

skog+
landskap

Yngve Rekdal

Skjøtsel av fjellbjørkeskog for husdyrbeite



Omslag: Tynna bjørkeskog, Tolga. Foto: Michael Angeloff
Tekst: Yngve Rekdal

Grafisk utforming: Svein Grønvold, www.sveingronvold.com



Skjøtsel av fjellbjørkeskog

I Skandinavia dannar fjellbjørkeskog eit belte mellom barskogen si øvre grense og snaufjellet. Dette beltet kan vera frå 100-200 høgdemeter. Fleire sterke arealbruksinteresser er knytt til fjellbjørkeskogen. Tradisjonelt har mykje av norsk seterbruk foregått her. Husdyrbeiting i utmark blir fortsatt drive i stort omfang. Fjellbjørkeskogen er viktig også for fleire ville dyr og fuglar som lever i overgangssona mellom snaufjell og skog. Mykje av reiseliv knytt til fjellet har basis i fjellbjørkeskogen der det meste av faste anlegg er lokalisert. Det same gjeld privat hyttebygging og andre anlegg knytt til friluftsliv og rekreasjon.

Landbruket sin bruk av utmark har gått sterkt attende etter krigen. Dette har ført til at vegetasjonen i utmarka er i rask endring. Det som før var lysopne beiteskogar eller artsrike beite- eller slåttevollar, får ein tett ung skog. Undervegetasjonen endrar seg frå gras og beitetolande urter til dominans av vier- og høgvakne urter på rik mark, og meir lyng, dvergbjørk og einer på fattig mark. Tett tresjikt fører til at mindre lys og varme når undervegetasjonen. Dette gjev sterkt redusert produksjon av beiteplanter. Det tette tresjiktet gjer også beitemarka vanskeleg tilgjengeleg for beitedyr.

Attgroing fører til at opplevingskvalitetar knytt til dette landskapet, blir

redusert. Terrenget blir vanskeleg framkomeleg og utsyn forsvinn når skogen står som tette veggar inn til setervollar, og gjer vegar og stiar til grønne tunnellar. Mange lågvaksne urter som er knytt til det nedgnagde beitelandskapet forsvinn og artsmangfaldet blir såleis redusert.

Det tette, einsaldra skogbiletet som pregar attgroingsskogen, vil ikkje bli slik for alltid. Etter kvart startar skogen sjøltynning. Dei mest levekraftige trea lever vidare og andre rottnar ned. Til slutt blir skogen opnare med tre i ulike aldrar som er typisk for gammelskogen. Dette er prosessar som går over 50-100 år. Dersom vi ikkje ønskjer den tette skogen må vi gjera noko med det.

Reiskap for skjøtsel

Skal ein ta vare på kvalitetar i fjellbjørkeskogen knytt til beite, oppleving og biologisk mangfald, må skogen skjøttast. Viktigaste reiskapen for dette er beitedyr. Dyretal og beitebruk må tilpassast for å gje godt resultat. Beitedyra greier ikkje gjera jobben åleine, i alle fall ikkje dersom ein skal ha tilfredsstillande tilvekst på dyra. Derfor må ein òg inn med manuelle tiltak som tynning og rydding. Skjøtselstiltak vil ha ulik verknad etter kva vegetasjonstype det gjeld. Skal ein få best muleg resultat og forutsjå eventuelle uheldige verknader, er det derfor viktig å ha økologisk kunnskap. Manuelle skjøtselstiltak er ressurskrevande. Innsatsen må derfor settast inn der ein får mest att.



Attgroingsfase



Tynningsfase



Gammel fjellskog

Vegetasjonstypar i fjellbjørkeskog

For ei grov oversikt over vegetasjonstypar på fastmark i fjellbjørkeskog kan vi dele i tre typar:

Lav- og lyngrik bjørkeskog:

Denne typen finn vi på den fattigaste marka. *Bjørka* vil vera lågvokst, fleirstamma og krokut. Undervegetasjonen vil vera dominert av *krekling*, *røsslyng* og *tyttebær*, og ofte med godt innslag av lavartar. Beiteplanter finst berre spreitt. Her er det lite å hente for beitedyr og dyr vil ikkje beite her så lenge dei har tilgang på betre areal.



Lav- og lyngrik bjørkeskog.

Blåbærbjørkeskog:

Bli det litt meir næring og vatn i jorda blir *bjørka* høgare og meir rettstamma. Undervegetasjonen endrar seg til dominans av *blåbær* og grasarten *smyle*. Begge desse er beiteplanter, men ikkje av dei beste. Dette kallar vi eit middels godt beite. Ei fattig utforming av typen kan kjennast ved godt innslag av *krekling*. Ei friskare utforming har spreidd innslag av *skogstorkenebb*.



Blåbærbjørkeskog.

Engbjørkeskog:

Dersom det blir godt med næring og vatn i jorda skiftar vegetasjonen igjen inventar. Breiblada gras og urter overtar dominansen i undervegetasjonen. *Engbjørkeskogen* kan ha ei tørr lågurtutforming eller ei friskare høgstaudeutforming. Spesielt for denne typen er at grasinnhaldet kan bli svært høgt ved sterk beitepåverknad. Dette er frodig mark som vil vera særleg utsett for attgroing ved lågt beitetrykk.



Engbjørkeskog.

Beiting påverkar artssamansetting

Område som gjennom lengre tid har vore utsett for beiting eller slått vil få grasrik, engliknande vegetasjon. Årsaken til høgt grasinnhald i beitepåverka vegetasjon skuldast at beiting påverkar konkurranseforholdet mellom plantene gjennom avbiting, trakk og gjødsling. Artar som tåler å bli beita ned fleire gonger i veksesesongen kjem best ut. Dette gjeld i hovudsak gras som har veksepunktet så lågt at dette ikkje blir skadd ved beiting. Planter som dyra ikkje likar eller som er så små at dei unngår å bli beita blir også favorisert. Lyng, lav og høge urter tapar i konkurransen, først og fremst av di dei ikkje toler trakk som følgjer med beitinga. Dette gjeld særleg den giftige planta *tyrihjelm* som er svært trakksvak, og trekkjer seg tilbake til einerkrautt, treleggjar og steinar ved sterk beiting.



Smyle (1) og finnskjegg (2) har trådsmale blad, men er lett å skilje da finnskjeggblada er stive og veks i tuver gjerne med mykje gammelgras. Engkvein (3) er eit breiblada gras som brer seg lett i beita engbjørkeskog. Sølvbunke (4) brer seg på rålendt mark i rik skog.



Viktige urter i engbjørkeskog. Skogstorkenebb (1) og tyrihjelm (2) vil gå tilbake ved beiting, medan marikåpe (3) vil auke i forekomst.

Ulik verknad av tynning etter vegetasjonstype

Det er den rike fjellbjørkeskogen som vil bli grasrik ved beiting. Det er derfor areal av engbjørkeskog ein har mest att for å skjømte som beite. Dette av di planteproduksjonen her er fleire gonger så høg som i den fattigare blåbærkjørkeskogen, attåt at ein her finn meir verdfulle beiteplanter. Dette gjeld særleg breiblada grasartar som kveinar- tar, rappartar og sølvbunke. Desse grasartane saman med ulike urter, gjev god respons på auka tilgang av lys og varme, slik at tynning i tett engbjørkeskog lett kan både doble og tredoble produksjonen i undervegetasjonen.

I blåbærkjørkeskog er smyle viktig-aste beiteplanta. Smyledekninga vil auke ved tynning, men smyla er ikkje av dei mest verdfulle beitegrasa og gjev ikkje høg plante- produksjon. Den tørraste delen av blåbærkjørkeskogen og lav- og lyngrik kjørkeskog har ein ingenting att for å tynne med omsyn til beite. Her kan ein heller gjera situasjon- en verre ved at eit utglisna tresjikt fører til uttørking i skogbotnen. Set ein på beitedyr i tynna, skrin- skog kan det føre til utvikling av finnskjeuggdekke. Gjødsling kan bøte på uheldige verknader. Resultatet kan bli bra i den friskaste delen av blåbærkjørkeskog. Beiting etter tynning kan gje eit fint grasdekke, men her vil det ta tid før breiblada

grasartar etablerer seg i tett bestand da desse i utgangspunktet er lite til stades.

Også i engbjørkeskog må ein vur- dere kva utforming ein har føre seg. I den litt tørre lågurtutforminga bør ein vera forsiktig med tynn- inga slik at skogbotnen mest er i skugge. Dette av di for sterkt uttak også her kan føre til uttørking og etablering av tørketilpassa, dårlege beiteplanter. Høgstaudeutforminga derimot har frisk vassforsyning og tåler sterkt uttak, også snauflater. I sumpskogar og på areal på kanten til forsumping må ein også vera forsiktig da trea har drenerande verknad, og tynning kan gje auka forsumping på slike areal.



Tynning i engbjørkeskog kan fleirdoble produksjonen i undervegetasjonen.



Beiting etter sterk hogst i tørr blåbærskog kan gje utvikling av finnskjeuggdekke.

Tynningsgrad

Kor mykje skal ein tynne? Dette vil som tidlegare nemnt avhenge av kva vegetasjonstype tiltak skal gjerast i, kva formål ein har med tynninga og kor mykje beitedyr som kan settast inn i ettertid. Eit mangfaldig skogbilette med ulike tynningsgrader, også med snauflater, er truleg det mest gunstige både ut frå beitesynspunkt, landskapsbilette og biologisk mangfald. Dersom ein ikkje har så mykje beitedyr å sette inn skal ein opne forsiktig også i den frodige engbjørkeskogen. Dette av di god lystilgang vil gje mykje stubbeskot og nyrenningar. Minst nyrenningar får ein i skog

der det meste av skogbotnen ligg i skugge. I restar som finst av gammel slåttemark i skog ser ein ofte eit skogbilette med gamle, grovvaksne bjørketre der trea dannar ein laus skjerm slik at det meste av marka har skugge. Slik skog har svært lite lauvoppslag sjøl etter femti år med lite beite, men stadvis ser ein at lauvet kjem sterkt i større lysopningar. Tynning om våren eller tidleg sommar når sevja stig svekker trea mest muleg og gjev minst stubbeskot.

Eit ope skogbilette gjev god produksjon av beiteplanter, og krev minst muleg innsats for vedlikehald. Samtidig er denne parkliknande skogen

vakker og godt framkomeleg. Ein årsak til å ta vare på eit tresjikt er også gjødselverknaden frå lauv og kvistar. Dette er viktigast på areal med moderat vassforsyning. I frodige liewer med friskt sigevatn er ikkje dette så viktig, da det her stadig kjem tilførsel av næring.

På attgrodd mark der trea ikkje har nådd full høgde vil etablering av ein god beiteskog krevje tynning i fleire omgangar. Er skogen høgvaksten og tett kan for mykje fristilling føre til at attverande tre lett blir brote ned av snøtyngda. Her må ein ta vare på yngre tre som kan utvikle god krone og ta over på sikt.



For sterkt treuttak i engbjørkeskog kan gje mykje nyrenningar.



Biletet viser gammel slåtteskog som ikkje har vore beita på mange år. Likevel er det her ikkje oppslag av ny bjørk, men undervegetasjonen er endra frå gras til høge urter.

Beitebruk i skog

Den frodige engbjørkeskogen er så voksterleg at det er veldig viktig å ha høgt nok dyretal skal ein ta vare på ein god beiteskog. Det er vanskeleg å hindre attgroing berre med sau i beitet. Storfe har mykje betre kultiveringsverknad i slik skog på grunn av større trakkeffekt, og av di storfe et meir grovaksne planter. Blant storfe vil det også vera ulike beitevanar. Enkelte rasar et meir lauv enn andre, og vil såleis betre kunne halde lauvoppslag tilbake og gje ein høgare oppkvista skog.

Beiting med to eller fleire dyreslag gjev betre utnytting av eit beiteområde. Dette fordi dei fleste dyreslag vil ha meir eller mindre ulikt val av

beiteplanter og beitestader. Denne fordelene aukar ettersom mangfaldet i vegetasjon og terreng blir større. Har ein fleire dyreslag er det også sikrere å ha eit høgt beitetrykk utan å få for mykje innvollsparasittar i beitet, da desse for det meste held seg til kvar sine dyreslag.

Tynning i skog slepp ned meir lys og varme til undervegetasjonen. Auka lystilgang gjev meir sukkerinnhald i plantene og dermed større smaklegheit. Beitedyr vil derfor foretrekkje slike areal, og dette kan såleis ha ein samlande verknad på dyra. Eit anna tiltak for å få høgt nok beitetrykk på tynna skogareal, kan vera bruk av saltstein. Gjerding

gjev best kontroll med beitebruken. Her kan ein til dømes gjerde inn eit større område med permanent gjerde, og så bruke elektrisk gjerde med ein tråd for styring av beitebruken innafor området. Høgt beitetrykk vil vera heilt nødvendig dersom ein skal opne opp att eit område som er attgrodd. Da må ein presse dyra slik at uønska urter og lauvoppslag blir halde nede. Tidleg slepp er viktig skal ein oppnå dette. Særleg på opningar i skogen skjer vegetasjonsutviklinga fort, og plantene forveks og blir lite attraktive før dyra kjem ut på beite. God nedbeiting gjev næringsrik nygroe i beitet og gjer at kvaliteten held seg betre utover sommaren.









Høgt beitetrykk i engbjørkeskog kan raskt gje ein grasrik undervegetasjon.



Ved høgt beitetrykk kan ein opne skogen godt på areal med frisk vassforsyning.

Skjøtsel av fjellbjørkeskog – eit samandrag

Veg. type	Utforming	Kjenneteikn	Skjøtsel
Lav- og lyngrik bjørkeskog		Som regel glissen tresetting med krokute, fleirstamma tre. Undervegetasjon av krekling, røsslyng, tyttebær og lavartar.	Tynning vil føre til auka uttørking av skogbotnen og vegetasjonen kan bli skinnare. Her har ein derfor ikkje noko att for tiltak for beiteformål.
Blåbærbjørkeskog		Kreklingutforming: Tørr blåbærskog med meir rettstamma og tettare tresetting enn førre type. Undervegetasjonen er dominert av blåbær, men har godt innslag av krekling.	Vær veldig forsiktig med tynning her. Det kan føre til ytterlegare uttørking av skogbotnen og skinnare beite. Sterk beiting etter tynning kan gje finnskjeggoppslag.
		Blåbærutforming: Rettstamma bjørkeskog med blåbær og smyle som dominerande artar i undervegetasjonen.	Tynning kan gje auka smylevokster, men dette er ikkje noko produktivt grasslag slik at noko stor auke i beitepotensiale gjev dette ikkje. Sterk tynning og høgt beitetrykk kan også her gje finnskjeggvokster.
		Småbregneutforming: Frisk blåbærskog med innslag av skogstorkenebb og artar som hengeveng, tågebær og gaukesyre. Engkvein kan finnast spreitt.	Tynning kan gje godt resultat over tid da breiblada grasartar som engkvein her er til stades. Det vil likevel ta tid før eit godt grasdekke etablerer seg.
Engbjørkeskog		Lågurtutforming: Skog på tørr og næringsrik grunn. Skogstorkenebb er ofte framtrédande, saman med lågvaksne urter og grasartar som smyle, gulaks og engkvein. Tyrihjelmsveks ikkje her.	Tynning vil gje godt resultat, men ta ikkje ut meir enn at skogbotnen beheld skugge da denne utforminga kan vera utsett for uttørking. Beiting gjev raskt eit godt grasdekke her, da mykje gras oftast er til stades i utgangspunktet.
		Høgstaudeutforming: Voksterleg bjørkeskog på stader med godt med næring og sigevatt i jorda. Vegetasjonen er dominert av høge urter som tyrihjelmsveks, skogstorkenebb og mjørdurt. Gras kan ha høg dekning i beita skog.	Tynning vil gje svært god auke i planteproduksjonen i undervegetasjonen. Her kan ein også ta ut snauflater. Sterkt uttak vil gje mykje lauvoppslag dersom ein ikkje har høgt nok beitetrykk. Ver forsiktig med areal på kanten til forsumping.

Etterord

Kartlegging av vegetasjon og beite gjennom mange år i fjellbjørkeskog, har gjeve underteikna innsikt i korleis attgroing ter seg, og korleis mange forsøk på skjøtsel har falle ut. Det foreligg lite av forskning eller anna innsamla kunnskap kring dette temaet. Dette er eit første forsøk på å lage ein rettleiar for skjøtsel av fjellbjørkeskog. Rettleiaren er basert eigne erfaringar og samtalar med andre som kan ha kunnskap kring dette. Målsettinga er i første rekkje skjøtsel for å gje eit godt beite for husdyr. I stor grad vil tilrådde tiltak falle saman med andre målsettingar som kan vera knytt til opplevingskvalitetar eller biologisk mangfald i fjellskogen.

Manglande kunnskapsgrunnlag gjer at det er viktig at den som går laus på større skjøtelsoppgåver, prøvar seg fram og haustar eigne erfaringar. Det er uansett viktig å ha kunnskap om økologi og lokal skoghistorie når ein skal drive skjøtsel. Dette avdi same tiltak kan ha ulik verknad etter dei lokale tilhøva. Dersom nokon har kunnskap som kan gjera denne rettleiaren betre blir det motteke med takk.

Yngve Rekdal, Ås, juni 2011
Skog og landskap