



**NIBIO**

NORSK INSTITUTT FOR  
BIOØKONOMI

# Beiteskade av hjort i landbruket og tap – moglege tiltak

Arbeidsmøte i Bergen om framtidretta verktøy i forvaltinga

Arr. Norsk hjortesenter. 25-26.10.2022.

Samson Øpstad og Erling Meisingset



# Føresetnader lagt til grunn i gjennomgangen

- ● Utgangspunkt før jakt: 1000 dyr
- ● Naturleg dødsrate gjennom vinteren: 10 % for kalvar, 6 – 8 % for ungdyr, mellom 5 – 10 % for vaksne dyr avhengig av alder og kjønn (litt høgare dødsrate for bukk)
- ● Dødsrate sommar: 5 % for nyfødde kalvar, elles 0
- ● Utvandring: 10 % for bukkar som er 2 år
- ● Maks levealder: Koller 20 år, bukk 16 år
- ● Fekunditet (evne til å få avkom): Ungkoller (1 ½ år) 30 %, 2 ½ års koller 90 %, 3 ½ års koller 95 %, eldre koller 98 %
- ● jønnsfordeling kalv: 50 % av kvart kjønn. Vanlegvis i ein sunn bestand vert det fødd ei lita overvekt av hannkalvar, i ein skeiv bestand med små hodyr/dårleg kondisjonstilstand vert det fødd meir hokalv
- ● Tal jakt sesongar med reduksjonsavskyting: 5

# Døme 1

- **Utgangspunkt** for oppsettet i tabellen: 1000 dyr, kolle per bukk 2,25, fordeling 50:50 hokalv:hannkalv, 30 % av fjorkollene blir drektige.
- **Omtale av tilstand:** Stor tettleik av hjort, der bestanden har vakse over tid. Skeivt kolle/bukk forhold, rask utskifting i stamma/forholdsvis liten del av bestanden i «sin beste alder», vekt nedgang over tid både på kalv og ungdyr 1 ½ år, låg del kviger kjem i brunst og kalvar som 2-åring.
- **Mål:** 35 % reduksjon av bestanden etter fem år, mindre skeivt forhold kolle/bukk, høgare gjennomsnittalder på dyr i gruppa eldre hodyr og eldre hanndyr. På sikt betring av veker på kalv og ungdyr.
- **Fordeling i jaktuttaket:** 30 % kalv, 15 % spissbukk, 18 % fjorkolle, 12 % vaksen bukk og 25 % kolle (med prioritet på små/unge)

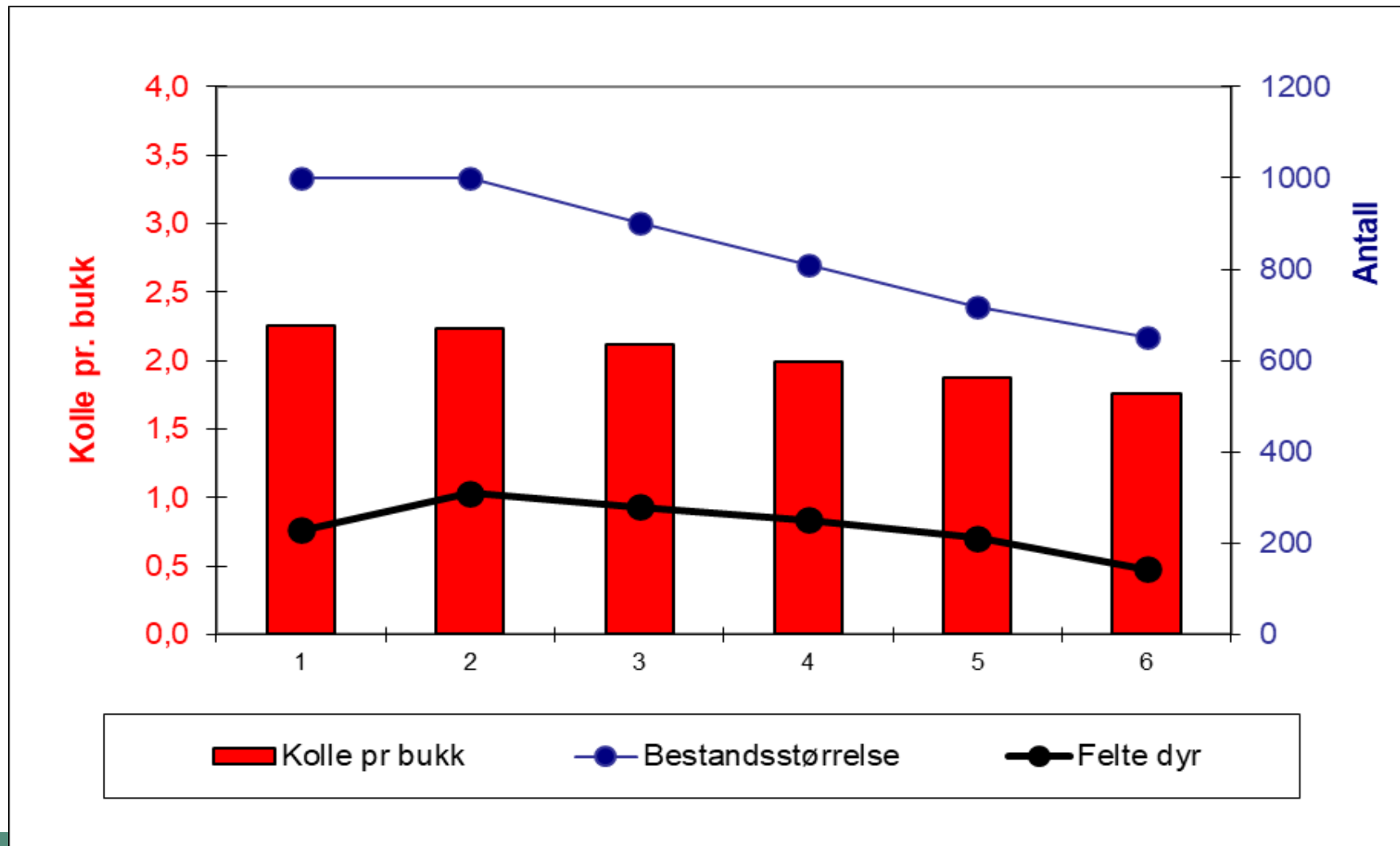
# Døme 1

Bestand		1000	1000	900	808	719	650
Vekstrate			0,000	-0,100	-0,102	-0,111	-0,096
Felte dyr:	Start		1	2	3	4	5
Tal totalt		229	310	279	251	211	143
Tal kalvar		64	93	84	75	63	40
Tal spissbukkar 1 ½ år		34	46	42	38	32	20
Tal kviger 1 ½ år		34	56	50	45	38	23
Tal bukkar ≥ 2 ½ år		46	37	33	30	25	27
Tal koller ≥ 2 ½ år		50	77	70	63	53	33
Sum		229	310	279	251	211	143
Vekstrate felte dyr			0,357	-0,100	-0,102	-0,159	-0,321

# Effekt av døme 1

- Vinterbestanden etter jakt vil kunna verta redusert fra 771 til 507 dyr. I dette dømet aukar bukkeandelen frå eit kolle/bukk forhold på 2,25 i år 1 til 1,87 ved slutten, og vi får ein auke i spesielt eldre bukkar. Fordelen med dette avskytningsregimet er at ein ikkje øydelegg strukturen i bestanden, altså at ein ivaretek ein god del eldre koller i bestanden, slik at framtidig produksjon vert bra halden oppe og med von om gradvis sakte betring av kondisjonstilstand.
- Nytt mål for uttak ved jakt etter utflating: Kalv 28 %,kvige 1 ½ år 16 %, spissbukk 1 ½ år 14 %, eldre kolle 23 %, eldre bukk 19 %.

# Effekt av dømme 1



## Døme 2

- **Utgangspunkt** for oppsett i tabellen: 1000 dyr, kolle per bukk 2,0, 50:50 hokalv:hannkalv, 30 % av fjorkollene blir drektige.
- **Omtale av tilstand:** Stor tettleik av dyr, der bestanden har vakse over tid men mest etter 2015. Moderat skeivt kolle/bukk forhold, rask utskiftingi stamma, noko teikn til tettleiksavhengige faktorar m.o.t. vekt nedgang både på kav og ungdyr 1 ½ år, låg del kviger kjem i brunst og kalvar som 2-åring.
- **Mål:** 15 % reduksjon av bestanden etter fem år, retta kolle/bukk forholdet til ynskjeleg nivå, oppnå høgare gjennomsnittsalder på dyr både i gruppa eldre hodyr og eldre hanndyr.
- **Fordeling av jaktuttaket:** Kalv 30 %, spissbukk 15 %, fjorkolle (1 ½ år) 15 %, vaksen bukk 15 %, vaksen kolle 25 %.

## Døme 2

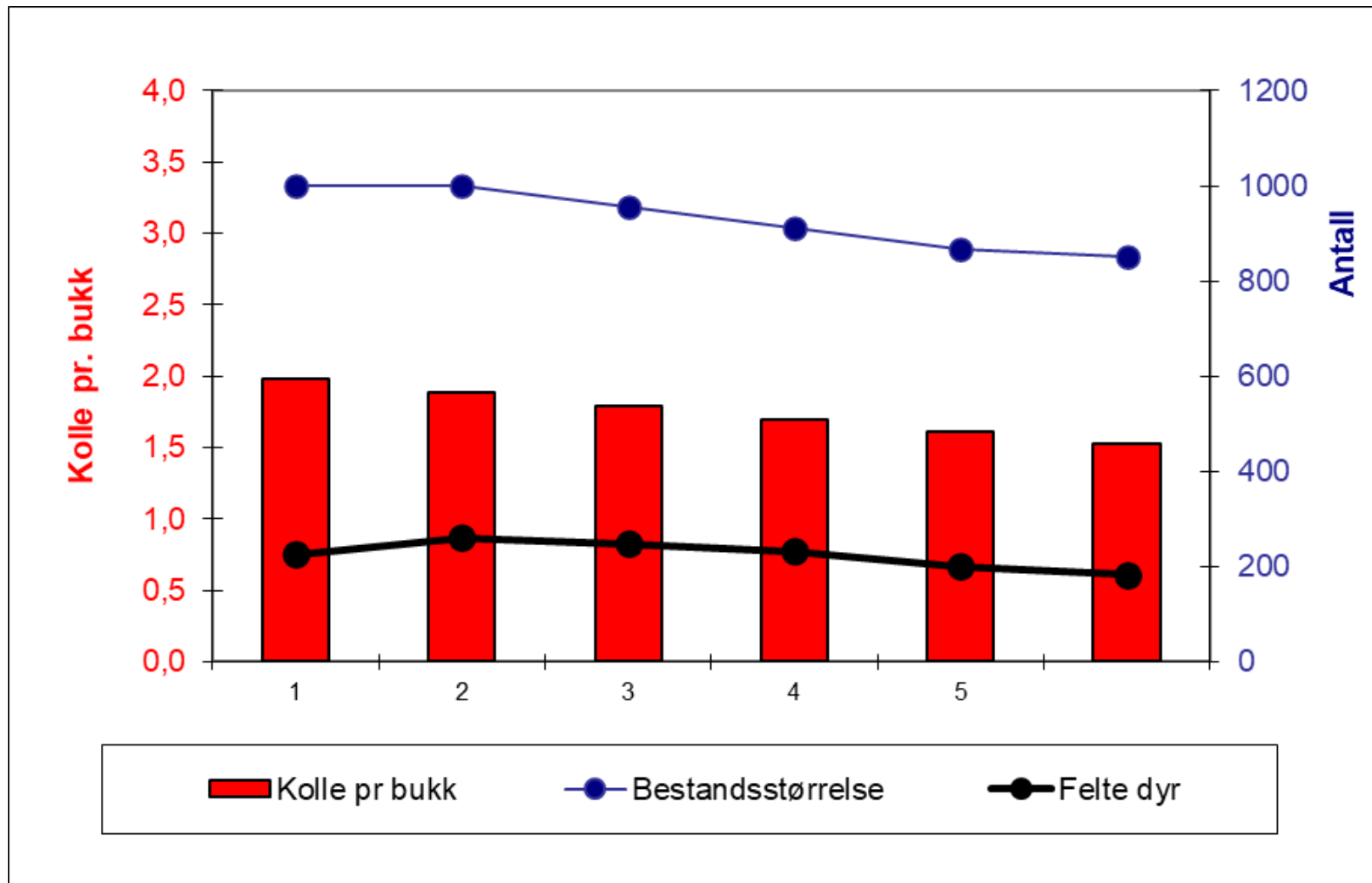
Bestand		1000	1000	955	910	868	850
Vekstrate			0,000	-0,045	-0,047	-0,046	-0,021
Felte dyr:	Start		1	2	3	4	5
Tal totalt		226	260	248	232	200	184
Tal kalvar		68	78	74	70	60	55
Tal spissbukkar 1 ½ år		34	39	37	35	30	28
Tal kviger 1 ½ år		34	39	37	35	30	28
Tal bukkar ≥ 2 ½ år		41	39	37	35	30	33
Tal koller ≥ 2 ½ år		50	65	62	58	50	40
Sum		226	260	248	232	200	184
Vekstrate felte dyr			0,150	-0,045	-0,066	-0,139	-0,080



## Effekt av døme 2

- Frå år 1 (utgangsåret) må auken i jaktuttaket vera 15 % , som gir eit uttak på 260 hjort, som er 26 % av førjaktbestand. Jakttrykket vert halde på om lag same nivå gjennom perioden. Det er viktig å merka seg at uttaket på tal felte dyr vil då verta redusert suksessivt frå 260 i år 1 til 184 i år 5. Eit vidare uttak på om lag 180 dyr vil gje ein stabil bestand vidare og då med eit meir kjønnsbalansert uttak blant eldre dyr. Gjennomsnittalderen i gruppa eldre dyr vil auka både for koller og bukkar. Bestanden er redusert med 15 % på fem år. Førjakt-bestand er redusert frå 1000 til 850 dyr, og vinterbestanden er redusert frå 774 til 668 dyr.
- Koller/bukk forholdet er endra frå 2,0 til 1,53, som er eit tilsikta mål.
- Nytt mål for uttak ved jakt etter utflating: Kalv 30 % , kvige 1 ½ år 15 % , spissbukk 1 ½ år 15 % , eldre kolle 22 % , eldre bukk 18 % .

## Effekt av dømme 2



- Evaluering av «Strategi for forvaltning av hjortevilt» skriv i samandraget: Totalt sett virker mange av de store utfordringene i forvaltning av hjortevilt likevel å være de samme i dag som i 2009. ---vi har fortsatt utfordringer med beite- og skogskader (av hjort)

## Ståstad:

- Faggrunnlaget for hjorteforvaltning er no langt betre enn tidlegare, med grunnlag i ny kunnskap
- Det er no truleg større interesse motsetnader mellom dei som ynskjer ei stor hjortestamme («jegerinteresser») og dei som ynskjer forvaltning etter biologisk faggrunnlag

### Spørsmål:

- Vert faggrunnlaget for hjorteforvaltning i tilstrekkeleg grad nytta av grunneigarstyrd- og offentleg styrd hjorteforvaltning?
  - er det samsvar mellom målsetjingar og tiltak
  - vert vedtekne overordna retningslinjer for hjorteforvaltning følgde