

Elgbeitetaksering og beiteskader på skog

Fauske
6.-7. mars 2015

Gunnar O. Hårstad
Skogkurs



Hensikt med taksten

**Bedre
naturforvaltning**

Elgforvaltning
Skogforvaltning



Hensikten med taksten

- Dokumentere tilstand
- Dokumentere utvikling
- Gi grunnlag for
 - Klarlegge sammenhenger
 - Definere målsettinger
 - Utforme, prioritere og gjennomføre tiltak
 - Fordelinger
- Overvåke, kontrollere resultatene
- Justere målsettinger og resultat

Krav til data-innsamlingen,
takstresultatene og planene

- Objektive
- Relevante
- Rimelige
- Brukervennlige
- Brukernes tillit og eierforhold



Overførbare data

- Tidsmessig
- Arealmessig
- Andre aktører og sammenhenger
 - innen elg
 - innen skog
 - innen andre samfunnassektorer



Data som styringsverktøy

- Sett elg, antall, fordeling
- Skutt elg , antall, fordeling
- Fellingsprosent
- Kjøttvekter
- Fertilitet (kalv-produksjon)
- Sykdom og skader
- Samfunns-skader
- Beitetaksering



Bestandsplaner i dag

offentlige og private mål

- Antall dyr skutt
- Fordeling i uttaket
- Naturlig stamme
- Friske dyr
- Produktiv stamme
- Akseptable skader
- Biologisk mangfold
- 3 - 5 år



Planmål ut fra beitet

- Elgbeitet er viktigste forutsetning for elgstammen
- % uttak av beiteplanter – (35 – 45 %)
- % uttak av furu – (30 – 35 %)



Elgbeitetakst



Elgbeitetakst nødvendig

- Når beitebelastningen nærmer seg bæreevnen
- Som en del av målrettet bestandsplanlegging og -forvaltning
- Uenighet blant aktører
- Store skogskader på furuforyngelsen
- Kompensasjonsordninger

Organisering av taksten

- Et ledd i elgforvaltningen
- Store områder (50 000 – 1 000 000 daa)
- (Små områder også verdifulle, vald, jaktfelt)
- Offentlig og/eller privat styring
- Premisser: Koordinering, kvalitetssikring
- Utførelse av feltarbeid, en eller mange
- Utrekning, sammenstilling konklusjoner

Hensikten med taksten

- Hva skal taksten brukes til?
- Hvilke svar trenger vi?
- Hvilke data trengs for å gi pålitelige svar?
- Hvordan skaffe de ønskelige data?
- Andre hensikter med taksten
 - Motivasjon og samarbeid
 - Kunnskapsspredning
 - Eierforhold

Takstarealet

- Forvaltningsområdet
 - Bruttoareal
- Takstområdet
 - Trekke ut mindre interesante deler
- Delområder
- Takstbestand



Takstformer

- Prøveflatetakst
- Bestandstakst
 - Minimum 30 bestand
 - Ca 30 prøveflater per bestand
 - 12,5 m² per flate ($r=1,99\text{ m}$)
- Bestandsuavhengig takst
 - I områder uten bestandsskogbruk
 - Høst 1000 prøveflater
 - 50 m² per flate ($r = 3,99\text{ m}$)



Taksttidspunkt for vinterbeitetakst

- Vår/forsommer
 - Etter snøsmelting (stort sett)
 - Kjørbare veger, helst
 - Før lauvet kommer for langt
- 1. mai – 15. juni i sør
- 15. mai – 31. juni i nord



| | | | |
|--|-----------------------------|---------|--------------|
| 19.10.13 goh/SKI | | | |
| Elgbeitetaksering | | | |
| <i>Tidsforbruk i timer , normale prestasjoner 30 takstbestand x 30 prøveflater</i> | | | |
| | | | |
| Forarbeid | | Bestand | Takstoppdrag |
| | Møte om takstoppdrag | | 8 |
| | Oppdragsdefinisjon, avtaler | | 10 |
| | Forberedelser | 17 | 35 |
| | | | |
| Takst | | | |
| | Inventering i bestandet | 1,25 | |
| | Gåing til og fra bestandet | 0,25 | |
| | Kjøring til bestandet | 0,25 | |
| | Tapstid | 0,75 | 75 |
| | | | |
| | Kjøring til takstområdet | | ? |
| | | | |
| Etterarbeid | | | |
| | Utregning | 20 | |
| | Skriving av rapport | 25 | |
| | Møte med rapportlevering | 5 | 50 |
| | Til sammen | | 160 |

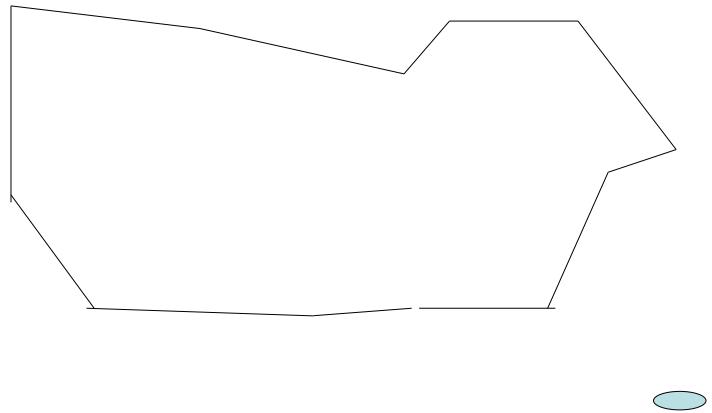
Utlegging av prøveflater ved bestandstakst

- Finn eller anslå arealet
- Finn areal bak hver prøveflate
- Bestandsareal : 30
for eksempel $15\ 000\ m^2 : 30 = 500\ m^2$
- $500\ m^2 =$ Avstand mellom takstlinjer **X**
avstand mellom prøveflatene

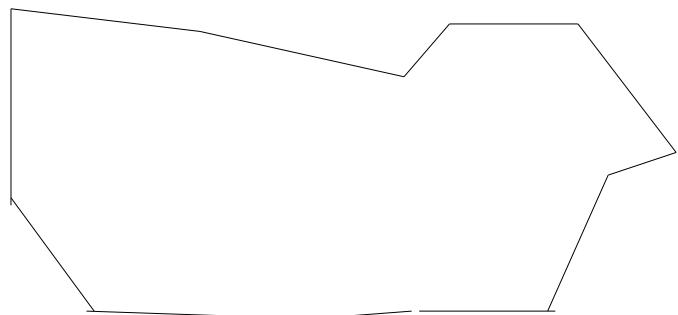
Flateforband

| Bestandsareal | Avstand mellom takstlinjer | Avstand mellom prøveflater |
|---------------|----------------------------|----------------------------|
| 5 dekar | 15 meter | 10 meter |
| 10 dekar | 20 meter | 15 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 |

Utlegging av prøveflater



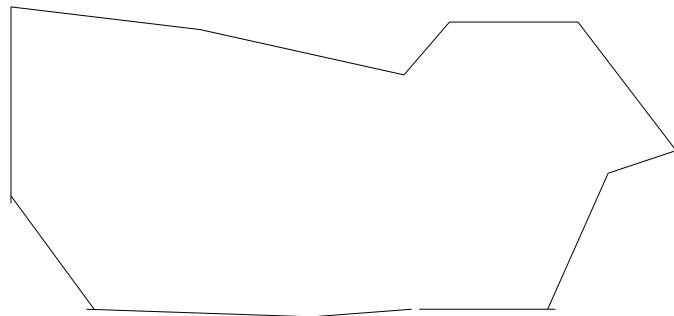
Utlegging av prøveflater



Flateareal : 30 = takstlinjeavstand x prøveflateavstand



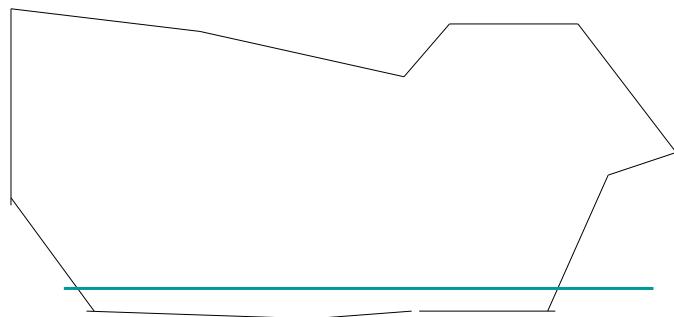
Utlegging av prøveflater



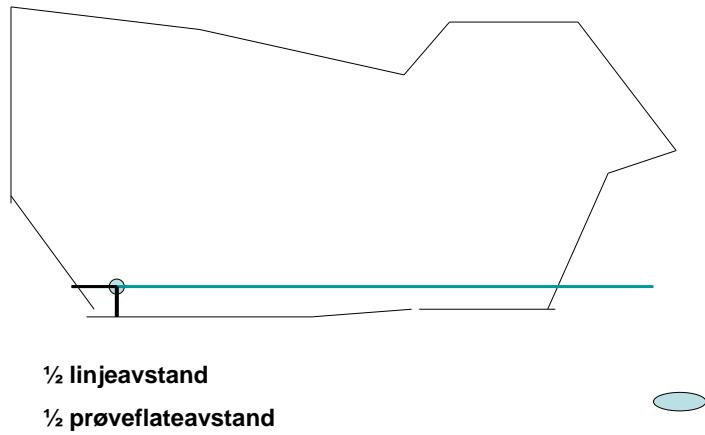
Flateareal : 30 = takstlinjeavstand x prøveflateavstand

15 000 m² : 30 = 500 m² = 25 m x 20 m

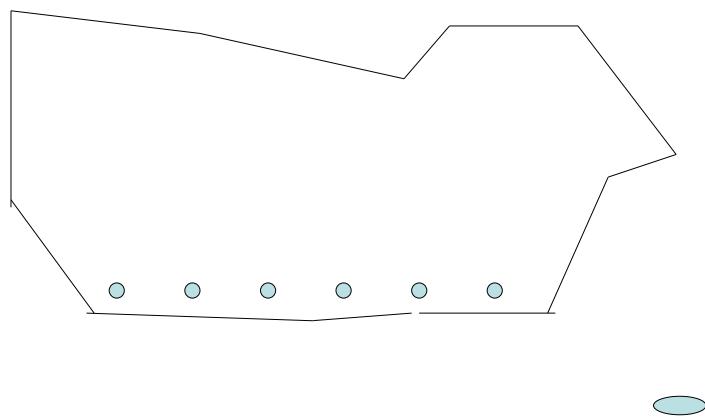
Utlegging av prøveflater



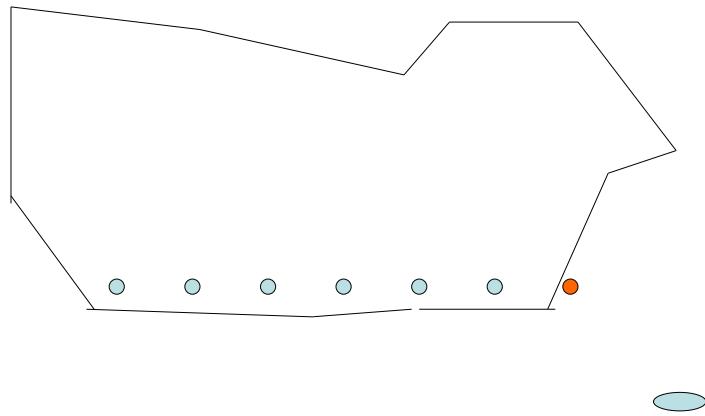
Utlegging av prøveflater



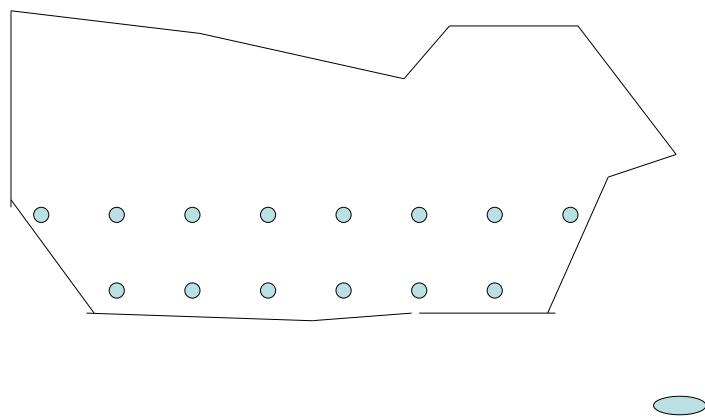
Utlegging av prøveflater



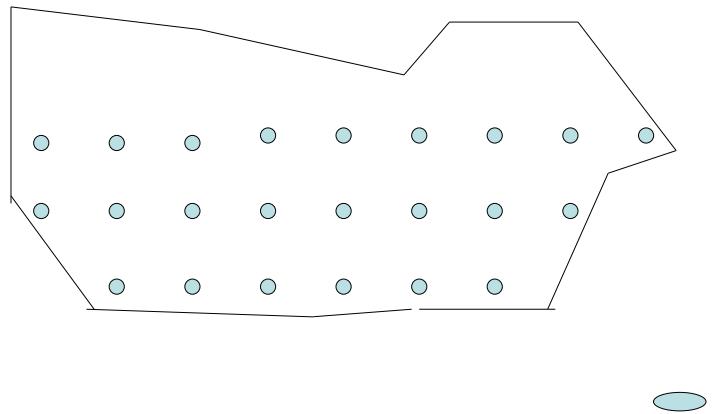
Utlegging av prøveflater



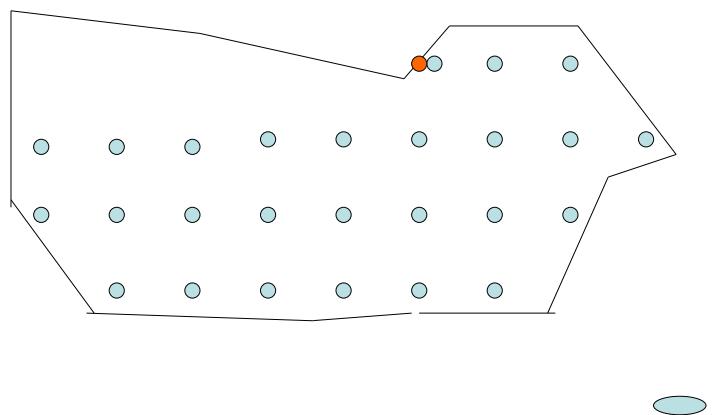
Utlegging av prøveflater



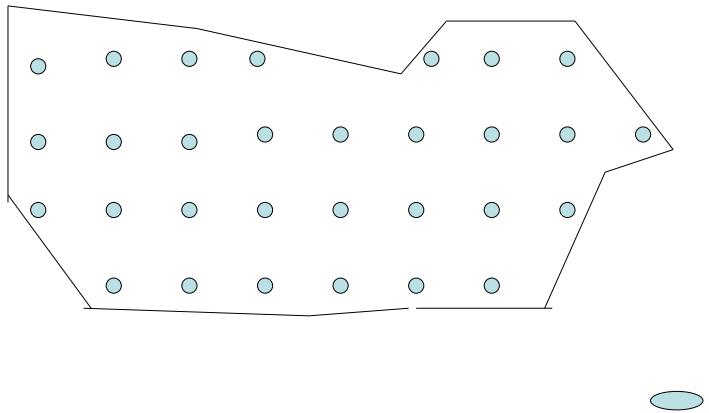
Utlegging av prøveflater



Utlegging av prøveflater



Utlegging av prøveflater



Takst-instruks

- Plantehøyde: 0,5 – 3,0 meter
- Treslag
 - Furu - 0,5 m,
 - Furu uskadd, Furu skadd, Furu ødelagt
 - Gran - 0,5 m
 - Gran uskadd, Gran skadd, Gran ødelagt
 - Bjørk
 - ROSV (rogne, osp, selje og vier)
 - Einer

Takst-instruks

- Planteantall
- Plantehøyde
- Beiteprosent (10 % grupper)
 - Ny (Siste vinter)
 - Gammel (2-3 år)
- Møkk



Tilpasning av prøveflater

- I bratt terreng kan takstlinjene legges horisontale.
- Unntaksvis kan takstlinjene krummes i vanskelig terren og "slangeformet" flateutforming



Elgens beite-preferanse

- Fordøyelighet
- Næringsinnhold
- Smaklighet
- Antibiteitstoffer
- Tilgjengelighet

- Sommer
- Vår og høst
- Vinter



Vinterbeite, prioritet

- Rogn, osp og selje (ROS), vier, eik og fjellbjørk
- Furu, bjørk og einer
- Gran og or



Sommerbeitet

- Nok mat, kvaliteten varierer
- God vekst gi god fordøyelighet
- Sommerbeitet avgjør mest dyrenes vekst og vekt
- Sommerbeiteting påvirker vinterbeitet
- Vansklig å takse



Vår- og høst-beitet



- Barmark,
men uten grønt lauv og
høge urter
- 3-6 mnd. per år
- Bærlyng viktigst, særlig
blåbærlyng
- Fosterutvikling om våren,
fettreserver på høsten

Enkeltplantenes tåleevne

- Forsiktig beite kan øke beiteproduksjonen
40-70 % beiting uten at produksjonen synker
- Furu, osp og rogn tåler lite
- Selje, vier, bjørk og einer tåler mer
- Bonitetsavhengig
- Vinter- og sommerbeite

Bestandets og områdets tåleevne

- Ujevn beiting
 - Mellom planter, mellom bestand og mellom områder
- Ved 60 % beiteuttak i bestandet vil store deler av bestandet bli overbeitet
- Ved 50 % beiteuttak i området vil enkelte bestand bli overbeitet
- Med 40 % beiteuttak i distriktet vil enkelte områder bli overbeitet

Beiteuttak

Antall skudd beitet av tilgjengelige skudd

- < 15 % Lite beitet
- 16 – 30 % Moderat beitet
- 31 – 45 % Balansert beitet, stedvis overbeitet
- 46 - 60 % Overbeitet
- > 60 % Sterkt overbeitet



Overbeite

- Enkeltplanter
 - Svekket vekst
 - Svekket beiteproduksjon
 - Dør
- Spredningsfare
 - Andre bestand og områder
- Reduksjon på opptil 80-90%



Målsetting i elgforvaltningen

- UT FRA BEGRENSET BEITEMENGDE
- Flest mulig elg skutt
- Flest mulig kilo kjøtt
- Flest mulig store okser
- Avveininger

Forslag til tiltak i planen ?

- Elgforvaltning
 - Stammens størrelse og sammensetning
 - Arealmessig fordeling
 - Viltstelltiltak
- Arealforvaltning
 - Skogskjøtsel
 - Utbygging og infrastruktur
- Organisering ?
 - Forvaltningsorganer, geografi
- Neste takst







