



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Vegetasjon og beite i Sømna

Rapport fra vegetasjonskartlegging i Sømna kommune

NIBIO RAPPORT | VOL. 10 | NR. 68 | 2024



Finn-Arne Haugen og Michael Angeloff
Divisjon for kart og statistikk

TITTEL/TITLE

Vegetasjon og beite i Sømna

FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

Finn-Arne Haugen og Michael Angeloff

DATO/DATE:

21.05.2024

RAPPORT NR./
REPORT NO.:

10/68/2024

TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:

Åpen

PROSJEKTNR./PROJECT NO.:

10351-38

SAKSNR./ARCHIVE NO.:

23/00454

ISBN:

978-82-17-03522-0

ISSN:

2464-1162

ANTALL SIDER/
NO. OF PAGES:

66

ANTALL VEDLEGG/
NO. OF APPENDICES:

2

OPPDRAAGSGIVER/EMPLOYER:

Sømna kommune

KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Nils Nyborg

STIKKORD/KEYWORDS:

Vegetasjonskartlegging, utmarksbeite

FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:

Utmarksbeite

SAMMENDRAG/SUMMARY:

Norsk institutt for bioøkonomi har i 2023 utført vegetasjonskartlegging i Sømna kommune, Nordland fylke. Kartlagt areal er 52 km². Kartlegginga er gjort etter instruks for kartlegging i målestokk 1:20 000 - 50 000 (VK25). Det er laget vegetasjonskart og avleda temakart for sauebeite og storfebeite. Denne rapporten beskriver metode for kartlegging, registrerte vegetasjonstyper og vegetasjonsfordeling i området. Det er gitt en omtale av beiteverdi og beitekapasitet, samt råd omkring skjøtsel av kulturlandskap og utnyttelse av beitet.

The vegetation types over a total of 52 km² in Sømna municipality have been mapped according to the NIBIO methodology for vegetation mapping (scale 1:20 000 - 50 000 – VK25). A vegetation map has been produced, from which a thematic map is derived. This report describes the methodology and gives a detailed description of the registered vegetation types and their distribution in the area. Further, a description of other information which could be derived from the vegetation map is provided, with emphasis on grazing conditions for domestic animals.

LAND/COUNTRY:

Norge

FYLKE/COUNTY:

Nordland

KOMMUNE/MUNICIPALITY:

Sømna

STED/LOKALITET:

GODKJENT /APPROVED

Hildegunn Norheim

NAVN/NAME

PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER

Finn-Arne Haugen

NAVN/NAME

**NIBIO**NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Forord

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) har kartlagt vegetasjonen i utvalgte områder i Sømna kommune, til sammen 52 km². Formålet med vegetasjonskartlegginga er å framskaffe informasjon om beitekvalitet i utmark for bruk i planlegging av beitebruk, arealplanlegging og landskapsskjøtsel. Prosjektet inngår i NIBIO sitt nasjonale program for vegetasjonskartlegging i utmark der oppdragsgiver prioriterer kartleggingsområder og bidrar med finansiering. Kartlegginga er utført på oppdrag fra Sømna kommune. Jordbrukssjef ved Sør-Helgeland Landbrukskontor, Nils Nyborg, har vært initiativtaker og lokal kontaktperson for prosjektet.

Vegetasjonskartlegginga er gjort etter NIBIO sin instruks for kartlegging i målestokk 1:20 000 - 50 000 (VK25). Med bakgrunn i vegetasjonskartet og observasjoner i felt er det gjort vurderinger av beitekvalitet for sau og storfe. Det er framstilt vegetasjonskart og beitekart som viser vegetasjonen inndelt i tre klasser basert på beitekvalitet.

Feltarbeidet er utført i juni 2023 av Michael Angeloff og Finn-Arne Haugen. Kartkonstruksjon og kartpresentasjon er utført av Michael Angeloff og Finn-Arne Haugen.

Alle kart er tilgjengelig på NIBIO sin karttjeneste Kilden (<https://kilden.nibio.no>).

Tromsø, 30.april 2024

Finn-Arne Haugen

Innhold

Sammendrag	5
1 Innledning	6
2 Beskrivelse av kartleggingsområdene	7
2.1 Avgrensning av kartleggingsområdene	7
2.2 Geologi og klima	7
3 Metoder	10
3.1 Vegetasjonstype	10
3.2 Vegetasjonskartlegging	10
3.3 Bruk av vegetasjonskart	11
3.4 Vurdering av beitekvalitet	12
3.5 Beiteareal	14
3.6 Beregning av beitekapasitet	14
4 Resultater	17
4.1 Hovedtrekk vegetasjon i kartleggingsområdene	17
4.2 Vegetasjonstyper og arealfordeling	18
4.3 Beskrivelse av kartlagte vegetasjonstyper	20
4.4 Beitekvalitet	41
4.5 Beitekapasitet	43
4.6 Beitebruk og beiteutnyttelse	43
4.7 Områdevis beskrivelse av vegetasjon og beite	45
5 Diskusjon	57
5.1 Beitekvalitet og beitekapasitet	57
5.2 Skjøtsel av beite og kulturlandskap	60
6 Konklusjon	62
Litteratur	63
Vedlegg 1. Vegetasjon- og areal typer	64
Vedlegg 2. Tilleggssymboler	65

Sammendrag

NIBIO har på oppdrag fra Sømna kommune kartlagt vegetasjonen i avgrensede områder av Sømna. Samlet kartleggingsareal er 52 km². Kartlegginga er utført etter NIBIO sin instruks for vegetasjonskartlegging i M 1:20 000 - 50 000 (VK25) (Rekdal og Larsson 2005). Feltarbeidet ble utført i 2023. Målsettinga med prosjektet er å gi ei vurdering av beite for sau og storfe. Det er framstilt vegetasjonskart og avleda temakart med beitekvalitet for sau og storfe.

Vegetasjonskartet gir et bilde av mosaikken av vegetasjonstyper som plantedekket består av. En vegetasjonstype er en karakteristisk samling plantearter som går igjen på lokaliteter med like vokseforhold. Hver vegetasjonstype kan tillegges egenskaper med hensyn til ulik ressursutnytting og arealbruk, f.eks. kvalitet som beite for husdyr. Vegetasjonskartet gir også informasjon om økologiske forhold.

Blåbærbjørkeskog er dominerende vegetasjonstype i kartleggingsområdene. Den utgjør nesten 18 % av arealet. Engbjørkeskog har også stor dekning med 15 %. Granplantefelt med gran utgjør samlet nesten 14 %, der blåbærgranskog er den vanligste typen med nesten 9 %. Enggranskog utgjør 5 %. Næringsfattige vegetasjonstyper er også godt representert. Fukthei er den vanligste og dekker litt over 8 % av kartleggingsarealet. Rismyr utgjør nesten 6 %, lav- og lyngrik furuskog nesten 4 % og fattig sumpskog 1, 5 %. Av andre arealtyper med stor dekning utgjør dyrka mark nesten 19 % og beitevoller 4 %.

Tilgjengelig beiteareal i utmark for alle kartleggingsområdene til sammen er 38 463 dekar. 25 % av dette er svært godt beite for storfe, 37 % er godt beite og 38 % er mindre godt beite. Nyttbart beiteareal for storfe er 62 % av tilgjengelig beiteareal. Beitekvalitet for sau avviker lite fra disse tallene. Dette er et høye tall for beitekvalitet og det ligger over snittet for Nordland, der andelen svært godt beite er 17 %.

Ut fra fordelinga av ulike beitekvaliteter er gjennomsnittlig kapasitet per km² nyttbart utmarksbeite beregnet til å være 100 sau eller 20 storfe. Samlet kapasiteten blir da mellom 2 100 og 2500 sau eller mellom 430 og 530 storfe. Tar en også med arealet av kartlagte beitevoller og fulldyrka mark ute av hevd øker kapasiteten med om lag 1 100 sau eller 220 storfe. Beregningene av dyretall er grove og må oppfattes som rettleidende.

Beiteutnyttelsen i utmark i Sømna synes å være låg. En stor del av de beste beitearealene er lite kultivert og utnyttes lite av husdyr i dag. Potensialet for økt utnyttelse er dermed stort. Skal dette potensialet realiseres må det settes inn skjøtselstiltak. Flere dyr på utmarksbeite vil være det viktigste tiltaket, gjerne kombinert med tynning i de tetteste og frodigste skogene.

Beiteutnyttelsen på de kartlagte øyene som nyttes til beite for sau i dag, er høy. Øyene utgjør hver for seg små areal, og på noen av dem utgjør nyttbart beiteareal bare en liten del av øya. Alle øyene kan nyttes som beite for sau med godt resultat, men det er svært viktig at dyretallet fortløpende tilpasses beitegrunnlaget. Vurdering av avbeiting og vegetasjonsutviklinga på de beste arealene bør derfor gjøres regelmessig gjennom hele beitesesongen.

1 Innledning

Om lag 95 % av landarealet i Norge er utmark. I utmarka finnes det ressurser for landbruket som historisk sett har vært avgjørende for bosetting i store deler av landet. Utmarksbeitene representerer i dag en viktig fôrressurs som sommerbeiter for husdyr. Antall dyr på utmarksbeite i Nord-Norge har hatt en nedadgående utvikling over flere år. På landbasis er dyretallet mer stabilt. Gitt visse forutsetninger høster husdyra årlig fôr i utmark tilsvarende en verdi på rundt 1 milliard kroner (Rekdal & Angeloff 2021).

137 000 km², eller 45 % av Norges landareal er nyttbart beite, altså av en slik kvalitet at det gir tilfredsstillende tilvekst for husdyr på utmarksbeite. Av dette er 29 000 km² svært godt beite. Den totale beitekapasiteten er beregnet til 9,5 millioner saueenheter. 30 % av denne kapasiteten utnyttes i dag av husdyr (Rekdal & Angeloff 2021). Dette viser at det er et stort potensial for å høste mer fôr fra utmark og øke matproduksjonen basert på lokale ressurser. De siste årene har bruk av utmarksbeite også fått større politisk oppmerksomhet gjennom fokus på matsikkerhet og -beredskap, og gjennom den politiske målsettinga «landbruk over hele landet».

Foruten beitenæringa som benytter store areal, er brukerne av utmarka mange. Ulike interessegrupper kan bety uenigheter og konflikter knyttet til hvordan arealene skal forvaltes. Hyttebygging, skogbruk, jakt, vern av natur og rovvilt er noen eksempler. Et viktig vilkår for å forvalte en ressurs er at det fremskaffes kunnskap om hvor ressursen er, hvor stor den er og kvaliteten den har. Dette er kanskje viktigere enn noen gang, i en tid hvor naturområdene i økende grad blir utsatt for ødeleggelse og fragmentering.

NIBIO kartlegger utmarksbeite på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå. For det lokale nivået publiseres det beitekvalitetskart og -rapporter til bruk for næringa i planlegging av beitebruk, og for kommunal forvaltninga til utarbeidelse av arealplaner, landbruksplaner og beitebruksplaner. På regionalt og nasjonalt nivå utgis det fylkesvise statistikker for beitekvalitet og beiteutnyttelse.

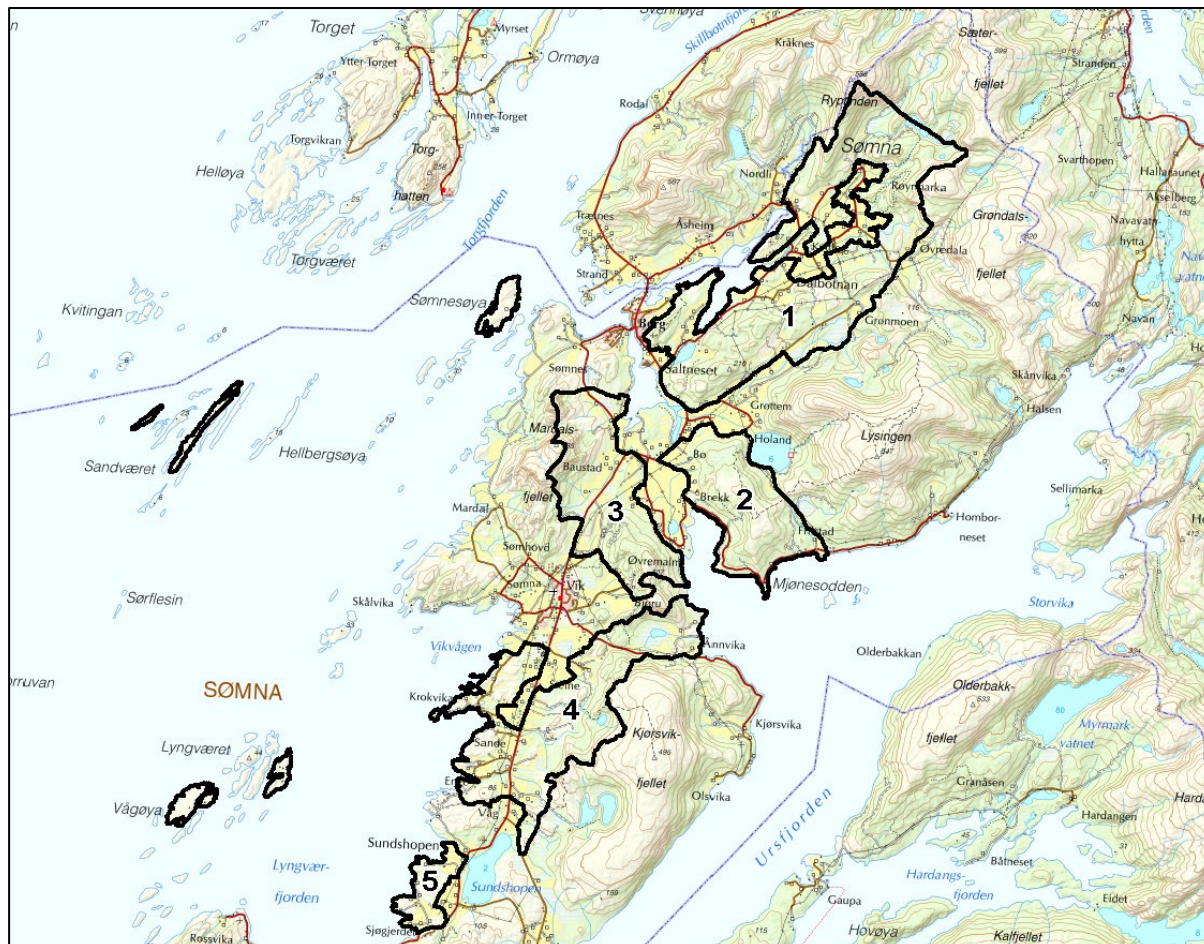
Målsettinga med dette prosjektet er å gi en oversikt over utmarksbeiteressursen innenfor de kartlagte områdene i Sømna kommune. I rapporten beskrives beiteressursens fordeling på ulike kvaliteter og areal. Dette gir grunnlag for å beregne den samla beitekapasiteten for kartleggingsområdene. Det vil også presenteres råd om hvilke skjøtselstiltak som kan være aktuelle for å fremme beitekvaliteten i utmarka.

Vegetasjonskartet gir allsidig informasjon om naturgrunnlaget og kan betraktes som et økologisk kartverk. Vi håper derfor at kartleggingen også kan inngå som en del av et felles kunnskapsgrunnlag og plattform for flere brukere.

2 Beskrivelse av kartleggingsområdene

2.1 Avgrensning av kartleggingsområdene

Det er kartlagt fem områder og syv mindre øyer i Sømna kommune som vist i figur 1. Totalt areal er 52 km². Kartlegginga omfatter alt areal innenfor avgrensninga, inkludert innmark, vann og bebygde arealer. Område 1 dekker den nordlige delen av Sømna fra Ryptinden og Røyrmakvatnet og sør til Berg og Sørbotnet. Området 2 går fra Holand til Mjønæsodden og inkluderer Bøfjellet, Brekkfjellet og skogområdene rundt. Område 3 går fra Sømnesmyran og Sørbotnet, opp i Sømnesfjellet og Mardalsfjellet og videre sør til og med Knyktindan, Malsfjellet og skogområdene rundt. Område 4 gjelder skoglia og en del kulturmark på vestsiden av Steinsfjellet, Leirklubben Ramtinden og videre sør til Sundshopen. Det dekker også området vest for riksvegen fra Steine og sør til Vardhaugen. Område 5 er et lite område fra Sundshopen til Sundsvika. De syv øyene som er kartlagt er Sømnesøya, Sandværøya, Sandøya, Lyngværøya, Tjønnoya, Vågøya og Less Vågøya.



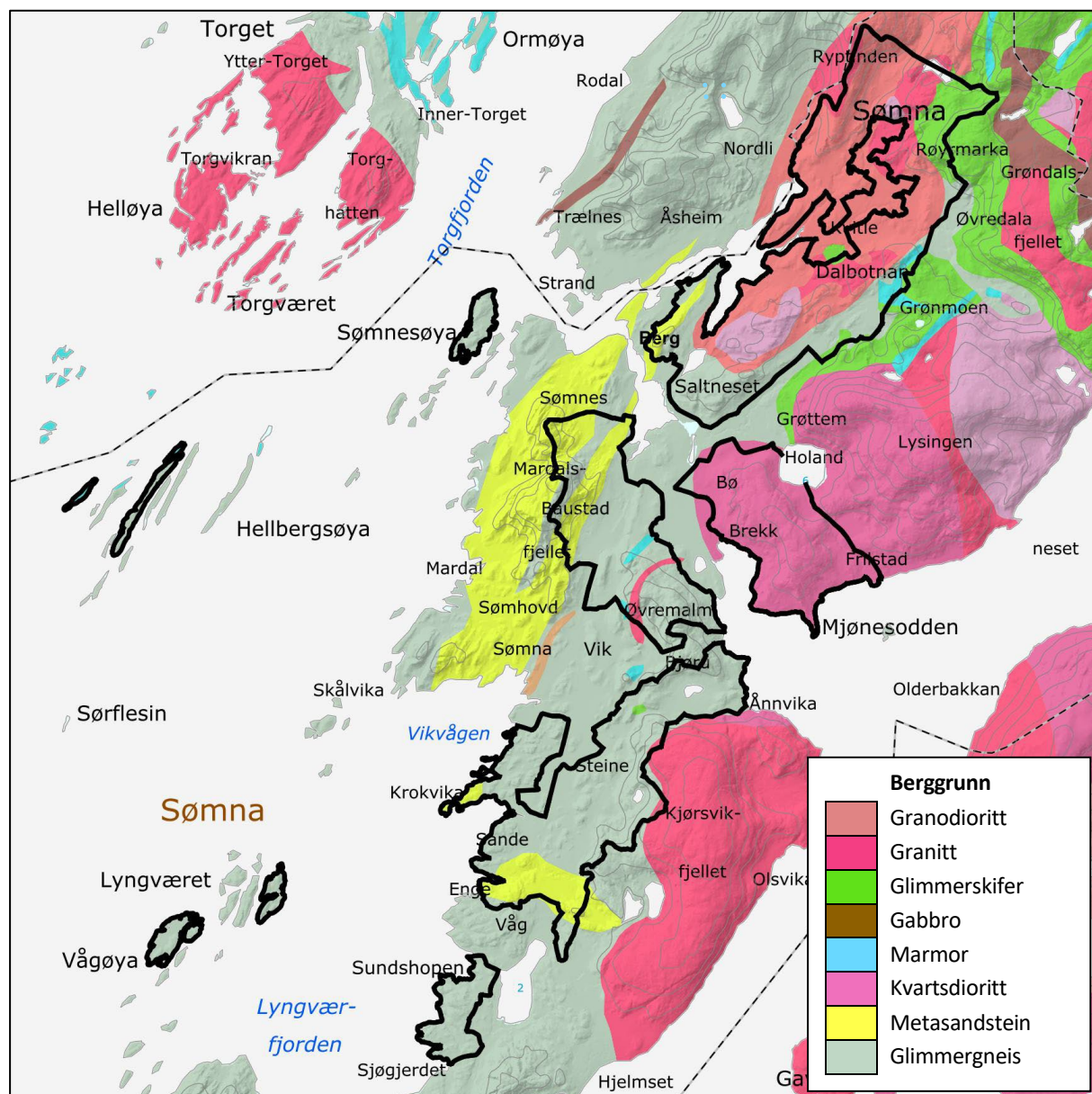
Figur 1. Kartleggingsområdene (Grunnkart: N50 © Norge digitalt).

2.2 Geologi og klima

Berggrunnen i Sømna vist i figur 2 er variert med både næringsrike og lett forvitterlige bergarter som gir godt grunnlag for plantevekst, og næringsfattige bergarter som gir skinn og nøysom vegetasjon.

Fra Ryptinden til Berg består berggrunnen i stor grad av granodioritt og noe granitt. Granodioritt gir godt grunnlag for plantevekst, mens granitten er næringsfattig. Områdene rundt Grøndalsfjellet og ned til Dalbotnan domineres av næringsrik glimmerskifer og gabbro. Her er det også partier med

granitt og smale ganger med marmor. Marmor er en kalkrik bergart som gir et produktivt jordsmonn. Fra Holand til Mjønesodden og nord til Teistdalen dominerer kvartsdioritt, som er relativt næringsfattig. Den vestlige delen av Sømnesfjellet og Mardalsfjellet sør til Skålvikfjellet og Vikvågen ligger i et område med næringsfattig metasandstein. Kjorsvikfjellet, Vågsfjellet og områdene rundt domineres av granitt, men dette er utenfor arealet som er kartlagt. Øvrige del av kartleggingsområdene er dominert av glimmergneis som gir et varierende næringsgrunnlag for plantevekst alt etter mineralinnhold og forvitningsgrad. Det er også innslag av sandstein. De kartlagte øyene består av glimmergneis og glimmerskifer, med unntak av Sandøya som består av marmor.



Figur 2. Berggrunnskart Sømna (<http://ngu.no>).

Figur 3 viser løsmassekart over Sømna. I lavereliggende områder er det i hovedsak marine hav- og strandavsetninger. Dette gir godt grunnlag for jordbruksproduksjon. Bart fjell og tynt dekke av organisk materiale er dominerende i fjellet og på bergknauser i låglandet. Skredmateriale og morene med variabel tykkelse finnes i fjell- og dalsider. Myr og torvdekke opptrer mest i låglandet.

3 Metoder

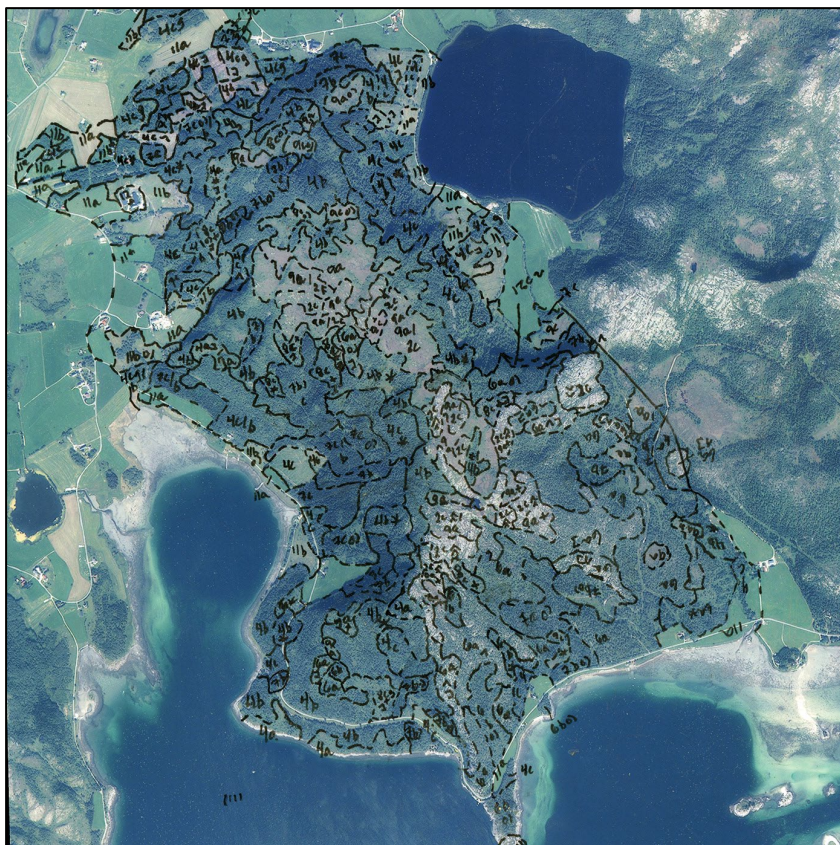
3.1 Vegetasjonstype

Ville planter lever i konkurranse med hverandre om vann, lys og næring. I områder som har fått utvikle seg over lengre tid, opptrer derfor planter som er tilpassa det aktuelle miljøet. Vekstmiljøet til plantene er sammensatt av en rekke naturgitte og menneskeskapte forhold. Planter som har om lag samme krav til miljøet, vil vokse på de samme stedene. Ei karakteristisk samling av arter som finnes på steder med like vekstvilkår danner et plantesamfunn eller en vegetasjonstype. Mange arter opptrer i flere vegetasjonstyper, men dominansforholdet kan variere fra spredt forekomst i en type, til dominerende art i en annen.

3.2 Vegetasjonskartlegging

Ved kartlegging av vegetasjonstyper benyttes forekomst av dominerende arter og karakterarter som kjennetegn. Et vegetasjonskart gir et bilde av den mosaikken av vegetasjonstyper som utgjør plantedekket i et område.

Kartleggingen foregår etter en metode beregnet for oversiktskartlegging i målestokk 1:20 000 – 1:50 000 (Rekdal og Larsson 2005). Systemet deler vegetasjonstypene i 10 grupper. Under disse er det definert 45 vegetasjonstyper og 9 andre arealtyper (vedlegg 1). Det blir også brukt tilleggssymbol, som f.eks. dekning av lav, vier, bart fjell, grasrike utforminger m.m., for å få fram viktig informasjon som ikke ligger i typedefinisjonen (vedlegg 2). Samlet gir dette et detaljert bilde av vegetasjonsdekket der det normalt er 200–300 unike figursignaturer i et kart på 50–100 km². Minste figurareal er vanligvis ca. 10 dekar, men på viktige areal/sjeldne vegetasjonstyper kan minstearealet være mindre.



Figur 4. Utsnitt av flyfoto med feltregistreringer fra Sømna.

Mye av arbeidet bak et vegetasjonskart ligger i feltarbeidet. Kartlegginga er en systematisk feltbefaring i det aktuelle området kombinert med tolking av flyfoto. Ute i terrenget blir vegetasjonen klassifisert i typer og det blir trukket grenser mellom disse (figur 4). Økologisk kunnskap er viktig for å forstå hvordan de ulike typene opptrer i terrenget med variasjon i grunnforhold, geologi og topografi. I dette prosjektet er det brukt flyfoto fra Terratec, oppgave d14523.

Kartleggingssystemet i M 1:20 000–50 000 er et kompromiss mellom hvilken informasjon en ønsker at kartet skal vise, hvor mye kartlegginga skal koste og hva som er kartografisk mulig å framstille. Vegetasjonskartleggerens oppgave er å beskrive hovedtrekkene i vegetasjonsfordelinga og tegne dette ned som fornuftige avgrensninger som er egnet for kartframstilling. Etter gjennomført feltarbeid produseres kartet digitalt ved bruk av geografiske informasjonssystem (GIS). Det digitale vegetasjonskartet er grunnlaget for å avlede temakart, gjøre arealanalyser og presentasjon av kartene både digitalt og analogt.

3.3 Bruk av vegetasjonskart

Gjennom vegetasjonskartlegging får en kunnskap som kan bedre forvaltningen og bruk av naturgrunnlaget. Kartlegginga skal skape grunnlag for å forstå sammenhenger i naturen og ta vare på og utnytte både biologiske, kulturelle og rekreasjonsmessige ressurser. Arealenes egenskaper for ressursutnytting og arealbruk kan deles i 3 grupper.

Botanisk informasjon: Ulike plantearter vil vokse innenfor en eller flere vegetasjonstyper. Ut fra vegetasjonskartet kan det derfor avledes informasjon om forekomst av mange enkeltarter eller artsgrupper. Eksempler på dette kan være kart over treslagsfordelingen og artsmangfoldet, eller ei forenkling av vegetasjonskartet til hovedtrekk i vegetasjonen.

Økologisk informasjon: Med kunnskap om forekomst av arter i de ulike vegetasjonstypene og deres krav til vekstmiljø, kan informasjon økologisk informasjon avledes. Dette gjelder for eksempel nærings- og vanntilgang i jordsmonnet, grad av kulturpåvirkning og hvor varig og tjukt snødekket er i fjellet. Ulik klimatisk informasjon kan også tolkes.

Egenskaper for ressursutnytting og annen arealbruk: Ut fra botanisk og økologisk informasjon, samt kunnskap om ulike bruksområder, kan vi avlede flere tema om naturgrunnlagets egenskaper for ressursutnytting og annen arealbruk. Eksempler på dette kan være kart over beiteverdier for husdyr, rein og viltarter, planteproduksjon, bær- og soppforekomster, vegetasjonens slitestyrke, markas bæreevne for ferdsel m.m.

Ut fra den informasjonen vegetasjonskartet gir, kan vi trekke ut opplysninger den enkelte bruker er interessert i, og stille disse sammen til spesielle brukertilpassa produkter. Informasjon fra vegetasjonskart er relevant kunnskap ved arealplanlegging og forvaltning, for næringsutvikling, forskning og undervisning og friluftsliv.

Vegetasjonskartet kan leses på to nivåer alt etter hvor detaljert informasjon en er ute etter. Fargene i kartet er det enkleste nivået. Hovedfargene er delt etter grupper av vegetasjonstyper som representerer viktige fysiognomiske trekk i landskapet (f.eks. skog, myr, åpne areal, jordbruksareal). Innenfor hver hovedgruppe er typene gjengitt med ulike fargetoner fra lyst til mørkt etter en fattig - rik gradient.

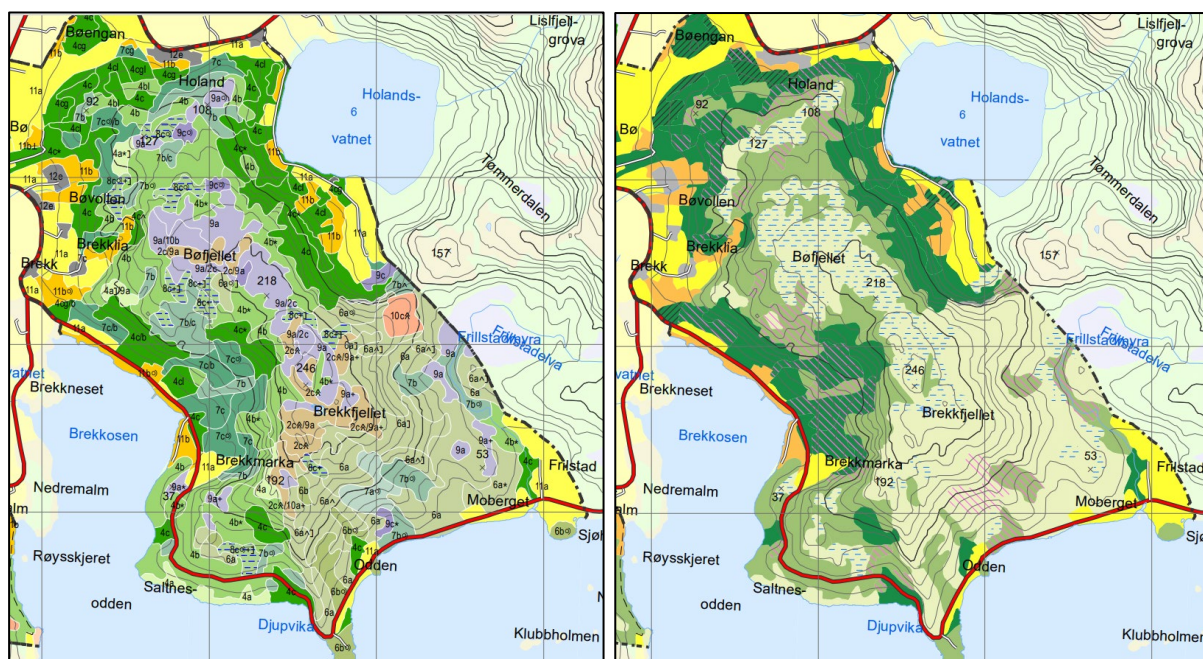
Mer detaljert informasjon får en ved å lese signaturene i kartet. Kartfigurene blir gitt en signatur for vegetasjonstypen som består av et tall og en bokstav (vedlegg 1), samt symboler for eventuell tilleggsinformasjon (vedlegg 2). Mosaikkfigurer er figurer med to signaturer skilt med skråstrek på kartet f.eks. 4a/9c = *lav- og lyngrik bjørkeskog* i blanding med *grasmyr*. Mosaikkfigurer brukes der to vegetasjonstyper opptrer vekselvis sammen, og der ingen av typene hver for seg dekker stort nok sammenhengende areal til at det kan skilles ut egne figurer.

Vegetasjonskartet gir et godt grunnlag for å vurdere kvaliteten på utmarksbeitet. Siden vegetasjonstypene har en begrenset variasjon fra sted til sted med hensyn til artssammensetning, planteproduksjon og næringsinnhold, kan grupperes i ulike klasser etter hvor gode beiter de gir for sau og storfe i utmark. Når informasjon om beitekvalitet avledes fra vegetasjonskartet gis de ulike vegetasjonstypene en verdsetting etter en 3-delt skala; «mindre godt», «godt» og «svært godt beite».

Beitekartet har derfor en enklere framstilling enn vegetasjonskartet. De ulike beitekvalitetene er vist med ulik fargetone av grønt. Alle vegetasjonstyper med lik beitekvalitet har samme farge. Mørk grønn angir svært godt beite, grønn angir godt beite, mens lys grønn gul angir mindre godt beite. Jordbruksareal er vist i gul og oransje farge, og uproduktive areal i grått.

Ulike skravurer brukes for å få frem spesielle egenskaper i vegetasjonen som har betydning for beitekvaliteten. Særlig grasrike areal er gitt skravur for å vise at dette hever beiteverdien i forhold til normal utforming av vegetasjonstypen. Forsumpa areal (myr og sumpskog) er vist med blå stiplet skravur. Plantefelt med rosa skråstilt skravur og bregnerik vegetasjon med blå skråstilt skravur.

For arealer der vegetasjonskartet viser veksling mellom to vegetasjonstyper i samme figur (mosaikk med to signaturer i kartet), bestemmes beiteverdien på beitekartet av dominerende vegetasjonstype (første signatur). Selv om beitekartet viser mindre godt beite, kan det derfor være innslag av rikere vegetasjon med bedre beiteverdi på det samme arealet. Det kan også være finmosaikk av vegetasjonstyper som ikke fanges opp i kartet. Areal med mindre godt beite på kartet er derfor ikke nødvendigvis verdiløse som beite.



Figur 5. Vegetasjonskart (til venstre) og beitekart for sau (til høyre) fra samme utsnitt.

3.4 Vurdering av beitekvalitet

Det eneste systematiske redskapet vi har for å vurdere kvalitet av utmarksbeite er en inndeling av vegetasjonsdekket i vegetasjonstyper. Utgangspunktet for dette er at artssammensetning, planteproduksjon og næringsinnhold i plantene for hver vegetasjonstype varierer lite fra lokalitet til lokalitet innenfor et geografisk avgrenset område.

Beiteverdien for den enkelte vegetasjonstype vil i første rekke være avhengig av tre faktorer (Rekdal 2001):

- Produksjon av beiteplanter (kg tørrstoff pr. dekar).
- Næringsverdi (fôrenheter pr. kg tørrstoff).
- Utnyttingsgraden (hvor stor del av plantemassen som blir tatt opp av dyra).

Produksjonen av beiteplanter vil variere alt etter vokseforholdene. Næringsverdien varierer etter hvilke planter som finnes, voksested, høstetidspunkt m.m. Både produksjon og næringsverdi er i stor grad målbare faktorer. Utnyttingsgraden er mer usikker da denne er knytta til beitevanene til den enkelte dyreart. Dyra sitt valg av beiteplanter og beiteområde er også påvirket av faktorer som tilgjengelighet, fordeling av vegetasjonen i høydesoner, mangfold i vegetasjonen, beitepress, årstid, værforhold, muligheter til ly, forstyrrelser, plassering av saltsteiner m.m.

Beiteverdien for vegetasjonstypene angis i en tredelt skala; «mindre godt», «godt» og «svært godt» beite (tabell 2). Utgangspunkt for denne inndelingen er artssammensetninga innenfor hver vegetasjonstype og hovedtrekkene i beitevaner til det enkelte dyreslag. Beiteverdien vurderes ut fra normal utforming av vegetasjonstypene i området, det vil si den beiteverdien vegetasjonstypene har uten kultivering gjennom beite eller slått. For de fleste typene vil ikke beitepåvirkninga bli så stor at det påvirker plantesammensetninga i stor grad. Unntaket fra dette er rike vegetasjonstyper som engbjørkeskog og høgstaudeeng. Den oppgitte beiteverdien for disse er vanligvis å regne som potensiell, altså den verdien arealene vil få ved et visst beitetrykk som gir vegetasjonen et større innhold av gras. I ubeita utforminger har disse typene oftest dominans av høge urter og bregner som ikke er gode beiteplanter, eller busk- og tresjikt som reduserer tilgangen for dyra og skygger ut beiteplanter i undervegetasjonen.

Tabell 2. Beiteverdien til kartlagte vegetasjonstyper i utmark i Sømna vurdert etter en 3-delt skala; Mindre godt (Mg), godt (G) og svært godt (Sg).

Vegetasjonstype	Beiteverdi		Vegetasjonstype	Beiteverdi	
	Storfe	Sau		Storfe	Sau
2c Lavhei	Mg	Mg	7b Blåbærgranskog	G - Mg	G - Mg
2e Rishei	G - Mg	G - Mg	7c Enggranskog	Sg - G	Sg - G
3a Lågurteng	Sg - G	Sg	8b Rissumpskog	Mg	Mg
4a Lav- og lyngrik bjørkeskog	Mg	Mg	8c Fattig sumpskog	G	Mg - G
4b Blåbærbjørkeskog	G	G	8d Rik sumpskog	G	G - Mg
4c Engbjørkeskog	Sg	Sg	9a Rismyr	Mg	Mg
4d Kalkbjørkeskog	G	G	9c Grasmyr	G - Mg	Mg - G
4g Hagemarkskog	Sg	Sg	9e Starrump	Mg - G	Mg
6a Lav- og lyngrik furuskog	Mg	Mg	10a Kreklinghei	Mg	Mg
6b Blåbærfuruskog	G - Mg	G - Mg	10b Røsslynghei	Mg	Mg
6c Engfuruskog	Sg	Sg	10c Fukthei	Mg	Mg
7a Lav- og lyngrik granskog	Mg	Mg	10e Fukt- og strandeng	Sg	Sg

Den viktigste forskjellen mellom beitekvaliteten for sau og storfe er verdisettinga av grasmyr og fattig- og rik sumpskog. Storfe beiter gjerne forsumpa areal, mens sauene bare utnytter de tørreste delene. Det er også forskjeller i fjellet fordi planteproduksjonen avtar med høyden. Dermed reduseres beiteverdien for storfe, som er avhengig av større plantemasse. Det er særlig snøleiene som har mindre verdi for storfe enn for sau, men snøleier er ikke registrert innenfor kartleggingsområdene i Sømna.

Beiteverdien kan også ha en del variasjon etter topografi. Dette gjelder særlig vegetasjonstypene blåbærbjørkeskog og rishei. De beste beiteutformingene vil som regel finnes i godt hellende terreng, mens på flate og opplendte arealer er det ofte tørre utforminger med større innhold av lyngarter, særlig krekling. I bratte skoglier kan det være redusert tilgjengelighet for storfe, avhengig av hvilken rase det er snakk om. Enkelte steder kan tett kratt eller steinete og ulendt terreng begrense tilgjengeligheten, også for sau.

Vurdering av beitekvalitet er komplekst og bygger mye på skjønn. Faktorer som beitevaner, tilgjengelighet, tilgang på ly, beitetrykk, årstid, værforhold spiller inn. Vurdering av samlet beitekvalitet lar seg derfor ikke å måle nøyaktig.

Kultivering

Grasinnholdet i beitepåvirka vegetasjon øker fordi beiting påvirker konkurranseforholdet mellom plantene. Arter som tåler å bli beita ned flere ganger i vekstsesongen kommer best ut. Dette gjelder i hovedsak gras og halvgras som har vekstpunktet så lågt at de ikke blir skadd ved beiting. Planter som dyra ikke beiter, eller som er så små at de unngår å bli beita, blir også favorisert. Lyng, lav, bregner og høye urter taper i konkurransen, først og fremst fordi de ikke tåler tråkket som følger med beitinga.

Områder som gjennom lang tid har vært utsatt for beiting eller slått vil få en grasrik, englignende vegetasjon. Ved sterk beiting kan det bli preg av parklandskap. Artssammensetninga varierer alt etter tilgang på næring og vann i jordsmonnet. Det er særlig vegetasjonstyper med god næringstilgang som endrer artsinnhold. Vegetasjon som har svært sterkt beitepreg blir kartlagt som beitevoll på åpen mark og hagemarkskog på tresatte areal. I tillegg er tilleggsymbolet **g** brukt for å markere arealer som er mer grasrike enn normal utforming av den enkelte vegetasjonstypen.

3.5 Beiteareal

Av det totale kartleggingsarealet kan ikke alt regnes som beiteareal. **Tilgjengelig beiteareal** er det arealet som har vegetasjonsdekke og som er tilgjengelig for dyr på utmarksbeite. Dette kommer fram ved å trekke fra de vegetasjons- og arealtypene som ikke er vegetasjonsdekte eller som ikke er tilgjengelige for beite. Dette er areal av dyrka mark, beitevoll og uproduktive arealstyper som er bebygde eller dominert av bart fjell eller steinur.

Nyttbart beiteareal er det arealet med en beitekvalitet som har betydning for tilveksten på dyra. Dette er summen av vegetasjonstypene klassifisert som godt beite og svært godt beite i tabell 2. Vegetasjonstyper klassifisert som mindre godt beite regnes ikke med i det nyttbare arealet, fordi andelen av beiteplanter er for låg til ha betydning for tilveksten. For de vegetasjonstypene som varierer i beitekvalitet gjøres det en skjønnsmessig prosent fordeling av arealet mellom de to aktuelle beitekvalitetene. Hvordan fordelinga er gjort for kartleggingsområdene i Sømna er omtalt i beskrivelsen av de vegetasjonstypene det gjelder i kapittel 4.3. I og med at sau og storfe kan utnytte noen vegetasjonstyper i ulik grad jf. kapittel 3.4, er nyttbart beiteareal ikke identisk.

Andre egenskaper ved arealet enn vegetasjonstypen, påvirker også hvordan beitekvaliteten vurderes. For arealer med mer enn 50 % bart fjell eller stein/blokk senkes beiteverdien en grad, mens for arealer med enn 50 % grasdekke heves beiteverdien en grad. For arealer der vegetasjonskartet viser vekslings mellom to vegetasjonstyper i samme figur (mosaikk med to signaturer i kartet), tillegges første type i mosaikkfiguren 62 % av figurarealet, mens andre signatur får 38 %.

Tilgjengelig utmarksbeiteareal er areal med vegetasjonsdekke tilgjengelig for dyr på utmarksbeite.

Nyttbart beiteareal er samla areal av vegetasjonstyper som en kan regne med at dyra tar beiteplanter av betydning for tilvekst i fra.

3.6 Beregning av beitekapasitet

Når en skal finne et passende antall beitedyr for et beiteområde, gis det aktuelle området først en områdevis karakter ut fra den samla fordelinga av ulike beitekvaliteter (tabell 3). Det er kvaliteten av det nyttbare arealet som er viktigste utgangspunkt her, særlig hvor av det nyttbare som er svært godt beite.

Tabell 3. Veiledning for områdevis beitekarakter ut fra fordeling av beitekvaliteter.

Beitekarakter	Vegetasjonstypefordeling
Mindre godt beiteområde	Areal dominert av vegetasjonstyper med beiteverdien godt beite og mindre godt beite. Vegetasjonstyper med beiteverdien svært godt forekommer i liten grad.
Godt beiteområde	Areal dominert av vegetasjonstyper med beiteverdi godt beite. 10-25 % av arealet med nyttbart beite er vegetasjonstyper med verdien svært godt.
Svært godt beiteområde	Areal der mer enn 25 % av arealet med nyttbart beite er vegetasjonstyper med beiteverdien svært godt.

Tabell 4 viser passende dyretall for beiteområder etter den områdevis karakteren for beitekvalitet fastsatt etter tabell 3. Tabell 4 er delt etter daglig fôropptak. For sau regnes det et opptak på 1 fôrenhet per dag, mens for ungdyr av NRF-rase regnes det 5 fôrenheter. Fôropptaket for ammeku varierer etter rase og kalvingstidpunkt, det er her satt til 6,5 fôrenheter per dag. Utgangspunktet for denne tabellen er fra Tveitnes (1949), som beregnet høvelig antall sau på fjellbeite av ulike kvaliteter på Vestlandet. Dersom en tar utgangspunkt i nyttbart beiteareal, definert som areal der dyra tar beiteplanter av betydning for tilvekst i fra, kan dette se ut til å være et brukbart utgangspunkt for vurdering av beitekapasitet i utmark (Rekdal mfl. 2000).

Det er den daglige planteproduksjonen som er avgjørende for beitekapasiteten. Den vil endre seg med høyde over havet og nordlig beliggenhet. Forsøksresultat viser at veksten hos gras varierer lite innenfor vide høydegrenser. Når en nærmer seg skoggrensa må en imidlertid anta at forholdsvis små høydeforskjeller slår sterkt ut i veksten (Baadshaug 1974). I tabell 4 er det delt på dyretall over og under skoggrensa. Under skoggrensa er det lagt til 20 % på dyretallet i forhold til fjellet, som tabellen i utgangspunktet var laget for. Den korte vekstsesongen i fjellet vil gi ei langt mindre samla avling enn i låglandet. Dette betyr i første rekke en kortere beitesesong, men ikke redusert dyretall per km².

Tabell 4. Beitekapasitet for dyr per km² nyttbart utmarksbeite, med et fôrbehov på 1 fôrenheter (sau), 5 fôrenheter (storfe NRF, ungdyr 1-2 år) og 6,5 fôrenheter (ammekyr) per dag. Tallene forutsetter likt beiteopptak gjennom sesongen. Tabellen er bearbeidet etter Tveitnes (1949).

Fôropptak per dag	Beitekarakter	Under skoggrensa		Over skoggrensa	
		Dyr per km ²	Dekar per dyr	Dyr per km ²	Dekar per dyr
1,0 f.e. sau	Mindre godt beiteområde	40 - 65	24 - 15	33 - 54	30 - 19
	Godt beiteområde	66 - 91	14 - 10	55 - 76	18 - 13
	Svært godt beiteområde	92 - 130	10 - 7	77 - 108	13 - 9
5,0 f.e. storfe	Mindre godt beiteområde	8 - 13	120 - 76	7 - 11	152 - 93
	Godt beiteområde	13 - 18	72 - 52	11 - 15	91 - 66
	Svært godt beiteområde	18 - 26	52 - 36	15 - 22	65 - 46
6,5 f.e. ammeku	Mindre godt beiteområde	6 - 10	156 - 99	5 - 8	197 - 120
	Godt beiteområde	10 - 14	94 - 68	8 - 12	118 - 86
	Svært godt beiteområde	14 - 20	68 - 47	12 - 17	84 - 60

Denne måten å vurdere beitekvalitet legger vekt på produktiviteten til vegetasjonstypene. I fjellet er planteproduksjonen oftest låg, men en viktig kvalitet med fjellbeitene er at dyra får tilgang til plantemateriale på et tidligere utviklingsstadium enn i låglandet. Snøleievegetasjon er særlig viktig, men den har så låg planteproduksjon at beiteverdien kommer lågt ut vurdert etter produksjon. Det er helst sau og rein som kan nytte slik vegetasjon, og nygroen her kan gi god tilvekst seinsommer og godt ut på høsten.

For kulturmark kan det regnes en mye høyere beitekapasitet enn for vegetasjon i utmark. Pehrson (2001) har funnet at ugjødsla kulturmark av engkveintype kan produsere 140 fôrenheter per dekar i

Nord-Sverige. Kulturmark kan være rydda i ulik grad, og en del areal har spredt tresetting eller noe stein og blokk. Dersom planteproduksjonen reduseres skjønnsmessig til 100 fôrenheter per dekar og 50 % av dette utnyttes av beitedyr, blir den nyttbare produksjonen 50 fôrenheter per dekar.

Med **beitekapasitet** menes det dyretallet som gir optimal produksjon av kjøtt, samtidig som beitegrunnet ikke blir forringa på lang sikt.

Fôrenhet (f.e.) er et uttrykk for næringsverdien i fôrmiddel. En **f.e.** er lik verdien av 1 kg bygg med 14 % vann.

Sau er brukt som benevnelse for samla antall sau (søyer og lam) som kan slippes på beite. Gjennomsnittlig fôrbehov per dyr i buskaper med normalt lammetall er om lag 1 f.e. per dag. Dette benevnes som en **saueenhet**.

For **storfe** regnes et gjennomsnittlig fôrkrav på 5 f.e per dag gjennom beitesesongen. Dette passer for ungdyr av NRF-rase i vekst ved 1-2 års alder.



Beitekapasitet på kulturmark regnes å være høyere enn i utmark. Foto Finn-Arne Haugen.

4 Resultater

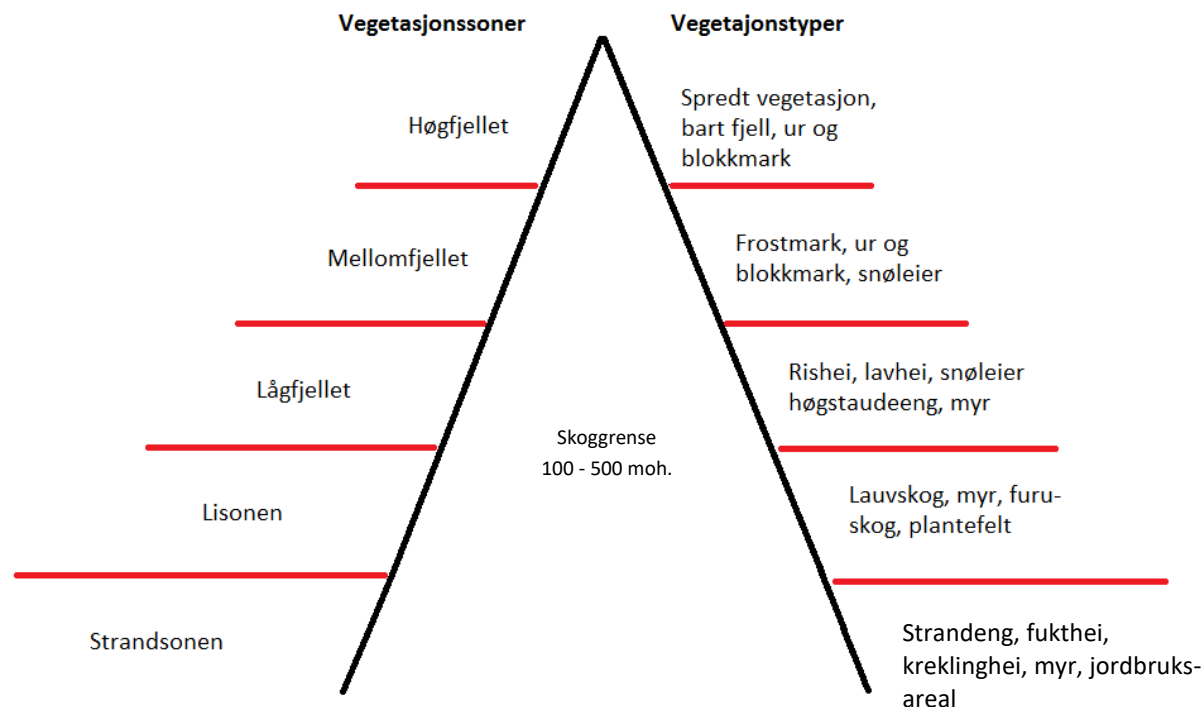
4.1 Hovedtrekk vegetasjon i kartleggingsområdene

Vegetasjonen endrer seg med klima og vekstforhold og markerte endringer inntreffer i visse høydelag. Dette gir grunnlag for inndeling av vegetasjonen i høydesoner. Den mest markerte av disse sonegrensene er skoggrensa. I kartleggingsområdene er det følgende soner:

Strandsonen/strandflata: I kyststrøk finner en ofte en åpen sone i låglandet. Denne kan være skapt av både klimatiske forhold og kulturpåvirkning. Enkelte steder er stranda smal eller nærmest fraværende pga. topografiske forhold. Andre steder, som i Sømna, kan strandflata utgjøre større utflata områder, ofte dominert av jordbruksareal og bebyggelse. Foruten jordbruksareal veksler vegetasjonen i strandsonen fra fattige strandberg med spredt vegetasjonsdekke, til frodige vegetasjon på finkorna strandsediment eller marine avsetninger.

Lisonen: I Nord-Norge dominerer bjørkeskogen lisonen. Furuskog forekommer også, særlig i kyst- og ytre fjordstrøk. Skoggrensa varierer naturlig med vindpåvirkning og temperatur. I Sømna varierer skoggrensa mye fra ca. 100 moh. til nesten 500 moh., noen steder som følge av berggrunn og klimatiske forhold, og andre steder som følge av kulturpåvirkning.

Lågfjellet (lågaltin sone): I denne sonen endres vegetasjonen fordi tresjiktet faller bort. I busk- og feltsjikt opptrer likevel mange av de samme artene som i bjørkeskogen. Det aller mest av det kartlagte området i Sømna er i de to underliggende sonene, og bare små areal av lågfjellet er kartlagt.



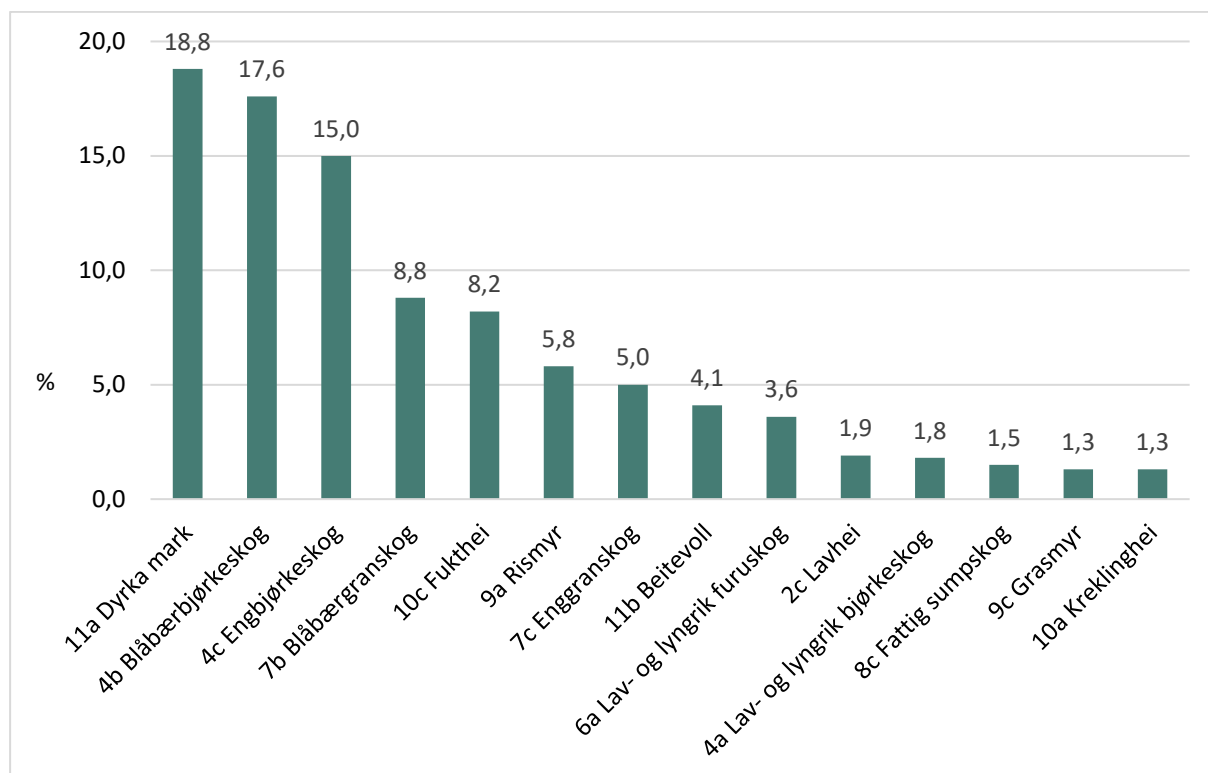
Figur 6. Vegetasjonssoner

4.2 Vegetasjonstyper og arealfordeling

Det er registrert 26 vegetasjonstyper og fire andre arealtyper innenfor kartleggingsområdene i Sømna. Flere av vegetasjonstypene dekker små areal, og kun tre typer har en samlet arealdekning på mer enn 10 % (tabell 5). Av vegetasjonstyper i utmark dekker blåbærbjørkeskog mest med 17,6 %, etterfulgt av engbjørkeskog med 15 %. Plantefelt med gran utgjør også en betydelig del, med til sammen nesten 14 %. Myrarealet innenfor kartleggingsområdene utgjør samlet 7,3 %, med henholdsvis 5,8 % for rismyr, 1,3 % for grasmyr og 0,1 % for starrsump. Av det øvrige åpne utmarksarealet er fukthei den vanligste vegetasjonstypen og den dekker 8,2 % av arealet.

Tabell 5. Fordeling av vegetasjons- og arealtyper i kartleggingsområdene.

	Dekar	%
2c Lavhei	998	1,9
2e Rishei	177	0,3
3a Lågurteng	158	0,3
4a Lav- og lyngrik bjørkeskog	948	1,8
4b Blåbærbjørkeskog	9 037	17,6
4c Engbjørkeskog	7 713	15,0
4d Kalkbjørkeskog	10	0,0
4g Hagemarkskog	296	0,6
6a Lav- og lyngrik furuskog	1 837	3,6
6b Blåbærfuruskog	167	0,3
6c Engfuruskog	4	0,0
7a Lav- og lyngrik granskog	69	0,1
7b Blåbærgranskog	4 505	8,8
7c Enggranskog	2 544	5,0
8b Rissumpskog	8	0,0
8c Fattig sumpskog	791	1,5
8d Rik sumpskog	356	0,7
9a Rismyr	2 986	5,8
9c Grasmyr	656	1,3
9e Starrsump	33	0,1
10a Kreklinghei	673	1,3
10b Røsslynghei	121	0,2
10c Fukthei	4 232	8,2
10e Fukt- og strandeng	141	0,3
11a Dyrka mark	9 649	18,8
11b Beitevoll	2 105	4,1
12b Ur og blokkmark	368	0,7
12c Bart fjell	229	0,4
12e Åpent bebygd areal	457	0,9
12f Anna nytta areal	78	0,2
Sum landareal	51 348	100,0
Vann	356	
Totalt areal	51 704	



Figur 7. Vegetasjons- og areal typer med mer enn 1 % dekning i kartleggingsområdene.



Blåbærbjørkeskog er den vanligste vegetasjonstypen i utmark, her ved Hestfjellet. Foto Finn-Arne Haugen.

4.3 Beskrivelse av kartlagte vegetasjonstyper

HEISAMFUNN I FJELLET

2c Lavhei

Økologi:

Lavhei finnes på rabber og andre opplendte steder der snødekket er tynt eller mangler helt. Jordsmonnet er tynt og næringsfattig. Lavhei hører først og fremst til lågfjellet, men kan i kyststrøk også opptre i låglandet.

Vanlige arter:

Planter som lever på slike utsatte vokseplasser må tåle vindslit, tørke og frost. Dette er i hovedsak krypende busker og lyngarter, samt lav og moser. Urter og gras er det lite av.

Krattsjikt: Krypende dvergbjørk kan forekomme, i låglandet også stedvis kratt av bjørk.

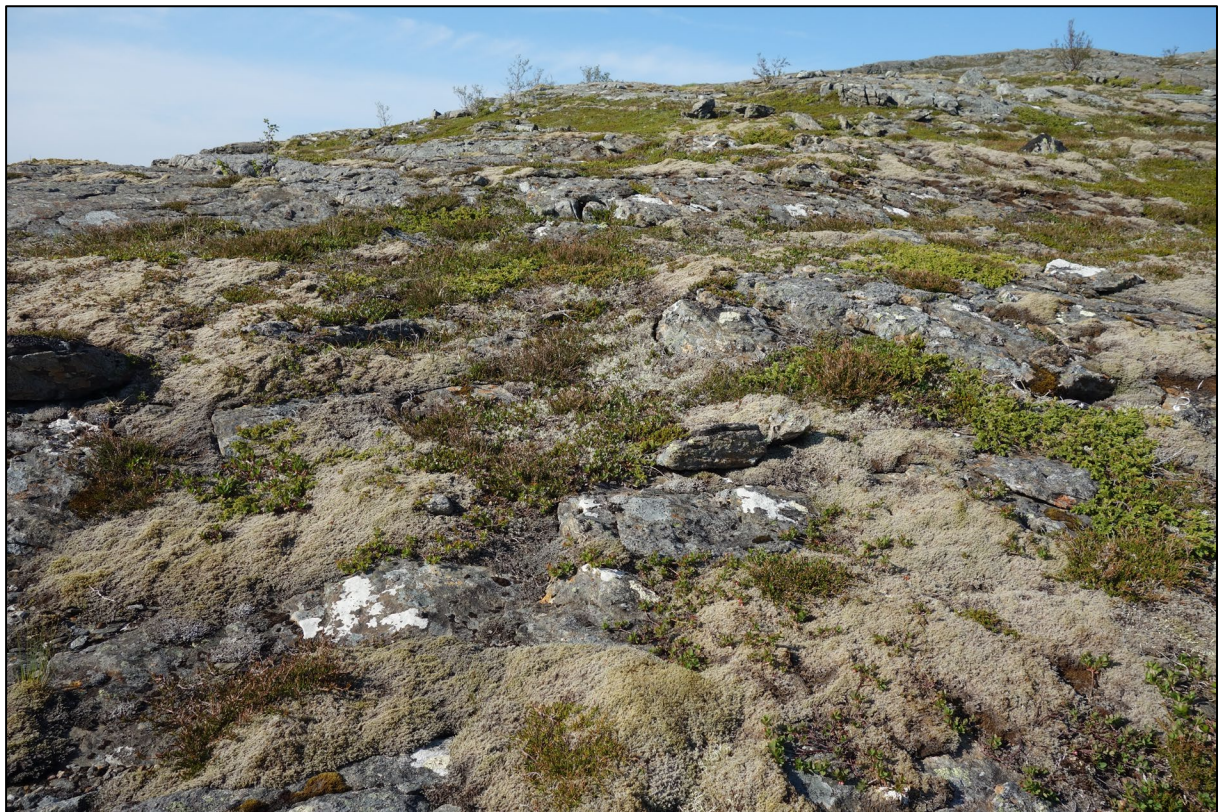
Feltsjikt: Krekling, greplyng, blokkebær, tyttebær, rypebær og rabbesiv.

Bunnsjikt: Gulskinn, grå reinlav, lyse reinlavarter, heigråmose særlig ved kysten.

Beiteverdi:

I lavheia finnes det svært få beiteplanter og typen utgjør mindre godt beite for sau og storfe.

Forekomst av rabber kan likevel ha betydning for sau da de ofte trekker opp på åpne, luftige høydedrag og bruker rabbene til kvileplass, særlig i varme perioder om sommeren.



Lavhei med heigråmose, Steinfjellet. Foto Michael Angeloff.

2e Rishei

Økologi:

Rishei opptrer i lågfjellet eller på åpne areal under skoggrensa, ofte i lésider der snødekket smelter ut i juni. Næringstilgangen kan variere fra moderat til dårlig, mens vanntilgangen er moderat.

Kulturskapte lyngheier i låglandet med artssammensetning som tilsvarer rishei kartlegges også til denne typen.

Vanlige arter:

Rishei opptrer i flere utforminger med varierende dominansforholdet mellom artene.

Tresjikt: Bjørk kan forekomme spredt.

Krattsjikt: Bjørk, vier og einer kan forekomme.

Feltsjikt: Blåbær, krekling, skrubbær, fugletelg, smyle. I rikere utforminger i tillegg hengeving, engkvein, gulaks.

Bunnsjiktet: Husmoser.

Beiteverdi:

Innholdet av beiteplanter varierer avhengig av gjengroing, topografi og løsmasstype. I beregninga av beitekapasitet er 10 % av risheiarealet er satt til mindre godt beite og 90 % til godt beite både for sau og storfe.



Rishei på Mardalsfjellet. Foto Finn-Arne Haugen.

ENGSAAMFUNN I FJELLET

3a Lågurteng

Økologi:

Lågurteng opptrer som snøleier i fjellet med et stabilt, langvarig snødekke på steder med god næringstilgang. Vanntilgangen er som regel god først i voksesesongen, men kan senere avta. Lågurteng forekommer også i låglandet ved kysten i områder med kalkrike avsetninger eller som kulturskapt utforming på næringsrik jord.

Vanlige arter:

Vegetasjonen er artsrik og dominert av gras, urter og starr. Forskjeller i kulturpåvirkning og næringstilgang gjør at artssammensetning og dominansforhold varierer.

Feltsjikt: I låglandet teiebær, vendelrot, enghumleblom, engsoleie, tepperot, stemorsblomst, ryllik, fuglevikke. I snøleier smyle, gulaks, stivstarr, fjellrapp, engsoleie, fjellfiol, fjellfrøstjerne (snøleier er ikke registrert innenfor kartleggingsområdene).

Bunnsjikt: Ulike mosearter.

Beiteverdi:

Lågurteng utgjør viktige og gode husdyrbeiter. Typen utgjør svært godt beite for sau. Storfe har behov for større plantemasse enn sau og beitekvaliteten kan derfor være mer varierende for storfe.



Lågurteng på grunnlendt jord over marmor, Sandøya (Sandværet). Foto Finn-Arne Haugen.

LAUVSKOG

4a Lav- og lyngrik bjørkeskog

Økologi:

Artsfattig og lite produktiv bjørkeskog som opptrer på grove og godt drenerte avsetninger eller grunnlendt mark, mest knytta til opplendte terrengformer. Snødjupna er liten til moderat.

Vanlige arter:

Åpen tresetting med småvokst, ofte flerstamma og kroket bjørk er karakteristisk for typen.

Tresjikt: Bjørk. Innslag av furu kan forekomme.

Feltsjikt: Krekling, røsslyng, tyttebær, blokkebær, skrubbær.

Bunnsjikt: Moser, ofte med innslag av lavararter.

Beiteverdi:

Lav- og lyngrik bjørkeskog har lite av beiteplanter og utgjør mindre godt beite for sau og storfe.



Lav- og lyngrik bjørkeskog etablert ved gjengroing av kreklinghei og fukthei, Trollskardet. Foto Finn-Arne Haugen.

4b Blåbærbjørkeskog

Økologi:

Blåbærbjørkeskog forekommer på steder med middels tilgang på næring og vann. Den opptrer vanligst på djupe løsavsetninger, men også i bratte lier med mindre jorddekke.

Vanlige arter:

Blåbærbjørkeskog opptrer i flere utforminger med varierende dominansforholdet mellom artene.

Tresjikt: Bjørk. Innslag av osp, rogn, gran eller furu kan forekomme.

Krattsjikt: Bjørk, einer kan forekomme særlig på tørt jordsmonn.

Feltsjikt: Blåbær, smyle og skrubbær, fugletelg, krekling, gullris, hårfrytle, stri kråkefot og skogstjerne.

I rikere utforminger i tillegg hengeving, engkvein, gulaks.

Bunnsjikt: Husmoser.

Beiteverdi:

Blåbærbjørkeskog inneholder beitegras som smyle, engkvein og gulaks, i tillegg til lyng og noen urter.

Vegetasjonstypen gir godt beite for både sau og storfe.



Blåbærbjørkeskog ved Rein fjordåsan. Foto Michael Angeloff.

4c Engbjørkeskog

Økologi:

Dette er artsrik og frodig bjørkeskog som består av flere utforminger der alle er knytta til mark med høgt næringsinnhold. Høgstaudeutforming og storbregneutforming finnes mest i ller, hellinger og andre steder som har rikelig med vann og næring i jorda. Lågurtutforming finnes på tørrere og mer opplendte lokaliteter som gjerne er sørvendte og soleksponerte.

Vanlige arter:

Artssammensetning i engbjørkeskogen varierer med utforming. Undervegetasjon er dominert av næringskrevende urter, gras og bregner. Langvarig beiting endrer artssammensetninga, og det blir mindre store urter og bregner samtidig som beitegras og beitetolerante urter får større dekning. Tresjikt: Bjørk. Selje, hassel, gråor, osp og vierarter kan forekomme.

Krattsjikt: Einer kan forekomme i lågurtutforming.

Feltsjikt: I høgstaudeutforming skogstorkenebb, mjødurt, ballblom, turt, sølvbunke, skogburkne, sølvbunke, engkvein. I lågurtutforming skogstorkenebb, lifiol, taggbregne, teiebær, fjelltistel, fjellfrøstjerne, hengeving, gulaks, engkvein. I storbregneutforming skogburkne, strutseving, fjellburkne (storbregneutforming er ikke registret innenfor kartleggingsområdene).

Bunnsjikt: Ulike mosearter avhengig av utforming.

Beiteverdi:

Dette er den mest produktive av bjørkeskogtypene og regnes som potensielt svært godt beite både for sau og storfe. Den aktuelle beiteverdien vil variere avhengig av kultivering.



Høgstaudeutforming av engbjørkeskog på Lessengmoen. Foto Finn-Arne Haugen.



Grasrik lågurtutforming av engbjørkeskog ved Daleng. Foto Michael Angeloff.

4d Kalkbjørkeskog

Økologi:

Vegetasjon som bare utvikles på kalkrik berggrunn. Det kan være på marine avsetninger, grunnlendt mark eller på tørr forvittringsjord eller skredjord, gjerne i bratte og soleksponerte steder.

Vanlige arter:

Flere utforminger finnes avhengig av jordsmonn. De fleste karakterartene er lyskrevende og avhengig av et åpent skogmiljø med spredt tresetting.

Tresjikt: Bjørk, selje.

Feltsjikt: Liljekonvall, stortveblad, firblad, hvitveis, rødsildre, teiebær, gaukesyre, jåblom. I tørre utforminger reinrose, tiriltunge, rynkevier, svarttopp.

Bunnsjikt: Kalkkrevende moser.



Stortveblad i kalklågurtskog ved Knyk. Foto Finn-Arne Haugen.

Beiteverdi:

Beiteverdien varierer med artsinnhold og tetthet i plantedekket. Kartlagt lokalitet i Sømna utgjør godt beite for sau og storfe.

4g Hagemarkskog



Hagemarkskog ved Dyngeneset. Foto Michael Angeloff.

Økologi:

Kulturbetinga skogtype skapt gjennom langvarig påvirkning av beite, slått og tynning av skog. Dersom påvirkninga opphører, vil den opprinnelige vegetasjonen gradvis komme inn igjen. Opphavet kan være hvilken som helst av skogtypene, men det er oftest engbjørkeskog, oreskog og de friskeste delene av blåbærbjørkeskog. Skogen er prega av åpen tresetting og lite eller manglende tilvekst av ungskog.

Vanlige arter:

Feltsjiktet har tett grasvekst med innslag av beitetålende urter. Artssammensetninga varierer med opphavstype og beitetrykk.

Tresjikt: Bjørk, selje.

Feltsjikt: Sølvbunke, engkvein, gulaks, rødsvingel, rapparter, ryllik, engsoleie, engsyre, marikåpearter.

Bunnsjikt: Engkransmose.

Beiteverdi:

Dominansen av beitegras gjør at beiteverdien er svært god for sau og storfe.

FURUSKOG

6a Lav- og lyngrik furuskog

Økologi:

Karrig furuskog på grove og godt drenerte avsetninger eller grunnlendt mark, oftest der berggrunnen er næringsfattig.



Glissen lav- og lyngrik furuskog i Trollskardet. Foto Finn-Arne Haugen.

Vanlige arter:

Småvokst tresetting er karakteristisk for lav- og lyngrik furuskog.

Tresjikt: Furu. Innslag av bjørk og osp kan forekomme.

Feltsjikt: Krekling, røsslyng og blokkebær, tyttebær. I fuktige utforminger også kvitlyng, bjønnskjegg

og molte.

Bunnsjikt: Moser med innslag av lavarter.

Beiteverdi:

Vegetasjonstypen har få beiteplanter og utgjør mindre godt beite for sau og storfe.

6b Blåbærfuruskog

Økologi:

Furuskog med middels tilgang på næring og vann, og oftest i hellende terreng med et moderat jorddekke. Tresjiktet er som regel høyere og tettere enn i lav- og lyngrik furuskog.

Vanlige arter:

Artssammensetninga er nærstående blåbærbjørkeskog, men har som regel større dekning av lyngarter.

Tresjikt: Furu. Innslag av bjørk og osp kan forekomme.

Feltsjikt: Blåbær, krekling, skrubbær, smyle.

Bunnsjikt: Husmoser.

Beiteverdi:

Beiteverdien varierer noe alt etter innholdet av beiteplanter som smyle og blåbær, eller om det er mye av andre lyngarter enn blåbær. I beregninga av beitekapasitet er 25 % av arealet satt til mindre godt beite og 75 % til godt beite for både sau og storfe.



Blåbærfuruskog ved Odden. Foto Finn-Arne Haugen.

6c Engfuruskog

Økologi:

Furuskog på næringsrik jord, oftest med tørt jordsmonn, men forekommer også på steder med god tilgang på sigevann. I kartleggingsområdene er det registrert et lite areal med planta furus på tørr sandavsetning.

Vanlige arter:

Tørre utforminger har et feltsjikt med lågvokste grasarter og låge urter, tilsvarende lågurtutforming av bjørkeskog. På steder med sigevann domineres vegetasjonen av høgstauder eller store bregner. I plantefelt vil artssammensetningen bestemmes av opphavstypen.

Tresjikt: Furu. Innslag av bjørk og selje kan forekomme.

Feltsjikt: Skogstorkenebb, teiebær, skogfiol, fjelltistel, fjellfrøstjerne, gulaks, engkvein.

Bunnsjikt: Ulike mosearter avhengig av utforming.

Beiteverdi:

Beiteverdien vil avhenge utforming, men er som oftest svært god for sau og storfe.

GRANSKOG

Granskogen i Sømna er plantefelt med norsk gran eller sitka etablert i tidligere lauvskog eller på snaumark. Gran som er stagnert under tett lauvskog klassifiseres som lauvskogtype med tilleggsteget for gran. Feltsjiktet i plantefelt vil de første tiåra etter planting samsvare med opphavstypen. Etter hvert som grana vokser til blir lystilgangen mindre, og flere av de opprinnelige artene skygges ut. I de tetteste plantefeltene finnes bare et bunnsjikt av skyggetålende moser eller et strølag av barnåler. Dette påvirker også beiteverdien, som avtar med feltets økende alder og tetthet.



Plantefelt med lav- og lyngrik granskog ved Hevian. Foto Michael Angeloff.

7a Lav- og lyngrik granskog

Granplantefelt på mark som opprinnelig har vært lav- og lyngrik bjørkeskog eller annen lyngdominert og fattig mark. Preges av seintvoksende gran, ofte på vindeksponerte steder der trærne får en låg og krokete vokseform. Beiteverdien er mindre god for både sau og storfe.

7b Blåbærgranskog

Granplantefelt på mark som opprinnelig har vært blåbærbjørkeskog eller andre areal med moderat næring- og vanntilgang. I tette plantefelt kan en finne spredt oppslag av blåbær og småbregner. Ofte er det et tett teppe av etasjemose i bunnen. I beregninga av beitekapasitet er 50 % av arealet er satt til mindre godt beite og 50 % til godt beite for både sau og storfe.



Plantefelt med blåbærgranskog ved Stakkan. Foto Finn-Arne Haugen.

7c Enggranskog

Granplantefelt i opprinnelig engbjørkeskog eller andre areal med god næringstilgang. I tette felt oppstår en skyggetilpassa vegetasjon dominert av moser, særlig storkransemose og fagermoser. I beregninga av beitekapasitet er 50 % av arealet er satt til godt beite og 50 % til svært godt beite for både sau og storfe.



Plantefelt med enggranskog. Åpent felt med beiteverdi ved Stakkan (t.v), tett felt uten beiteverdi ved Knyk (T.H). Foto Finn-Arne Haugen.

FUKT- OG SUMPSKOG

8b Rissumpskog

Økologi:

Rissumpskog er rismyrer som har utvikla et glissent tresjikt. Overflata har ofte tuvedannelse. Typen opptrer vanlig som kantsone mellom åpen myr og skog på fastmark.

Vanlige arter:

Et spredt og kortvokst tresjikt er karakteristisk for rissumpskog.

Tresjikt: Furu, bjørk.

Feltsjikt: Røsslyng, kreklings, blokkebær, torvull, bjønnskjepp, molte.

Bunnsjikt: Torvmoser. Heigråmose og reinlavarter på tuer.

Beiteverdi:

Denne skogtypen har lite eller mangler innhold av beiteplanter og utgjør mindre godt beite.

8c Fattig sumpskog

Økologi:

Forsumpa mark med permanent høgt grunnvann og låg næringsstatus. Dette kan være i forsenkninger, langs bakke drag eller i kanten av myrer og bekker. Typen omfatter også grasmyrer med tresjikt som har mer enn 25 % kronedekning.

Vanlige arter:

Fattig sumpskog har ofte et tresjikt med tydelig hemma vekst.

Tresjikt: Bjørk.

Feltsjikt: Starrarter, lyngarter, molte, skogsnelle, skogrørkvein og myrullarter.

Bunnsjikt: Torvmoser.



Fattig sumpskog ved Stakkan. Foto Finn-Arne Haugen

Beiteverdi: Gras- og starrholdige utforminger utgjør godt beite for storfe, mens sau beiter kun på de tørreste partiene. I beregninga av beitekapasitet for sau er 75 % av arealet satt til mindre godt beite og 25 % til godt beite. For storfe er 25 % av arealet satt til mindre godt beite og 75 % til godt beite.

8d Rik sumpskog

Økologi:

Dette er ei samling av alle skogtyper på forsumpa mark med god næringstilgang. Typen omfatter også rikmyrer med tresjikt som har mer enn 25 % kronedekning. Rik sumpskog er vanlig på flomutsatte områder og langs elver og bekker der grunnvannet står høgt. Andre utforminger finnes i hellende terreng og under kildehorisonter med jevn vannforsyning. Velutvikla skogsamfunn av rik sumpskog har høyt biologisk mangfold og kan være viktige viltlokaliteter.

Vanlige arter:

Artsrik vegetasjonstype der artssammensetning varierer med utforming.

Tresjikt: Bjørk. Innslag av høyvokste vierarter og gråor kan forekomme.

Feltsjikt: Mjødurt, starrarter, myrsnelle, sløke, soleihov, jåblom, skogørkvein.

Bunnsjikt: Fagermoser, levermoser.

Beiteverdi:

Innholdet av beiteplanter i rik sumpskog varierer. Som oftest vil typen utgjøre godt - mindre godt beite for sau avhengig av forsumpingsgrad, og godt beite for storfe. I beregninga av beitekapasitet for sau er 50 % av arealet satt til mindre godt beite og 50 % til godt beite. For storfe er hele arealet satt til godt beite.



Rik sumpskog ved Ljosmyran. Foto Michael Angeloff

MYR

9a Rismyr

Økologi:

Denne myrtypen har en artsfattig og nøysom vegetasjon som klarer seg med næringsstoffer tilført med nedbøren. De typiske rismyrene finnes i flatt eller svakt skrånende terreng, og kan ha et mektig torvlag. Ved kysten kan rismyr også innta opplendt areal. Tuedanning er vanlig. I fjellet forekommer rismyra med tynt torvlag.

Vanlige arter:

Vegetasjonen er artsfattig, ensarta og dominert av nøysomme arter.
Feltsjikt: Krekling, røsslyng, blokkebær, molte, torvull, bjønnskjegg.
Bunnsjikt: Torvmoser. Heigråmose og reinlavarter på tuer.

Beiteverdi:

Rismyr har svært lite beiteplanter og utgjør mindre godt beite.



Rismyr på Ljosmyran. Foto Michael Angeloff

9c Grasmyr

Økologi:

Dette er jordvannsmyrer dominert av starr- og grasarter. Ulike utforminger utvikles alt etter hvor høyt vannet står, hvor fort det strømmer (virkning på oksygeninnhold), og mengden oppløste næringssalter. I kartleggingsområdene er fattige og intermediaere utforminger vanligst.

Vanlige arter:

Artssammensetning i grasmyr varierer med utforming.

Busksjikt: I fattige og intermediaere utforminger kan sølvvier, lappvier, eller bjørk forekomme.

Feltsjikt: I fattige og intermediaere utforminger, trådstarr, flaskestarr, duskull, bjønnskjegg, slåtestarr. I rikmyr også breiull, gulstarr, fjelltistel, jåblom, svarttopp, teiebær. I kalkmyr (ikke registrert i

kartleggingsområdene) også hårstarr, særbustarr, gulsildre og kravfulle orkideer. Bunnsjikt: I fattige og intermediære utforminger, torvmoser. I rikmyr, bladmoser.

Beiteverdi: Sauen går sjelden ut på våtlendte areal, men beiter i de tørreste delene av grasmyrene. Storfe beiter i grasmyr, men dårlig bæreevne kan være et hinder. I beregninga av beitekapasitet for sau er 75 % av arealet satt til mindre godt beite og 25 % til godt beite. For storfe er 25 % av arealet satt til mindre godt beite og 75 % til godt beite.



Grasmyr på Middagsheia. Foto Michael Angeloff

9e Starrump

Økologi:

Dette er botnfast vegetasjon på grunt vann langs bredden av innsjøer og stilleflytende elver, samt andre hogstarrdominerte areal som er permanent eller sesongvis overflømt. Starrump får sin beste utvikling på mudderbunn. Elvesnellesump tilhører også denne typen. Den utvikles seinere i vekstsesonen, og opptrer mest som homogene snellesamfunn der starrartene stopper mot djupere vann.

Vanlige arter:

Dominerende art i starrump varierer med utforming.



Starrump ved Gjerdvatnet. Foto Michael Angeloff

Feltsjikt: Flaskestarr, trådstarr og nordlandsstarr, bukkeblad, myrhatt, tjønnaksarter, elvesnelle.

Beiteverdi:

Starrsump har ingen beiteverdi for sau. Der bunnen er fast kan beiteverdien være god for storfe

ÅPEN MARK I LÅGLANDET

10a Kreklinghei

Økologi:

Dette er ei samlegruppe av lyngdominerte heier i låglandet i kyst- og fjordstrøk. Kreklinghei hører til under den klimatiske skoggrensa, og opptrer på opplendte og ofte vindutsatte lokaliteter der det er grunt eller tørt jordsmonn. Typen kan oppfattes som en skogløs parallell til lav- og lyngrik skog, der tresjikt ikke blir utvikla på grunn av vindvirkning, tynt jordsmonn eller kulturpåvirkning. Kulturskapte utforminger utvikles som følge av beite og hogst, og finnes helst på djupe jordsmonn.

Vanlige arter:

Lyngdominert vegetasjonstype, men artsantallet øker med stigende fuktighet.

Tresjikt: Bjørk kan forekomme spredt.

Busksjikt: Bjørk kan forekomme.

Feltsjikt: Krekling, blokkebær, røsslyng. Med økende fuktighet også molte, bjønnskjegg, torvull.

Bunnsjikt: Moser, ved kysten særlig heigråmose. Reinlavarter kan forekomme.

Beiteverdi:

Kreklingheia har vanligvis lite av gode beiteplanter og er mindre godt beite for både sau og storfe.



Kreklinghei på Øyfjellet. Foto Michael Angeloff

10b Røsslynghei

Økologi:

Røsslynghei er en kulturbetinga vegetasjonstype knytta til kyst- og fjordstrøk. Husdyrbeiting og vindvirkning har holdt arealene åpne og hindra skogforynging. Typen er knytta til skrinne,

næringsfattig mark, og opptrer på opplendte eller flate terrengformer. Røsslyngheia er utsatt for gjengroing pga. mindre beite.

Vanlige arter:

Røsslynghei har en lyngdominert vegetasjon med få og lite næringskrevende arter.

Tresjikt: Bjørk eller osp kan forekommer spredt.

Busksjikt: Einer eller bjørk kan forekomme.

Feltsjikt: Røsslyng, krekling, blokkebær, smyle, finnskjegg.

Bunnsjikt: Ofte dårlig utvikla.

Beiteverdi:

Røsslynghei har sparsomt med beiteplanter og er mindre godt beite for sau og storfe.



Røsslynghei på Vågøya. Foto Finn-Arne Haugen

10c Fukthei**Økologi:**

Fukthei opptrer på dårlig drenerte parti, ofte på grunnlendt mark med vassig over berg. Typen kan oppfattes som ei mellomstilling mellom lynghei og myr. Den hører til i låglandet langs kysten og har størst forekomst i områder med nedbørrikt klima.

Vanlige arter:

Fukthei domineres av gras og halvgras, dernest lyngarter.

Feltsjikt: Slåttestarr, torvull, molte, blokkebær, krekling, rypebær, bjønnskjegg.

Bunnsjikt: Ofte dårlig utvikla. I kartleggingsområdene inngår heigråmose med innslag av reinlavarter.

Beiteverdi:

Innholdet av beiteplanter er sparsomt og fukthei gir mindre godt beite for sau og storfe.



Fukthei på Blessaheia. Foto Finn-Arne Haugen

10e Fukt- og strandeng

Økologi:

Dette er en vegetasjonstype av engkarakter som består av utformingene fukteng og strandeng. I strandenger sikrer tilførsel av tang og annet organisk materiale god næringstilgang. Dette skaper frodig vegetasjon av gras, halvgras og urter. Fuktenger er forsumpa engsamfunn i soner innenfor havstrand eller ved bredden av vann og vassdrag. Det kan også være forsumpa kulturmark som nå er ute av hevd.

Vanlige arter:

Artssammensetning i fukt- og strandeng varierer med utforming, i fukteng særlig alt etter substrat, næringstilgang og saltpåvirkning.

Feltsjikt: I strandeng rødsvingel, starr- og sivaksarter, strandrug, strandkjeks, fjæresauløk, tangmelde og strandkvann. I fukteng mjødurt, sløke, hundekjeks, enghumleblom, skogrørkvein, sølvbunke.

Bunnsjikt: Ulike mosearter avhengig av utforming.

Beiteverdi:

Saltinfluerte strandenger er ettertrakta beiter for husdyr. Den aktuelle beiteverdien varierer alt etter kulturpåvirkning og innhold av beitegras. Lokale forekomster vurderes til svært godt beite for sau og storfe.



Strandeng ved Sandholmen. Foto Michael Angeloff

JORDBRUKSAREAL

11a Dyrka mark

Dette er fulldyrka eller overflatedyrka jord med kulturbetinga vegetasjon som kan høstes maskinelt. Det aller meste av det dyrka arealet i området består av engareal til grasproduksjon. Typen omfatter også mark som har ligget uhøsta i lengre tid, men som kan føres tilbake i produksjon uten omfattende dyrkingstiltak. Tidligere slåttemark som ikke er egnet for moderne maskinell høsting, og som ikke har blitt høsta i seinere tid, registreres som beitevoll.

Beiteverdi:

Dyrka mark i hevd regnes ikke som beiteareal. Dyrka mark ute av hevd regnes som svært godt beite for sau og storfe, forutsatt kultivert vegetasjon.



Dyrka mark i hevd ved Grøttem (t.v) og dyrka mark ute av hevd ved Berg (t.h). Foto Michael Angeloff

11b Beitevoll

Økologi:

Kulturbetinga, grasdominert vegetasjon som har oppstått etter langvarig husdyrbeiting. Marka kan være slett eller ujevn med oppstikkende stein og stubber, avhengig av kultiveringsgrad. Gamle slåttevoller som ikke er egnet for maskinell høsting registreres også som beitevoll.

Vanlige arter:

Forskjeller i nærings- og fuktforhold i jordsmonnet skaper ulike utforminger av beitevoller. Felles for alle er total dominans av grasarter, og et varierende innhold av beitetålende urter.

Feltsjikt: Sølvbunke, engkvein, gulaks, rødsvingel, engsoleie, ryllik, kvitkløver.

Bunnsjikt: På tørre utforminger, engkransemose.

Beiteverdi: Dette er særlig verdifull beitemark som utgjør svært godt beite for både sau og storfe.



Beitevoll ved Dyngeset. Foto Michael Angeloff

UPRODUKTIVE OG BEBYGDE AREAL

12b Ur og blokkmark

Areal som er dominert av stein og blokker der vegetasjonsdekket er mindre enn 25 %.

12c Bart fjell

Areal som er dominert av bart fjell og åpne bergflater der vegetasjonsdekket er mindre enn 25 %.

12e Bebygde areal, åpent

Areal der 25-50 % er dekket av bygninger og veier. Dette omfatter åpne bebygde områder, boligfelt, store gårdstun og husklynger.

12f Anna nytta impediment

Kartlagte areal består grustak, steinbrudd og opparbeida arealer og bygninger.



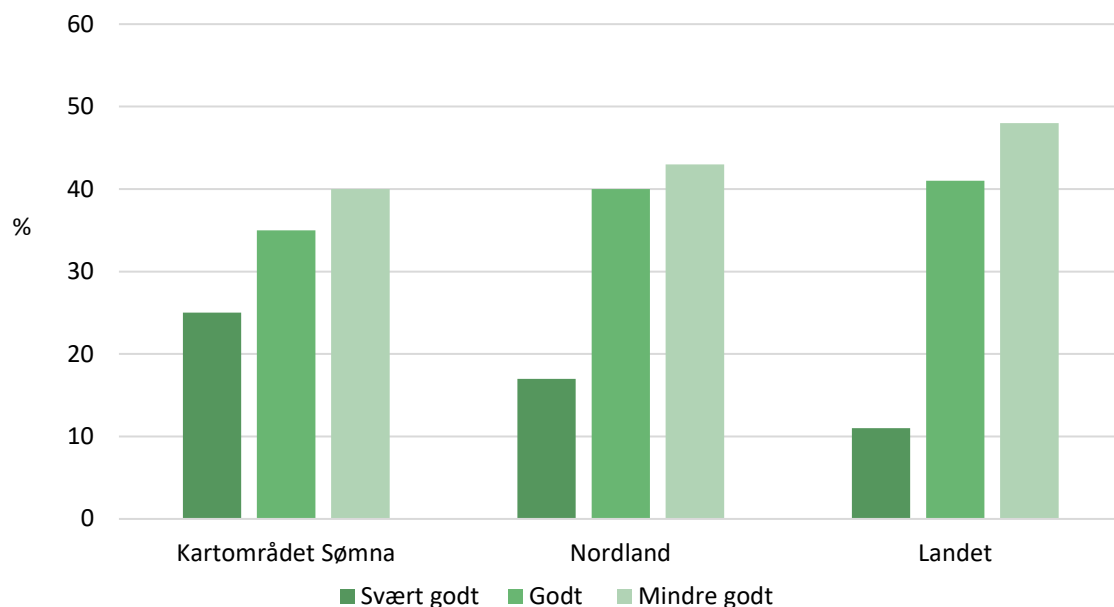
Ur og blokkmark ved Trongan. Foto Michael Angeloff

4.4 Beitekvalitet

Nyttbart beiteareal for sau i kartleggingsområdene samlet er 22 968 dekar (tabell 6). Dette utgjør 60 % av tilgjengelig beiteareal. 9 560 dekar av dette er svært godt beite, mens godt beite er 13 408 dekar. Dette utgjør hhv. 25 % og 35 % av tilgjengelig areal. Mindre godt beite er på 15 495 dekar, som utgjør 40 %. Nyttbart beiteareal for storfe er litt høyere enn for sau og utgjør 23 895 dekar. Dette er 62 % av tilgjengelig areal. Godt beite for storfe utgjør 14 335 dekar og mindre godt beite 14 569 dekar. Det utgjør hhv 37 % og 38 % av tilgjengelig areal for storfe. Svært godt beite utgjør 25 %, som er det samme som for sau. Forskjellen i nyttbart beiteareal mellom sau og storfe kommer av at en større del av grasmyrene og sumpskogene regnes som nyttbart for storfe enn for sau.

Tabell 6. Areal og prosent fordeling av beitekvalitet i utmark for sau og storfe i de kartlagte områdene i Sømna. Tilgjengelig beiteareal er vegetert areal i utmark. Nyttbart beiteareal er summen av svært godt beite og godt beite. Prosent er regnet av tilgjengelig beiteareal.

Beitekvalitet	Sau		Storfe	
	Dekar	%	Dekar	%
Mindre godt beite	15 495	40	14 569	38
Godt beite	13 408	35	14 335	37
Svært godt beite	9 560	25	9 560	25
Tilgjengelig beiteareal	38 463	100	38 463	100
Nyttbart beiteareal	22 968	60	23 895	62



Figur 8. Fordeling av beitekvaliteter for sau for kartleggingsområdene i Sømna, Nordland og hele landet. Prosent er regnet av tilgjengelig beiteareal.

Kulturmark som kan nyttas som beite er også en viktig del av beiteressursen. Her regnes beitevoller og dyrka mark ute av hevd som beiteareal. Innenfor kartleggingsområdene utgjør dette 2 184 dekar.

[illegible]

42

4.5 Beitekapasitet

Arealet av svært godt beite utgjør om lag 40 % av nyttbart areal. Dette betyr at kartleggingsområdene samla sett må regnes for å være et svært gode beiteområder, jf. tabell 3. Det anbefalte dyretallet vurderes da til å være på 100 sau eller 20 storfe per km² nyttbart beiteareal, jf. tabell 4. For kulturmark regnes kapasiteten til å være 500 sau eller 100 storfe per km².

For utmarksarealet gir dette en kapasitet på 2 300 sau eller 478 storfe (tabell 7). Dersom en regner pluss minus 10 % usikkerhet og avrunding til nærmeste 100-enhet, blir kapasiteten mellom **2 100 – 2 500 sau** eller mellom **430 – 530 storfe**.

Tar en også med arealet av kulturmark (beitevoller og dyrka mark ute av hevd) øker kapasiteten med om lag 1 100 sau eller 220 storfe.

Tabell 7. Beitekapasitet for sau og storfe innenfor kartleggingsområdene i Sømna.

		Beitekarakter	Dyr per km ²	Nyttbart beite km ²	Dyretall
Sau	Utmark	Svært god	100	23,0	2 300
	Kulturmark		500	2,2	1 100
	Sum				3 400
Storfe	Utmark	Svært god	20	23,9	478
	Kulturmark		100	2,2	220
	Sum				698

Best arealutnytting vil en få med både sau og storfe på beite. Fordeler en tilgjengelig fôrproduksjon i utmark med 1/4 på sau og 3/4 på storfe kan om lag **600 sau og 350 storfe** være passende. Disse beregningene tar utgangspunkt i en jevn utnyttelse av de tilgjengelige beiteressursene. I praksis vil mye av utmarksarealene bare utnyttes av sau, mens de lavereliggende delene av skogen er best egnet for storfe. Det er flere usikkerhetsmomenter knyttet til kapasitetsberegningene og tallene må derfor betraktes som rettleidende.

4.6 Beitebruk og beiteutnyttelse

Feltarbeidet ble utført tidlig i beitesesongen og ut fra observasjoner fra denne perioden er det ingenting som tyder på at beitetrykket er høyt. Utmarksbeitet er derfor ingen begrensende ressurs hvis vi vurderer kartleggingsområdene i Sømna samlet. Det er neppe noen grunn til å tro at situasjonen er annerledes hvis vi ser på hele kommunen. Helt lokalt kan situasjonen være en annen. De kartlagte øyene har begrenset areal med nyttbart beite, og her synes beiteutnyttelsen å være høy. Beiteutnyttelsen er nærmere i omtalt for hvert delområde i kapittel 4.7.

Husdyra må dele beiteressursen i utmark med hjortedyr. I Sømna er dette hovedsakelig elg, rådyr og rein. Dietten til husdyr overlapper hovedsakelig med elg og rådyr i skogen, og med rein i fjellet. Men elg kan også hente en del sommerbeite over skoggrensa. Denne konkurransen er trolig ikke av stor betydning for husdyra, bortsett fra i grassnøleier i fjellet som er viktige sensommer- og høstbeiter for både sau og rein. I og med at det ikke er fjellareal innenfor kartleggingsområdene kan i dette vurderes nærmere for Sømna.

Antall dyr på utmarksbeite innenfor de kartlagte områdene er ukjent, og utnyttelsen kan derfor ikke beregnes. Når det gjelder beiteutnyttelsen for dyr i hele Sømna, kan tall fra produksjonstilskudd gitt til driftsenheten registrert i Sømna kommune for minimum 5 uker på utmarksbeite benyttes (Tabell 8, Landbruksdirektoratet 2024).

Tabell 8. Antall dyr tilhørende driftsenheter i Sømna det er gitt produksjonstilskudd til for minimum 5 uker på utmarksbeite i 2023 (Landbruksdirektoratet 2024), daglig fôrbehov for dyrene og fôrbehovet omregne til saueenheter.

Dyreslag	Antall	Fôrbehov (f.e/dag)	Saueenheter
Melkekyr og ammekyr	697	6,5	4 530
Øvrig storfe	1 256	5,0	6 280
Sau og lam	1 526	1,0	1 526
Hest	29	5,0	145
Sum		17,5	12 481

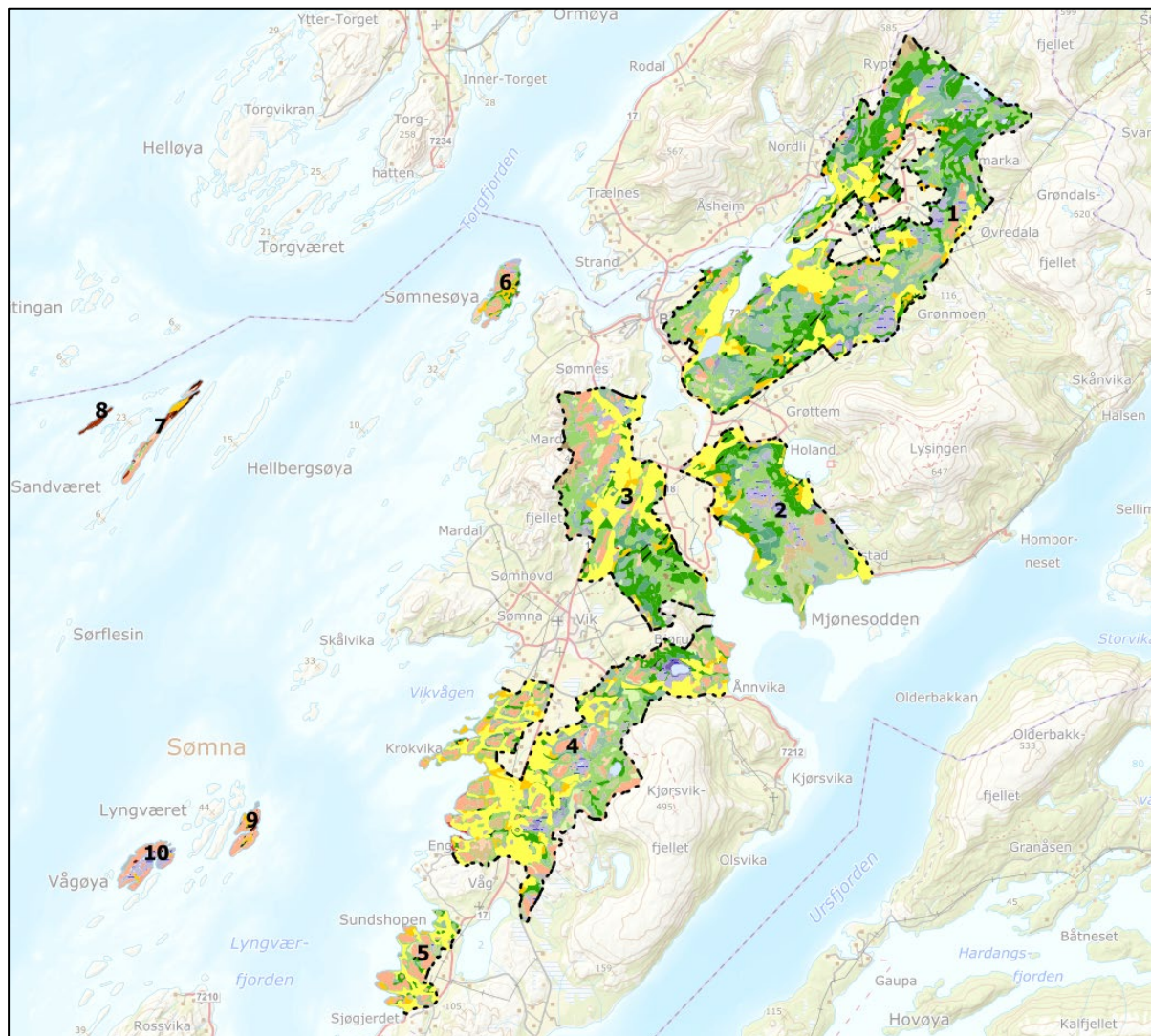
For å få et uttrykk for utnyttelsen omregnes dyretallet for de ulike dyreslagene til saueenheter ut fra fôrbehovet til det enkelte dyreslag. En sau/lam regnes som en saueenhet. Storfe (ungdyr av NRF) regnes som 5 saueenheter, melkekyr og ammekyr 6,5 saueenheter og hest 5 saueenheter. Samla fôrbehov for beitedyr i Sømna utgjør da 12 481 saueenheter per dag. Dersom disse dyrene henter hele fôrbehovet sitt fra utmark, blir det daglige fôropptaket fra utmarksbeitet 12 481 fôrenheter. For hele beiteperioden på 5 uker blir dette om lag 437 000 fôrenheter. Sammenlignet med en kraftfôrpris på 4 kr. per fôrenhet, utgjør dette fôropptaket en verdi på over 1,7 millioner kroner. Storfe og hest henter neppe hele fôrbehovet fra utmark, så den reelle utnyttelsen av utmarksbeitet er sannsynligvis noe mindre.



En stor del av de beste utmarksbeitene innenfor kartleggingsområdene er lite kultivert og utnyttes lite i dag, her fra Trollaldalen. Foto Michael Angeloff

4.7 Områdevis beskrivelse av vegetasjon og beite

Nedenfor følger en beskrivelse av vegetasjon og beite innenfor de ulike delområdene som er kartlagt.



Figur 10. Vegetasjonskart for kartleggingsområdene i Sømna med nummerering av delområdene.

Delområde 1

Delområde 1 er totalt 19 942 dekar og dekker området fra Ryptinden og Røyrmarsvatnet til Berg og Sørbotnet.

Dominerende vegetasjonstyper: Engbjørkeskog utgjør 20 % av arealet innenfor delområde 1. Denne vegetasjonstypen opptrer særlig i dalsidene i den nordlige delen av området, samt på østsiden av Kleivfjellet. Ellers finnes det spredte forekomster. Blåbærbjørkeskog utgjør 17 %. Den finnes også spredt i området, men opptrer særlig i ås-landskapet i den sørlige delen. Plantefelt med gran utgjør også en betydelig del av området. Blåbærgranskog dekker 13 % av arealet, mens enggranskog utgjør 8 %. Myr utgjør til sammen 9 %, der rismyr er den vanligste med 7 %. Grasmyr har 2 %. Dette er for det meste mindre og spredte myrpartier, med Stormyra, Dalmyran og Formyra som de største. Fukthei utgjør 3 % og lav- og lyngrik furuskog har 2 %. De øvrige vegetasjon- og arealtypene i utmark utgjør 1 % eller mindre. Det er også kartlagt en del kulturmark innenfor delområdet. Dyrka mark utgjør 15 % og beitevoll 4 %.

Beitekvalitet: Svært godt beite utgjør 32 % av utmarksarealet innenfor delområde 1. Dette gjelder både for sau og storfe. Engbjørkeskogen utgjør mesteparten av dette arealet. Godt beite for sau utgjør 36 %, mens det for storfe er 39 %. Her er blåbærbjørkeskog dominerende, men det er også noen plantefelt og en del av sumpskogene som gir godt beite. 31 % av arealet kommer i klassen mindre godt beite for sau, mens den for storfe utgjør 29 %. De vanligste vegetasjonstypene her er rismyr, samt noe fukthei, lav- og lyngrik furuskog og de tetteste plantefeltene. Nyttbart beiteareal utgjør 69 % for sau og 71 % for storfe. Området har en stor andel svært godt beite og vurderes til å være et svært godt beiteområde, jf. tabell 3.

Beitebruk og kultivering: Vegetasjonstyper i utmark som er godt kultivert og som har over 50 % grasdekke utgjør 699 dekar, som er vel 4 % av utmarksarealet i delområde 1. Dette er grasrike engbjørkeskoger og hagemarkskoger som ligger nær kulturmark og gårdsbruk, og som for det meste beites av storfe. Disse arealene synes å være godt utnyttet. Det øvrige utmarksarealet, også vegetasjonstypene med svært god beiteverdi, har noe varierende kultivering, men det meste av arealet er lite kultivert. En stor del av arealene synes lite utnyttet i dag, men med noen unntak, og sau ble bare påtruffet i den nordlige delen av området. Den potensielle beitekapasiteten innenfor delområde 1 er langt større enn det som utnyttes i dag. For kulturmarka er det omvendt. Den er godt utnyttet, og det er bare registrert 49 dekar dyrka mark ute av hevd, mens det for beitevoller er 11 dekar.



Frodig engbjørkeskog og plantefelt med enggranskog dominerer i lia opp mot Klapparfjellet. Foto Finn-Arne Haugen

Delområde 2

Delområde 2 er 6 955 dekar og gjelder området fra Holand til Mjønesodden, med Bøfjellet, Brekkfjellet og skogområdene rundt.

Dominerende vegetasjonstyper: I delområde 2 er det tre dominerende vegetasjonstyper med lik dekning. Det er blåbærbjørkeskog, engbjørkeskog og lav- og lyngrik furuskog der alle har 16 %. Engbjørkeskogen finnes særlig i skogliene rundt Bøfjellet og i lia mellom Bø og Holand. Blåbærbjørkeskogen er også vanlig rundt Bøfjellet, men også i Brekkmarka og ovenfor Saltnesodden.

Lav- og lyngrik furuskog dekker store areal i lia ovenfor Mjønesodden og Moberget. Rismyr dekker 7 % av arealet innenfor delområdet. Den har stor forekomst på Bøfjellet og delvis på Brekkfjellet. Plantefeltene utgjør til sammen 11 % av arealet, der blåbærgranskog har 6 % og enggranskog har 5 %. Granfeltene dominerer deler av skoglia mellom Øverbøen og Brekkmarka, samt skoglia ovenfor Holand. 3 % av arealet er fattig sumpskog og 2 % lav- og lyngrik furuskog. De øvrige vegetasjon- og arealtypene i utmark utgjør 1 % eller mindre. Kartlagt kulturmark innenfor delområdet er dyrka mark med 14 % og beitevoll med 4 %.

Beitekvalitet: 24 % av utmarksarealet innenfor delområde 2 er svært godt beite for sau og storfe. Dette er hovedsakelig engbjørkeskog. Godt beite utgjør 31 % for sau og 33 % for storfe. Blåbærbjørkeskog og deler av plantefeltene og sumpskogene utgjør det meste av dette arealet. I klassen mindre godt beite for sau kommer 46 % av arealet, mens det for storfe er 44 %. Her er det lav- og lyngrik furuskog og rismyr som utgjør mesteparten, men også de tetteste plantefeltene er med her. Nyttbart beiteareal utgjør 54 % for sau og 56 % for storfe. De beste beitearealene i delområde 2 er konsentrert i en del av området, men samlet sett er det en stor andel svært godt beite og det vurderes til å være et svært godt beiteområde jf. tabell 3.

Beitebruk og kultivering: I delområde 2 er det 157 dekar godt kultivert vegetasjon som har over 50 % grasdekke. Dette er grasrik engbjørkeskog i nedre del av skoglia mellom Øverbøen og Holand, og utgjør 3 % av utmarksarealet. Det finnes også godt kultiverte engskoger i lia rundt Bøfjellet, om enn med noe mindre grasdekning. Dagens utnyttelse av utmarksbeitet synes å være størst på gårdsnære skogsareal, men det høyere opp i terrenget er lite tegn til beiting. Potensiale for økt beitebruk i utmark er dermed også til stede i delområde 2. Kulturmarka er godt utnyttet med bare 19 dekar dyrka mark ute av hevd og for beitevoll er det 11 dekar.



Kupert landskap ved Bø gir både frodige engbjørkeskoger og godt kultiverte beitevoller i hellende terreng, mens fattigere vegetasjon inntar åsene. Foto Finn-Arne Haugen.

Delområde 3

Delområde 3 er 8 229 dekar og dekker områder fra Sømnesmyran til Sørbotntet, Sømnesfjellet og Mardalsfjellet og videre sør til og med Knyktindan, Malsfjellet og skogområdene rundt.

Dominerende vegetasjonstyper: Blåbærbjørkeskog dekker 23 % av arealet i delområde 3 og er dominerende vegetasjonstype. Den er særlig utbredt i skoglia på østsiden av Sømnesfjellet, Mardalsfjellet og Malmsfjellet, og stedvis på flatere areal mot kulturmark. 16 % av arealet er engbjørkeskog. Den har størst forekomst i skoglia rundt Malmsfjellet og ved Knyktindan. Engbjørkeskogen er nærmest fraværende i den delen av delområdet som ligger på vestsiden av riksvegen. Fukthei utgjør 8 % av delområdet. Denne vegetasjonstypen er vanlig på skrinne rygger og koller, særlig i området ovenfor Myrvoll, Ytterbaustad, og på de langsmale ryggene mellom Veråsen og Innerbaustad, samt Tåberget. Plantefeltene utgjør til sammen 10 % av arealet, fordelt på 7 % blåbærgranskog og 3 % enggranskog. En stor andel av skoglia vest for Malmsfjellet og videre rundt Knyktinden er tilplantet med gran. Ellers finnes det større felt ved Bråten og Småengan. Av myrareal er det nesten bare rismyr. Den dekker 4 % av arealet og opptrer spredt i låglandet fra Sløngjemyra og til Myrvoll og Småengan. Lav- og lyngrik bjørkeskog og fattig sumpskog deker 2 % hver. De øvrige vegetasjonstypene i dette delområdet utgjør 1 % av arealet eller mindre. Av kulturmark dekker dyrka mark 23 % og beitevoll 3 %.



I skoglia rundt Malmsfjellet dominerer engbjørkeskog og plantefelt med gran, mens det på toppen mest blåbærbjørkeskog. Foto Finn-Arne Haugen.

Beitekvalitet: Svært godt beite utgjør 24 % av utmarksarealet innenfor delområde 3. Dette gjelder både for sau og storfe. Det er engbjørkeskogen som står for det aller meste av dette arealet. 43 % kommer i klassen godt beite for sau, mens det for storfe er 45 %. Blåbærbjørkeskogene står for det meste av dette, men også deler av plantefeltene og sumpskogene kommer ut som godt beite. Mindre godt beite utgjør 33 % for sau og 31 % for storfe. Dette er hovedsakelig fukthei, rismyr og de tetteste plantefeltene. Nyttbart beiteareal utgjør 67 % for sau og 69 % for storfe. Delområde 3 har en høy andel svært godt beite og vurderes til et svært godt beiteområde, jf. tabell 3.

Beitebruk og kultivering: 165 dekar eller 3 % av utmarka innenfor delområde 3 er godt kultivert med over 50 % grasdekke. Dette er grasdominerte engbjørkeskoger ved Malmsåsen og Knyk. Ellers finnes det kultiverte engbjørkeskoger nær gårdene, men dagens utnyttelse synes å være varierende. Høyere i terrenget er de beste arealene stort sett lite kultivert og lite utnytt. Det er ikke registrert dyrka mark ute av hevd i dette delområdet, mens for beitevoller er 86 dekar ute av hevd. Dette er noe mer enn delområde 1 og 2.

Delområde 4

Delområde 4 er 12 508 dekar og går fra Steinsfjellet, Leirklubben samt Ramtinden og videre sør til Sundshopen. Området vest for riksvegen fra Steine og sør til Vardhaugen er også med i delområdet.



Gjerdvatnet omkranset av med myr og dyrka mark. Foto Michael Angeloff

Dominerende vegetasjonstyper: Blåbærbjørkeskog er dominerende vegetasjonstype i delområde 4. Den opptre på 18 % av arealet, og finnes spredt på både små og store sammenhengende arealer. Størst forekomst finnes i skoglia på vestsiden av Leirklubben, rundt Steinsvatnet og på vestsiden av Steinsfjellet. Fukthei utgjør også en betydelig del med 13 %. Den finnes også spredt, og dominerer på alle de skrinne ryggene og kollene i delområdet. Fuktheia inntar også de nedre delene av Ravntinden og Kjorsvikfjellet. På de samme lokaliteten finnes det også en del lavhei. Den utgjør 3 % av arealet. Engbjørkeskogen inntar 8 % av arealet. Den finnes også spredt og er vanlig på smale skogkledte areal rundt kulturmarka og i overgangen mellom kulturmark og utmark. Større sammenhengende areal med engbjørkeskog finnes på nordsiden av Steinsvatnet og Gjerdvatnet. Plantefeltene utgjør til sammen 8 % av arealet. Blåbærgranskog dekker 6 %, mens enggranskog dekker 2 %. Flest plantefelt finnes på strekningen fra Sørgård og nord til Gjerdvatnet. På vestsiden av riksvegen er det noen små tilplantede areal ved Steine. Myrarealet i dette delområdet utgjør 5 %, fordelt med 3 % rismyr og 2 % grasmyr. Det aller meste av dette er myrkompleksene Ljosmyran, Lomtjørnmyra og Gjerdvassmyra. Lav- og lyngrik skog utgjør også til sammen 5 %. 3 % har tresjikt dominert av bjørk, mens 2 % har furu. Disse vegetasjonstypene er knytta til grunnlendte hauger og rygger som finnes spredt i delområdet. Fattig sumpskog og kreklinghei har 2 % hver av arealet. De øvrige vegetasjonstypene i

dette delområdet utgjør 1 % eller mindre. Av kartlagt kulturmark utgjør dyrka mark 24 %, mens beitevoll er 5 %.

Beitekvalitet: 15 % av utmarksarealet i delområde 4 er svært godt beite både for sau og storfe. Dette er stort sett engbjørkeskog. Godt beite utgjør 36 % for sau og 39 % for storfe. Her er blåbærbjørkeskogen den dominerende vegetasjonstypen, men deler av sumpskogene, grasmyra og plantefeltene kommer også inn her. Av mindre godt beite er det 50 % for sau og 46 % for storfe. Den høye andelen mindre godt beite skyldes hovedsakelig fuktheia, lav- og lyngrik skog, rismyr og de tetteste plantefeltene. Nyttbart beite utgjør 50 % for sau og 54 % for storfe. Delområde 4 har mindre areal i svært godt beite enn de forannevnte delområdene, men det utgjør likevel såpass mye av nyttbart areal at dette også vurderes til å være et svært godt beiteområde, jf. tabell 3.

Beitebruk og kultivering: Areal som er godt kultivert og som har over 50 % grasdekke utgjør 82 dekar av delområde 4. Dette er fordelt på tre små arealer med grasrik engbjørkeskog og ett areal med hagemarkskog. Øvrige utmarksarealer er lite kultivert og lite utnyttet, med unntak av noen gårdsnære areal. Kulturmarka er godt utnyttet med bare 11 dekar ute av hevd for dyrka mark og 23 dekar beitevoll ute av hevd.



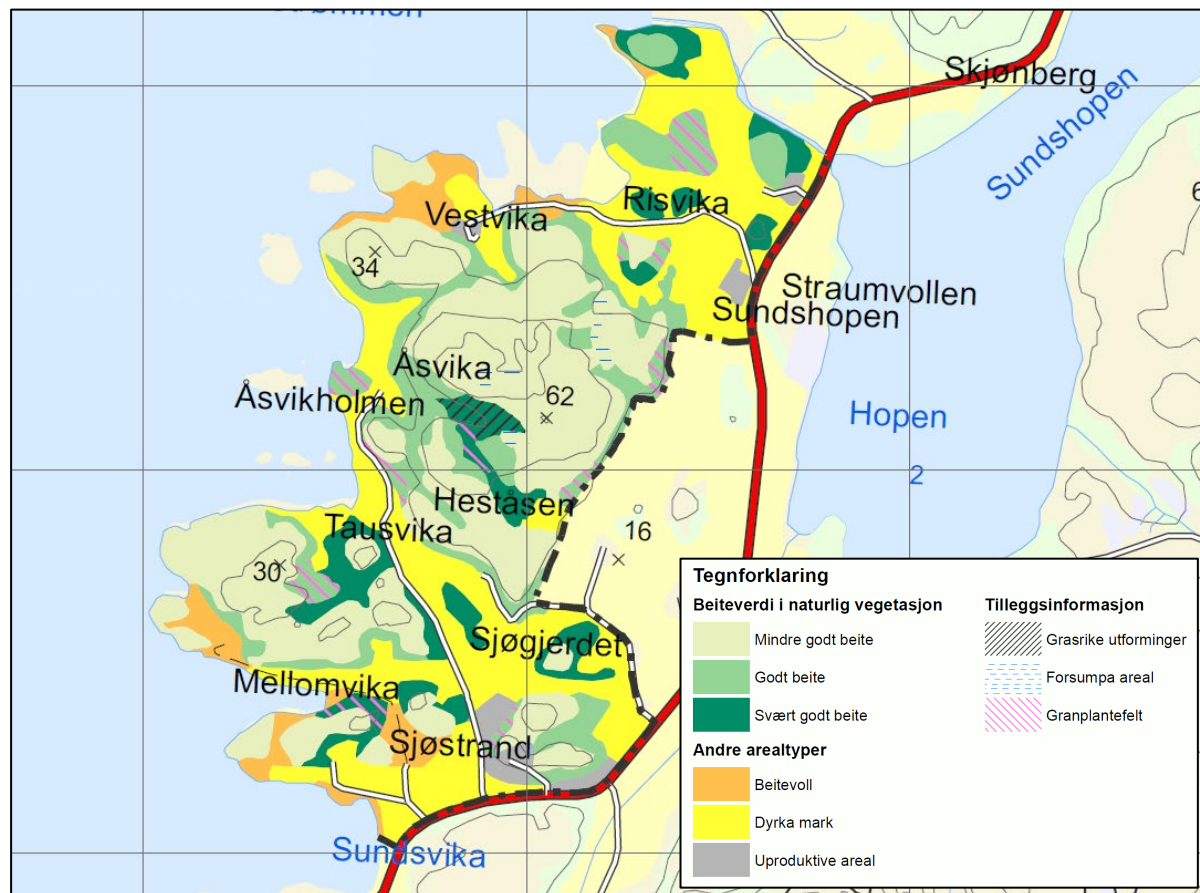
Hagemarkskog ved Sandholmen. Foto Michael Angeloff

Delområde 5

Delområde 5 er et lite område på 1 700 dekar, og dekker området fra Sundshopen til Sundsvika.

Dominerende vegetasjonstyper: 31 % av delområde 5 er fukthei. Den dominerer på alle de grunnlendte haugene som stikker opp i et ellers flatt terreng, med Hatten, Ytre Straumshaugen og heiene mellom Heståsen og Mellomvika som de største. Blåbærbjørkeskog dekker 13 % og engbjørkeskog 9 %. Skogarealene er enten spredte «øyer» i kulturmarka eller de inntar smale soner mellom kulturmarka haugene med fukthei. Det er også registrert 4 dekar blåbærgranskog og 3 dekar lav- og lyngrik furuskog innenfor delområdet. Resterende utmarksareal består av vegetasjonstyper

med 1 % dekning eller mindre. Av kulturmark i delområdet er det registrert 31 % dyrka mark og 5 % beitevoll.



Beitekvalitet for storfe i delområde 5. Små areal med svært godt beite ligger som «øyer» i kulturmarka. De grunnlendte åsene gir mindre godt beite.

Beitekvalitet: Beitekvaliteten i delområde 5 er den samme for sau og storfe. 15 % av utmarksarealet er svært godt beite, 24 % er godt beite og 61 % er mindre godt beite. Engbjørkeskog utgjør aller meste av klassen svært godt beite. I godt beite er hovedsakelig blåbærbjørkeskog, samt deler av plantefeltene. Fukthei utgjør klart mest av mindre godt beite, men også små areal av lav- og lyngrik furuskog, rismyr og tette plantefelt inngår her. Nyttbart beiteareal er 39 % for både sau og storfe. 15 % svært godt beite og 24 % godt beite er et bra resultat, men arronderinga av dette delområdet med «øyer» av utmark mellom kulturmarka, gjør at beiteressursen her i praksis må nyttes sammen med innmarksbeiteareal hvis det skal utnyttes.

Beitebruk og kultivering: Utmarksarealene i dette delområdet har nok vært beitet tidligere. Et areal på 14 dekar med engbjørkeskog innenfor Åsvika som har mer enn 50 % grasdekning, er et tydelig tegn på det. Det meste av skogarealet her kan utnyttes som beite med godt resultat gitt at skogen tynnes og marka kultiveres, mens de store arealene med fukthei ikke kan regnes som beitemark av betydning. Innenfor delområdet er det også registrert 90 dekar med beitevoller med god hevdtilstand, som også utgjør en viktig del av beiteressursen her.

Delområde 6

Delområde 6 gjelder Sømnesøya som er på 639 dekar. For Sømnesøya vurderes kulturmark og utmark under ett, da dyrene går fritt på hele øya.

Dominerende vegetasjonstyper: Fukthei er dominerende vegetasjonstype på Sømnesøya og utgjør 30 % av arealet. Den inntar det meste av de grunnlendte kollene, sammen med noe kreklinghei

som utgjør 6 %. Av skog er det 19 % blåbærbjørkeskog, 8 % engbjørkeskog, 4 % hagemarkskog og 3 % sumpskog. Skogarealene dekker den utflata delen av øya hvor det ikke er kulturmark, men blåbærbjørkeskogen går også litt opp i sidene på kollene. Rismyr inntar 16 % av arealet og har sin hovedutbredelse nord på øya. Beitevollene har 15 % dekning av arealet. Dette er hovedsakelig gamle slåttemark på marine avsetninger som nå nyttes som beite.

Beitekvalitet: Medregnet beitevollene kommer 27 % av Sømnesøya ut som svært godt beite både for sau og storfe. I tillegg til beitevollene er dette engbjørkeskog, hagemarkskog og et lite areal med strandeng. Godt beite utgjør 19 % for sau og 21 % for storfe. Her utgjør blåbærbjørkeskogen det aller meste arealet, i tillegg til deler av sumpskogene. 53 % av arealet er mindre godt beite for sau og 51 % mindre godt for storfe. Fukthei, kreklinghei og rismyr er de dominerende vegetasjonstypene i denne klassen. Nyttbart beiteareal på Sømnesøya er 47 %, og dette er arealet er svært godt egnet som beite.



Store deler av Sømnesøya består av fattig myr- og fuktvegetasjon, men tidligere slåttemark og areal med hagemarkskog og engbjørkeskog skaper areal med svært gode beiter. Foto Finn-Arne Haugen

Beitebruk og kultivering: Både beitevollene og de beste skogsbeitene er godt kultivert, og de utnyttes godt av sau i dag. Likevel er det tegn til at dagens beitetrykk ikke hindrer at det kommer oppslag av lauvtre inn på kulturmarka. Sør på øya et det etablert einer på deler av beitevollene, noe som antagelig må tilskrives tidligere tiders hardere utnytting. Det vil sannsynligvis være beite nok på Sømnesøya til flere dyr enn de som beiter der i dag, men arealene er begrenset og de kan være tørkeutsatte. Det vil derfor være viktig å følge med på avbeiting og utviklinga i vegetasjonen ut over beitesesongen, samt på tilveksten på dyrene fra år til år. Forutsatt at dyretallet tilpasses det relativt beskjedne beitearealet, kan sauebeite på Sømnesøya gi et godt resultat.

Delområde 7

Delområde 7 er Sandværøya og Tjørnøya som til sammen er på 404 dekar. Her vurderes kulturmark og utmark under ett, da dyrene går fritt på hele øya.

Dominerende vegetasjonstyper: På Sandværøya og Tjørnøya er fukthei dominerende vegetasjonstype. Den utgjør 32 % av arealet og dekker det meste av midtre og sørlige del av øya, sammen med kreklinghei som har 18 % dekning. Lågurteng dominerer den nordlige delen og har 25 % dekning. Både i den nordlige og den sørlige delen finnes kreklinghei og lågurteng i hyppige vekslinger med hverandre. 10 % av arealet er beitevoll. Dette er areal som sannsynligvis tidligere har vært ljåslåttemark. Rishei utgjør 6 % av arealet, blåbærbjørkeskog 4 % og lavhei 2 %. Andre vegetasjonstyper dekker 1 % eller mindre.

Beitekvalitet: For Sandværøya og Tjørnøya oppgis bare beitekvalitet for sau, da øya ikke regnes som egnet for storfe grunnet beliggenhet og lite areal. 37 % av arealet kommer ut som svært godt beite. Dette består av lågurteng, beitevoll og et lite areal med engbjørkeskog. Godt beite utgjør 10 % av arealet. Dette er rishei, blåbærbjørkeskog og små areal av grasmyr. Resterende 53 % er mindre godt beite, hvor fukthei, kreklinghei og lavhei inngår. Nyttbart beiteareal er 47 % hvor det meste har svært god beitekvalitet for sau.

Beitebruk og kultivering: Sandværøya beites av sau og vegetasjon er gjennomgående godt kultivert, med unntak av noen mindre areal. Feltbefaringa ble gjort tidlig i sesongen og på det tidspunktet var det rikelig med beite igjen. På små øyer med begrenset beiteareal er det særlig viktig å følge med på avbeiting og utviklinga i vegetasjonen ut over beitesesongen, samt tilveksten på dyrene fra år til år. Forutsatt at dyretallet tilpasses det relativt beskjedne beitearealet, kan sauebeite på Sandværøya og Tjørnøya gi et godt resultat.



Gammel slåttemark på Sandværøya som er lite beita. Foto Finn-Arne Haugen

Delområde 8

Delområde 8 gjelder Sandøya, ei liten øy på bare 81 dekar.

Dominerende vegetasjonstyper: På Sandøya er det bare registrert tre ulike vegetasjonstyper. Det er lågurteng med 68 %, kreklinghei 19 % og fukt- og strandeng 13 %. Både kreklinghei og lågurteng, samt lågurteng og fukt- og strandeng, forekommer i hyppige vekslinger med hverandre.

Beitekvalitet: For Sandøya oppgis bare beitekvalitet for sau, da øya ikke regnes som egnet for storfe grunnet beliggenhet og lite areal. Hele 77 % av arealet på øya tilsvarer svært godt beite. Dette er lågurteng og fukt- og strandeng. 4 % er godt beite. Dette er lågurteng med mer enn 50 % dekning av bart fjell. 19 % er mindre godt beite, og består av kreklinghei. Nyttbart beiteareal er på 81 %. Selv om Sandøya har en høy andel svært godt beite utgjør i ikke dette mer enn 63 dekar. I tillegg til dette kommer det 3 dekar godt beite som også inngår i nyttbart areal.

Beitebruk og kultivering: Vegetasjonen på Sandøya har preg av tidligere beiting, men det var ikke dyr der ved feltbefaringa. En god del av øya består av grunnlendt mark og er sannsynligvis svært tørkeutsatt. At den likevel er dominert av frodige vegetasjonstyper kommer av berggrunnen som består av marmor. Dersom øya skal utnyttes som beite vil det være svært viktig å ikke sette på for mange dyr i starten, men heller øke etter hvert dersom man ser at vegetasjonen ikke beites for hardt. På små øyer med begrenset beiteareal er det særlig viktig å følge med på avbeiting og utviklinga i vegetasjonen ut over beitesesongen, samt tilveksten på dyrene fra år til år. Forutsatt at dyretallet tilpasses det relativt beskjedne beitearealet, kan sauebeite på Sandøya gi et godt resultat.



Jordsmonnet på Sandøya er tynt og tørkesvakt, men en kalkrik berggrunn av marmor gir likevel frodig vegetasjon. Foto Finn-Arne Haugen

Delområde 9

Delområde 9 gjelder Lyngværøya på 326 dekar. Her vurderes kulturmark og utmark under ett, da dyrene går fritt på hele øya.

Dominerende vegetasjonstyper: 62 % av Lyngværøya er fukthei. Den inntar de skrinne bergkollene rundt hele øya, sammen med 5 % dekning av kreklinghei og 4 % røsslynghei. I midten av øya kommer det inn beitevoller som utgjør 12 % av arealet og blåbærbjørkeskog med 5 %. 8 % av arealet består av fukt- og strandeng. Bart fjell utgjør 3 % av øya.

Beitekvalitet: For Lyngværøya oppgis bare beitekvalitet for sau, da øya ikke regnes som egnet for storfe grunnet beliggenhet og lite areal. Svært godt beite utgjør 26 % av arealet. Dette består av beitevoller, fukt- og strandenger og noe blåbærbjørkeskog med over 50 % grasdekning. Bare 3 % av arealet er godt beite, og dette er grasrik kreklinghei. Resterende 71 % av øya er mindre godt beite, og består av fukthei, kreklinghei og røsslynghei. Nyttbart beiteareal er på 81 dekar som utgjør 29 % av arealet på øya.

Beitebruk og kultivering: Det er sau på beite på Lyngværøya og de beste beitearealene er godt kultivert. Feltbefaringa ble gjort tidlig i sesongen og allerede da var de disse arealene godt nedbeita. De beste beitearealene på øya er også tørkesvake og kan ha begrenset gjenvekst i tørre somre. På små øyer med begrenset beiteareal er det særlig viktig å følge med på av avbeiting og utviklinga i vegetasjonen ut over beitesesongen, samt tilveksten på dyrene fra år til år. Forutsatt at dyretallet tilpasses det beskjedne beitearealet, kan sauebeite på Lyngværøya gi et godt resultat.



Gammel slåttemark på Lyngværøya som er godt nedbeita. Foto Finn-Arne Haugen

Delområde 10

Delområde 10 er Vågøya og Less Vågøya som til sammen er på 564 dekar. Her vurderes kulturmark og utmark under ett, da dyrene går fritt på hele øya.

Dominerende vegetasjonstyper: På disse to øyene er det tre vegetasjonstyper som dominerer. Det er fukthei med 38 %, rismyr med 34 % og røsslynghei med 13 %. Fukthei og rismyr opptrer ofte i vekslinger med hverandre på det opplendte arealet, mens røsslyngheia kommer inn i hellende terreng. Andre vegetasjonstyper som er til stede er grasmyr som dekker 6 %, fukt- og strandeng med 4 % og beitevoll med 3 %. Bart fjell utgjør 2 %.

Beitekvalitet: For Vågøya og Less Vågøya oppgis bare beitekvalitet for sau, da øya ikke regnes som egnet for storfe grunnet beliggenhet og lite areal. Svært godt beite utgjør bare 7 % av arealet. Dette består av fukt- og strandenger og beitevoller. Klassen god beite er nesten fraværene og er på bare 1 %. Mindre godt beite dekker hele 91 % av øyene. Her kommer alle de lyngdominerte vegetasjonstypene

inn, som fukthei, røsslynghei og rismyr. Det nyttbare arealet på disse øyene utgjør bare 40 dekar, som er 9 % av arealet.

Beitebruk og kultivering: Sau beiter på Vågøya og Less Vågøya og det lille som er av beitemark er godt kultivert. Feltbefaringa ble gjort tidlig i sesongen og allerede da var de beste arealene godt nedbeitet. De beste beitearealene på øya er også tørkesvake og kan ha begrenset gjenvekst i tørre somre. På små øyer med begrenset beiteareal er det særlig viktig å følge med på av avbeiting og utviklinga i vegetasjonen ut over beitesesongen, samt tilveksten på dyrene fra år til år. Forutsatt at dyretallet tilpasses det beskjedne beitearealet, kan sauebeite på disse øyene gi et godt resultat.



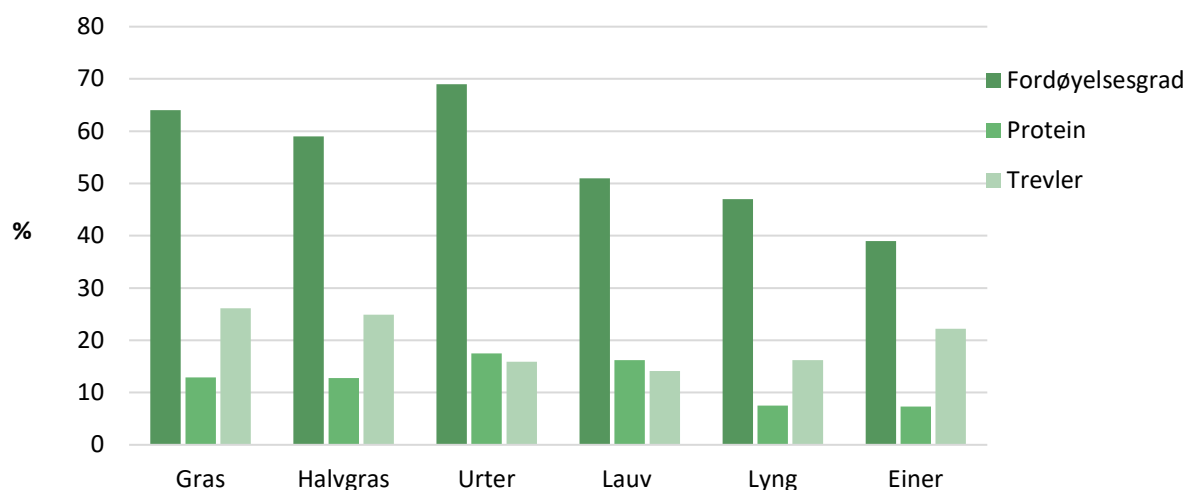
Lyngdominert vegetasjon med liten beiteverdi dominer på Vågøya og Less Vågøya, men det finnes også gamle slåttemark og strandenger som gir svært godt beite. Foto Finn-Arne Haugen

5 Diskusjon

5.1 Beitekvalitet og beitekapasitet

De kartlagte områdene i Sømna har varierende vegetasjon og beitekvalitet. Delområdene er samla sett vurdert til å være svært gode beiteområder, men det kan være store forskjeller i beitekvalitet innenfor samme delområde.

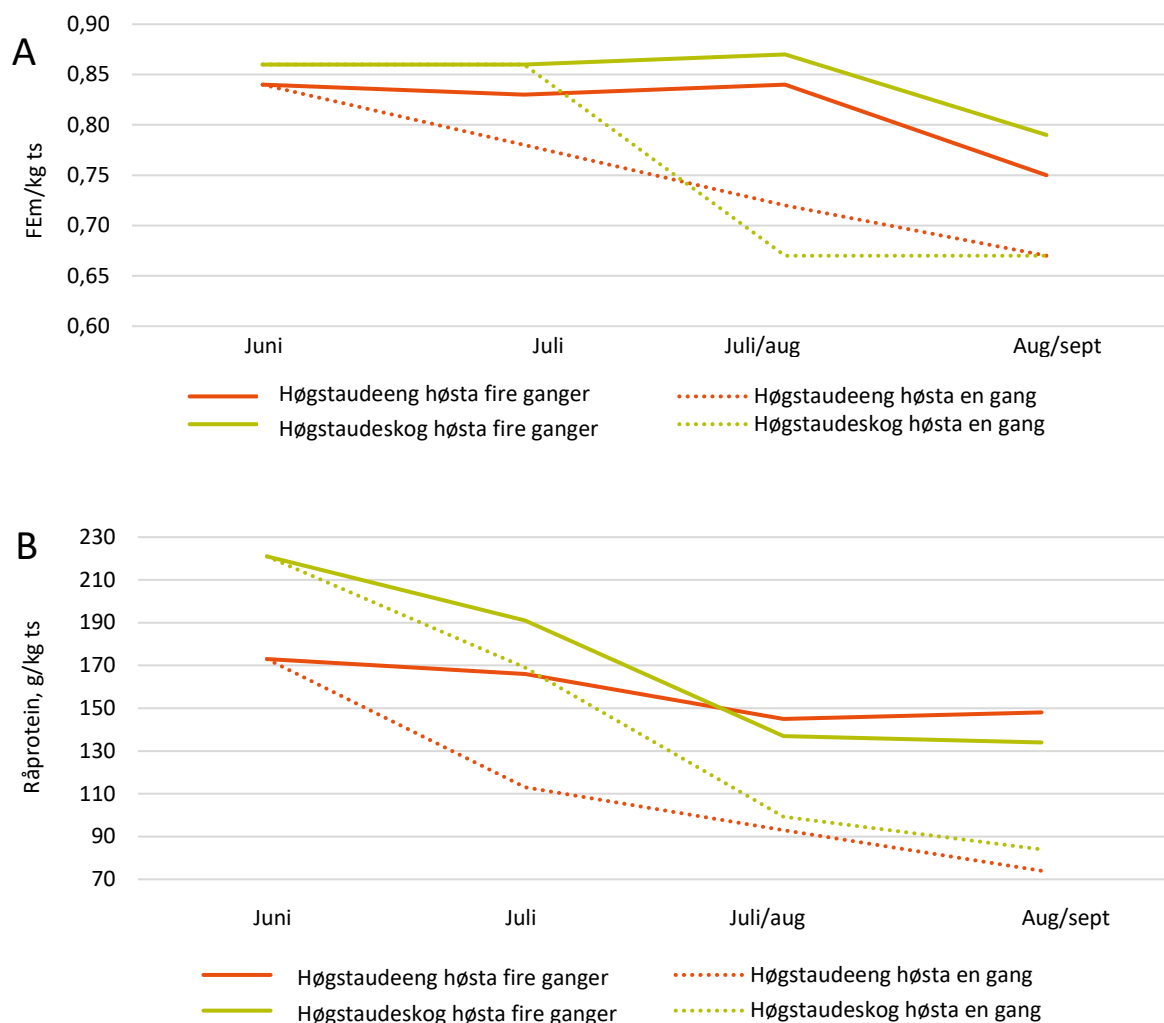
Hvilke arter som dominerer i feltsjiktet og mengden av disse er viktig for beitekvaliteten. En enkel vurdering av beitekvaliteten i et område kan gjøres ved å vurdere dominansforholdet mellom ulike plantegrupper som gras, urter, lauv og lyng. Kvaliteten på beitet øker i takt med innholdet av gras og urter fordi gras og urter har høyere fordøyelsesgrad enn f.eks. lyng (figur 11). Undersøkelser av dietten til sau og storfe på skogsbeite i Sør-Norge viser også at det er gras- og halvgras (starr, siv og frytler) som er de viktigste beiteplantene for husdyra (Wam og Herfindal 2020). Både andelen grasarter i dietten og sammensetningen av de ulike grasartene som beites, vil variere med beitetilbudet i det aktuelle området. På fattigere mark reduseres frodigheten og lyngvekster og lav vil gradvis overta. Her er det mindre å hente for dyra både i kvalitet og mengde. Med økende dyretetthet og beitekonkurranse, må også dyra i økende grad ta til takke med beiteplanter med lavere fordøyelighet og proteininnhold.



Figur 11. Gjennomsnittlig fordøyelsesgrad, innhold av protein og trevler i prosent av plantetørrstoff for ulike plantegrupper fra fjellbeite i perioden juni-september (etter Nedkvitne og Garmo 1985).

Det er også kvalitetsforskjeller innad i plantegruppene og innad i de ulike planteartene. Beitekvaliteten, målt som fôrenheter og innholdet av lettfordøyelige proteiner, er generelt svært viktige for planteetere, og den varierer både gjennom beitesesongen og fra år til år. Generelt vil beitekvaliteten være best i tidlig vekstfase (nygroe) og deretter falle gradvis gjennom beitesesongen fram til plantene visner ned om høsten. Dette kan utnyttes ved å slippe dyra på utmarksbeite på riktig tidspunkt tidlig på sommeren. Holdes beitetrykket jevnt ut over sesongen forlenges den positive effekten av nygroe. Figur 12 viser resultater fra et høstingsforsøk i høgstaudeeng og høgstaudeskog i Balsfjord i Troms (Elverland og Haugen under utarbeidelse). Både fôrenheter og proteiner faller ut over sesongen, men holdes høgt i en lengre periode dersom vegetasjonen beites (her simulert ved å klippe/høste plantedekket i prøveflater). Forsøket viste at i høgstaudeskog kan det høstes mellom 150 - 200 kg tørrstoff per dekar og mellom 100 - 150 kg tørrstoff per dekar i høgstaudeeng. Med en fôrenhetskonsentrasjon på rundt 0,85 fôrenheter per kg tørrstoff (figur 12 A) kan det være mulig å høste omkring 150 fôrenheter per dekar i høgstaudeskog og 100 fôrenheter per dekar i høgstaudeeng. Dersom det forutsettes at rundt 1/3 av

denne plantemassen tas opp og utnyttes av beitedyr, blir den nyttbare produksjonen 50 fôrenheter per dekar. Dette er den samme fôrproduksjonen som er beregna for ugjødsla kulturbeiter. Dette viser at de godt kultiverte skogarealene i Sømna representerer en viktig ressurs, og at det er et stort uutnyttede potensiale i å øke bruken av de mest produktive skogarealene som ikke utnyttes i dag.



Figur 12. A: Gjennomsnitt antall fôrenheter per kg tørrstoff på høstingsflater av høgstaudeeng og høgstaudeeskog høstet en gang og høstet fire ganger (simulert beiteeffekt). B: Gjennomsnitt gram råprotein per kg tørrstoff på prøveflater av høgstaudeeng og høgstaudeeskog høstet en gang og høstet fire ganger (simulert beiteeffekt). (Elverland og Haugen under utarbeidelse).

Siden beitekvaliteten er god i plantenes tidlige vekstfase, vil ulike høydelag fra skog til fjell være en kvalitetskomponent i et beiteområde. Slik kan dyra få muligheten til å følge vekstsesongen etter hvert som beitearealene smelter frem fra skog til fjell, og stadig få tilgang på ferskt og næringsrikt plantemateriale. Denne muligheten er begrenset i Sømna, men fjellområdet i nord har sannsynligvis disse kvalitetene som best kan utnyttes av sau.

Å finne riktig tetthet av beitedyr i forhold til beitekapasiteten må vurderes ut fra hva en ønsker å oppnå. I dette prosjektet beregnes det dyretallet som gir optimal produksjon av kjøtt, samtidig som en tar vare på ressursgrunnlaget på lang sikt. Generelt er det slik at for få dyr gir dårlig utnyttelse og skjøtsel av beitene, som igjen kan gi økt gjengroing og redusert beitekvalitet på sikt. Økes dyretallet gradvis vil en før eller siden nå et punkt hvor tetthetsavhengige faktorer gjør seg gjeldene. For mange dyr betyr ikke nødvendigvis at dyra vil mangle mat, men en må regne med redusert tilvekst som følge

av at dyra må ta til takke med planter av lavere fôr kvalitet. Dersom dyretallet settes høyt med et mål om å hindre gjengroing eller åpne opp gjengrodd kulturlandskap, kan denne effekten oppstå.

Selv om dyretallet i de områdene som er kartlagt på fastlandet i Sømna synes å være lågt i forhold til beitekapasiteten, kan det være små avgrensa areal der beitetrykket er høyt. Dette kan f.eks. være at dyra konsentrerer seg rundt beitevoller eller andre attraktive plasser, slik at man ikke får god nok spredning på dyra til å utnytte hele beiteområdet. De kartlagte øyene i Sømna utgjør små areal og på flere av dem er andelen nyttbart beiteareal lite. Øyene kan likevel være fullgodt som beiteareal gitt at dyretallet tilpasses beitegrunnlaget på det nyttbare arealet.

Som et utgangspunkt for forventet tilvekst for lam av Norsk kvit sau på utmarksbeiter, kan det regnes et gjennomsnitt på minst 300 gram per beitedag i svært gode beiteområder og 250-300 gram per beitedag på middels gode beiter. Er tilveksten under 250 gram kan området karakteriseres som mindre godt (Nedkvitne mfl. 1995). Selv om beitekvaliteten i et område er svært god kan tilveksten blir lågere enn forventet. Det kan være fordi beitetrykket er for høyt eller ha sammenheng med fôring og stell før slipp på utmarksbeite.

Beitekvalitetskart og kapasitetsberegninger er ikke nok for å finne optimal beitebruk. En må også følge nøye med på bruken av beitet og avbeittingsgrad i vegetasjonen over tid. Siden produksjonen av beiteplanter og næringskvaliteten i disse avtar gjennom beitesesongen, mens fôrbehovet til dyr i vekst øker, vil den siste delen av beiteperioden være mest kritisk med hensyn til beitekapasiteten. En vurdering av avbeittingsgrad mot slutten av sesongen kan derfor gi en god indikasjon på beitetrykket. Dersom avbeitinga er svært sterk (grad 5 jf. tekstboks neste side) over store areal er beitetrykket for høyt. På de kartlagte øyene bør denne vurderingen gjøre fortløpende gjennom beitesesongen, ettersom dette er små arealer som fort kan bli overbeitet. Når dette gjøres over flere år, samtidig som tilveksten på beitedyra tas med i vurderinga, vil en over tid få et godt grunnlag for å finne optimal beitebruk.



Deler av kulturmarka på Lyngværøya var svært sterkt beita. Foto Finn-Arne Haugen

Ved vurdering av avbeittingsgrad kan en bruke en 5-delt skala:

1. **Ikke beita:** Vegetasjonen viser ikke spor etter beiting
2. **Svakt beita:** Tydelige beitespor, men lite av samla vegetasjon er beita bort
3. **Godt beita:** Vegetasjonen er sterkt beiteprega, men ikke snaua
4. **Sterkt beita:** Mye av vegetasjonen er beita bort, men bare flekkvis nednagd.
5. **Svært sterkt beita:** Vegetasjonen er godt nednagd og har et slitt preg med mye husdyrgjødsel på marka.

5.2 Skjøtsel av beite og kulturlandskap

Utmarka i Sømna er forma gjennom menneskelig aktivitet som hogst, slått og beitebruk. Det gamle høstingslandskapet er ikke stabilt, men endres ved endret bruk. Beitedyr er den viktigste redskapen for å utvikle og ta vare på gode beiter i utmark. Beiting, tråkk og gjødsling påvirker konkurranseforholdet mellom artene. Gras og låge urter tåler beiting godt og vil dermed ha et konkurransefortrinn fremfor f.eks. lyngarter, høge urter og bregner. Områder som har hatt stabilt beitetrykk over tid vil derfor få grasrik, englignende vegetasjon som gir svært gode beiter. Når beitinga opphører eller sterkt reduseres, kommer de opprinnelige artene tilbake, med redusert beitekvalitet som resultat. Dette er tilfellet for en stor del av den potensielt beste beitemarka i Sømna.

Ulike dyreslag har ulike beitepreferanser både når det gjelder bruk av beiteområdet og valg av vegetasjonstyper og arter. Best skjøtseffekt får en derfor når flere dyreslag beiter i samme områder.

Sau på utmarksbeite har som regel bestemte beiteplasser på et forholdsvis begrensa område hvor de holder seg om sommeren. Sauen går helst i opplendt terreng og av myr blir bare faste grasmyrer beita. Ut over sommeren trekker sauen gjerne opp i høyden etter som vegetasjonen utvikler seg. Været har også innvirkning på beitinga. I sterkt solskinn beiter sauen helst i skyggen eller i nordhellinger. I regnvær går den nødig ut på beite dersom den har tørr liggeplass. God tilgang på salt i beiteområdet begrenser aksjonsradiusen. Sauen beiter helst småvokste grasarter og urter. Smyle er en viktig beiteplante, særlig der det er lite av rikere innslag. Av andre grasarter er engkvein og gulaks viktig. Sau beiter mer urter enn geit, storfe og hest. Lauv kan utgjøre deler av fôret. Pelssau og andre korttrumpa saueslag eter mer lauv enn andre raser (Nedkvitne mfl. 1995). Rogn og bjørk er kanskje de viktigste treslagene, men ellers blir de fleste lauvtreslag beita unntatt or. Blåbær- og blokkebærlyng blir beita, helst tidlig på året.

Storfe beiter mindre selektivt og snaubeiter ikke så sterkt som sauen. Gras- og urterike vegetasjonstyper er viktige, men storfe går også gjerne ut på myr- og sumpsvegetasjon med fast bunn. I sterk varme og kraftig regn trekker storfeet gjerne bort fra åpne felt og inn i tett skog, og beitinga blir mindre intens. Varmt vær øker insektsplagen og gir dyra mindre ro til beite og hvile (Bjør og Graffer 1963). Storfe beiter først og fremst gras og urter, men de tar også gjerne halvgras (starr, siv og frytler) og lauv. Viktige grasarter er smyle, engkvein og gulaks, men også mer grovvokste arter som sølvbunke, skogrørkvein og blåtopp. Det kan være store forskjeller i beitevaner mellom ulike raser, f.eks. hvor mye lauv de beiter.

Sambeiting: Beiting med to eller flere dyreslag gir bedre utnytting av beiteområdet, fordi de fleste dyreslaga vil ha et noe ulikt valg av beiteplanter og beiteareal. Denne fordelene øker etter som mangfoldet i vegetasjon og terreng innen et beiteområde øker. Jo flere dyreslag som beiter sammen, jo større sjanse er det for at flere plantearter beites og en større del av beitet utnyttes (Garmo 1994). Enkelte arter som storfe vraker, f.eks. engsoleie, blir beita av sau. Sauen beiter mer selektivt og har ikke behov for så stor førmengde som storfe. Sau er derfor bedre til å utnytte terreng med låg produksjon av beiteplanter. Storfe beiter gjerne på myr, der sauen sjelden går, mens sauen kan utnytte vanskelig tilgjengelig terreng.

Beite som skjøtselstiltak må planlegges for å få god effekt. Det er på de rike vegetasjonstypene en har mest igjen for å sette inn tiltak. Med dagens landbruk er det vanskelig å opprettholde alt areal i hevd. Prioritering av hvilke arealer man skal holde åpne, og hvilke man må godta gror igjen, kan derfor være nødvendig.

Tynning av skog og krattfjerning er aktuelle tiltak som fremmer beitekvaliteten. Et åpent tresjikt øker planteproduksjonen fordi det kommer mer lys og varme ned til plantedekket. Økt lystilgang gir også plantene økt sukkerinnhold og smakelighet. Hvor mye en skal tynne avhenger av vegetasjonstypen (Rekdal 2011). Sterk tynning i rike vegetasjonstyper som oreskog og høgstaudeutforming og storbregneutforming av enghjørkeskog kan gi et godt resultat. Sterk tynning kan imidlertid føre til mye stubbeskudd. Har en lite beitedyr å sette inn i etterkant, kan derfor situasjonen etter noen år bli verre enn det i utgangspunktet var. I den tørrere lågurtutforminga bør en være forsiktig med tynninga og ikke tynne mer enn at skyggeeffekten i skogbunnen beholdes, fordi sterk tynning kan føre til uttørking av jordsmonnet og etablering av dårlige beiteplanter.

I blåbærbjørkeskog er smyle viktigste beiteplante. Smyledekninga vil øke ved tynning, men det blir uansett ikke en høy planteproduksjon da vann- og næringsinnhold i jordsmonnet er begrensende. Resultatet av tynning kan likevel bli bra i småbregneutforminga, men det vil ta tid før breiblada grasarter som engkvein etablerer seg i tette bestand. Tørre og fattigere skogtyper som lav- og lyngrik bjørkeskog bør ikke tynnes fordi det vil føre til uttørking av skogbotnen. I sumpskog har trærne en drenerende effekt og tynning her vil kunne gi økt forsumping.



Åpen småbregneutforming av blåbærbjørkeskog med god grasvekst, ved Trongan. Foto Michael Angeloff.

Beitevollene i kartleggingsområdene er i god hevdtilstand. Av i alt 2 105 dekar er bare 31 dekar registrert som ute av hevd, dvs. at arealet har dominans av arter som ikke er gode beiteplanter. Store sølvbunke-tuver er typisk for beitevoller på næringsrik jord hvor beitebruken er avtagende. I tuver som ikke beites akkumuleres det dødt plantemateriale som gjør at beitekvaliteten reduseres, og dermed blir tuene gradvis større. Maskinell knusing av sølvbunketuver gir ikke mindre sølvbunke i beitet, men det gir økt vekst av andre grasarter og mulighet for økt avbeiting i etterkant (Todnem og Lunnan 2017).

6 Konklusjon

Samlet fordeling av areal i de ulike beitekvalitetsklassene innenfor kartlagt areal i Sømna er 25 % svært godt beite, 37 % godt beite og 38 % mindre godt beite. Dette er svært høye tall for beitekvalitet og det ligger godt over snittet for Nordland, der andelen i beste beiteklasse er 17 %.

Utfordringa i Sømna er at en stor del av arealet i klassen svært godt beite er lite kultivert og utnyttes lite av husdyr i dag. Potensialet for økt utnyttelse er dermed stort. Skal dette potensialet realiseres må det settes inn skjøtselstiltak. Flere dyr på utmarksbeite vil være det viktigste tiltaket, gjerne kombinert med tynning i de tetteste og frodigste skogene.

Det er vegetasjonstypen engbjørkeskog som utgjør det meste av klassen svært godt beite i Sømna, og den utgjør 15 % av arealet som er kartlagt. Det finnes noen areal med godt kultiverte engbjørkeskoger og hagemarkskoger nær gårder og innmarksareal som utnyttes godt av storfe i dag, men de utgjør bare 8 % av klassen svært godt beite. Både produksjon og kvalitet på godt kultiverte skogsbeiter kan være på høyde med ugjødsla innmarksbeiter. Blåbærbjørkeskog er også en viktig del av beiteressursen i Sømna. Denne vegetasjonstypen utgjør godt beite og er den vanligste vegetasjonstypen innenfor kartleggingsarealet med 18 % dekning.

De kartlagte øyene utgjør hver for seg små areal, og på noen av dem er det bare en mindre del som er nyttebart beiteareal. Dette gjelder særlig Vågøya-Less Vågøya og Lyngværøya. På Sømnesøya, Sandværøya-Tjønnøya og Sandøya er det en større andel nyttebart beiteareal. Alle øyene kan nyttes som beite for sau med godt resultat, men ettersom det er små areal er det svært viktig at dyretallet fortløpende tilpasses beitegrunnlaget. Vurdering av avbeiting og vegetasjonsutviklinga på de beste arealene bør derfor gjøres regelmessig gjennom hele beitesesongen.

Beitekapasiteten for kartleggingsområdene samlet er beregnet til å være mellom 2 100 og 2 500 sau eller mellom 430 og 530 storfe. Dette gir en gjennomsnittlig tetthet av dyr på 100 sau eller 20 storfe (ungdyr av NRF) per km².

Litteratur

- Baadshaug, O.H. 1974.** Jordbruksmessig utnytting av fjelltraktene. *Forsk. Fors. Landbr.* 25 (4).
- Bjor, K. og Graffer, H. 1963.** Beiteundersøkelser på skogsmark. *Forsk. Fors. Landbr.* 14: 121-365.
- Garmo, T.H. 1994.** Sambeiting. Positiv verknad av sambeiting med ulike husdyrslag. I: Husdyrforsøksmøtet 1994. FAGINFO 6: 423-429.
- Landbruksdirektoratet 2024.** Produksjonstilskuddsstatistikk 2023.
https://ldir.statistikkdata.no/pt-900_del2_2023_kommuner.html
- Nedkvitne, J.J. og Garmo, T.H. 1985.** Utmarksbeite for sau. *Sau og geit* 38 (3):124-127.
- Nedkvitne, J.J. Garmo, T.H. og Staaland, H. 1995.** Beitedyr i kulturlandskapet. Landbruksforlaget, Oslo. 183 s.
- Pehrson, I. 2001.** Bete og betesdjur. Jordbruksverket, Jönköping. 175 s.
- Rekdal, Y. 2001.** Husdyrbeite i fjellet. Vegetasjonstypar og beiteverdi. NIJOS rapport 7/01. Norsk institutt for jord- og skogkartlegging, Ås.
- Rekdal, Y. 2011.** Skjøtsel av fjellbjørkeskog for husdyrbeite. Norsk institutt for skog og landskap, Ås.
- Rekdal, Y. Garmo, T.H. og Steinheim, G. 2000.** Vurdering av beitekapasitet i utmark. I: Husdyrforsøksmøtet 2000. Norges landbrukshøgskole, Ås.
- Rekdal, Y. og Larsson, J. 2005.** Veiledning i vegetasjonskartlegging M 1:20 000 - 50 000, NIJOS-instruks 1/05. Norsk institutt for jord- og skogkartlegging, Ås.
- Rekdal, Y. og Angeloff, M. 2021.** Arealrekneskap for utmark. Utmarksbeite – ressursgrunnlag og beitebruk. NIBIO rapport 7(208)2021. Ås.
- Todnem, J. og Lunnan, T. 2017.** Sølvbunke – pest og plage eller verdifullt beitegras? NIBIO rapport vol. 3, 143/2017.
- Tveitnes, A. 1949.** Norske fjellbeite. Bind II. Det Kgl. Selskap for Norges vel. Oslo, 167 s.
- Wam, H.K. og Herfindal, I. 2020.** Matvalg hos sau og storfe på skogsbeite. NIBIO rapport 6(42)2020. Ås.

Vedlegg 1. Vegetasjon- og arealtyper

1. SNØLEIE

- 1a Mosesnøleie
- 1b Grassnøleie
- 1c Frostmark, letype

2. HEISAMFUNN I FJELLET

- 2a Frostmark, rabbetype
- 2b Tørrgrashei
- 2c Lavhei
- 2d Reinrosehei
- 2e Rischei
- 2f Alpin røsslynghei
- 2g Alpin fukthei

3. ENGSAMFUNN I FJELLET

- 3a Lågurteng
- 3b Høgstaudeeng

4. LAUVSKOG

- 4a Lav- og lyngrik bjørkeskog
- 4b Blåbærbjørkeskog
- 4c Engbjørkeskog
- 4d Kalkbjørkeskog
- 4e Oreskog
- 4f Flommarkkratt
- 4g Hagemarkskog

5. VARMEKJÆR LAUVSKOG

- 5a Fattig edellauvskog
- 5b Rik edellauvskog

6. FURUSKOG

- 6a Lav- og lyngrik furuskog
- 6b Blåbærfuruskog
- 6c Engfuruskog
- 6d Kalkfuruskog

7. GRANSKOG

- 7a Lav- og lyngrik granskog
- 7b Blåbærgranskog
- 7c Enggranskog

8. FUKT- OG SUMPSKOG

- 8a Fuktskog
- 8b Rissumpskog
- 8c Fattig sumpskog
- 8d Rik sumpskog

9. MYR

- 9a Rismyr
- 9b Bjønnskjeeggmyr
- 9c Grasmyr
- 9d Blautmyr
- 9e Starrsump

10. ÅPEN MARK I LAVLANDET

- 10a Kreklinghei
- 10b Røsslynghei
- 10c Fukthei
- 10d Knauser og kratt
- 10e Fukt- og strandenger
- 10f Sanddyner og grusstrender
- 10g Elveører og grusvifter

11. JORDBRUKSAREAL

- 11a Dyrka mark
- 11b Beitevoll

12. UPRODUKTIVE OG BEBYGDE AREAL

- 12a Jord og grus
- 12b Ur og blokkmark
- 12c Bart fjell
- 12d Bebygd areal, tett
- 12e Bebygd areal, åpent
- 12f Anna nytta areal
- 12g Varig is og snø

Vedlegg 2. Tilleggssymboler

Grus, sand og jord	
:	Areal med 50-75 % grus, sand og jord
Stein og blokker	
◊	Areal med 50-75 % stein og blokk
Grunnlendt mark, bart fjell	
Λ	I skog: Grunnlendt areal der jorddekket er mindre enn 30 cm eller det finnes opp til 50 % bart fjell.
⋈	Areal med 50-75 % bart fjell
Spredt vegetasjon	
~	Uproduktive areal (12a, b, c) med 10-25 % vegetasjonsdekke
Lav	
v	Areal med 25-50 % lavdekning
x	Areal med mer enn 50 % lavdekning
Vier	
⤿	Areal med 25-50 % dekning av vier
s	Areal med mer enn 50 % dekning av vier
Einer	
j	Areal med mer enn 50 % dekning av einer
Bregner	
p	Areal med mer enn 75 % dekning av bregner
Finnskjegg	
n	Areal med mer enn 75 % dekning av finnskjegg
Grasrik vegetasjon	
g	Vegetasjonstyper med grasrike utforminger, over 50 % grasdekning
Kalkkrevende vegetasjon	
k	Kalkkrevende utforming av grasmyr, lågurteng mfl.

Treslag	
*	Gran
+	Furu
o)	Lauvskog, i hovedsak bjørk
o	Gråor
Θ	Osp
Θ	Selje
\$	Vier i tresjiktet
o))	Busksjikt
Tetthet i skog	
]	25-50 % kronedekning
Hevdtilstand på jordbruksareal	
@	Dyrka mark eller beitevoll under gjengroing
Grøfta areal	
T	Areal som er tett grøfta

Mosaikksignatur blir brukt der to vegetasjonstyper opptrer i mosaikk. Dominerende vegetasjonstype føres først og type nr. 2 blir ført på dersom denne utgjør mer enn 25 % av arealet innafor figuren. Dersom hovedtype og type nr. 2 har samme tallkode, blir tallet sløyfa i signaturen bak skråstreken.

Eks.: 6a/9c = Lav- og lyngrik furuskog i mosaikk med *grasmyr*

9c/a = *Grasmyr* i mosaikk med *rismyr*

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) ble opprettet 1. juli 2015 som en fusjon av Bioforsk, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) og Norsk institutt for skog og landskap.

Bioøkonomi baserer seg på utnyttelse og forvaltning av biologiske ressurser fra jord og hav, fremfor en fossil økonomi som er basert på kull, olje og gass. NIBIO skal være nasjonalt ledende for utvikling av kunnskap om bioøkonomi.

Gjennom forskning og kunnskapsproduksjon skal instituttet bidra til matsikkerhet, bærekraftig ressursforvaltning, innovasjon og verdiskaping innenfor verdikjedene for mat, skog og andre biobaserte næringer. Instituttet skal levere forskning, forvaltningsstøtte og kunnskap til anvendelse i nasjonal beredskap, forvaltning, næringsliv og samfunnet for øvrig.

NIBIO er eid av Landbruks- og matdepartementet som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter og eget styre. Hovedkontoret er på Ås. Instituttet har flere regionale enheter og et avdelingskontor i Oslo.



Forsidefoto: Finn-Arne Haugen. Bøfjellet sett fra Mardalsfjellet, Sømna kommune.

Baksidefoto: Michael Angeloff. Gjerdvatnet sett fra Urdtannberget, Sømna kommune.