bekkene.



Sagstilling. (Fra Eidanger Bygdehistorie)

Oppgangssag. (Fra Eidanger Bygdehistorie)

Fra 1600 tallet er det nedtegnelser som beskriver oppgangssager på Tråholt, ved Ulverød, Siljan, i Kalvedalen, Kjendalen, Ramberg og ved Nøklegård . Utover på 1700-1800 tallet beskrives det ytterligere mange flere sager i området vårt.

Omfanget av produksjon finnes det lite data på, men det antas at omfanget var stort og økende. Så god var businessen at skogeiere i kyststrøkene lot bygge egne skip for eksport av eget tømmer. Det finnes skriftlige kilder som nevner skipper Amund Lunde «udi Eidtanger» , Isach Biønnes, Jon Haaøen som drev skipsfart med egne skip tidlig på 1600 tallet. Denne virksomheten i regi av kystbøndene, var i strid med datidens privilegier, der handel med tømmer var forbehold byborgere. Bøndenes virksomhet ble så tidlig som 1548 klaget inn til Kongen av borgerne i Skien. Kongen nedla forbud mot aktiviteten -uten at alle overholdt dette.

I en periode tidlig på 1600 tallet og fra 1667 ble det satt en stopper for småbøndenes sagbruks-virksomhet ved at sagbruk krevde privilegier fra Kongen. Dette førte til at det ble færre og større sager.

Dette var selvsagt et spørsmål om hvem som skulle kontrollere handelen og dermed inntektene, men fra øvrigheta også et forsøk på begrense aktiviteten i skogen for at den ikke skulle bli uthogd. Kongen var bekymret for at det ikke ville bli skog igjen til å bygge krigskip.

Utover på 1600-tallet ble flere sager nedlagt pga. mangel på sagbart virke. Skogene var følgelig så uthogd at virksomhet stoppet opp.

Utover på 16-1700 tallet var det tilbakevendende konflikter mellom Skiens byborgere og bondehandel med utgangspunkt i Eidanger. For bøndene i Eidanger og Langangen var fremveksten av Brevik som handelsted viktig for å opprettholde salg av tømmer. Salg til utenlandske oppkjøpere fra Brevik gikk «under radaren» for Skiensborgerne og kunne fortsette til tross for kongens pålegg. På 1700 tallet var det begrenset med sagtømmer å oppspore, unntagen inn mot Oklungen (men denne skogen la greven i Larvik beslag på). Det man kunne få ut av skogen var smålast. I 1754 innførte Kongen også forbud mot salg av «smålast» for å forhindre at skogen ble uthogd. Dette skapte mye motstand både fra bønder og øvrighet (som ikke fikk skatteinntekter) og forbudet ble opphevet i 1795.

Mange bønder i Eidanger svingte seg godt opp på smålasthandel. Det heter seg at Anders Olsen på Lønnebakke var den rikeste bonde i Eidanger på denne tiden. Han kjøpte opp eiendommer og bygde sannsynligvis egne skip for å eksportere trelast.

Det heter seg videre at nye sagbruk som ble bygd på 1700 tallet fikk kort levetid pga mangel på sagbart virke. Høy aktivitet på 1700 tallet resulterte at skogene var uthogd på starten at 1800 tallet.

Handelen med Nederland falt utover på 1800-tallet og ble erstattet av handel med Danmark, England og Frankrike. Mens nederlenderne ville ha mye rundtømmer var England mer interessert i skåren last. Dette førte til at det i annen halvdel av 1800-tallet påny ble bygd mange sagbruk i området. I årene 1853 -75 ble det bygd 21 nye sagbruk i kommunen, tre var oppgangssager de, resterende var sirkelsager.

I boken om Eidanger er de fleste av disse omtalt. Den eldste oppgangssagen ble bygd i Fiskeløsbekken på Siljan. På Siljan (nordre) ble i 1853 den første sirkelsag i området oppført. Rundt 1870 ble det bygd flere store dampsager. Den største av disse var Haukaråsen i Oklungen. Denne kostet ifølge nedtegnelsene 100.000 kr – en stor sum på den tiden. Selve byggingen var en krevende prosess der transporten av svinghjulet er livlig beskrevet i boken om Eidanger. Åtte hester måtte til for å dra beistet opp dalen og alle i bygda var på beina. Sagbruket fikk imidlertid kort levetid. Ett problem var logistikken. Før jernbanen kom, måtte planker kjøres med hest til Langangen, noe som tok mye tid , slik at materialer hopet seg opp rundt saga. Da jernbanen kom ble det nye fart i produksjon – men så ble det dårlig tider og bruket ble stanset.

På samme tid bygde en innflyttet svenske - Morten Svensson - dampsag i Hjertevika i Langangen. Han drev stort med trelasteksport spesielt til England med basis i Langangens skoger, sagbruket og egne skip. Bilder (under) fra Langangen på den tiden bærer preg av en meget omfattende virksomhet. Opplagring av tømmer rundt omkring, skip som ligger for anker på bukta og tømmer som er fløtet ned og ligger klar for sagbruket. Den voldsomme sagbruksvirksomheten på slutten av 1800 tallet gikk hardt utover skogen. Et eksempel på rovdrift er engelskmannen Grandidge som kjøpte opp gården Langangen. På 4 år avvirket han 50.000 m^3 via en liten hær av hoggere og 16 hester.

Virkesforsyning til jernverk og bergverk

Forut for den mer industrielle jernverkfasen har man drevet jernutvinning i Norge i 2000 år. Myrmalm ble utvunnet overalt hvor det var store myområder – i Telemark spesielt kjent i øvre del av fylket. Prosessen med fremstilling av myrmalm krevde stor forbruk av ved for å tørke og smelte myrmalmen til metallisk jern.

Fra Langenagen, Eidanger.

Rundt 1500 ble det etablert «moderne» jernverk basert på geologisk jernmalm. Jernmalmen ble utvunnet i gruver der fyrsetting var metoden for å sprenge fjellet. I vårt område er det utvunnet jernmalm i Glasergruva ved Fossum fra 1540. Forbruket av trevirke var stort både til gruvedrift og til masovnene der jernmalmen ble smeltet og redusert fra oksyd til metallisk jern.
Jernverk ble også bygd på Voll, i Barkevik og på Grorud i Siljan. Disse var alle basert på inntransportert jernmalm.

For skogeierne var jernverkene en fast kjøper av trekull som ble fremstilt i trekullmiler. Fremstilling av trekull var en omstendelig prosess der en stabel med trekubber ble dekket med jord og mose og forbrent med oksygenunderskudd slik at man laget et energirikt trekull. Materialet som ble brukt i milene var avkapp, lauv og annet småvirke fra skogen. Det som ikke gikk som tømmer gikk til kullmilene. Kullmiler var ikke spesielt god butikk for bøndene ,da de var pålagt en form for leveringsplikt til jernverkene av Kongen og dermed lave priser.

Kullmilene sysselsatte mange mennesker både til hugst, brenning og senere transport til jernverket. Fossum jernverk hadde rettigheter til trekull fra skogene innen en radius på 30 km. Når vi tenker på at dette verket var i drift i 300 år – riktignok i varierende omfang- så er det lett å forestille seg omfanget av denne virksomheten.

Utvikling av hogstformer

Utvikling av hogstformer har gjennom historien hovedsakelig vært styrt av etterspørsel i markedet I en rapport fra NIBIO (se litteraturliste) så inndeles utviklingen av skogbruket i følgende hovedperioder:

- virkeforsyning til jernverk og bergverk 1550-1900
- dimensjonshogst-prioden 1500-1870:
- treforedlingsindustriens fremvekst fra 1870
- plukkhogstperioden 1900-1940
- bestandsskogbrukets fremvekst - i hovedsak etter 1950

Sagbruksperioden som gikk fra 1500-1870 innebar hovedsakelig å fremstille sagtømmer i grove dimensjoner : laft, sperrer, bjelker, bolverk og master til skip. Dette innebar at man hogg ut de største trærne. Hogsten ble gjennomført med at man tok ut alle trær over et gitt minstemål i et område. Furu ble foretrukket fremfor gran. Som regel ble dimensjonshogst etterfulgt av hogst til trekullmiler og brennved til hus. Når man på toppen av dette legger at husdyr gjerne gikk fritt på beite i skogen så fikk ungskogplanter dårlige vilkår.

Mot slutten av 1800 tallet ble det også et marked for mindre dimensjoner av trevirke til gruveindustri og til tremasse/papir fabrikker. På den måten var det i annen del av 1800-tallet et marked for alle dimensjoner tømmer. Resultatet ble store flatehogster og svak gjenvekst. Man kan forestille seg at hogst på denne tiden var begrenset til områder i nærheten av kysten og sagbrukene. Imidlertid hadde det over lang tid vært utviklet tømmerfløting og fløtningsveier slik at dette systemet dekket omtrent samme størrelseorden som dagens skogsbilveinett. På den måten var det få områder som var helt skjermet for hogst.

Det ble gjort mange forsøk på å regulere hogsten i skogene, men kortversjonen av disse var at det ikke fungerte effektivt eller ikke ble efterfulgt.

Treforedlingsindustrien etterspør tømmer i økende omfang etter 1870. Denne industrien hadde ikke krav til dimensjon på virket, slik at det som stod igjen etter hogst til sagtømmer kunne leveres industrien. I perioden 1890 til 1910 ble det hogd ut veldig hardt og det rapporteres at skoger karakterisert som rasert. På slutten av 1800-tallet dreier skogindustriens eksport seg fra 95 % trelast i 1880 til 50/50 trelast/tremasse rundt 1900+. Etterspørselen etter tømmer til industrien økte sterkt og innover på 190-tallet økte også prisene så sterkt at skogeieren leverte alle dimensjoner til slip.

Plukkhogst og fremvekst av bestandsskogbruket

På slutten av 1800-tallet var følgelig skogene i Norge i dårlig forfatning. Man snakket om «barnløse skoger». I 1916 skriver Agnar Barth en artikkel i «Tidsskrift for skogbruk» at «Norges skoger med stormskritt mot undergangen». I et eldre skrift beskrives skogforholdene som svært dårlige og «urørte skoger fantes bare i små lommer langt fra fløtningsvassdrag, bergverk og jernverk. P.C. Asbjørnsen tok allerede i 1855 til orde for fredning av skogområder pga. utbredt rovhugster. En registrering av skogdirektøren i 1909 konkluderte med det bare fantes ytterst få arealer med urørt skog i Norge. Noe som bekreftes av landskogtakseringen i 1920, som konstanterer at det er svært lite «gammel overårig skog» igjen i Norge.

Det var mao. sterkt redusert stående volum, lav tilvekst og overavvirkning bl.a til hjemmeforbruket. Det man så praktiserte var plukkhogst i de skogene som stod igjen. Det var med dette bakteppet at bestandskogbruket vokste frem. Dette var det forsket på og eksperimentert med i Tyskland tidlig på 1900-tallet. De kunne vise til forsøk som viste at bestanden av tømmer økte sterkt i en ensaldret skog som fremkommer etter flatehugst og nyplanting. Forsøkene i Tyskland ble lagt merke til og fulgt opp av lokale myndighetspersoner i Norge.

Diskusjonen de første 10-årene etter 1900 gikk høyt vedr. hvilket hogstsystem man skulle gå for Noen argumenterte for flersjiktet skog og bledning, mens andre for flatehogst, skjermstilling og frøtrestillinger. I den videre diskusjon var hovedtemaet hvorvidt undertrykte granplanter ville kunne gi samme volum og kvalitet som ensaldret skog. Det ble vist til internasjonal forskning, mens andre pekte på betydning av å vektlegge lokale forhold.

Bledningshogst - dvs. skog der hogst og foryngelse skjer samtidig på samme areal ble praktisert og argumentert for. Bledning var attraktivt for skogeier da man slapp unna kostbare foryngelsestiltak. Motargumentet var at gjenvekst ikke fikk tilstrekkelig tetthet og omfang. Etterhvert som plante-skoler ble etablert så fikk man tilgang til planter til lavere kostnad, noe som gjør planting mer attraktivt

Som vi vet har bestandskogbruket, der snauflatehogster og målrettet foryngelse blitt den dominerende driftsform frem til vår tid. Nå er det på ny diskusjon om denne hogstformen. Nå er det miljøhensyn ,men også å gjøre skogen mer motstandsdyktig mot ulike skogskader, som fører til at det blir satt spørsmålstegn ved flatehogst. Man tar nå til order for mindre hogstflater og det man kaller «lukkede hogster».

Avslutningsvis - Nibio peker på det paradoks at de områder der man i dag finner rødliste- og utryddningstrudede arter, er de samme områder, der det tidligere har vært drevet hardt og intensivt med brenning, beiting, ulike hogstinngrep og et bredt spekter av menneskelig aktivitet.

Litteratur

– Margit Løyland (2012) Hollendartida i Norge
– Ramberg, (xxx) Eidangerboken
– Harald Hals (1968) Eidanger bygdehistorie til 1845 bind 1
https://www.nb.no/items/1163a271f6c26665d39a6fde209bfed7?page=207
– Harald Hals (1968) Eidanger bygdehistorie bind 2 1845-964
https://www.nb.no/items/759c8ac140690302ebb5f4eb60aa6ba9?page=5&searchText=eidanger
– Langangens historie 1987 Thor A. Wiersdalen og Torbjørn Aasetre
– https://www.nb.no/items/0e41a06ed961c5a794a0c4099d73c0fd?page=9&searchText=eidanger
– E. Haatveit; 1979; Telemark Tømmersalgslag 50 år
– https://www.nb.no/maken/item/URN:NBN:no-b_digibok_2017082948017/open
– NIBIO 2020: Skogshistorisk tilbakeblikk med vekt på utviklingen av bestandsskogbruket i Norge
– Historien om Porsgrunn fra før 1000 tallet frem til idag ; Hauen media
– Nbio (1924) Store endringer i utviklingstrenden for norsk granskog.
https://www.nibio.no/tema/skog/skog-og-miljoinformasjon-fra-landsskogtakseringen/storeendringer-i-utviklingstrenden-for-norsk-granskog
– Telemark tømmersalgslag 50 år 1929-1979
https://www.nb.no/maken/item/URN:NBN:nonb_digibok_2017082948017/open
– Telemark tømmermåling gjennom 25 år (1929-54)
https://www.nb.no/maken/item/URN:NBN:no-nb_digibok_2012013108028

Generelle bøker

Ingar Kaldal 2022, Aschehoug; Skogens Menn- minner og myter om hoggere og fløtere.
Lasse Trædal 2008: Aschehoug : Skaufolk – fra øks til hogstmaskin