

Elgbeitetakst **Selbu**

for
Selbu kommune

2022



Elgbeitetakst

Selbu kommune

Utført i mai og juni 2022

av

Hårstad Naturforvaltning

og

Sigurd Bangjord og Anna Skulstad

på oppdrag fra
Selbu kommune

Forord

Norge har en av verdens tetteste elgstammer. Selbu med sine store skogarealer og fjellnære områder på næringsrike geologi og med velegnet klima, har grunnlaget for å være av våre viktige elgdistrikter.

Ut fra elgens områdebruk og trekkmonstre, er det naturlig å se områdene rundt Selbusjøen som en stor og naturlig enhet i elgforvaltningen. Samtidig vil det være noe utveksling av dyr til nabokommunene. Avgjørende er en god kontakt og helst samarbeid over større elgregioner for å få oversikt over beitetilstanden og for å ta godt tak i styringen med en helhetlig og seriøs forvaltning av elgstammen.

Sterke tradisjoner er i Selbu knyttet til elg og elgjakt, og elgen er en svært viktig ressurs for grunneiere, jegere og lokalmiljø. Elgstammen i Selbu er planmessig redusert de siste åra. De siste åra er det felt ca. 250 dyr mot ca. 350 dyr for fem år siden. Førstehånds kjøttverdi er nå på 2,5 million kroner. Foredlet verdi og opplevelsesverdi vil minst representere samme verdi.

Samtidig fører elgen til betydelige skader og ulemper. I Selbu er det de siste åra påkjørt opptil et titalls elg på veg. Det gir betydelige materielle skader og noe personskafe. Beiteskadene i skog er omfattende med særlig hardt press på furuplanter både i lavere områder og opp mot fjellet. Stedvis oppstår betydelig innmarks-skade. En balansert forvaltning krever at alle elgens aspektet klargjøres og tas hensyn til.

Dette er den tredje systematiske beitetaksten i området, da Skogbrukets Kursinstitutt ved Gunnar O. Hårstad gjennomførte tilsvarende takst i 2010 og i 2015. Engangstakster sier mye om situasjonen på takst-tidspunktet, mens nye takster i samme område gir mer-informasjon. Her som ellers innen kunnskapsinnsamling, vil utbytte av resultatene bli bedre når en kan se utviklingen over noen år.

Selbu kommune besluttet i februar 2022 å engasjere Hårstad Naturforvaltning til å gjennomføre ny elgbeitetakst ut fra Solbraas metode, beskrevet i Skogkurs sitt veiledningshefte. Taksten ble gjennomført etter samme instruks som tilsvarende takst i 2010 og 2016.

Unni Killi har vært ansvarlig i Selbu kommune. Inventeringsarbeidet i felt ble utført fra siste halvdel av april til midt i juni av Sigurd Bangjord og Anna Skulstad. Kartene med takstbestandene er laget av Selbu kommune v/ Are Søreng. Utrekninger av takstresultatene på enkeltbestand, beregning på områdenivå og rapportskriving er utført av Hårstad.

Elgbeitetakst er ikke noe mål i seg selv. Den skal være et objektivt grunnlag og et anvendelig redskap i forvaltningen av elg, elgbeite og skog de nærmeste årene.

Vi takker for oppdraget og ønsker alle parter lykke til videre i elgforvaltningen.

Biri, 15. oktober 2022

Hårstad Naturforvaltning
Gunnar O. Hårstad

Innhold

Forord	3
Innhold	4
Sammendrag.....	5
Bakgrunn	7
Faglig innledning.....	9
Takstopplegg	10
 Resultater	 13
Arealer	13
Plantetall	13
Plantehøyde	18
Småplanter	19
Beiteuttak.....	20
Mer om beite på enkelttrær	23
Klassifisering av beiteuttak.....	26
Beiteuttak i takstbestanda. Kart.....	30
Møkkhauger	35
Andre beitede dyrearter	36
Snødybde.....	37
Elgbestanden i Selbu.....	38
Diskusjon	43
Konklusjon	44
Forslag til tiltak	45
 Vedlegg	
1 Takstinstruks.....	47
2 Bestandsinformasjon	49

Sammendrag

Hårstad Naturforvaltning fikk av Selbu kommune i oppdrag å takser elgens vinterbeite i hele Selbu kommune. Inventeringsarbeidet ble utført fra midt i mai til midt i juni 2022 av Sigurd Bangjord og Anna Skulstad. Det er benyttet takstmetoden videreutviklet av Skogkurs og beskrevet i Skogkurs sitt hefte **Elgbeitetaksering**. Metoden er noe revidert og utvidet.

Takstområdet ble delt inn i 4 delområder ut fra grunneiernes organisering:

Selbustranda:	Klæbu grense til Tømra
Innbygda og Øverbygda:	Tømra til Rotla
Kleset / Flora.	Bønndalen til Tydal grense
Vikvarvet / Sjøbygda:	Bønndalen / Nåla til Klæbu grense.

De fjellnære områdene i Selbu blir i liten grad benyttet av elgen på vinteren. Taksten ble derfor utført opp til en høydegrense på om lag 500 meter over havet, trekt opp av Selbu kommune.

I hvert av fire takstområdene ble det valgt ut om lag 20 foryngelsesbestand med om lag jevn fordeling over hele takstområdet og med antatt trehøyde mellom 1,0 og 3,0 meter. Utvelgelsen av prøvebestand ble foretatt av Unni Killi og Are Sørensen i Selbu kommune ut fra driftsplankart og nettstedet Norge i bilder. Utvelgelsen ble foretatt uavhengig av treslag, boniteter, eiendomsgrenser og vald- og jaktfeltgrenser.

I de utvalgte prøvebestanda ble ca. 30 prøveflater lagt ut i et systematisk forband med takstlinjer og takstflateavstand, slik at prøveflatene ble jevnt fordelt over hele bestandet. Prøveflatene hadde radius 1,99 m og dekket dermed 12,5 m². På hver prøveflate ble alle beiteplanter i aktuell høyde mellom 0,5 og 3 meter talt opp i antall og vurdert med henblikk på høyde og beiteprosent. Både siste vinters beite og beitet de to foregående vintrene ble registrert. Vinterens møkkhauger med sentrum innen flata, ble også talt.

Taksten ble noe utvidet i forhold til vår takster tidligere. I denne taksten er gran tatt med, småplanter er tatt med, og furu og gran er registrert med uskadde, skadde og ødelagte planter.

Et bærekraftig beiteuttak er fra forskerhold satt til 35-40 % av det tilgjengelige. Beite-produksjonen vil da være utholdende over lang tid uten at betydelige andeler av de mer attraktive beiteplantene blir overbeitet og går ut. I områder der det satses mye på verdiproduksjon på furu, bør uttaket på dette treslaget ikke overskride 30 %. Det vil også da bli noe beiteskader, men for større områder blir det da ikke over det akseptable.

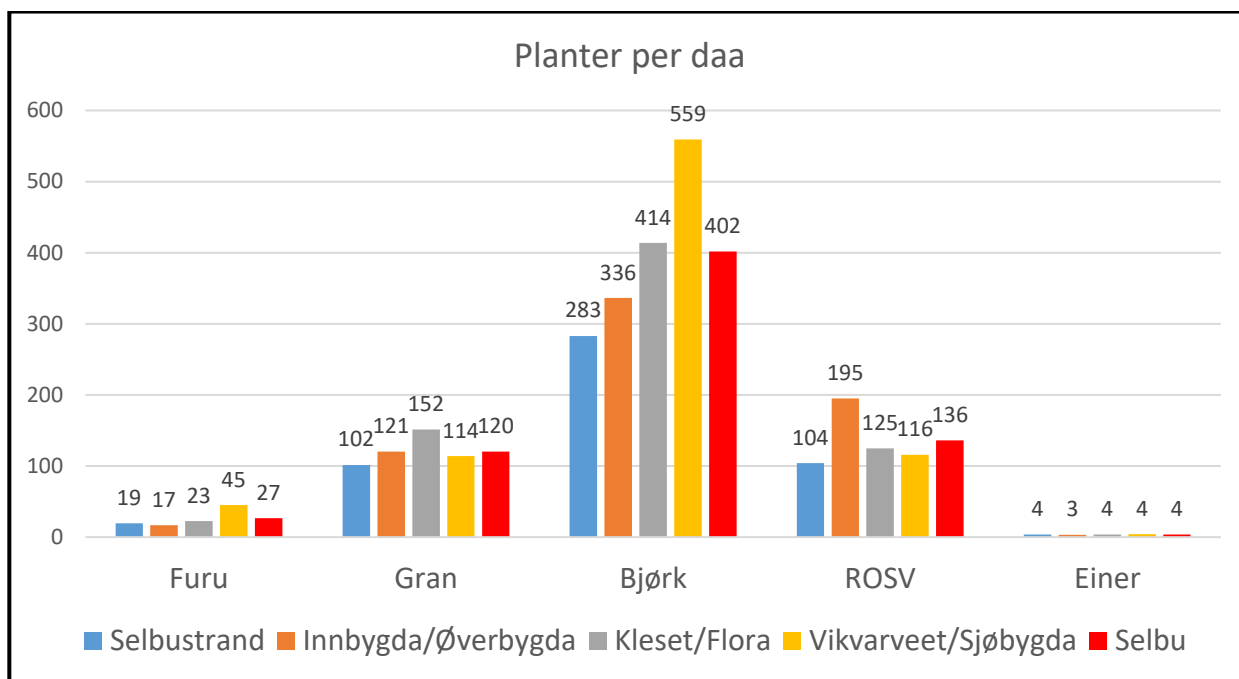
Uttaket i % av tilgjengelig vinterbeite på de ulike treslagene for siste år (Sist) og de to foregående åra (Før) er viktigste parameter. Resultatet fra 2016 og 2010 er også lagt inn.

Beitet i de ulike områdene varierer en del, men er generelt fortsatt hardt. I mange av prøvebestandene var det meste av tilgjengelig beite tatt.

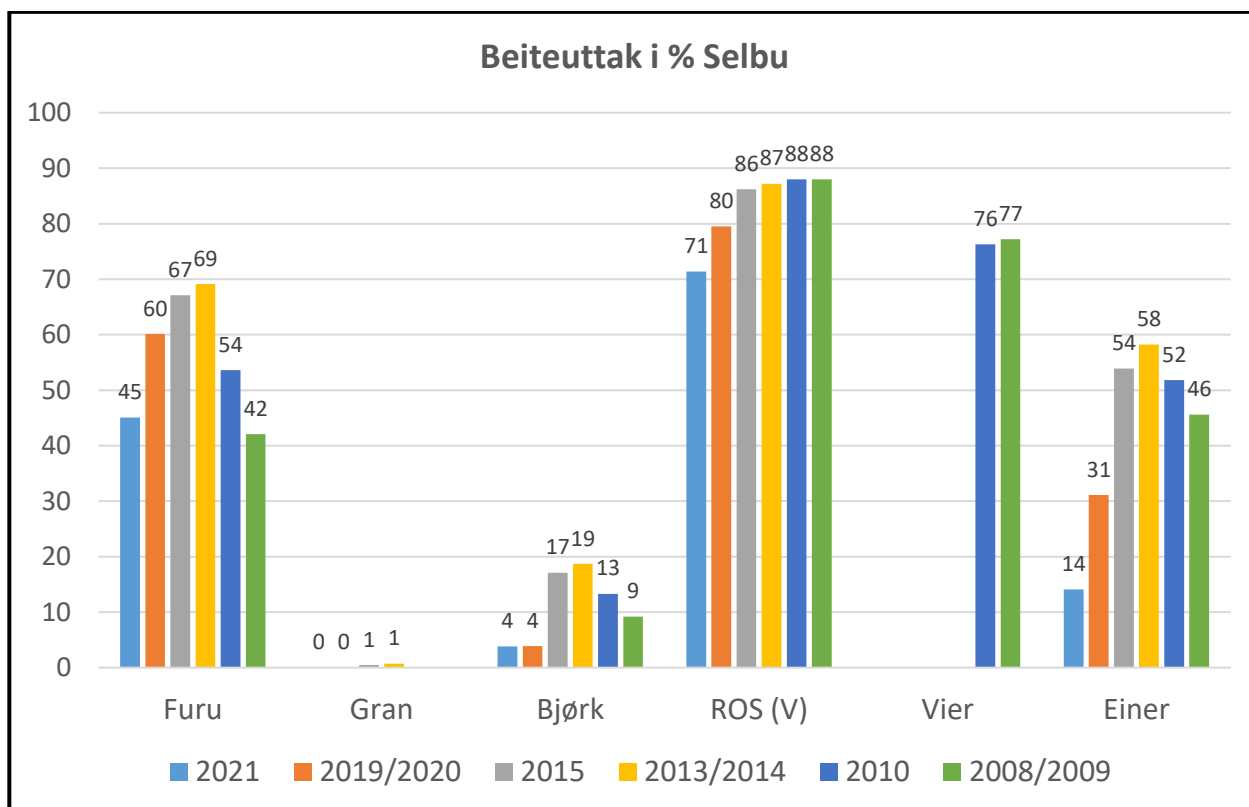
Uttaksprosenten det siste året var totalt sett en del lavere enn de to foregående åra. Dette gjelder generelt for alle treslagene, men særlig for eik og bjørk. Resultatene i denne taksten viser betydelig lavere uttak enn ved forrige takster.

Det kan i tillegg til noe redusert elgstamme også skyldes en relativt snøfattig vinter.

Elgbeitetakst Selbu 2022



Planter (0,5-3,0 m) per daa for Selbu i 2022



Beiteuttak i Selbu ved de tre takstene i 2022, 2015 og 20110.

ROSV er samlet for rogn, osp, selje og vier. I 2010 ble vier taksert som egen gruppe.

Bakgrunn

Lovverk

Kommunen er lokalt ansvarlig for å legge til rette for forsvarlig elgforvaltning ut fra samfunnsmessige forhold innen gjeldende lovverk. Vi nevner her:

Viltloven § 1

- *Viltet og viltets leveområder skal forvaltes slik at naturens produktivitet og artsrikdom bevares.*

Forskrift om Forvaltning av hjortevilt § 1

- *Formålet med denne forskriften er at forvaltningen av hjortevilt ivaretar bestandenes og leveområdenes produktivitet og mangfold. Det skal legges til rette for en lokal og bærekraftig forvaltning med sikte på nærings- og rekreasjonsmessig bruk av hjorteviltressursene. Forvaltningen skal videre sikre bestandsstørrelser som fører til at hjortevilt ikke forårsaker uakseptable skader og ulemper på andre samfunnsinteresser.*
-

Selbu kommune

Totalarealet i Selbu er om lag 1 245 km². Av dette er ca. 790 000 daa eller 63 % tellende areal for elgjakt.

Selbu kommune har vedtatt at elgbestanden skal reguleres ut fra beitegrunnlaget. Minstearealet for elg ble i lokal forskrift i 2022 for takstområdet satt til 2 000 daa.

Ut fra disse arealene kan kommunen regulere minstearealet opp og ned med inntil 50 %.

Selbusjøen og Nea med menneskelig utbygging og aktivitet langs den, deler i stor grad elgpopulasjonen i Selbu i to adskilte områder, nord/øst og sør/vest. Det takserte delområdene er for elgstammen likevel en naturlig sammenhengende enhet.

I denne taksten var målet å finne beiteutnyttelsen i elgens viktige vinterområder. Derfor ble områdene under 450 - 500 meter o. h. prioritert. Driftsplanstyret trakk i 2010 opp grensen for takstområdet. Arealene over denne satte høydegrensen ble generelt ansett som av mindre betydning i forhold til vinterbeite for elg, selv om de stedvis og tidvis blir en del benyttet.

Elgens trekkmønster

I store trekk er elgen i Selbu stedefen gjennom året, selv om noen dyr trekker et par mil. Elgens arealbruk i regionen preges av kortere sesongtrekk på senhøsten og tidlig-vinteren fra høyereliggende områder til vinterbeitene i de lavereliggende områdene. Det skyldes både tidligere og mer snø i høyere strøk, og bedre boniterer med frodigere lauvoppslag i låglendet. En del av elgene vil på våren, sommeren og høsten følge etter utviklingen i vegetasjon oppover i høyden.

Systematiske elgtrekk inn eller ut av Selbu er ikke registrert. Stort sett er det en relativt stedefen elgbestand. Flere fjellområder er til noe hinder for store trekk.

Skogskade

Selbu har en geologi med relativ næringsrik fjellgrunn og løsavsetning. Det gir naturlig barskog med stor overvekt av gran på det meste av arealet. Furu finner en mest på de skrinne og tørre moreneavsetningene i takstområdet.

Noen skogeiere har satset på foryngelse av furu gjennom frøtrestilling og i noen grad planting. Unntaksvis kan det gå relativt bra i forhold til elgbeite, men oftest blir beiteskadene omfattende. Noen få bestand av kontortafuru er plantet. Kontorta blir her, som normalt, beitet mindre enn vanlig furu, særlig om det settes ut på litt større arealer.

Beiteskadene på furuforyngelsen har i lengre tid vært så store, at mange grunneierne har kviet seg for å hogge og å investere i foryngelse av furu. Noen skifter i stedet over til gran på furumark. Dette har over noen år gitt redusert beitetilgang og større skader på den furuforyngelsen som ble forsøkt etablert.

I noen ungskogbestand er toppbeitingen på gran fortsatt et stort problem, der en andel av plantene er skadet, både de siste åra og tidligere. Resultatet er ofte dobbel- og trippeltopper og redusert tømmerkvalitet.

I store trekk har mye av de beste bonitetene i bygda blitt forynget med flatehogst og gitt godt beite for noen ti-år siden. Dagens foryngelsesfelt gir noe mindre elgmat.

Innmarkskade

Både vår, sommer og høst trekker en del elg inn på innmark og grasmark. Det gjelder særlig jorder i skogområdene oppe i lisdene og oppe på åsene. På enkelte mindre arealer er skadene store og avlingene betydelig redusert.

Trafikkskade

Hvert år skjer påkjørsler av et betydelig antall hjortevilt i Selbu. Av elg blir det årlig påkjørt og drept 2-5 dyr. Riksveg 705 er utsatt, men de fleste påkjørsler forekommer på bygdeveger. Påkjørsler skjer ofte ved store snødybder. Personskader har forekommet.

Andre beitetakster

Det ble i 2010 og 2015 foretatt beitetakster i dette området av Skogbrukets Kursinstitutt ved Gunnar O. Hårstad. Taksresultatene fra disse taksten er lagt inntil årets resultat, for å se utviklingen. Noen av bestandene fra forrige taksten ble nå retaksert, men de fleste av bestandene fra den gang har vokst seg ut av aktuell taksthøyde.

Faglig innledning

Beite-behov

Som andre viltarter, er elgen fullstendig avhengig av mat med tilstrekkelig kvalitet og i tilstrekkelige mengder. For elgen i det meste av Norge, er vinteren flaskehalsen med lite beite. Forskningsprogrammet *Elg-Skog-Samfunn* fant at i middel på vinteren trenger elgene disse mengdene rå beitekvist av bra kvalitet hver dag:

Voksen okse:	15 kg
Voksen ku:	12 kg
Åring:	10 kg
Kalv:	7 kg

Beite-prioritering

Elgen er svært bevisst i sitt beitevalg og tar sitt vinterføde ut fra fordøyelighet, energi- og proteininnhold og smakelighet. Prioriteringene varierer noe i ulike strøk av landet og for ulike dyr, men for indre Trøndelag gjelder normalt:

1. prioritet: Rogn, osp, selje og vier
2. prioritet: Furu og einer
3. prioritet: Bjørk
4. prioritet: Gran og or, hegg og rødhyll

På vinteren beites bare siste årsskudd. Ytterste del av skuddet er mest næringsrik, da det har knopper og relativt mer fordøyelig bark.

Beite-høyde

Elgens rekkevidde for beiting er avhengig av snødybden. Når snødybden er stor, rekker elgen høyere, samtidig som de nederste grenene ligge beskyttet under snøen. I denne taksten ble beitehøyde 0,5-3,0 meter benyttet. Planter lavere enn 0,5 meter ble også regnet med, når årsaken til den lave høyden er beite av elg.

Sommerbeite

Sommerbeitet består i tillegg til gras, i stor grad av høyvokste urter, som geitrams, bringebær, bregner og turt der det finnes. Ut på sommeren går en del av elgen oppover i terrenget for å utnytte det næringsrike beitet på bl.a. vier innover fjella.

Elgen benytter også i betydelig grad løvtrærne som sommerbeite. Løvrasping er effektiv spising og gir god mat, særlig på forsommeren. Hardt sommerbeite vil betydelig påvirke vinterbeitet.

Høst- og vårbeite

I perioden om høsten, mellom urtevegetasjonens nedvisning og snødekt mark, og om våren mellom snøbar mark og løvsprett, er lyngbeitet svært viktig for elgen. Særlig er blåbærlyng et basisføde. I de mer glisne lisidene med friskere fuktighet, er det rikelig med godt lyngbeite. Mange steder ble det under taksten observert betydelig beiting på blåbærlyngen.

Takstopplegg

Vurderingsområdet

Hele arealet i Selbu kommune er på ca. 1 245 000 daa. En stor del av kommunen, 790 000 daa eller 63 %, er tellende elgareal.

Takstområdet

Takstopplegget bygger på å taksere i de områdene som er av størst betydning for elgen sitt vinterbeite, det vil si ungskogbestand med høyde 1,0 – 3,0 meter. Høytliggende områder, og eldre skog gir relativt mindre vinterbeite og ble derfor ikke prioritert i taksten, selv om de stedvis og i enkelte år kan bli brukt av noen dyr hele eller deler av vinteren.

Høydegrensa ble av driftsplanstyret satt til om lag 500 moh., noe varierende etter skogforholda. Det ble derfor ikke taksert i de betydelige fjellnære områdene.

Delområder

Ut fra driftsplanområdene ble arealet delt i fire delområder, slik som ved tidligere takster.

Selbustranda	20 takstbestand
Innbygda/Øverbygda	21 takstbestand
Flora/Kleset	16 takstbestand
<u>Vikvarvet/Sjøbygda</u>	<u>23 takstbestand</u>
Til sammen	80 takstbestand
=====	

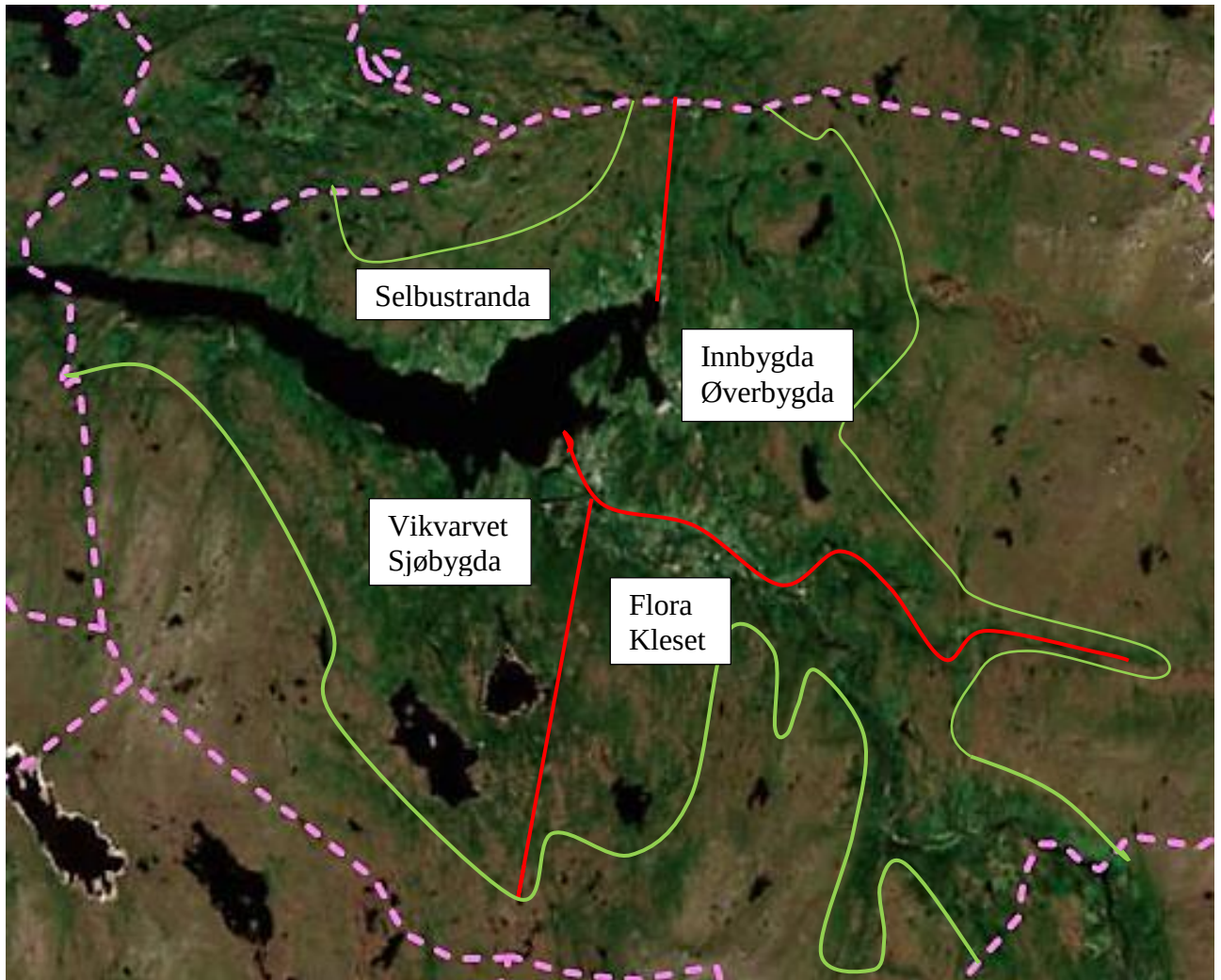
Takstbestand

En relativt stor del av elgens vinterbeite finner den i foryngelsesbestand med en plantehøyde mellom 1,0 og 3,0 meter. Takstopplegget undersøker derfor beitetilgang og beiteutnyttelse på et utvalg av disse bestanda.

Ut fra inndelingen av takstarealet, ble det av kommunen og taksatorene på flybilder valgt ut ca. 20 takstbestand per delområde. Et mål i utvelgelsen var innbyrdes jevnest mulig geografisk fordeling av bestanda innen delområdene, uavhengig av eiendom- og jaktfelt-grenser og uavhengig av bonitet og treslag.

Det ble plukket ut reservebestand til bruk, dersom de utvalgte bestandene ikke var egnet. Taksten måtte i enkelte tilfelle flyttes dit, på grunn av at et bestand var uegnet. Det kunne være at gjenveksten i takstbestanden var kommet for kort eller for langt, at ungskogpleie var blitt utført i bestanda de 3-4 siste åra, at svært hardt husdyrbeite hadde påvirket elgbeitet eller at området var myrpreget.

Ønsket areal på takstbestanda var 10 – 20 daa. I noen områder var det kun små aktuelle bestand, og som unntak ble bestand ned til 5 daa. taksert, Der foryngelsesbestanden var større enn 30 daa, kunne en på forhånd utvalgt del av bestanden benyttes.



Takstbestandene ble tegnet inn på flybilder skaffet av kommunen og på M711-kart. Koordinatene funnet med GPS.

Takstmetode

Det ble utført elgbeitetakst ut fra beskrivelsen i Skogkurs sitt veiledningshefte. Prinsippene i metoden er utarbeidet av Knut Solbraa. I tillegg er lagt inn takst av små planter og fordeling på uskadde, skadde og ødelagte planter for furu og gran.

Prøveflater

I hvert takstbestand ble lagt ut ca. 30 prøveflater ut fra systematisk forband over hele bestandet. Bestandsstørrelse ble dividert på 30 for å finne arealet hver prøveflate skulle representere. Dette arealet tilsvarer avstanden mellom takstlinjene ganget med avstanden mellom flatene langs linja.

Retningen på takstlinjene ble bestemt ut fra en tilnærmet rett bestandskant som da ble kompassretningen. Avstanden mellom takstlinjene og avstanden mellom prøveflatene i linja ble målt ut med skritt-telling. Det ble satt ned sentrumspåle i prøveflatas sentrum. En sirkel rundt pålen med radius 1,99 m ga en prøveflate på 12,5 m².

Registrering (Se Vedlegg 1. Takstinstruks, bak i rapporten)

Det ble på prøveflata registrert på 5 treslag (-grupper):

- Furu
- Gran
- Bjørk
- Rogn, osp, selje og vier (ROSV)
- Einer

Det ble registrert på hvert treslag:

- Planteantall
- Plankehøyde (Gjennomsnitt for alle tellende planter)
- Beiteprosent siste år (Sist) og midlet av beitingen for 2 og 3 år siden (Før)

Furu og gran med høyde 0,5 - 3,0 meter ble ved denne taksten i tillegg fordelt uskadde, skadde og ødelagte planter.

Småplanter under 0,5 meter ble også registrert.

I tillegg ble møkkhauger fra siste vinter og med sentrum innen prøveflata registrert.

Beregninger og framstilling

Utrekningene for hvert bestand, for hvert delområde og for hele Selbu har skjedd i henhold til Skogkurs sitt veiledning og regneprogram.

Analyse

I henhold til avtalen om takstopproget, skulle analysen inneholde:

- Konkludere med hensyn på beitetilgang, beiteutnyttelse og beiteskade
- Gi anbefaling til framtidig beiteforvaltning og størrelse på elgbestand

Tid

Hårstad Naturforvaltning fikk oppdraget skriftlig først i april. Inventeringsarbeidet ble utført av Sigurd Bangjord og Anna Skulstad fra slutten av mai til midt i juni..

Beregninger ble ferdig og overlevert 20. august, mens fullstendig rapport ble presentert på åpent møte 27. oktober 2022.

Resultater

Areal / bestand

	Antall	Antall	Sum	Bestands-	Høyde	Bonitet
	takserte	takserte	Bestans-	areal	o. havet	H40
	bestand	flater	areal	middel	middel	middel
Selbustranda	20	629	162	8,1	305,0	11,2
Innbygda / Øverbygda	21	668	207	9,9	335,7	12,6
Kleset / Flora	16	510	196	12,3	337,5	12,3
Vikvarvet / Sjøbygda	23	710	362	15,7	343,5	11,9
Selbu	80	2517	927	11,6	330,0	12,0

75 bestand ble definert som framtidig granbestand. 4 ble definert som furubestand, ett i Innbygda/Øverbygda, ett i Kleset/Flora og to i Vikvarvet/Sjøbygda. Ett bestand på Selbustranda ble vurdert til bjørkebestand . Vurderingen ble tatt ut fra skogfaglig skogbehandling.

Plantetall

Det er regnet maksimalt 20 planter av samme treslaget per prøveflate. Flere stammer på samme rotfeste, ble regnet som en plante.

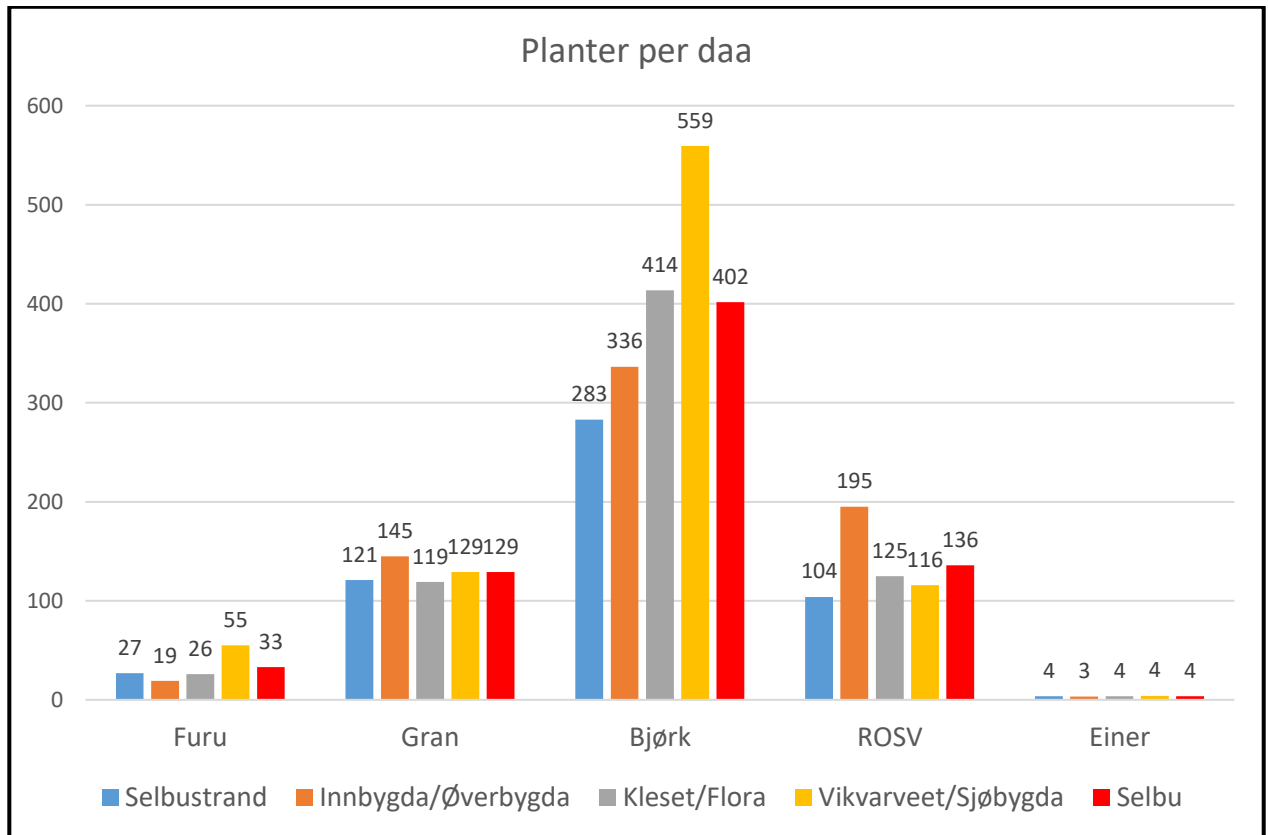
Totalt plantetall

	Furu	Gran	Bjørk	ROSV	Einer	Sum
Selbustrand	244	947	2 225	818	28	4 262
Innbygda/Øverbygda	169	1 204	2 808	1 629	27	5 837
Kleset/Flora	180	760	2 637	8 00	23	4 400
Vikvarvet/Sjøbygda	499	1 145	4 964	1 028	36	7 672
Selbu	1 092	4 056	12 634	4 275	114	22 171

Alle planter er her tatt med, også planter under 0,5 meter og ødelagte planter.

Planter per daa.

Plantetallet nedenfor er regnet på planter mellom 0,5 og 3 meter. For gran og furu er planter under 0,5 m også tatt med. Ødelagte planter er ikke med.



Av de 80 undersøkte takstbestanda, ble det funnet gran i alle bestand. Furu ble registrert i 55 bestand. 21 bestand er furu - eller blandingsbestand der det ble registrert mer enn til sammen 40 uskadde og skadde furuplanter per daa. 4 bestand ble definert som furubestand.

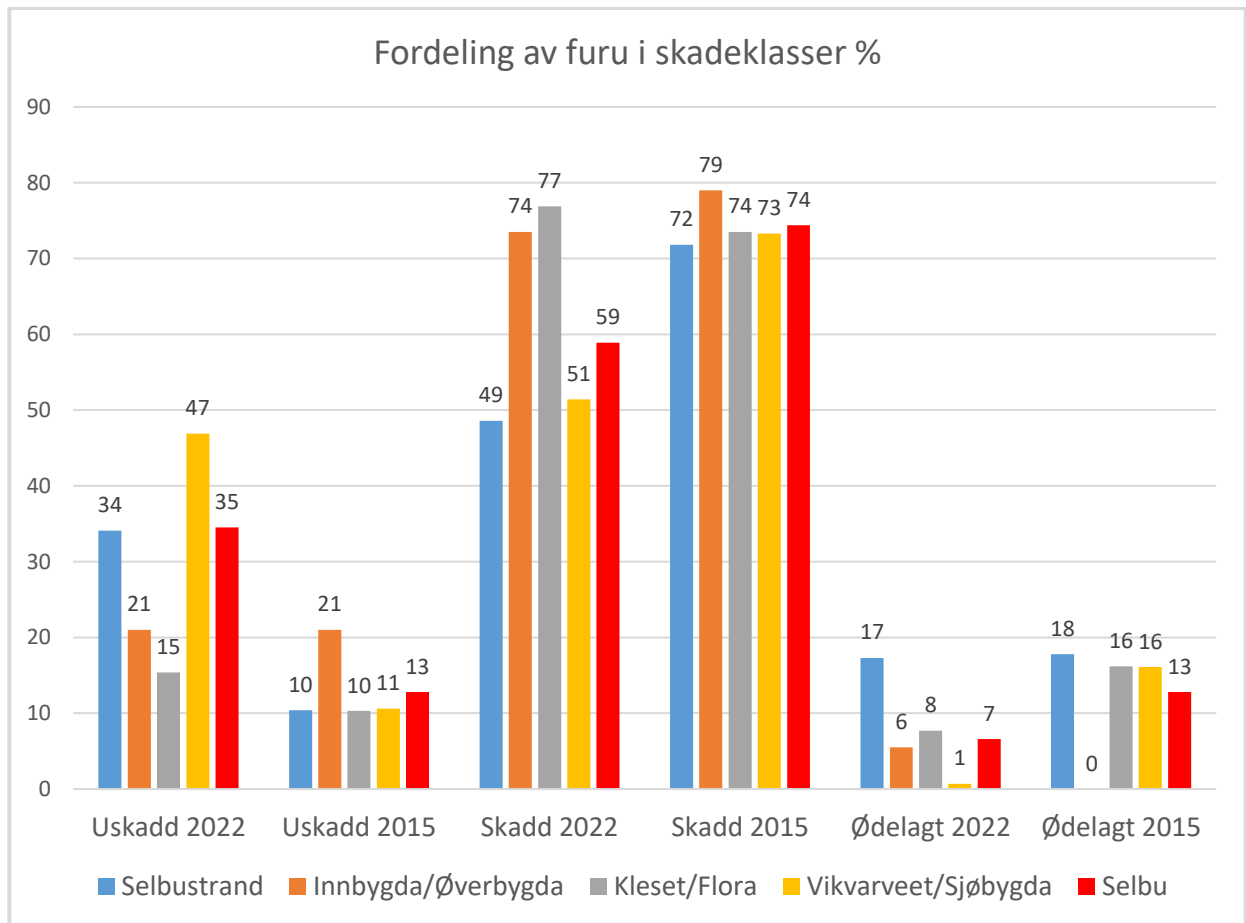
Selbu er granskog-dominert. Av alle registrerte bartre-planter mellom 0,5 og 3,0 meter, var 81 % gran og 19 % furu. Andelen gran i bestanda vil gå opp når ungskogfeltene vokser til, dersom beitet fortsetter som nå.

Uskadde, skadde og ødelagte planter

For furu og gran ble plantene 0,5 – 3,0 meter delt inn i uskadde, skadde og ødelagte planter:

- Uskadde planter er uten store skader de 3 siste åra.
- Skadde planter er utviklingsdyktige, men har i løpet av de siste 3 åra grunnet elgbeite:
 - fått ødelagt toppen
 - fått barkgnag på mer enn 25 % av stamme-omkretsen
 - fått beitet bort mer enn 60 % av bar-massen
- Ødelagte planter er stående, men er døende eller døde. Ikke utviklingsdyktig

Furu



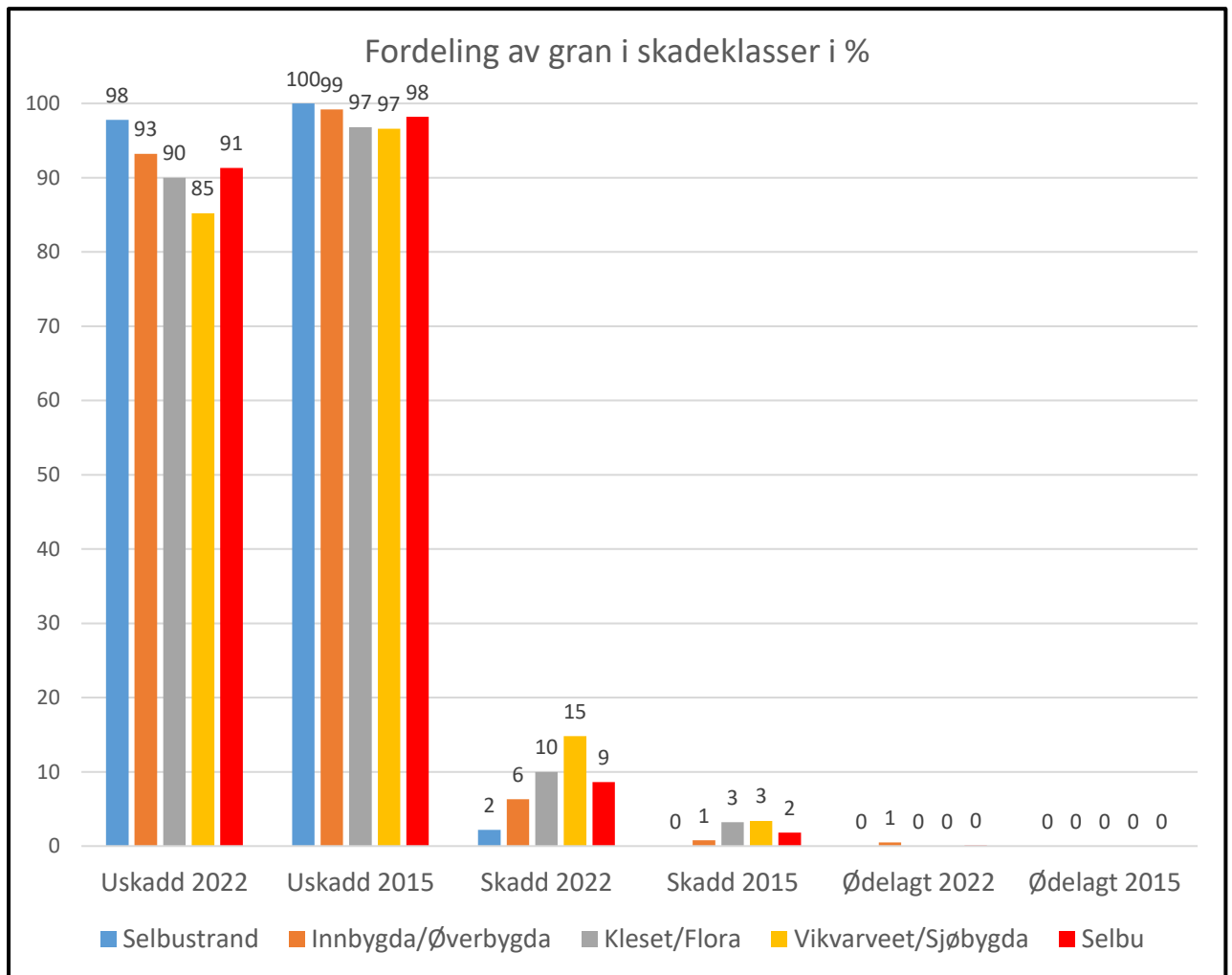
Størst andel furu ble funnet opp på de magrere åsene, og da særlig i Innbygda/Øverbygda. Kun mindre deler av takstområdene består av typisk furumark, men blandingsskog ville vært naturlig på de midlere bonitetene. I de noe lavereliggende, magre områder er det furuboniteter som ved rett behandling kan gi god tilvekst og god tømmerkvalitet.

Stedvis står ungfurua i bra tette grupper, mens den andre steder er tilnærmet eller helt borte. Kontortafuru ble ikke registrert i våre takserte bestand

Plantetallet for ung furu er lavt i de fleste bestand også pga. hardt beite over lang tid og mange drepte furuplanter. Framtidig furuskog vil i stor grad være avhengig av elgbeitingen de nærmeste åra.

I tilnærmet alle områder har andelen uskadde plante gått markant opp, mens andelen skadde og ødelagte planter er noe redusert.

Gran



God jordbunn av til dels næringsrike bergarter og normalt tilstrekkelig nedbør, er velegnet for norsk gran. Granandelen er også preget av at lauv ble tatt hardt tidligere gjennom beite og bestandspleie.

Elgbeite på grantoppene er generelt betydelig. I Kleset /Florar var 10 % av toppen på granplantene beitet de tre siste åra, og i Vikvarvet/Sjøbygda 15 %, hvorav 3 bestand i Aftresåsen dro betydelig opp. I middel for Selbu er skadene på vel 8 %. Mye tyder på at noen dyr tar granskudd som en betydelig del av føden.

Disse registrerte beiteskadene på gran er av de større i landet. I tillegg til de skadene som gjennom denne taksten er registrert for de tre siste åra, er en del planter skadet av elg før, og en del planter vil bli skadet de nærmeste årene.

I flere områder er andelen beiteskadde planter høyt, og andelen skadde og ødelagte planter har økt mye siden taksten i 2015

I tillegg til beiteskadde grantopper, er det i flere ungskogbestand betydelige frostskaider.

Bjørk

Bjørka trives best på mark med frisk fuktighet. Den er derfor å finne i betydelig antall over det meste av området.

Det kan være vanskelig å vurdere antallet bjørk på prøveflata. De stammene som står på samme rot over marknivå, blir i henhold til veilederen regnet som en plante.

Bjørk er i antall det mest registrerte treslaget og ble registrert i alle de taksete bestanda i betydelig antall. Ut fra virkesproduksjon burde en god del flere bestand vært ungskogpleid.

Bjørk er ofte en basis-plante i elgens vinterdiett, særlig der det er lite furu. Men bjørkeskuddene er tynne og beitingen krever mye energi i forhold til for-verdien.

Rogn, osp, selje og vier (ROSV)

Disse treslagene finnes normalt i stort antall i Selbu og de fjellnære områdene. Klimaet er over det meste tilstrekkelig fuktig og jordsmonnet er relativt næringsrikt. I skogbruket har tidligere disse lauvtreartene stedvis blitt hardt ryddet. Beiting av husdyr, særlig før, og av elg nå de siste ti-årene, har tatt stort sett alle plantene over knehøyde. I de fleste ungskogbestanda har rogn, osp og selje ingen mulighet til å vokse til voksne trær.

Et betydelig antall ble registrert i noen bestand med store mengder lavtvoksende vier.

Fordelingen mellom ROSV-artene varierer mellom bestand og områder.

De aller fleste ROSV-plantene er svært lave, opptil en halv meter. Vier finnes det generelt lite av i foryngelsesbestandene, med unntak der mer rikt vannsig gir næringsrik og jevn fuktighet. Mye av vieren legger seg ned og er nedsnødd det meste av vinteren og er utilgjengelig i snørike vintre.

Et par bestand ligger i områder med en del ferdsl. Det kan ha forstyrret elgen og redusert beitingen av ROSV-arter.

Einer

Einer ble registrert i 29 av takstbestanda: Stedvis står det en del einer på tidligere beitemark ved setervollene.

Antall einer kan være vanskelig å vurdere og tallfeste, da einerkjerr kan være mer eller mindre vokst sammen fra samme rot. Der ble andelen som einenen dekker av takstflata, brukt til hjelp.

Andre treslag

Or ble ikke tatt med som registrerte treslag i denne taksten, da det normalt er uinteressant som beiteplanter for elg og blir regnet som nødbeite. Orebeiting ble likevel registrert i flere bestand.

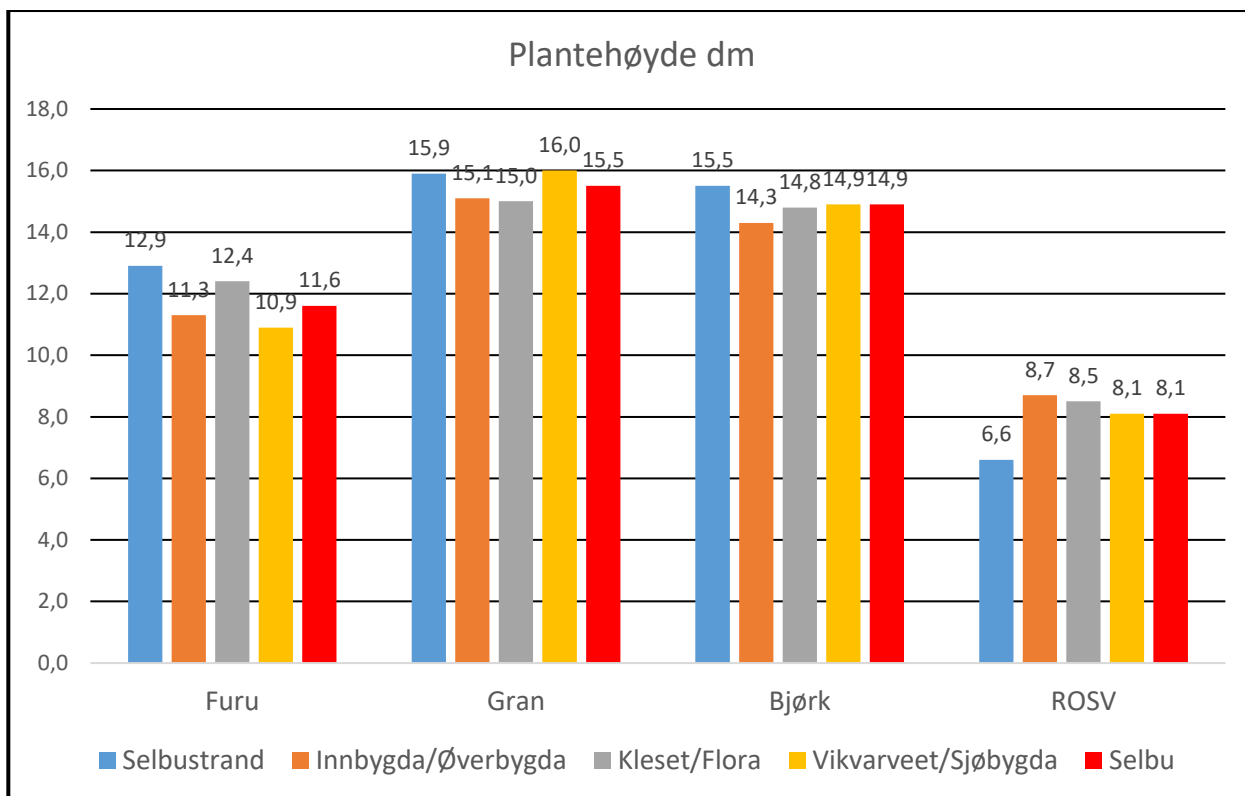
Hegg ble lite observert, mens or finnes stedvis mye av der det er vannsig og frisk fuktighet.

Rødhyll sprer seg og er under etablering i stadig nye områder. Den er lite attraktiv som elgbeite.

I et par av de utvalgte prøvebestandene ble det observert lerk. Den ble ikke registrert i taksten.

Plantehøyde

Plantehøyde er den gjennomsnittlige høyden på alle de tellende plantene av arten på 0,5-3,0 meter. Den måles opp til øverste levende skudd eller gren.



Plantehøyde i dm for planter med høyde 0,5-3,0 meter. Planter som på grunn av beiting var under 0,5 meter, ble talt med. For gran og furu regnes uskadd og skadd med, men ikke ødelagte.

Plantehøyden bestemmes av plantenes alder og vekstbetingelser, men for de attraktive beiteplantene gir den et klart uttrykk for beitepresset.

Ungfuru er godt vinterbeite for elgen, særlig i indre strøk av landet. Den har rimelig god fordøyelighet og smakelighet, og grunnet den store mengder nåler, er den effektiv å beite på. I mange av ungskogfelta ble tilnærmet alle plantene holdt nede på om lag ½ meter.

I noen bestand er halvparten av granplantene blitt toppbeitet de 10 siste åra. Nye sideskudd tar over og høydeveksten blir sjelden sterkt påvirket, men kvaliteten på framtidig rotstokk kan bli redusert.

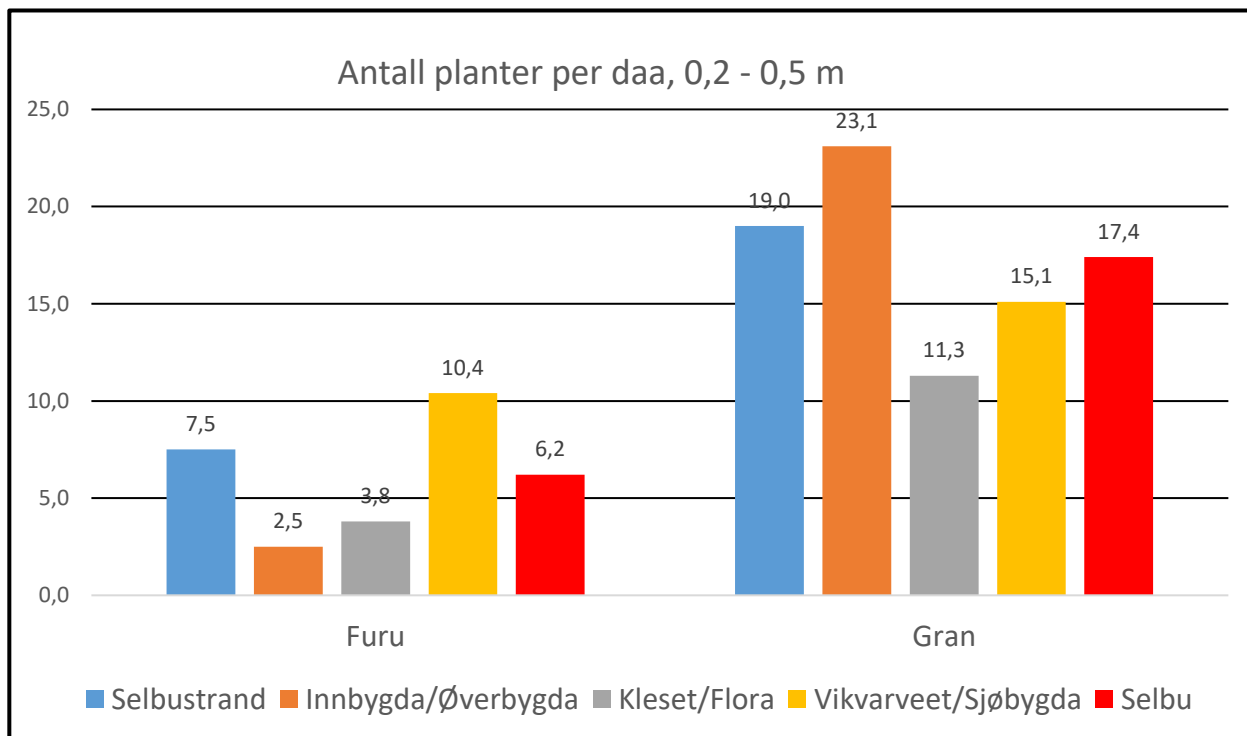
I de fleste av bestandene vokste en del av bjørkeplantene opp uten for store beiteproblem. Noen steder ble bjørka hardt beitet, og flekkvis sto den nærmest som en frisert hekk på om lag en meters høyde.

Rogn, osp, selje og vier (ROSV) blir knallhardt beitet og hadde liten sjanse til å komme særlig over snøhøyden. Stedvis kunne en se hardt beite også på sommeren, slik at plantene stoppet på 3-5 dm noen år før de døde ut.

Einerne blir i noen bestand beitet en del og stopper på omlag en meters høyde. De siste årene er beitetrykket redusert og høyden økt. Noen få stammer har vært mindre utsatt for beite og skader, og på bedre boniteter kan de måle opptil tre-fire meter.

Små-planter ≤ 0,5 meter per daa

Planter av gran og furu mellom 0,2 og 0,5 meter ble registrert for å se rekrutteringen i ungskogbestandene. Det gir en pekepinn på hvordan utviklingen blir for framtidig skogbestand og for elgbeitet.



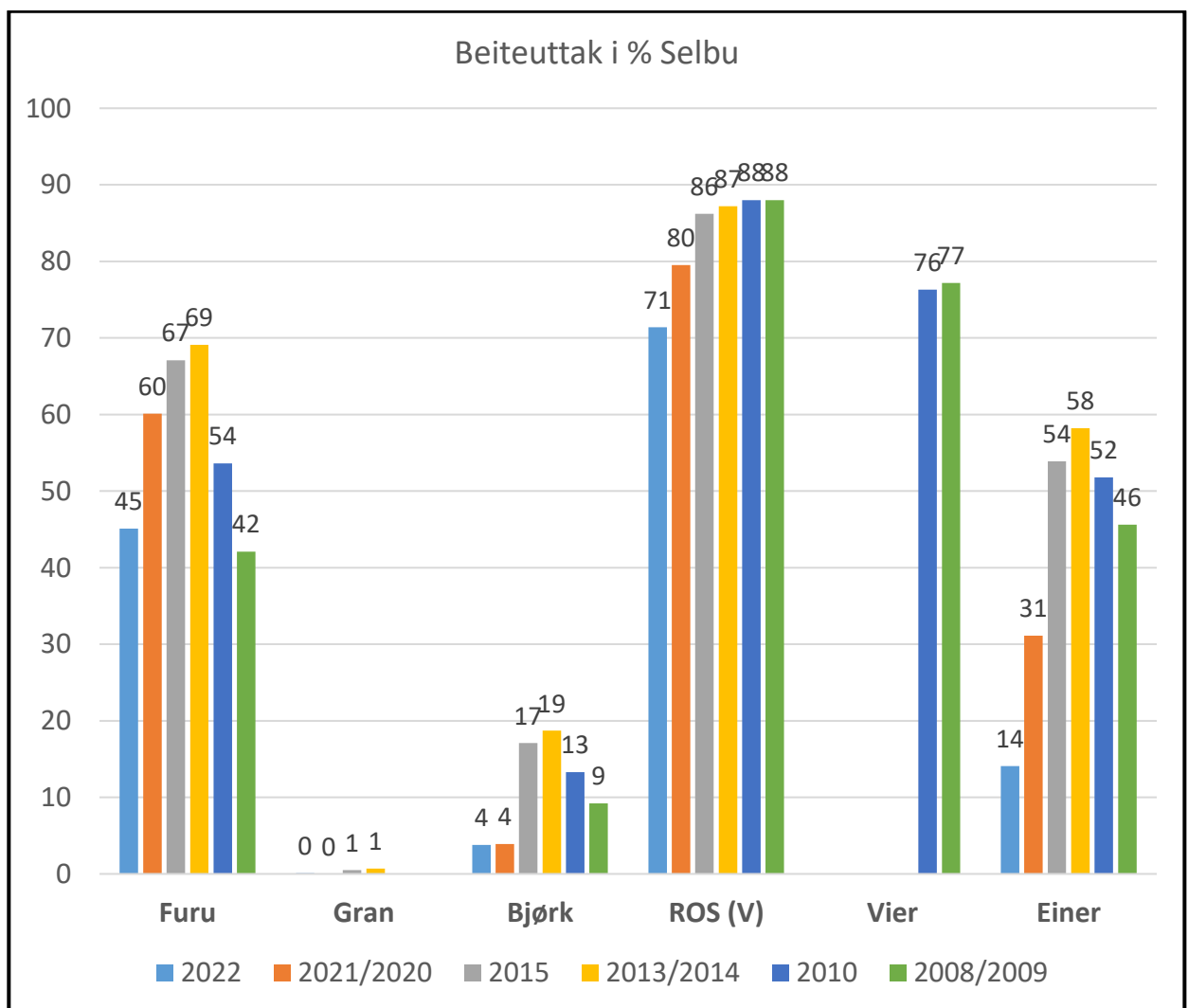
Beituttak

Det registrerte beiteuttaket gjelder bare beite av elg. Det regnes for de ulike treslagene på alle planter innen høydegrensene 0,5 – 3,0 meter.

Det noteres som % beitede skudd av antall tilgjengelige skudd når elgen på vinteren var der. Det benyttes 10-%-klasser fra 0 til 9. For furu og gran regnes uskadde og skadde planter med, men ikke ødelagte.

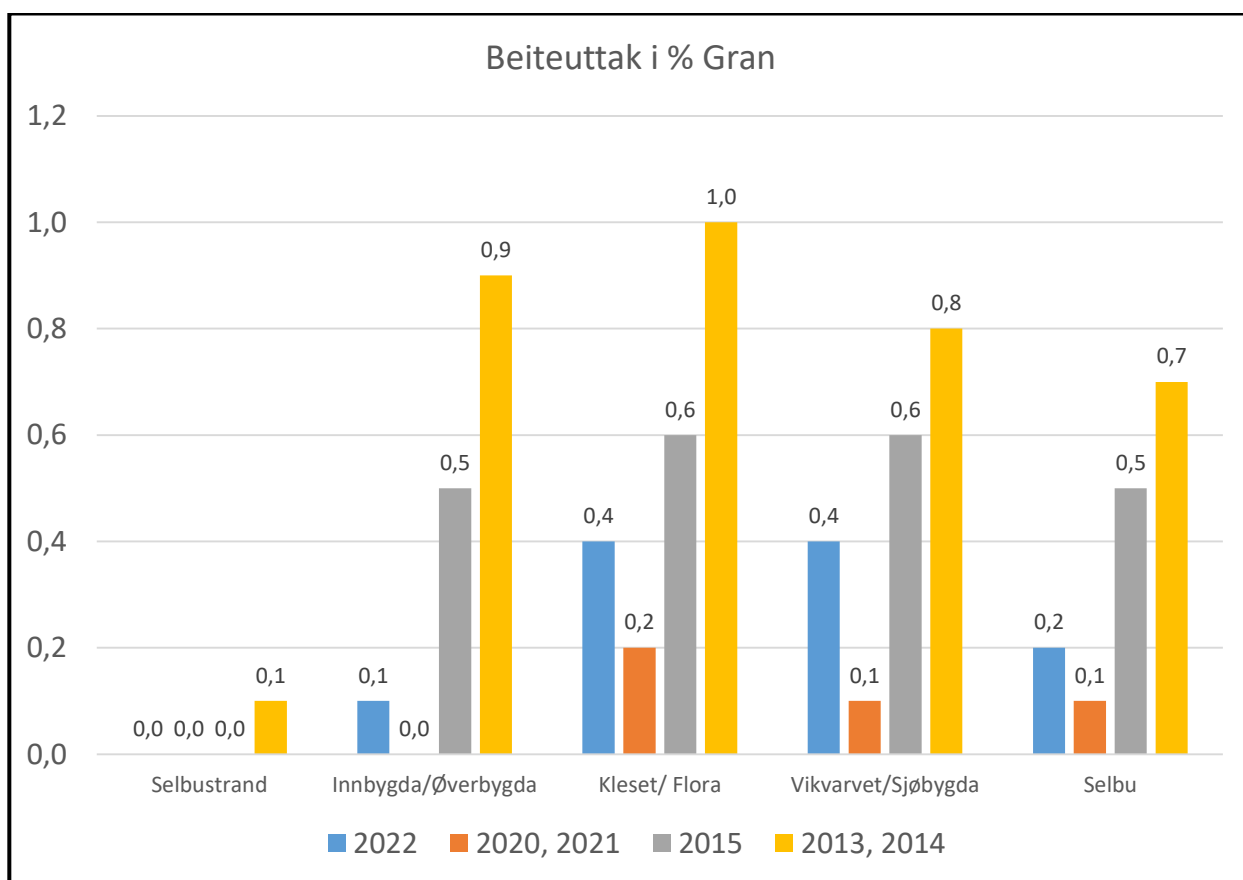
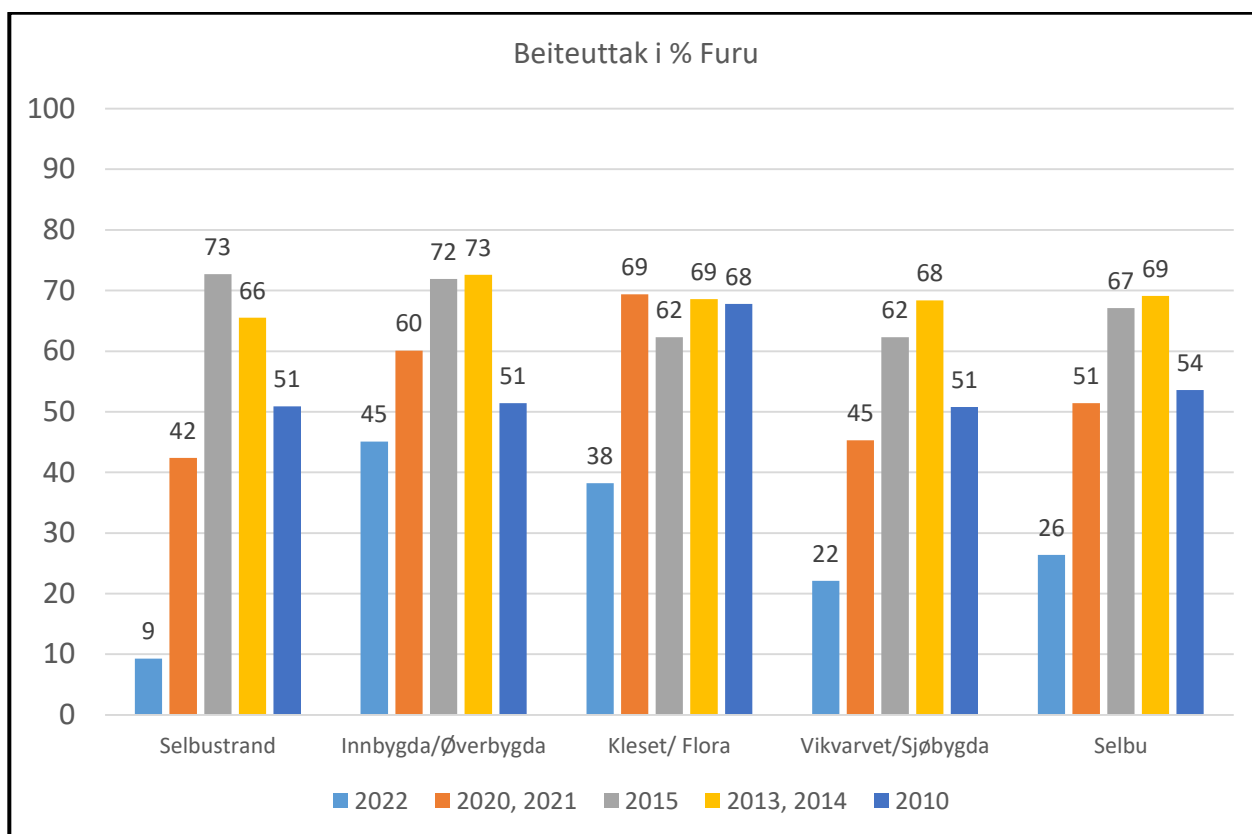
Det takseres både beite siste vinter, i tillegg for de to foregående vintrene.

Beregning av uttaksprosent for alle planter av de ulike treslag innen de ulike delområdene og Selbu ga dette resultatet:

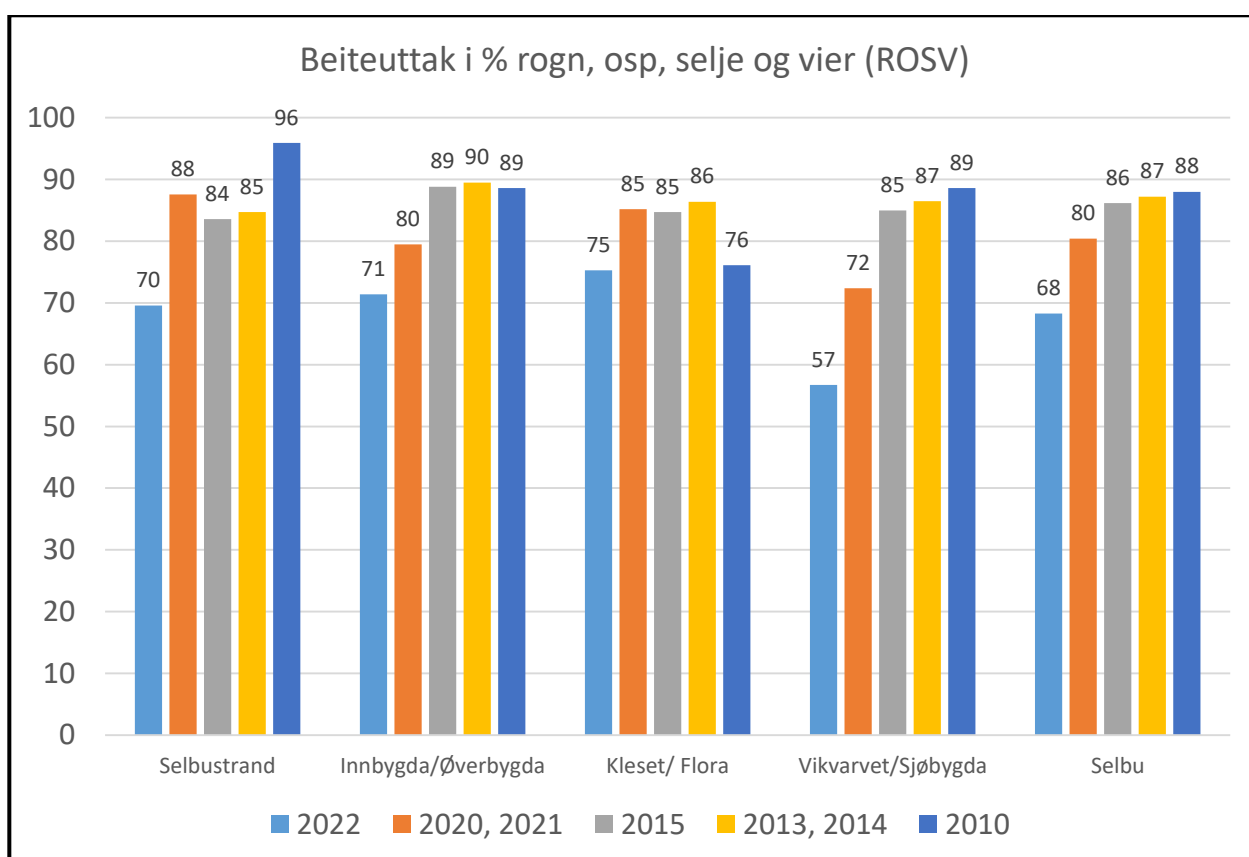
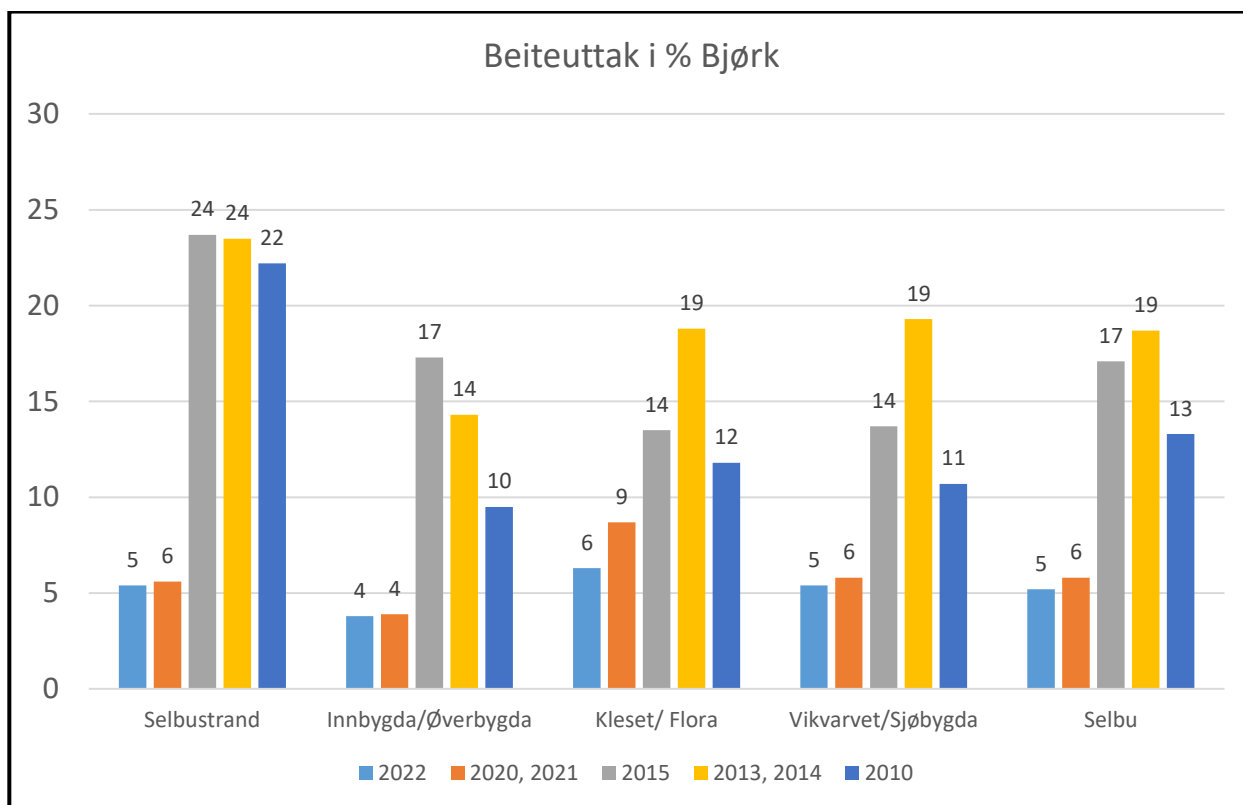


Takset beiteuttak siste vinter og for de to foregående vintre for takstene i 2022, 2015 og 2010.

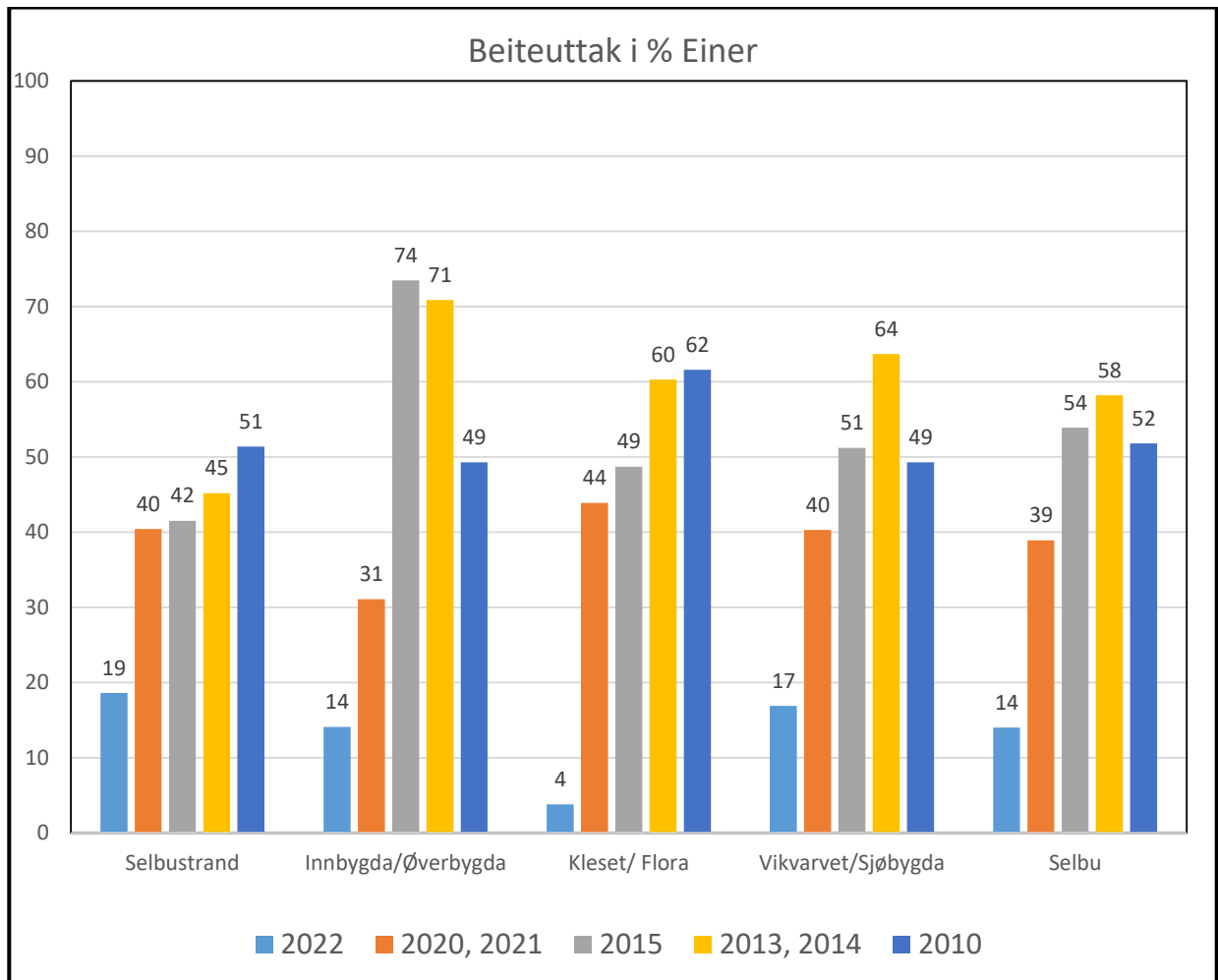
Elgbeitetakst Selbu 2022



Elgbeitetakst Selbu 2022



NB: I 2010 var vier taksert i egen gruppe og er ikke tatt med.



Mer om beite på enkelttrær

Furu

Beitetrykket på furua har vært svært hardt i perioden 2010 til 2020. Det gjelder alle delområdene i Selbu. Tilnærmet alle furuplanten ble beitet og en betydelig andel ble beitet så hardt over flere år, at plantene har dødd. Mange plater har holdt seg i live fra år til år med store skader og nesten ingen vekst.

På furu blir sideskuddene omtrent like utsatt for beiting som toppskuddet. Sideskudd under snødekke har reddet en del planter.

De siste åra er beitetrykket på furu betydelig redusert, og uttaket i bygda har gått ned fra nesten 70 % til 26 %. Nedgangen i beiteuttaket har vært størst på Selbustranda og i Vikvarvet/Sjøbygda. Øst og sør i kommunen er det overbeite på furu med store skader og stor avgang.

Som alltid er beitetrykket ujevnt i et område fra bestand til bestand. Furu er et attraktivt beite på vinteren, og der mange dyr blir stående, vil skade oppstå. Særlig utsatt er planter der det finnes lite furu. I Selbu som helhet er 59 % av furuplantene skadet og 7 % ødelagt av elgbeite de tre siste åra.

Selv om flere furuplanter nå vil vokse opp, vil en stor andel ha skader i den framtidige rotstokken.

Gran

Granbar er et lite attraktivt beite for elgen. Det kan skyldes dårlig fornøyelighet og lite smakelig. Øverste del av toppskuddet og toppknoppen er tydeligvis den delen av granplanta som tross alt gir mest næring. Derfor ser en ofte at kun toppskuddet blir tatt. Det gir betydelig skade med krok og dobbeltopp.

Når granplanter først er beite, er tendensen stor for at de blir prioritert av elgen senere. Om det skylles større næringsverdi eller mindre antibeitestoff er usikkert.

Andelen skadd gran de tre siste åra er på 9 %.

Bjørk

Bjørk regnes som et akseptabelt, men ikke særlig attraktivt beite i lavere strøk, og den står et stykke ned på elgens prioritetsliste. Det skyldes en god del antibeitestoffer i kvister og skudd. I tillegg har den svært tynne kvister som er svært arbeidsomme for elgen å beite. Den forbruker kanskje like mye energi på beitinga som det den klarer å innta og utnytte.

Trykket i bjørkebeitet varierte betydelig fra bestand til bestand og mellom områder. Også innen det enkelte bestandet var beiteuttaket ulikt. I delområdene sett under ett er bjørkebeitet om lag på samme nivå. I middelet er uttaket nå 5 % nå mot 17 % ved siste takst. Det er en stor nedgang med tanke på det mengde bjørk som elgen spiser. Denne taksten viser at bjørk beites i mindre grad enn furu.

Helt lokalt klippes noe bjørk hvert år på om lag en meters høyde. Den blir som en hekk og vil da utgjøre en betydelig andel av føret for elgen.

Bjørka utsettes også for stort beitepress om sommeren. Særlig om våren og forsommeren når løvet er nytt og friskt, går mye elg og rasper kvistene. Den ytterste delen av skuddet er ikke forvedet og følger med i raspet. Når det er vinterbeitet som skal takseres, må en være våken på dette.

Rogn, osp, selje og vier (ROSV)

Det er en god del av disse treslagene i Selbu, og elgen beiter knallhardt på det som er, av alle disse artene. Beitet på vinteren over snøhøyden har stort sett vært totalt. De aller fleste plantene av disse artene som får vokse opp til voksne trær, står i bratt terreng eller vanskelig til på andre måter.

Noen mindre skudd i denne grensehøyden 0,5-1,0 meter blir bøyd ned av snøen, slik at de uriktig ble tatt med i taksten som ubeitet. Resultatet for uttaket skulle derfor kanskje være enda høyere enn resultatene viser.

Mange steder ser en at disse artene tas hardt også om sommeren. De holdes da nede på et par desimeter. Sommerbeiting og vinterbeiting forsterker hverandre.

Det er ytterst få voksne eksemplarer av artene rogn, osp, selje og vier å finne i skogene. Det kan være en trussel for biologisk mangfold, særlig for de mange hundre arter av sopp, lav og insekter som er avhengig av store levende og døde trær av disse lauvtreartene.

Jordbunn og klima i takstområdet er bra gunstig for vier, men antallet er beskjedent. Noe finnes stedvis langs bekkefar og vannsig. Det som finnes, blir svært ettertraktet og klippes på noen få desimeter. Beitetrykket på ROSV-artene er fortsatt kraftig. Det har de siste åra blitt noe lettere og uttaket har i alle delområdene gått betydelig ned.

Einer

Det er en del naturlig einer i distriktet. Noe einer finnes spredt og sparsomt over deler av arealet, stedvis er det grupper. Mye av den er lav og blir bøyd ned av snøen og er ikke tilgjengelig vintermat for elgen. Den einen som ble vurdert som tilgjengelig vinterbeite for elg, var beitet i noen grad.

Gråor er for elgen et uegnet beite og blir regnet som nødbeite. I taksten ble ikke or registrert, med en del beite ble observert dtdedvis. På noen få trær kunne en se at elger bevisst og systematisk har forsynt seg av kvister og skudd.

Lerk

Det er ikke plantet lerk i de bestanda vi taksert, men noe lerk ble observert. Med unntak av noen mer sporadiske bitt, har lerka fått stått urørt.

Bark er normalt nødbeite for elgen, men barkgnag på stammene kan forekomme på flere treslag. Osp, rogn og selje er mest utsatt der de finnes som trestammer, men også gran, furu og gråor kan barkgnages. Under taksten ble det oppdaget bare noen ti-talls tilfelle av barkgnag og da mest på yngre furu og på de få, litt større ROS-plantene med høyde 4 – 6 meter. Hjorten beiter bark i større grad enn elgen. Ved barkgnag var vi derfor særlig oppmerksom og lette bevisst etter hjortemøkk.

Klassifisering av beiteuttak

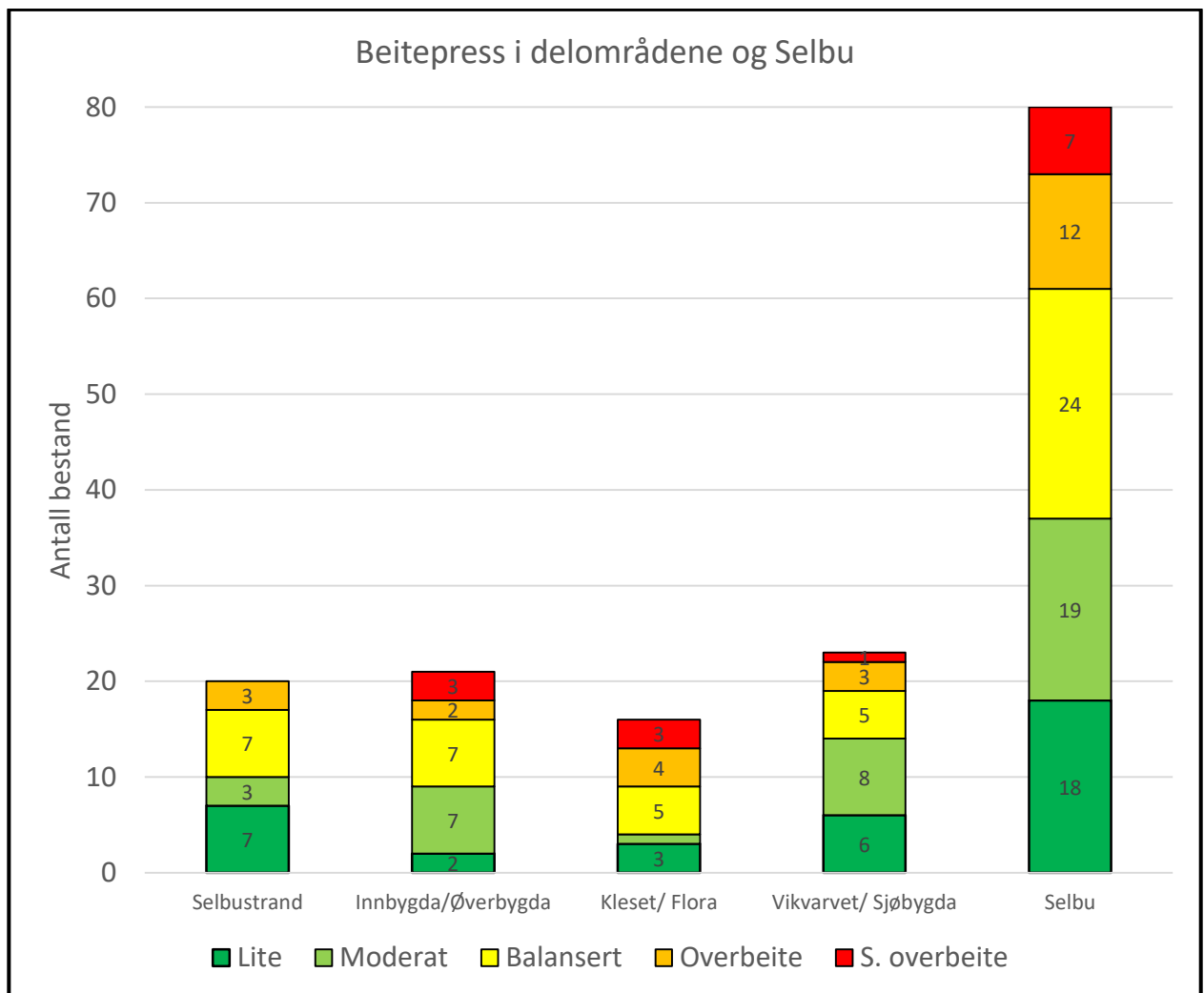
Innen forskningen brukes denne inndeling for beiteuttak:

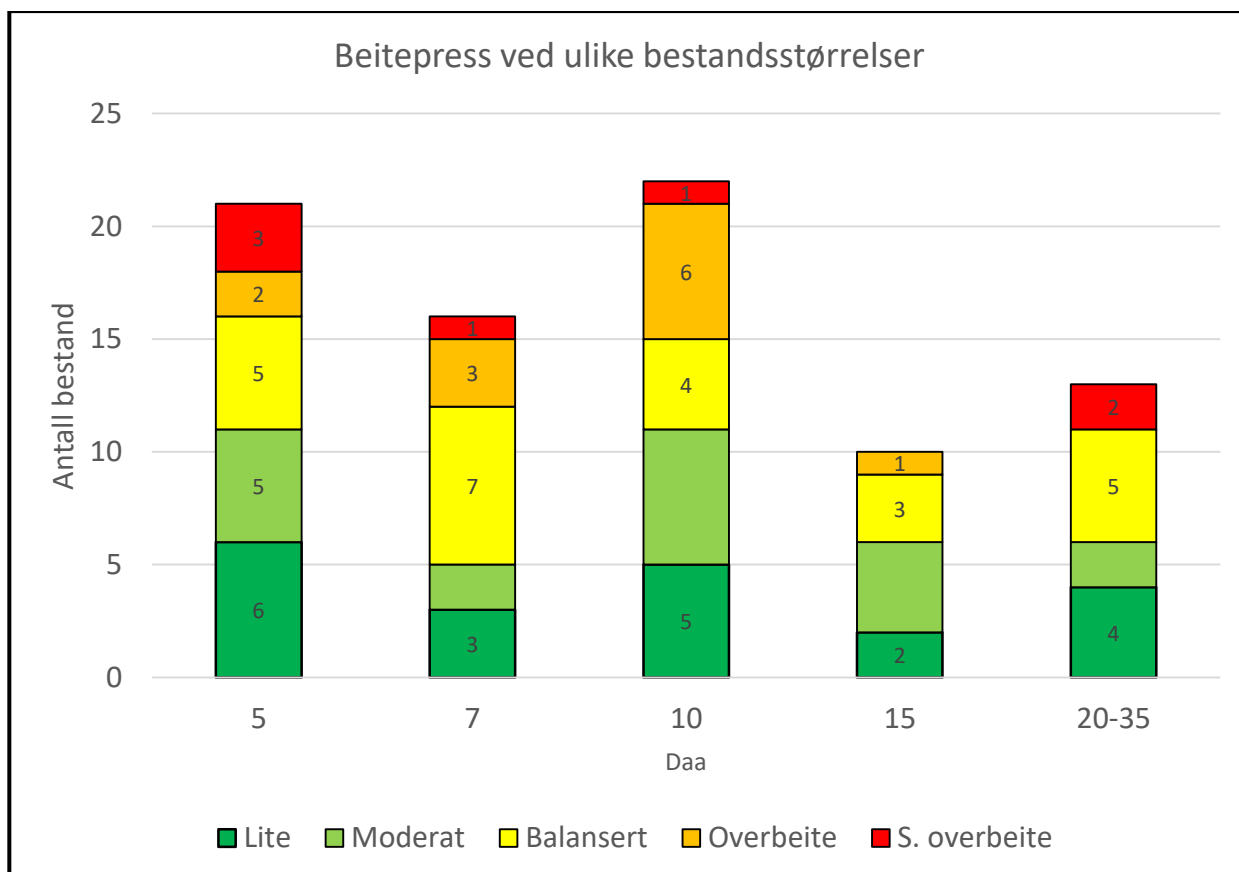
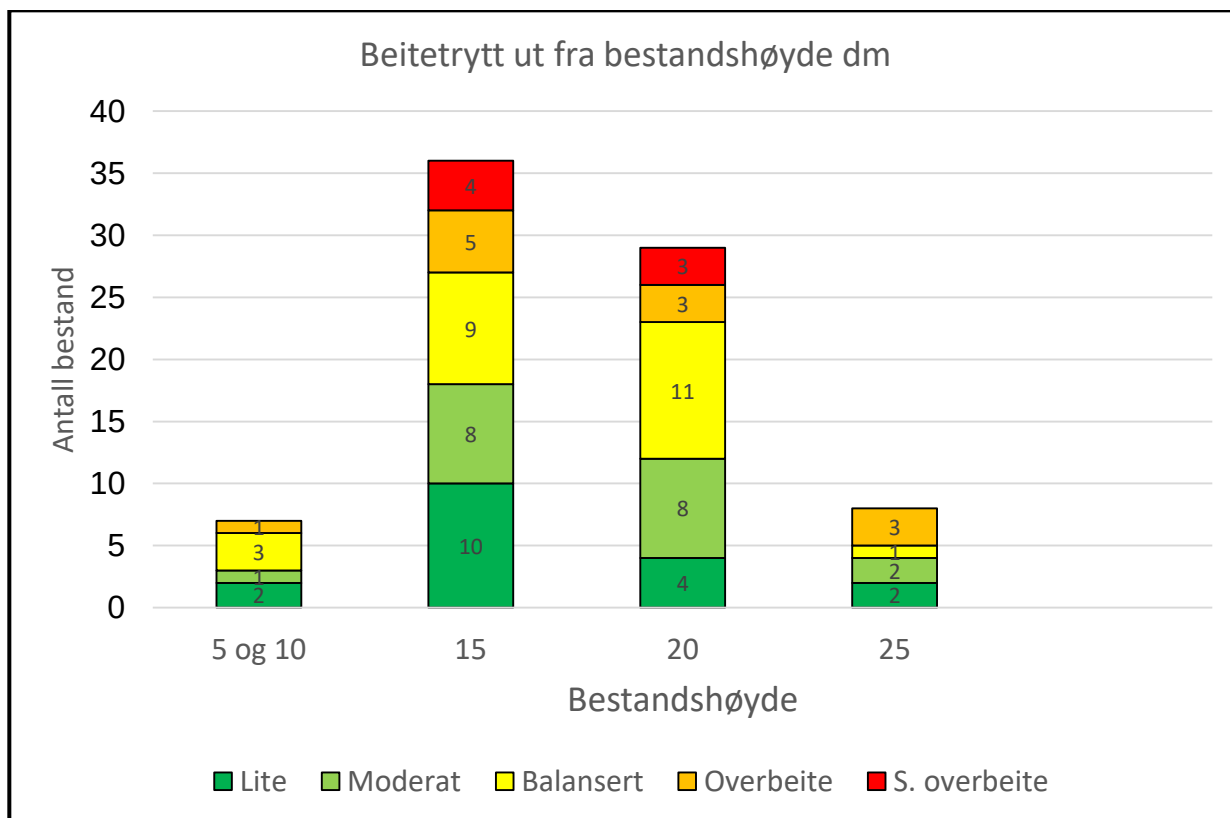
Beiteuttak	< 20 %	Lite beitet
	21 – 30 %	Moderat beitet
	31 – 40 %	Balansert beitet, stedvis overbeiting
	41 - 50 %	Overbeitet
	> 50 %	Sterkt overbeitet

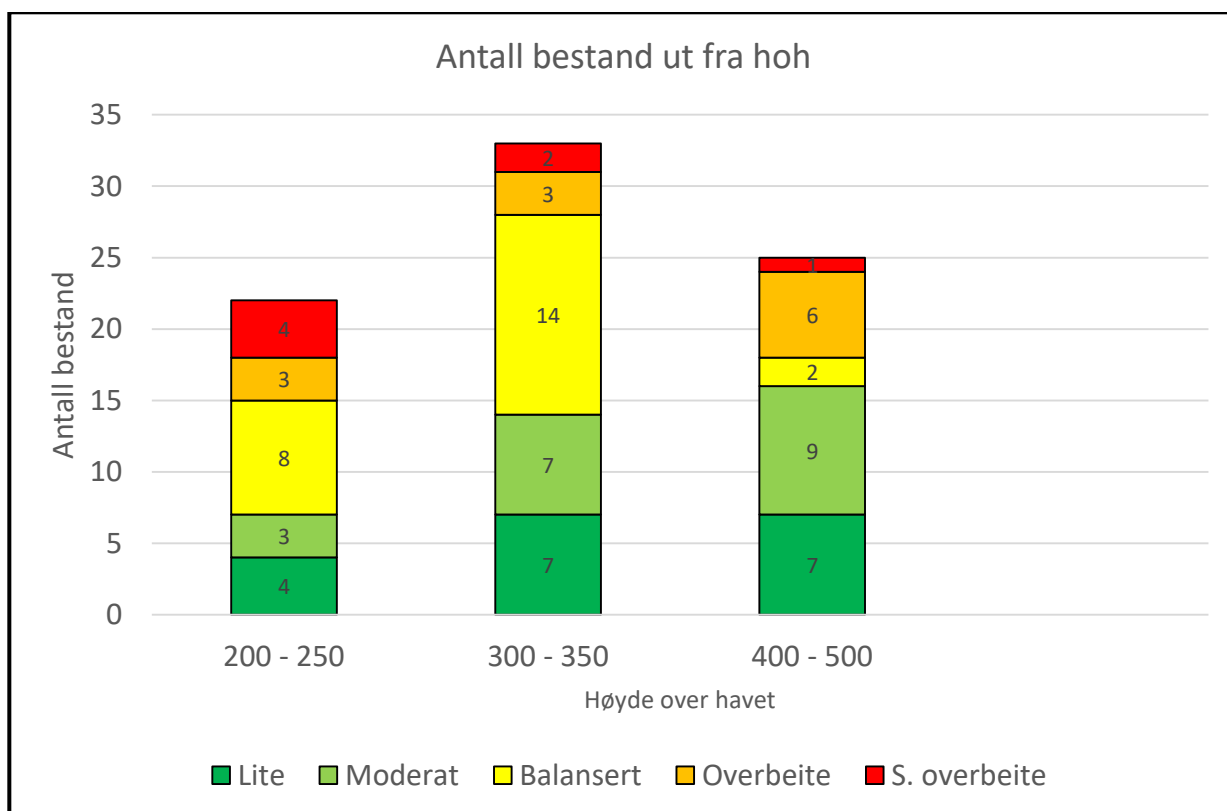
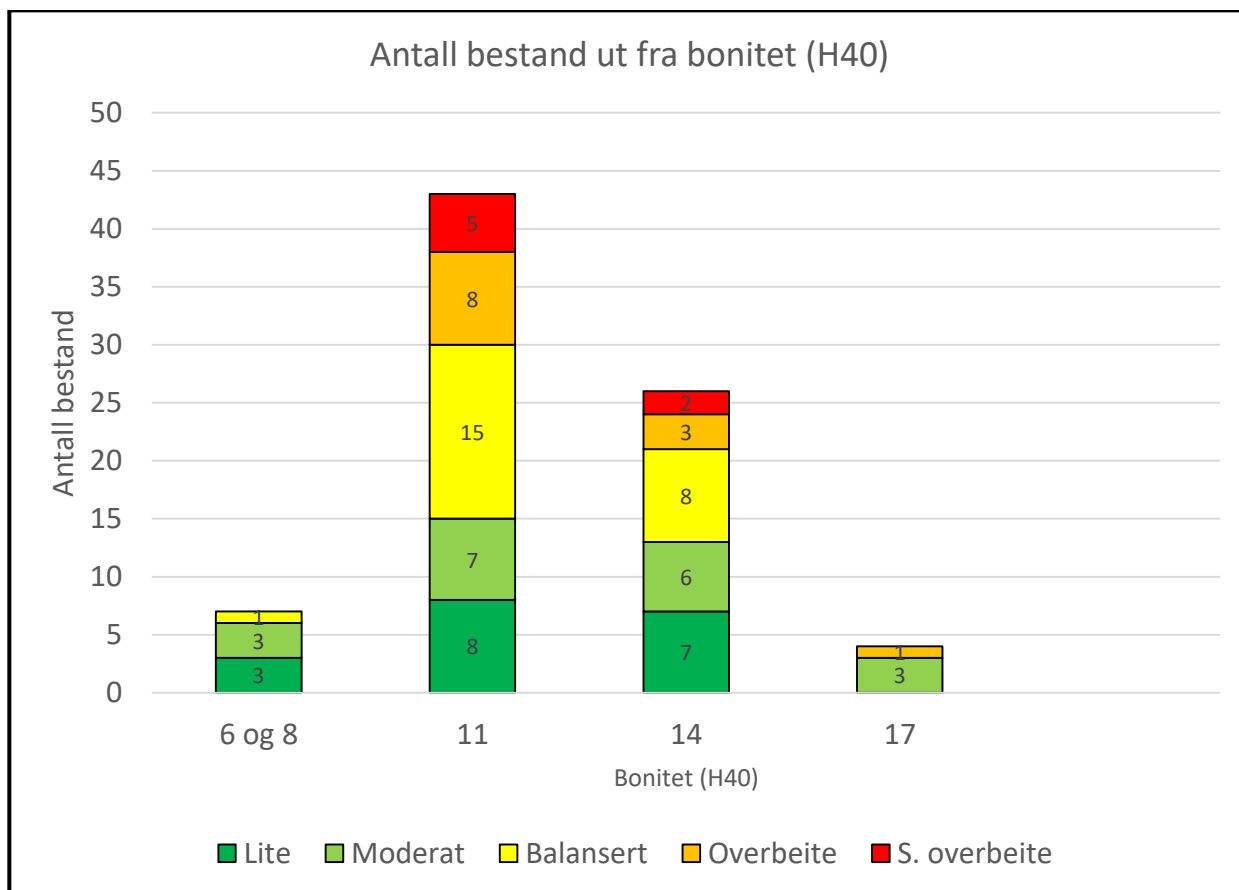
For de ulike bestandene er beiteuttaket for sist vinter vurdert. Noe faglig skjønn er her lagt inn .
Det ble tatt utgangspunkt i:

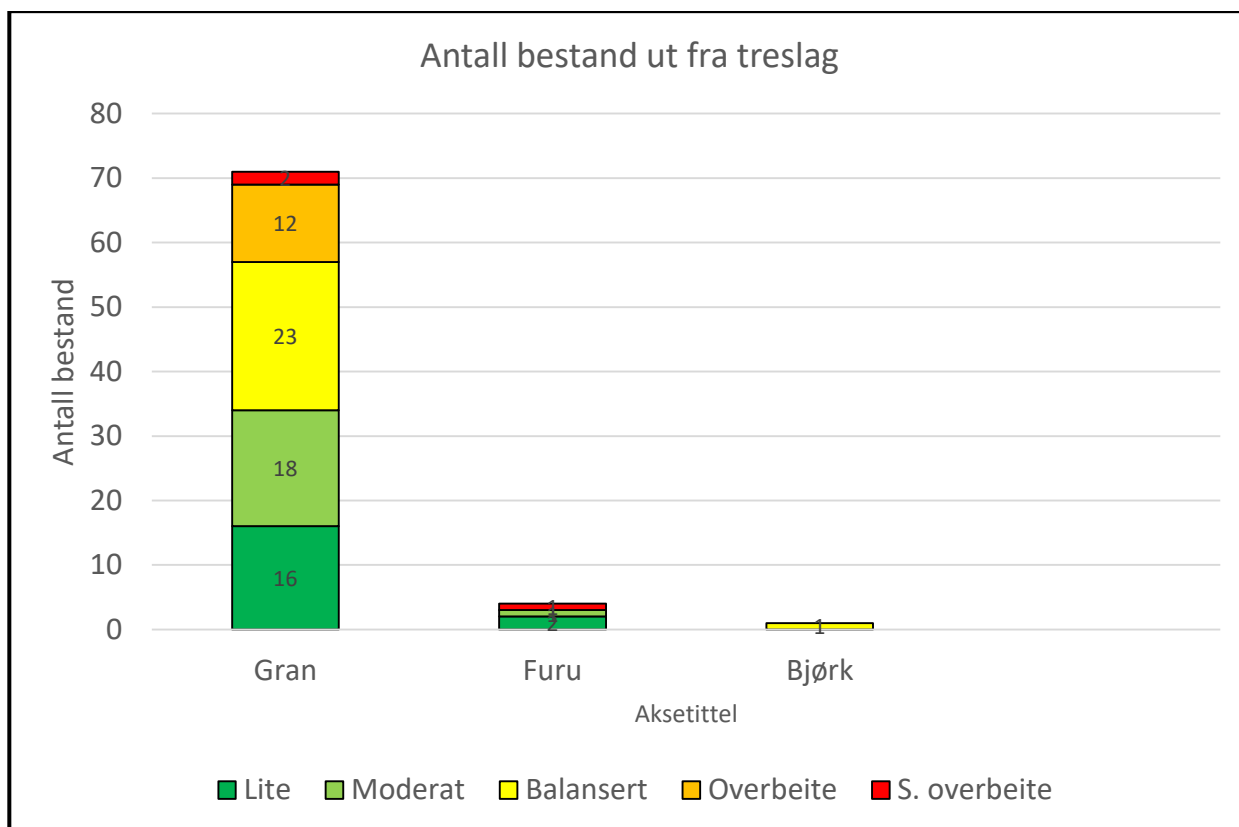
- Beiteuttak for hvert enkelt treslag
- Antall planter av ulike treslag taksert i bestandet
- Hvor attraktive treslagene er som elgbeite, i henhold til totalt uttak i takstområdet
- Andel og antall skadde og ødelagte planter av furu og gran.

For delområdene og hele takstområdet ble beiteklasser:





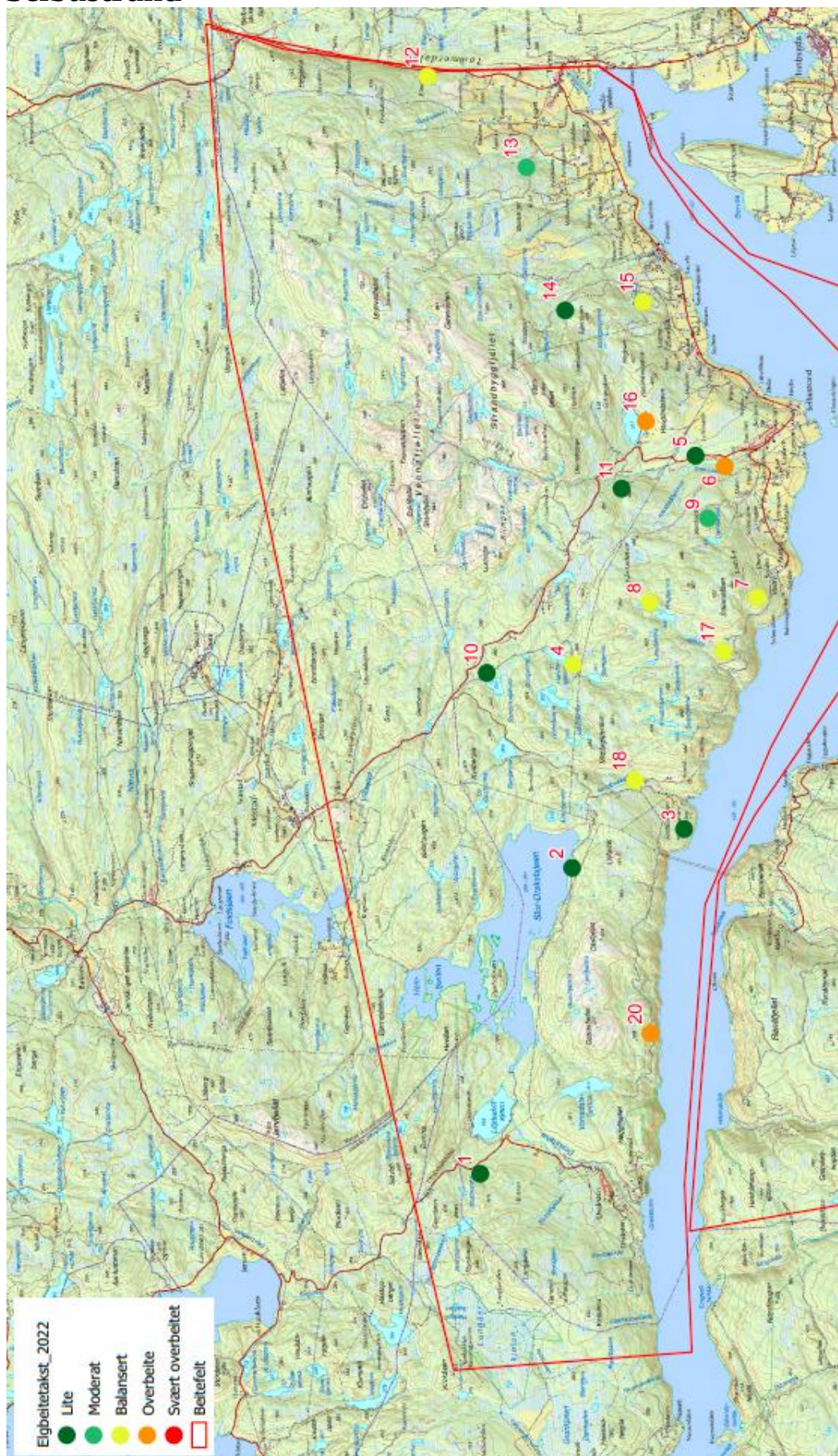




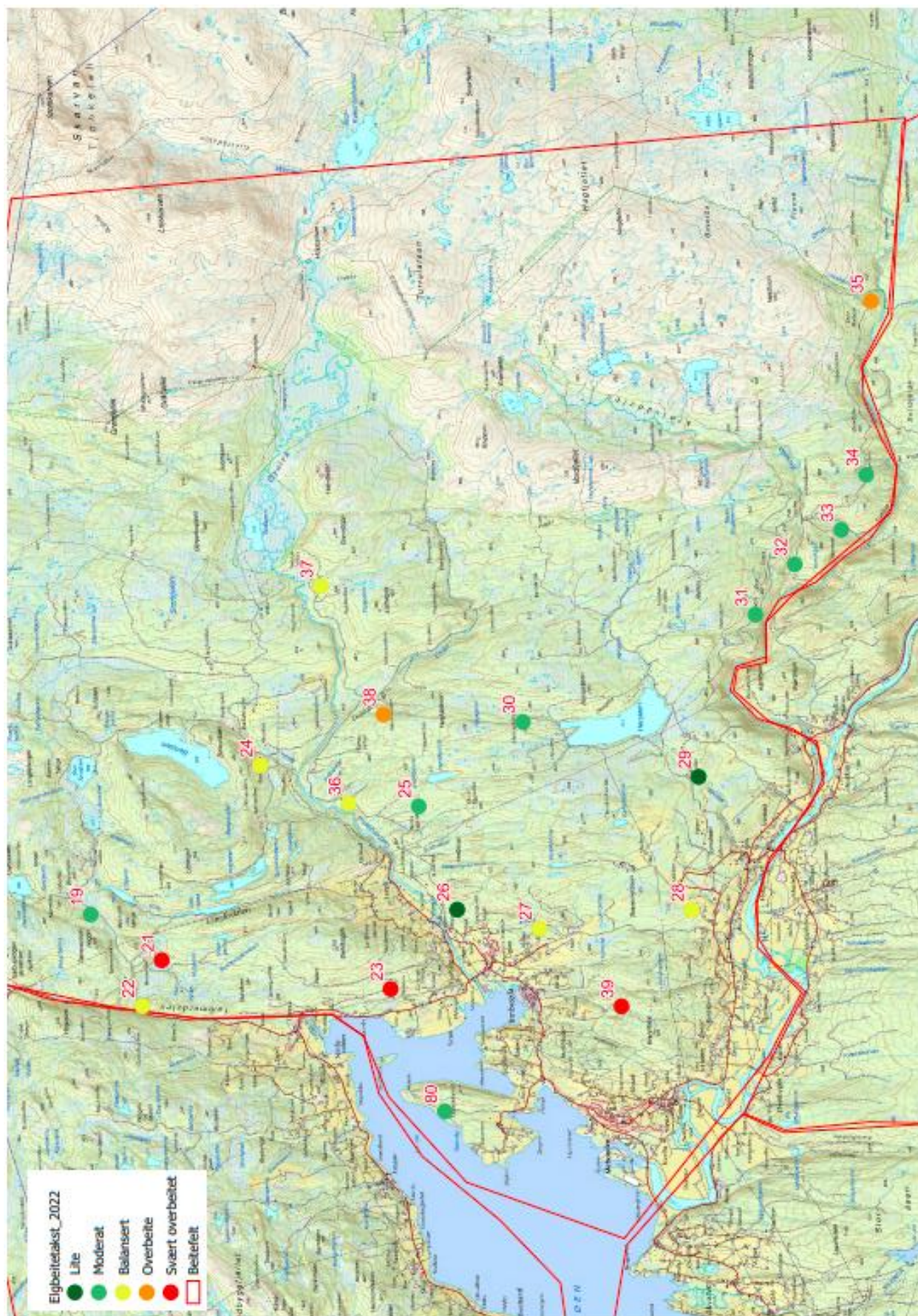
Det er et ønske å se om beitetrykket er jevnt fordelt i terrenget eller om det er noe ulikt beiteuttak ut fra bestandenes plassering og egenskaper. Det kreves en betydelig forsiktighet i konklusjonene, da det ligger et lite materiale bak en del av resultatene i enkelte grupper. En må se om det er klare tendenser. Det er grunnlag for å si:

- Beitet er noe hardere ved 1,5-2,0 meter.
- Beitet er om lag like stort i mindre og større bestand.
- De midlere bonitetene blir beitet noe mer enn de beste og de svakeste.
- Beitettrykket er noe hardere ved lavere høydelag.

Kart med bestand Selbustrand



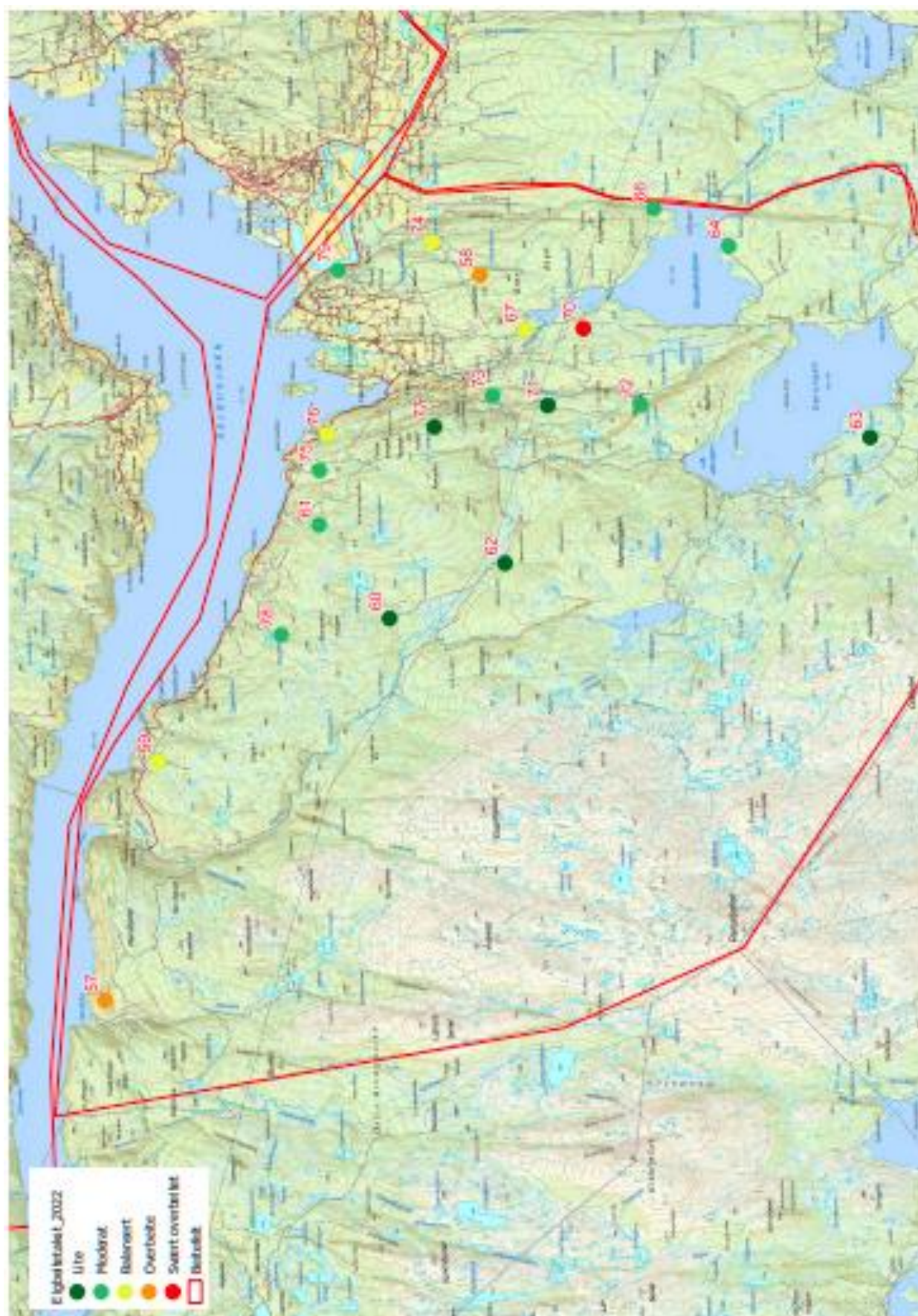
Innbygda Øverbygda



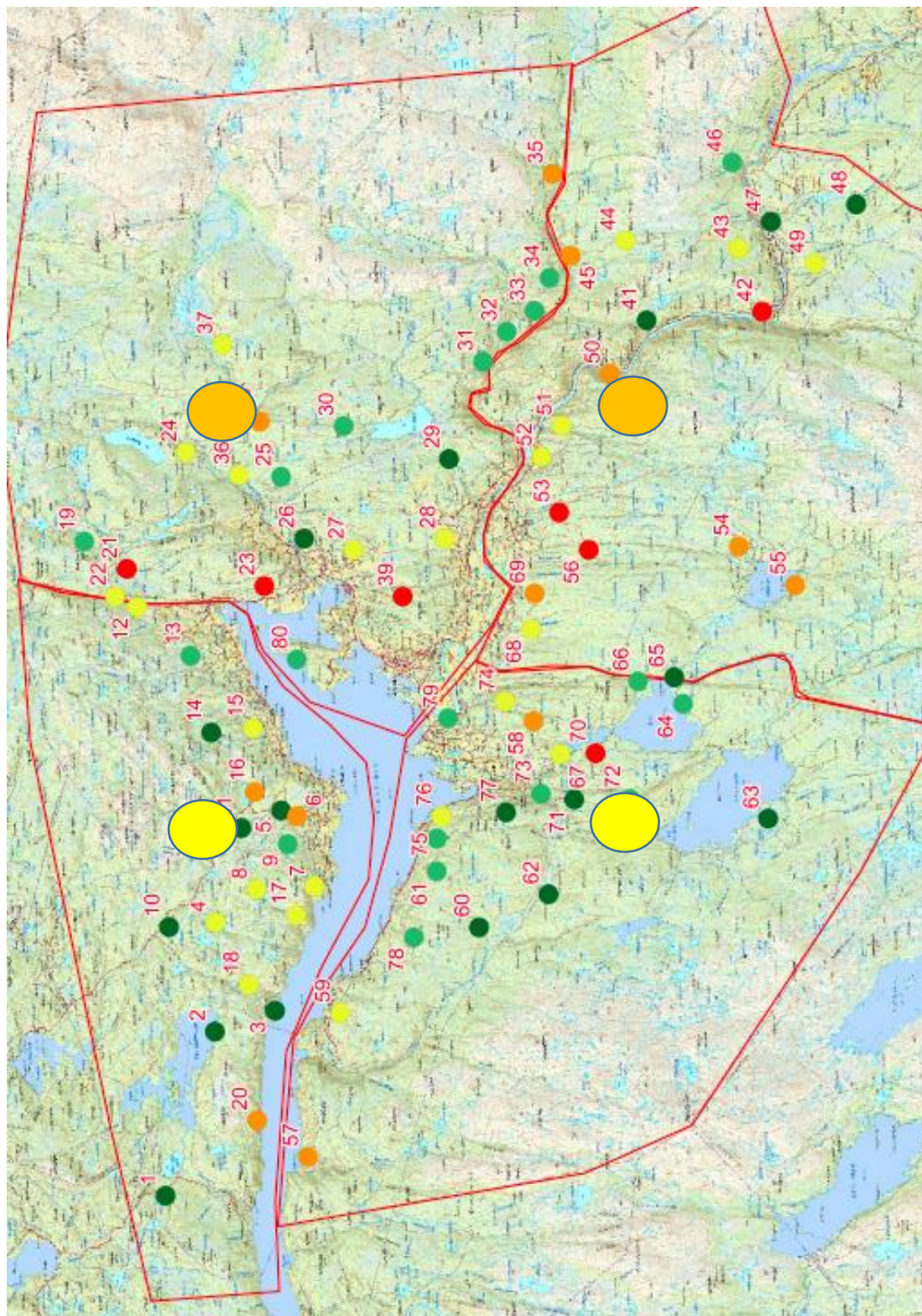
Eigbeitestatus_2022

- Lite
- Moderat
- Balansert
- Overbeite
- Svært overbeitet
- Beitefelt

Vikvarvet/ Sjøbygda



Kart Selbu med områder



Elgbeitetakst_2022

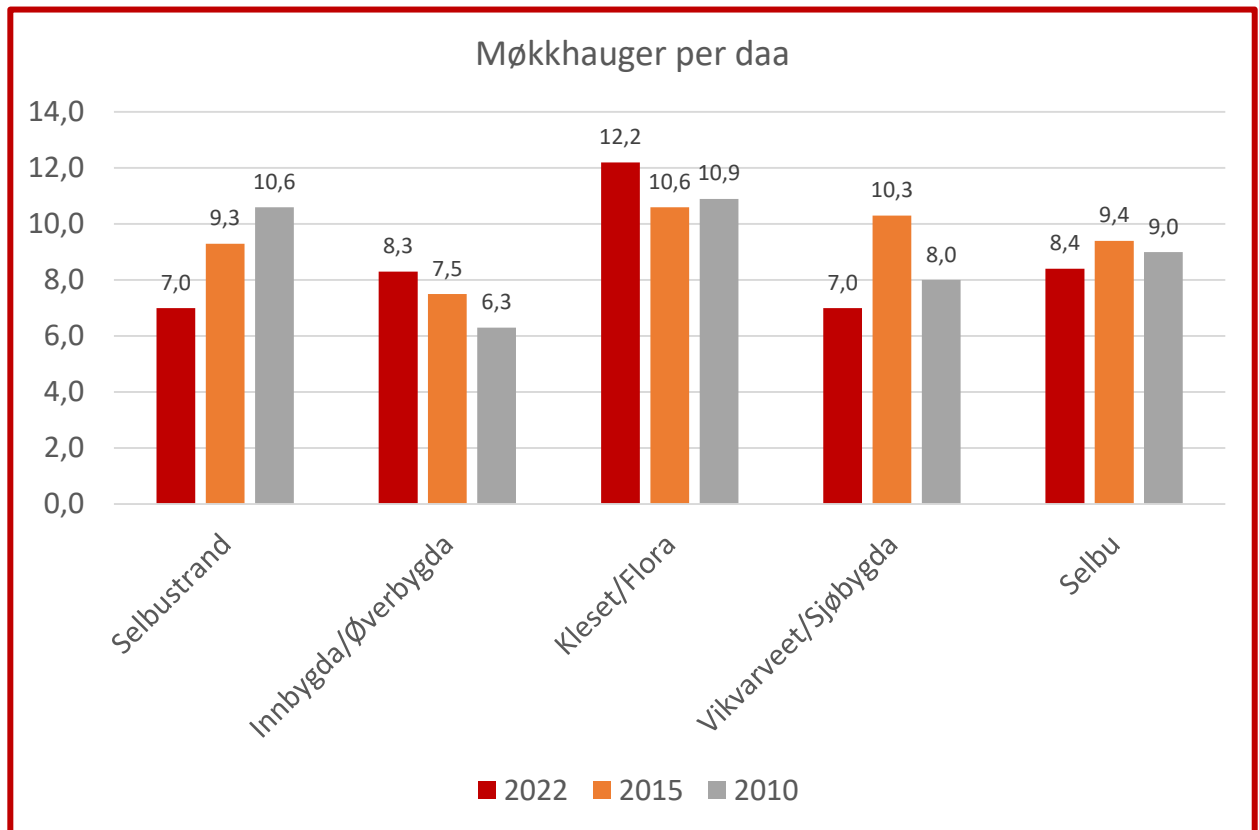
- Lite
- Moderat
- Balansert
- Overbeite
- Svært overbeitet

Møkkhauger

Møkkhauger er interessante i beitesammenheng da de forteller mye om hvor mange elger som har stått i områdene på vinteren og hvor lenge den har stått der.

Møkkhaugene var rasjonelle å telle som en del av taksten. Siste års hauger med sentrum innenfor prøveflatesirkelen ble talt med. Tidligere års møkkhauger er svært usikkert å finne og å tolke, så de ble ikke talt i denne taksten.

De fleste hauger var tydelige hauger med et tydelig sentrum og var enkle å definere inn eller ut. Andre hauger var mer langstrakt og spredt utover. Ved tvil ble annenhver haug talt med.



Resultatet for kommunen er rimelig pålitelige. Resultatene for det enkelte delområde og i alle fall bestandene må tas med noe forbehold, da elgen i varierende grad vil slipper møkka innenfor eller utenfor takstbestandene og takstflatene. Det ble på takstflatene registrert 264 møkkhauger, noe som gir i middel 66 for hvert takstområde.

Taksten viser helt klart at det har stått betydelig med elg i hele takstområdet. Totalt for takstområdet var det nå i vår 12 % mindre møkk enn i 2015. På Selbustrand og Vikvarvet/ Sjøbygda var det en betydelig nedgang i elgmøkk mens Innbygda/Øverbygda og Kleset/Flora har hatt en oppgang.

Forskning har vist at elgen i middel slipper ut 16 møkkhauger per døgn. I områder med godt, lettfordøyelig beite er antallet noe høyere. Med dårlig beite går fordøyelsen tregere og antall møkkhauger per døgn minker.

Antall dager som elgene går på vinterkost variasjonen betydelig, men kan normalt regnes til 120 dager. Siste vinter var om lag som normalt.

Andre beitende dyrearter.

Hjort finnes det nå i det meste av Selbu, men ned ulik tetthet. I middel de siste åra felles det om lag 60 hjort, mot noen få dyr for 10-15 år siden. Flest felles som en bifangst i elgjakta. Det er usikkert om det er markerte sesongtrekk i område, men noen familiegrupper og enkeltdyr har sitt vinterområde her. Hjorten vil i større grad overvintre i de mest snøfattige, gjerne bratte områdene med eldre skog. Den har der mulighet til å beite lyng i lengere perioder. Elgen har mer opphold og beite i foryngelsesfelter.

På vinteren med snødekt mark, er det et visst overlapp i beite mellom elg og hjort. På bitemerkene og beitemønsteret på kvistbeite kan det være noe vanskelig å skille artene. En ser da etter visittkort i form av møkkhauger. I en del takserte bestandene ble det funnet noe møkk fra hjort. Beite og skade forårsaket av hjort, utgjør en liten del i forhold til elg, med enkelte lokale unntak. Hjorten beiter mer i feltsjiktet og vil kunne beite hardt på småplanter av furu og særlig ROSV.

Tamrein kommer tidvis ned i skogområdene, både Høst, vinter og vår, men reinen vil ha liten påvirkning på elgens beite.

Hare har rike forekomster i det meste av bygda, og med mye snø kan den beite opp til 1 – 1½ meter. Harens bitt på skudd og løvkvister er lett å skille fra elgens ved at snittflaten er jevn og slett som skåret i 45° med kniv, mens elgen river av eller knekker skuddet, og snittflaten blir fliset. Totalt sett er harebeitet ubetydelig.

Husdyr, som storfe og sau, går på utmarksbeite i noen inngjerde områdene. Planlagte takstbestand ble da i noen tilfelle flyttet, da vinterbeite for elgen ble sterkt påvirket.

Også der husdyr går mer fritt, vil husdyr stedvis være en beitekonkurrent til elgen. De skogområdene og løvtreplantene som beites hardt av husdyr på sommeren, vil normalt gi mindre tilgjengelig beite for elgen på vinteren.

Snødybde

Vinterens lengde avgjør hvor mange måneder elgen må gå på vinterbeite. Etter informasjonen vi har fått fra Meteorologisk Institutt, var lengden på vinteren 2021/2022 omlag som normalt, men med noe mindre snømengder enn vanlig før jul. Det er en viktig informasjon når takstresultatet skal vurderes.

Selbu har store områder opp mot fjellet med mye beite og elg i barmarksessongen. Noen dyr blir stående i den fjellnære skogen gjennom vinteren, mens de fleste trekker ned. Tidspunktet for snødekke om høsten i de fjellnære områdene avgjør i stor grad når elgen trekker ned i dalsida og til takstområdet.



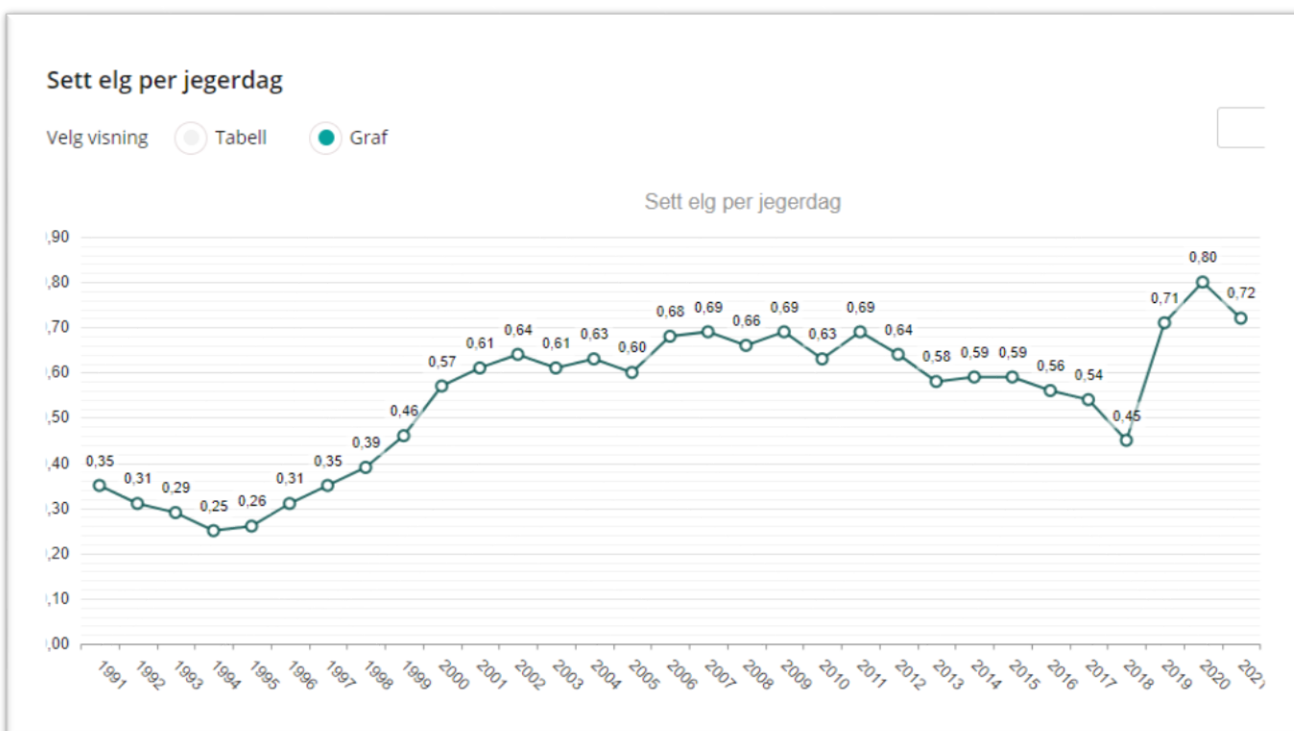
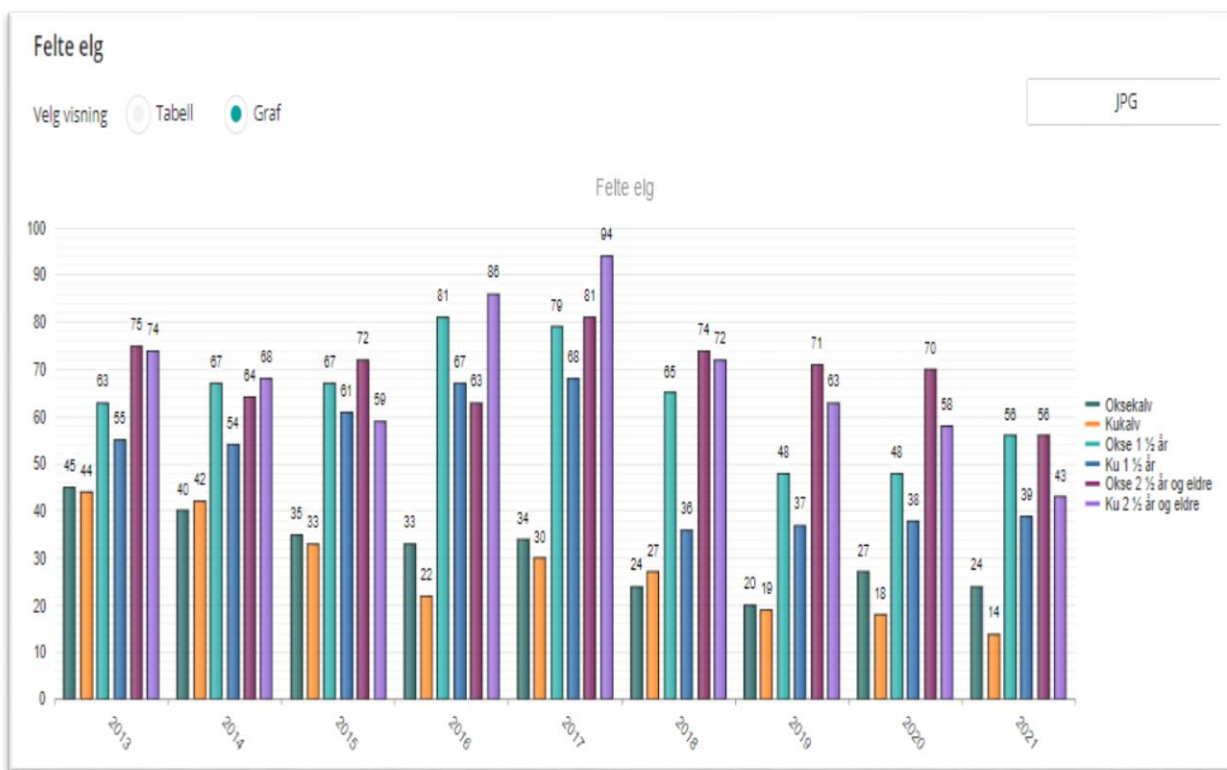
Snømengden på vinteren har stor betydning for elgens beitehøyde på trær og busker. Med mye snø, er de laveste grenene bøyd ned og nedsnødd, og de er dermed utilgjengelig. I liten grad vil elgen grave i snøen etter føde. Med mye snø, kan elgen rekke opp en del desimeter høyere enn ellers.

På våren blir det relativt tidlig bart i de nedre delene av terrenget, og elgen går da over til lyngbeite. Etter som snøen og den nye vegetasjonen kryper oppover og det spirer, vil mange av elgene trekke etter for å utnytte det friske og lettfordøyelige beitet. Ut over sommeren og høsten vil det ferskeste beitet finnes i nordhellingene på fjellet.

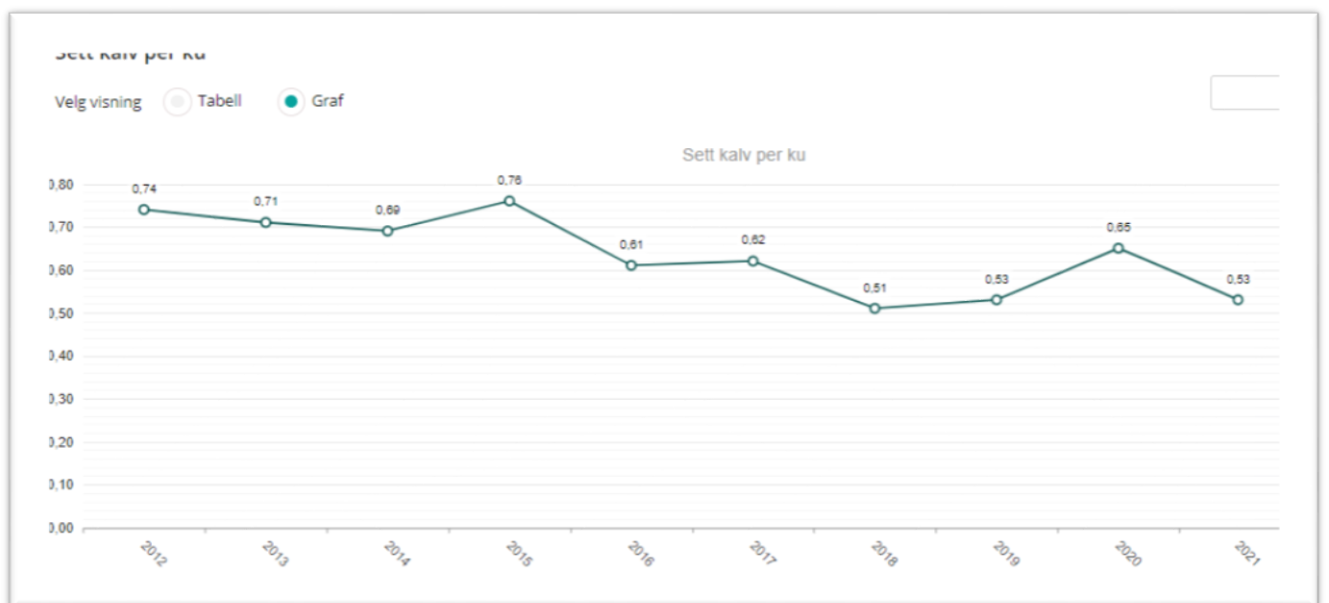
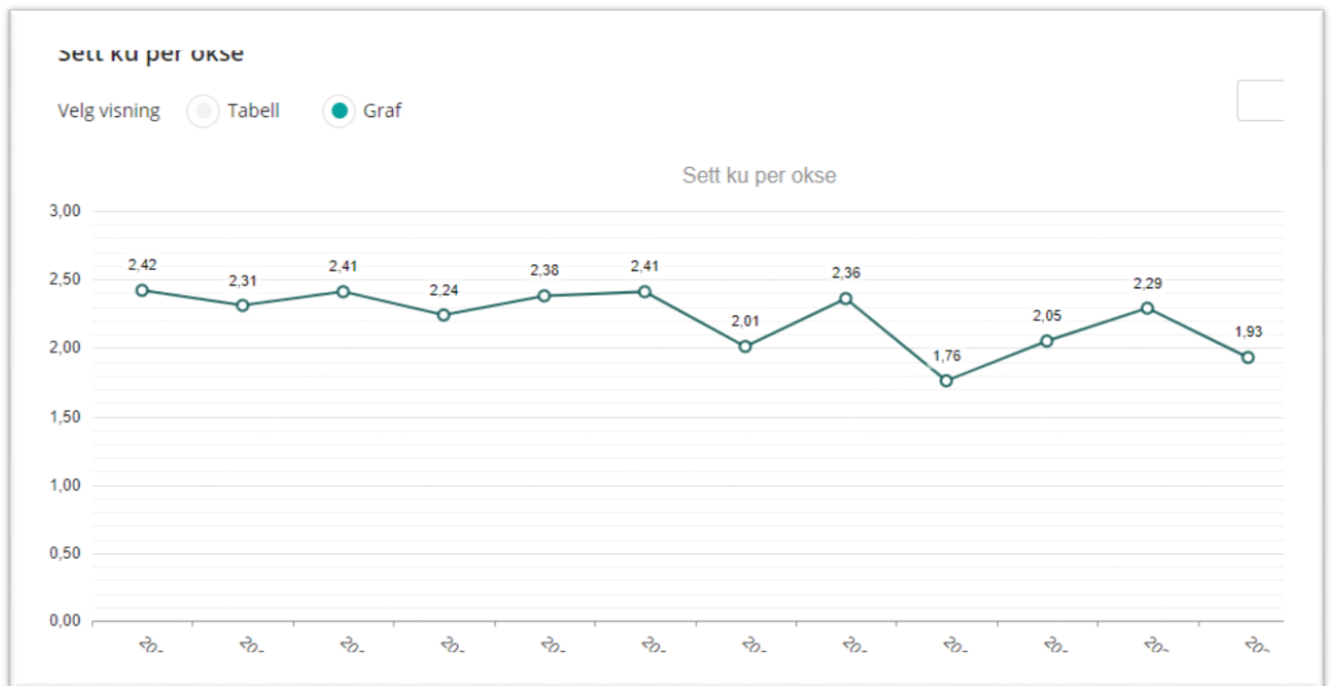
Vi har hatt en generell klimaendring de siste 10-åra med en temperaturstigning på om lag 1° C. Med en fortsatt økning vil gjennomsnittlige vintre bli kortere og antakelig mindre snørik og dermed mindre press på vinterbeite.

Elgbestanden i Selbu

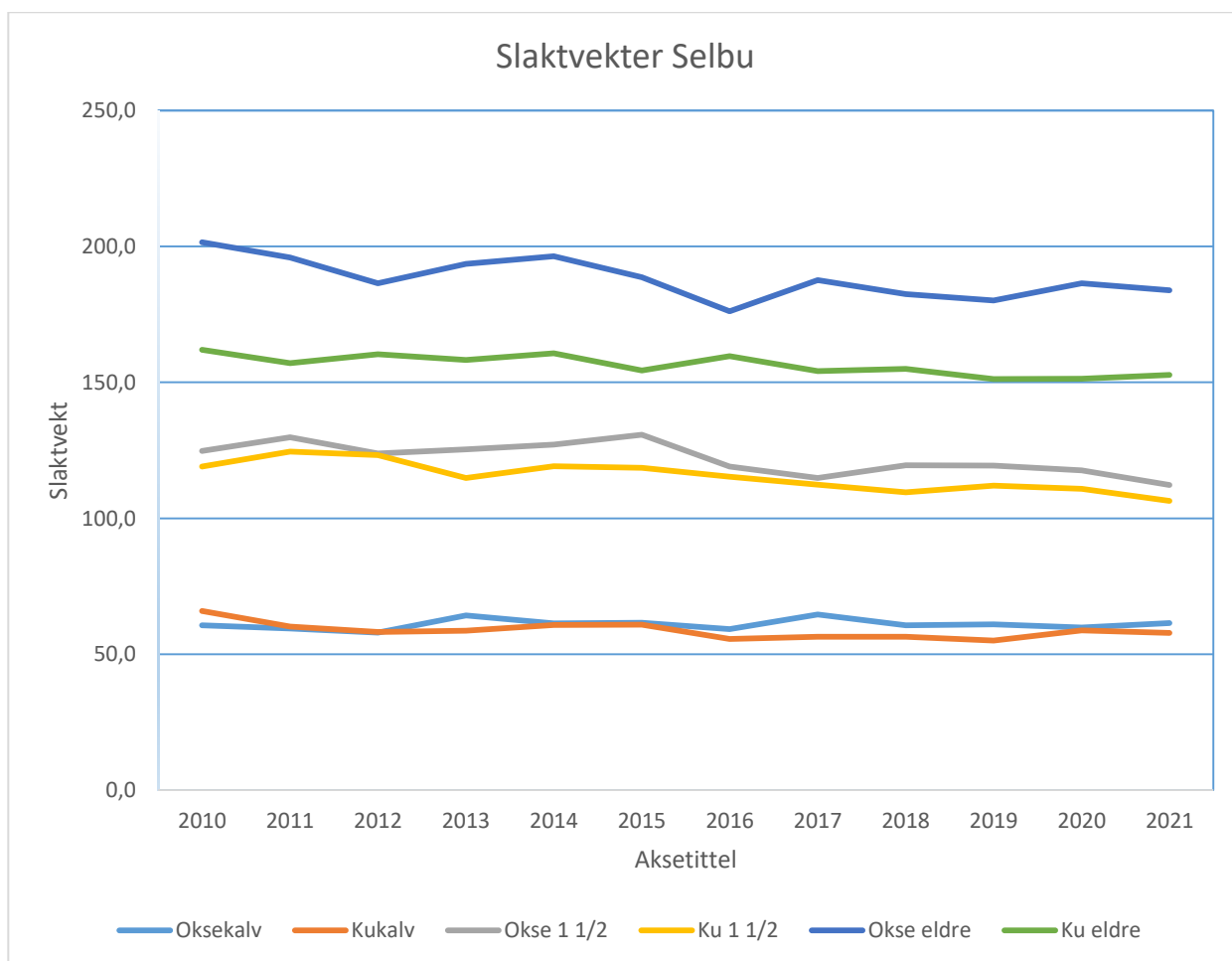
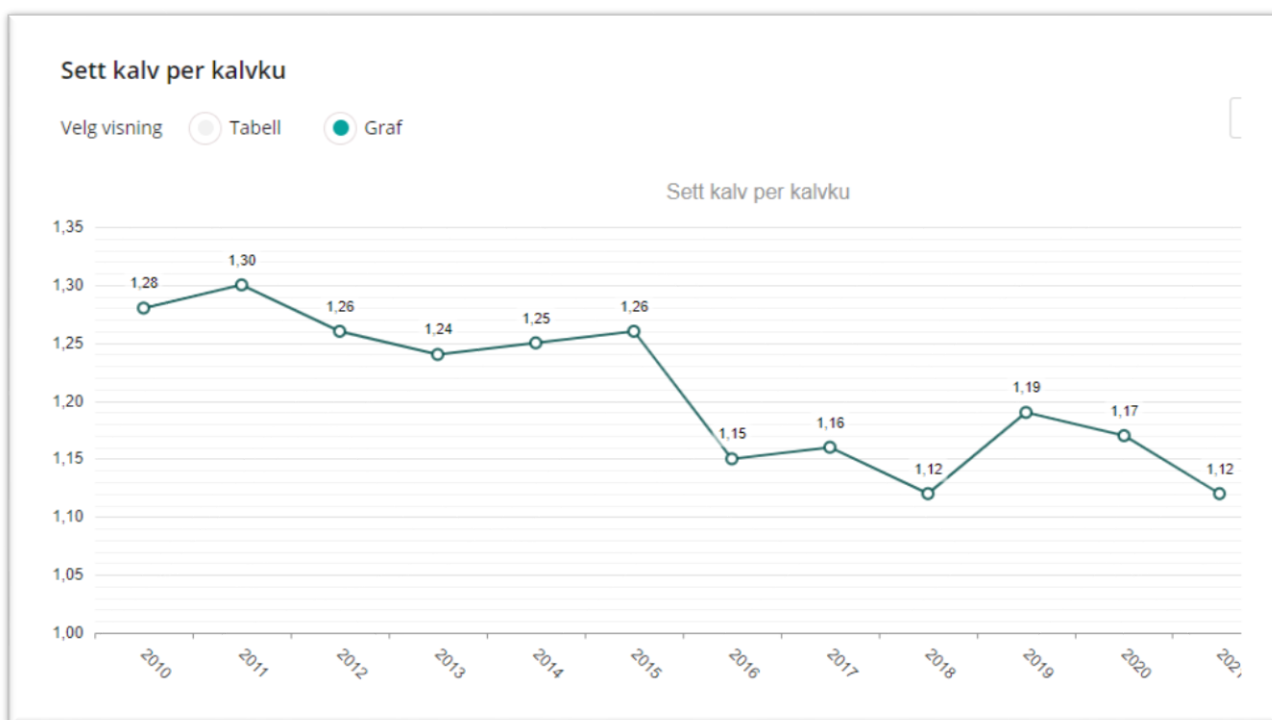
INFO fra hjorteviltregisteret

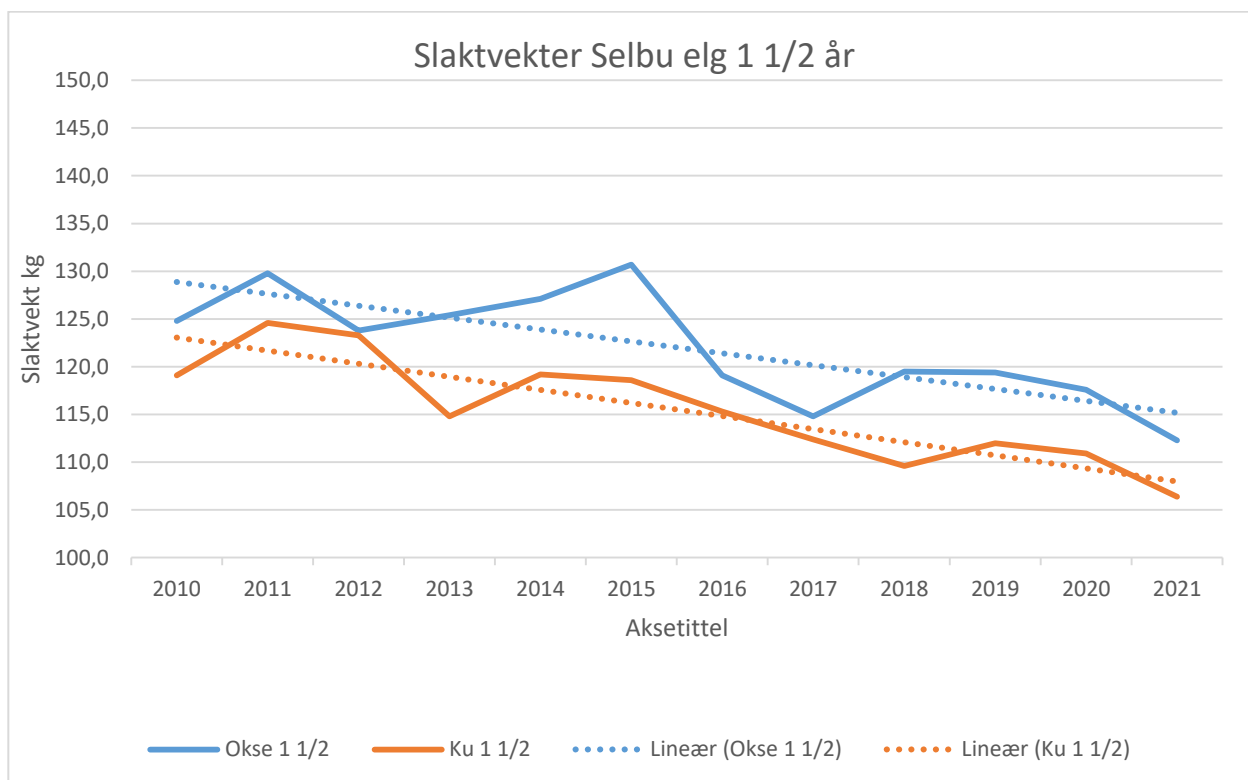
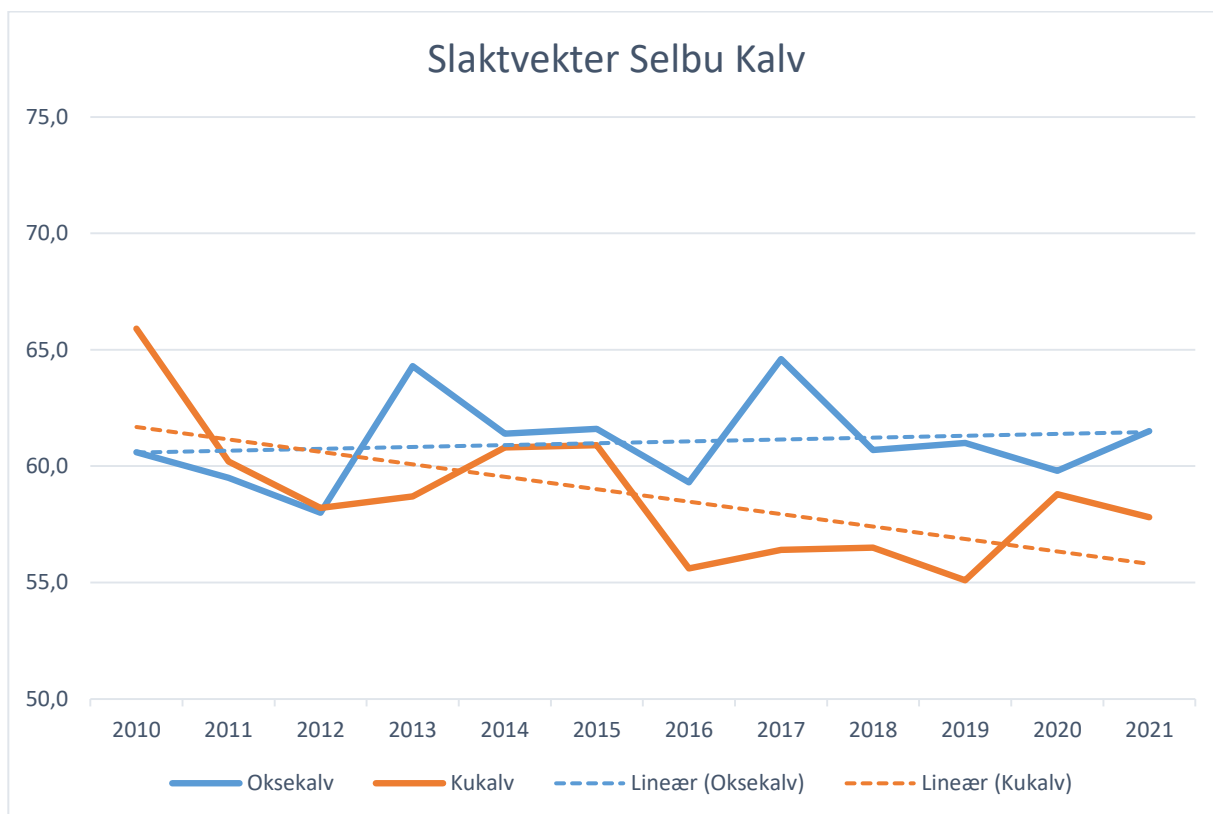


Elgbeitetakst Selbu 2022



Elgbeitetakst Selbu 2022





Innsamlingen av data til Hjorteviltregisteret for sette og skutte dyr i Selbu har pågått siden 1990. Det er om lag på linje med resten av landet. Statistikkene viser:

- Observert elg per dagsverk i Selbu har perioden 2003 til 2016 ligget på om lag 0,6, med en liten nedgang i 2017 og 2018. I 2019 ble det innført ny instruks for *Sett elg*, slik at utviklingen de siste årene er vanskelig å vurdere. Etter muntlig rapport fra jegere og statistikken, har stedvis bestanden fortsatt en kontrollert nedgang.
- Sett ku per okse har de siste åra holdt seg på ca. 2,0, på tross av et betydelig flertall okser i uttaket. Kjønnssfordelingen er om lag som ønsket, eller kanskje litt for skjev, særlig nord i kommunen. Registrert kjønnssfordeling blir påvirket av ny *Sett elg*-instruks.
- Kalv per ku har vært relativt lavt og har også hatt en nedgang, fra 0,8 til 0,53 høsten 2021.. Det kan delvis ha sin årsak i en ung ku-bestand på grunn av lite kvige-skyting, i tillegg til dyras noe lave kondisjon.
- Tvillingraten i *Sett elg* er nå svært lav. Den har sunket fra ca. 1,4 for en del år siden til 1,12 nå.
- Antall skutte elger per år er redusert betrakteligbetraktelig, fra om lag 350 i perioden 2009 til 2016 til om lag 250 de siste årene. Avskytingen er bevisst blitt reduser da bestanden har gått en del ned.
- Slaktevektene vil normalt variere med noen kilo, ut fra vær- og snø-forholda. Vektene på unge dyr i Selbu er **svært lave** og stadig synkende. Lave vekter vil også bety senere kjønnsmodning og få og små kalver. Små kalver er mest utsatt for vinterdød.
- Vi er ikke blitt informert om sultedød for elg i området, og beinrester ble ikke funnet under taksten. Tross dårlig vinterbeite, har dyra overlevd i Selbu de siste åra, men nedgnagde beiter gjør unge og gamle dyr betydelig utsatt.

Diskusjon

I taksten ble det i hvert av de utlagte prøvebestandene lagt ut ca. 30 prøveflater i systematisk forband tilpasset flatestørrelsen. Resultatet for enkeltbestand har derfor statistisk sett god nøyaktighet i henhold til instruksen.

Antallet bestand i hvert delområde er om lag 20. Resultatene for delområdene har rimelig sikkerhet, selv om antall bestand som ligger bak, er noe mindre enn statistisk ønskelig. Usikkerheten er størst der variasjonene mellom bestandene er store. Hele taksten for Selbu omfattet til sammen 80 bestand i de fire delområdene. Det gir en meget god statistisk nøyaktighet

Denne elgbeitetaksten er utført på oppdrag, etter en anerkjent metode og med noen lokale tilpasninger. Det er vår faste oppfatning at takstresultatene har tilstrekkelig nøyaktighet og at konklusjonene på taksten kan trekkes med stor sikkerhet

Viktig er det å ha oversikt over vinterbeitene, da de forteller om de eksisterende livsbetingelsene for elgen i området. Når vektene og kalveproduksjonen begynner å gå ned pga. overbeiting, er stor skade allerede skjedd.

Det har vært overbeite i Selbu i mange år, som vist ved tidligere takster. Selv om stammen er noe redusert de siste åra, vil det alltid være et etterslep på mange år med redusert beiteproduksjonen, for at plantene skal ta seg igjen og produsere mer. Det vil være et enda lenger etterslep i elgstammens produktivitet og slaktevekter, da små og svake kuer vil føde og fostre opp relativt små kalver en periode, selv om beitene bedres.

God elgforvaltning er vanskelig, men de ansvarlige må se store naturlige elgområder i sammenheng. De må også ha et langsiktig perspektiv og ta hensyn til alle impliserte parter. Ulike holdninger vil finnes blant folk med ulike forutsetninger. Det er da avgjørende at de forutsetninger som kan objektivt registreres og dokumenteres, blir fastlagt. Ut fra det ståstedet, kan en ta diskusjonen og vurderingene og ta avgjørelser.

En stor elgstamme representerer store verdier for grunneiere, jegere, lokalmiljø og samfunn. I middel skytes i Selbu nå om lag 250 elger. Med 120 kg per dyr og kr 80 per kg, representerer det en førstehånds bruttoverdi for kjøttet på godt over to millioner kroner per år. Foredlet verdi og rekreasjonsverdi, er det vanskelig å tallfeste, men kan være om lag tilsvarende

Av store rovdyr er det i Selbu kun bjørn som er noe interessant i elgforvaltningen. År om annet oppholder enkelte hannbjørner seg i kommunen. Disse dyra tar nok noen få elger i løpet av året, da gjerne en elg på vårsnøen og unge kalver tidlig på sommeren. Enslige ulver kan også streife innom, men uttaket av store rovdyr er ikke stort i forvaltningssammenheng.

Konklusjon

Uttaket i % av tilgjengelig vinterbeite i Selbu er i middel for alle takstbestandene:

	Furu	Gran	Bjørk	ROSV	Einer
2022	26	0,2	5	68	14
2020, 2021	51	0,1	6	80	39
2015	67	0,5	17	86	54
2014, 2015	69	0,7	18	87	58
2010	54		13	88	52

Hele Selbu har vært overbeitet. Beitetrykket var så hardt og beitene er så nedbeitet at beiteproduksjonen på elgens mer attraktive beiteplanter er redusert til om lag det halve i forhold til et moderat beite. En betydelig gran-beiting viser at det har vært matmangel for elgen i området.

Beiteuttaket har gått markert ned de siste 6 åra, på alle treslagene og i alle delområdene. Med avrunde tall for takstområdet Selbu, har reduksjonen i beiteuttak fra 2015 til 2022 vært:

Furu	60 %
Gran	60 %
Bjørk	70 %
ROSV	20 %
Einer	75 %

Redusert beiteuttak skyldes hovedsakelig at elgbestanden er redusert noe de siste 4-6 åra. Det er en bevisst reduksjon, særlig etter skremmende beitetaksten 2015. At redusert elgbestand har hatt innvirkning på beiteuttaket, ser en også ut fra det reduserte beiteuttaket fra 2020 til 2021.

Det er en nær sammenheng mellom beiteuttak og skadde planter av furu. Andel uskadde planter av furu har gått opp fra 13 % i 2015 til 35% i 2022. Det er en betydelig forbedring av skadesituasjonen, men fortsatt er 65 % av furuplantene skadet av elgbeite de tre siste åra. Skadene er størst i Innbygda/Øverbygda og Flora/Kleset.

Skogskadene er fortsatt store. Over det aller meste av områder er det vanskelig å få opp tilfredsstillende foryngelse av furu. Om en del planter kommer seg gjennom beitehøgden, vil kvaliteten som regel bli sterkt redusert på grunn av skader på stammen og glisne bestand. I tillegg gir stedvis vanskelige foryngelsesforhold liten tilvekst av ny naturlig foryngelse.

Gran har et relativt lite beiteuttak i % av tilgjengelig barmasse, men beiteskadene er stedvis betydelige. To granbestand med mye beiting i Aftretsåsen er blitt hardt toppbeitet. På en betydelig andel av plantene har elgen tatt bare ett bitt. Imidlertid er et relativt lite beiteuttak på gran svært skadelig, da det i stor grad er toppen som blir tatt, med dobbeltopp og krok som følge.

Foryngelsesarealet er noe redusert de sist åra. I tillegg ble det for 30-50 år siden hogd forholdsvis mer på de beste bonitetene, noe som ga mye nytt lauvoppslag og beite. Det er nå noe endret, da en større del av hogsten blir tatt oppe på åsen med dårligere bonitet og mindre elgbeite.

Skogbruket er pålagt bl. a. gjennom Miljø-standarden å ta hensyn til alle naturlige treslag under skogbrukstiltak som skjøtsel og hogst. Viktig er det å bevare de aktuelle elgbeite-treslagene som rogn, osp selje og vier for framtida. Enda mer sårbar enn disse artene er alle de mange hundre artene av sopp, lav og insekter som har disse treslagene i ulike utviklingsstadier som livsmiljø. Det hjelper lite at skogbruket tar hensyn, dersom elgen beiter ut det meste av disse artene.

Forslag til tiltak (ut fra subjektiv vurdering)

Elgbestanden

- Bestanden holdes stabil i delområdene:
 - Selbustranda og Vikvarvet/Sjøbygda
- Bestanden reduseres noe (20 %) i delområdene:
 - Innbygda/Øverbygda og Flora/Kleset
- Målet for sett ku per okse setes til 1,5 -2,0
- Prioritere uttak av små dyr i alle aldersklasser.
 - Bestandsplaner og avskytingsavtaler med «skrapdyrgrense»
 - Progresiv kilospris for jaktalget
- (Vurdere jakt og uttak under brunsten)

Beitet

- Øke foryngelsesarealet, helst små flater
- Frøtrestilling av furu.
 - Vinterhogst
 - Markberedning
- Forsiktig ungskogpleie
 - Fristilling av framtidstrær
 - Spare betetrær. Høgstubbing
- (Gjødsling av furu)
- (Utlegging av rundballer til nødføring)
- (Klipping av dobbel-topper)

Etter en periode på 3 – 5 år med færre dyr og redusert beitetrykk i områdene, vil kvaliteten på beiten og noe senere også kvaliteten på elgbestanden forhåpentlig vis ta seg noe igjen. Elgstammen kan da etter hvert muligens økes noe.

Samarbeid

Elgen har fire bein, de er lange og kan gå raskt. De enkelte dyr og deler av stammen forflytter seg relativt målrettet over store områder i løpet dager og gjennom året. Elgstammen er til en viss grad ”flytende” innen sitt naturlige leveområde.

Noe av elgbestanden i Selbu er felles med nabo-områder. I prosessen med å justere vinterstammen og beitetrykket og med å bedre beitetilgangen, må det informeres og samarbeides med elg- og skogforvaltere i et større område. Det er da viktig at informasjon og kunnskap om elgstammen og beitet blir tilgjengelig for andre berørte og interesserte i og utenfor kommunen.

Kunnskapsgrunnlaget.

Denne taksten gir et oversiktlig bilde av beitesituasjonen i dag og i de senere årene. Det er viktig at den settes i sammenheng med annen bestandsinformasjon, som Sett elg, vektor, statistikk over felling og irregulær avgang. Informasjonen fra alle kildene blir bare mer interessant og nyttig når åra går og tallrekkeene og erfaringene vokser.

Et merkeprosjekt i regi av NINA og Miljødirektoratet er i gang og vil gi svært nyttig informasjon om elgens vandringer og levevis.

Neste takst

Beitesituasjonen i Selbu er ikke helt enkel og forutsigbar.

- Det totale beitetrykket er og har i mange år vært over grensen av det bærekraftige
- Ulike delområder har noe ulike beitesituasjon
- En stor del av området ligger relativt høyt der vinterens lengde og snødybden varierer
- Store rovdyr kan etablere seg i mer fast.

Beitebelastningen er redusert betydelig. Det er gjort i løpet av noen få år. Når det nå er tatt betydelige og koordinerte grep, er balansen mellom beitetilgang og beiteuttak bedret. Virkningene på beitet kontrolleres videre gjennom en ny takst. Tid for å foreta ny takst er om 4-5 år.

I mellomtiden motiveres grunneier, jegere og private og offentlige forvaltere til også å fokusere på elgens livsgrunnlag.

Sluttord: En elgbeitetakst er lite verd i seg selv. Prosessen og resultatene skal være et nyttig hjelpemiddel i en seriøs og langsiktig elgforvaltning.

Vedlegg 1.

Hårstad Naturforvaltning

Instruks for takst 2022 i Selbu Kommune

Takstområdet Hele Selbu kommune under 500 - 600 moh. etter kommunens grensedragning.

Delområder For å få informasjon om lokale forskjeller, deles takstområdet inn i fire delområder med 20 prøvebestand i hvert av delområdene:

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|---------------|
| • Selbustranda | Klæbu grense- Tømra | Bestand 1-20 |
| • Innbygda og Øverbygda | Tømra – Rotla | Bestand 21-40 |
| • Kleset, Mosletta og Flora | Bønndalen/ Nåla – Tydal grense | Bestand 41-60 |
| • Vikvarvet og Sjøbygda | Bønndalen/ Nåla – Klæbu grense | Bestand 61-80 |

Koordinater Ut fra system avtalt med Selbu kommune.

Areal Skjønnsmessig vurdering i felt (eller vurdering fra flybilder) (Bestandsplan)
Helst 10-15 daa, kan være 5 –20 daa

Forband

Areal	Avstand mellom takstlinjene	Avstand mellom prøveflatene i linja
5 dekar	15 meter	10 meter
7 dekar	15 meter	15 meter
10 dekar	20 meter	15 meter
12 dekar	20 meter	20 meter
15 dekar	25 meter	20 meter
20 dekar	35 meter	20 meter
25 dekar	35 meter	25 meter
30 dekar	35 meter	30 meter
35 dekar	35 meter	35 meter
40 dekar	40 meter	35 meter
45 dekar	40 meter	35 meter
50 dekar	40 meter	40 meter

Høyde o. havet Tas ev. senere fra kart, nærmeste 50 meter

Hovedtreslag Det treslaget som blir framtidsbestandet ved normal skogskjøtsel

Bestandshøyde Middelhøyde på stammene av det framtidige hovedtreslaget

Bonitet Vurderes skjønnsmessig for hovedtreslaget. Gran, furu og bjørk
H40-system: Lav: 6, 8 og 11. Middel: 14 og 17. Høg: 20 og 23.

Registrert av Initialer

Dato Ved taksering

Registrering

En linje per prøveflate	Også null-flater Arealet av prøveflaten måles horisontalt, ikke langs bakken Skjeve stammer regnes med om rota er innenfor Planter på samme rot som er adskilt ved marknivå, er flere planter Flere beitebare stubbeskudd regnes som forskjellige planter Høyde og beiteuttak, gjennomsnitt for uskadde og skadde planter Beiteuttak: gjelder bare elgbeiting, Annet beite holdes utenfor % beitede skudd av antall <u>tilgjengelige</u> skudd da elgen var der Noteres i nærmeste hele 10%. For eksempel. 0, 1, 2, 3.....9 For siste vinter, og beiteuttak for de to foregående vintrene
Furu og gran 0,2 - 0,5 m.	Max 20 per flate, lovende framtidsplanter
Furu og gran 0,5 – 3,0 m.	Max 20 av hver per flate av uskadde og utviklingsdyktige skadde Max 20 per flate av ødelagte Planter som er kortere enn 0,5 meter grunnet beiting, regnes med. Skadde planter er utviklingsdyktige, men har, i løpet av se siste tre vintrene grunnet elgbeite: fått ødelagt toppen fått barknag på mer enn 25 % av stamme-omkretsen fått beitet bort mer enn 60 % av bar-massen Ødelagte planter av elgbeite, stående, men er døende eller døde. Ikke utviklingsdyktig
Bjørk	0,5 – 3 meter Max 20 per flate. Beiteuttak vurderes som furu og gran
Rogn, osp, selje og vier	0,5 – 3 meter Regnes som en gruppe da de beites om lag like hardt. Max 20 planter til sammen Selje og vier kan danne «tepper», en vurderer da «teppets» dekningsgraden på takstflata, der full dekning er 20 planter
Einer	Einer kan danne «tepper», en vurderer da «teppets» dekningsgraden På takstflata, der full dekning er 20 planter. Ingen høyde noteres
Møkkhauger	Hauger av elg, sentrum innen sirkelen
Annet interessant	Momenter viktig for taksten og forvaltningen noteres på eget ark
Bilder	Felttaksatorene tar illustrative bilder relatert til taksten for bruk i rapport og presentasjon.

Vedlegg 2 Bestandsinformasjon

Bestands-informasjon Selbu 2022

Bestand	Del-	Koordinater	Areal	Høyde	Hoved-	Høyde	Bon.	Registrert		Vurdert
	område	Nord * Øst	daa	o. h.	treslag	dm	H40	av	dato	beite
1	Selbu-	7020488*584146	5	300	G	20	14	Sigird	10,06,22	Lite
2	strand	7018816*589705	5	250	G	20	11	Sigurd	01,06,22	Lite
3		7016779*590411	20	250	G	15	14	Sigurd	01,06,22	Lite
4		7018800*593402	7	350	G	20	11	Sigurd	01,06,22	Blansert
5		7016571*597196	15	300	G	15	14	Anna	15,05,22	Lite
6		7016037*597004	10	200	G	25	14	Sigurd	15,05,22	Overbeite
7		7015442*594617	5	350	B	20	11	Anna	15,05,22	Balansert
8		7017406*594531	7	350	G	15	11	Sigurd	10,06,22	Balansert
9		7016345*596058	5	400	G	20	11	Sigurd	10,06,22	Moderat
10		7020370*593249	7	300	G	20	11	Sigurd	01,06,22	Lite
11		7017917*596598	10	300	G	15	11	Sigurd	02,06,22	Lite
12		7021450*604089	7	250	G	20	11	Sigurd	31,05,22	Balansert
13		7019645*602437	7	350	G	10	11	Sigurd	31,05,22	Moderat
14		7018942*599837	5	400	G	25	6	Sigurd	31,05,22	Lite
15		7017529*599989	5	300	G	20	11	Sigurd	31,05,22	Balansert
16		7017473*597822	10	300	G	25	11	Sigurd	01,06,22	Overbeite
17		7016063*593642	7	300	G	25	8	Sigurd	15,05,22	Balanset
18		7017673*591292	10	250	G	15	14	Sigurd	01,06,22	Balansert
19		7023245*606307	10	350	G	25	8	Sigurd	31,05,22	Moderat
20		7017388*586697	5	250	G	25	11	Sigurd	01,06,22	Overbeite
21	Innbygda/	7021799*605380	5	250	F	20	11	Sigurd	31,05,22	S.overbei
22	Øverbygda	7022194*604447	15	300	G	20	14	Sigurd	31,05,22	Balansert
23		7017146*604795	10	250	G	20	11	Sigurd	15,05,22	S.overbei
24		7019798*609333	15	350	G	20	11	Anna	15,05,22	Balansert
25		7016574*608504	5	350	G	20	11	Anna	10,06,22	Moderat
26		7015790*606406	5	200	G	25	14	A og S	14,05,22	Lite

Elgbeitetakst Selbu 2022

27		7014118*606025	5	250	G	15	14	A og S	14,05,22	Balansert
28		7011025*606399	30	300	G	5	14	Anna	24,05,22	Balansert
29		7010884*609102	7	350	G	15	14	Sigurd	24,05,22	Lite
30		7014455*610216	10	450	G	15	8	Sigird	02,06,22	Moderat
31		7009728*612396	15	400	G	15	14	Anna	02,06,22	Moderat
32		7008928*613415	20	400	G	20	11	Anna	02,06,22	Moderat
33		7007983*614116	10	400	G	20	11	Anna	02,06,22	Moderat
34		7007475*615236	5	450	G	15	14	Anna	02,06,22	Moderat
35		7007379*618760	7	400	G	10	11	Anna	02,06,22	Overbeite
36		7017997*608559	7	300	G	20	11	Sigurd	02,06,22	Balansert
37		7018565*612974	10	500	G	20	11	Sigurd	02,06,22	Balansert
38		7017291*610367	7	400	G	15	14	Sigurd	02,06,22	Overbeite
39		7012452*604443	7	300	G	15	14	Sigurd	31,05,22	S.overbei
40		7009370*610460	7	250	G	15	14	Sigurd	25,05,22	Balanset
80		7016041*602310	5	200	G	15	17	Anna	10,06,22	Modeerat
41	Flora/	7004184*613800	20	400	G	15	8	Sigurd	26,05,22	Lite
42	Kleset	7000272*614095	5	200	G	15	14	Sigurd	26,05,22	S.overbei
43		7001067*616238	10	350	F	15	11	Sigurd	09,06,22	Balansert
44		7004900*616501	7	250	G	15	11	Sigurd	09,06,22	Balansert
45		7006759*615991	10	350	G	15	14	Sigurd	09,06,22	Overbeite
46		7001285*619151	7	400	G	15	11	Sigurd	09,06,22	Moderat
47		6999972*617141	10	250	G	10	14	Anna	09,06,22	Lite
48		6997081*617728	10	400	G	15	14	Sigurd	09,06,22	Lite
49		6998490*615724	5	400	G	15	14	Anna	10,06,22	Balansert
50		7005435*611988	15	200	G	15	17	Sigurd	26,05,22	Overbeite
51		7007061*610226	20	350	G	10	11	Sigurd	24,05,22	Balansert
52		7007743*609177	30	250	G	20	14	Anna	24,05,22	Balansert
53		7007149*607288	25	250	G	15	11	Sigurd	25,05,22	S.Overb
54		7001054*606141	7	500	G	15	11	Sigurd	26,05,22	Overbeite
55		6999151*604828	10	450	G	20	11	Sigurd	26,05,22	Overbeite
56		7006147*606026	5	400	G	15	11	Sigurd	25,05,22	S Overb

Elgbeitetakst Selbu 2022

57	Vikvarvet/	7015657*585459	5	400	G	20	11	Anna	31,05,22	Overbeite
58	Sjøbygda	7008018*600223	20	400	G	20	11	Anna	25,05,22	Overbeite
59		7014576*590333	35	350	G	15	11	Anna	31,05,22	Balansert
60		7009864*593235	30	400	F	15	11	Anna	01,06,22	Lite
61		7011301*595138	35	450	G	15	14	Anna	31,05,22	Moderat
62		7007510*594357	25	400	G	15	11	Anna	01,06,22	Lite
63		7000066*596921	15	450	F	15	11	Anna	26,05,22	Lite
64		7002950*600811	10	350	G	20	14	Anna	26,05,22	Moderat
65		7003248*601706	7	350	G	10	11	Anna	26,05,22	Lite
66		7004479*601570	10	400	G	20	14	Anna	01,06,22	Moderat
67		7007106*599099	25	350	G	20	11	Anna	25,05,22	Balansert
68		7008102*603331	5	250	G	5	11	Anna	24,05,22	Balansert
69		7007983*604545	15	300	G	15	11	Sigurd	24,05,22	Overbeite
70		7005914*599133	30	350	G	20	11	Anna	25,05,22	S . Overb
71		7006641*597568	5	350	G	20	11	Anna	26,05,22	Lite
72		7004748*597585	15	350	G	25	17	Anna	26,05,22	Moderat
73		7007765*597761	10	250	G	15	8	Anna	31,05,22	Moderat
74		7008992*600898	15	300	G	20	11	Anna	01,06,22	Balansert
75		7011292*596247	5	300	G	20	11	Anna	31,05,22	Modetat
76		7011133*596987	10	200	G	15	14	Anna	31,05,22	Balansert
77		7008950*597132	5	400	G	15	8	Anna	01,06,22	Lite
78		7012075*592900	15	350	G	20	14	Anna	09,06,22	Moderat
79		7010914*600322	15	200	G	15	17	Anna	09,06,22	Moderat
Sum			927	26450		1380	959			
		Middel	11,59	330,63		17,25	11,99			



De ansvarlige for taksten: Gunnar Olav Hårstad, Anna Skulstad, Are Søreng (Selbu kommune) og Sigurd Bangjord. I tillegg også fotografen Unni Killi (Selbu kommune).