

Små elgkalver

INN: Alina L Evans, Alexandra Thiel, Barbara Zimmermann, Ane Eriksen, Boris Fuchs

NJFF: Signe Helene Lund, Ole Mattis Lien, Ada Bredalen, Marius Hassve



Norges Jeger-
og Fiskerforbund

Universitetet
~~Høgskolen~~
i Innlandet

Små elgkalver

INN: Alina L Evans, Alexandra Thiel, Barbara Zimmermann, Ane Eriksen, Boris Fuchs

NJFF: Signe Helene Lund, Ole Mattis Lien, Ada Bredalen, Marius Hassve



Norges Jeger-
og Fiskerforbund

Universitetet
~~Høgskolen~~
i Innlandet



Norges Jeger- og Fiskerforbund



Høgskolen i Innlandet

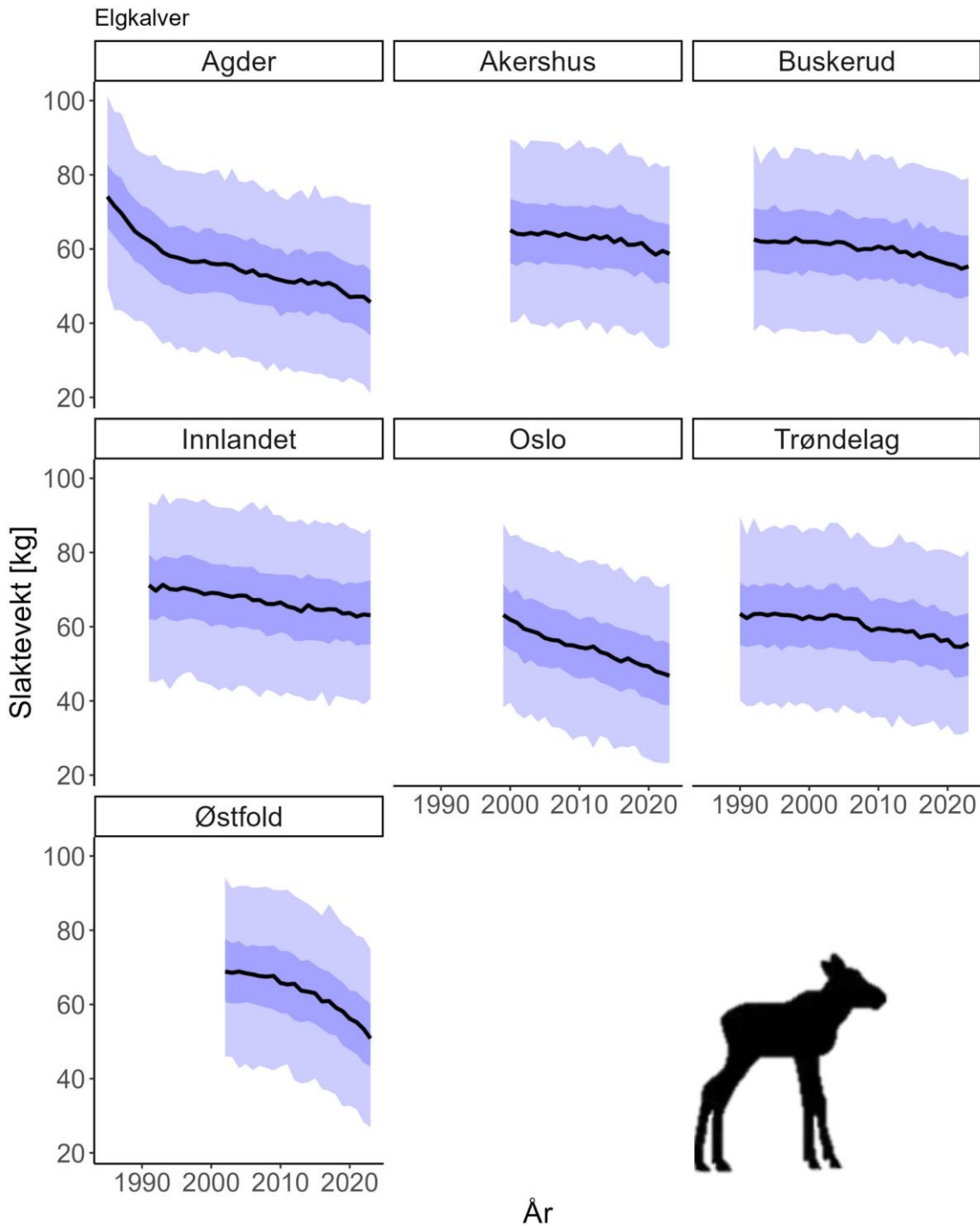
Målet:

Kartlegging av kalvevekker i Øst og Sør-Norge over tid.

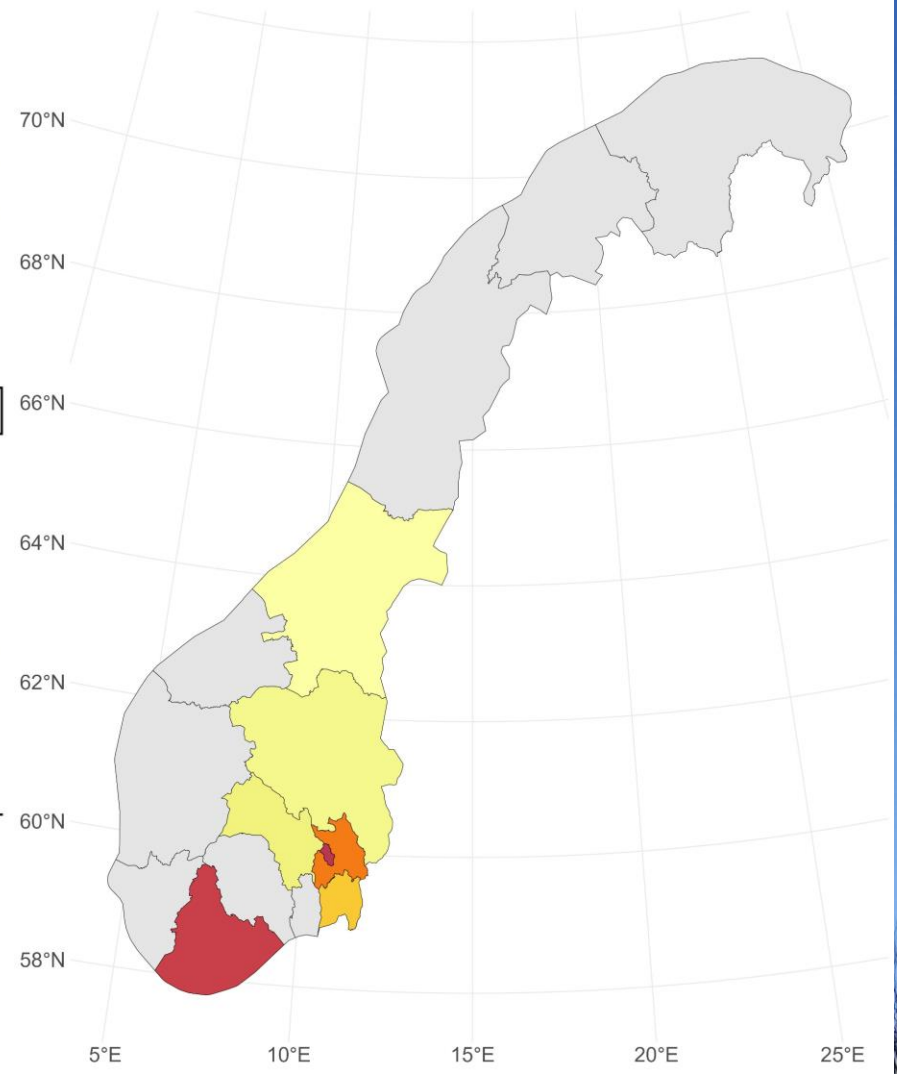
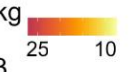
Kvantifisere nedgang i kalvevekker

Finansiert av viltfondet, fylkeskommuner: Innlandet, Buskerud, Agder, Trøndelag, Akershus, Oslo, Østfold





Nedgang i kg
fra
1986 - 2023



Data:

338 525 slakteveker

116 874 kalver

97 432 ungdyr

124 219 voksne



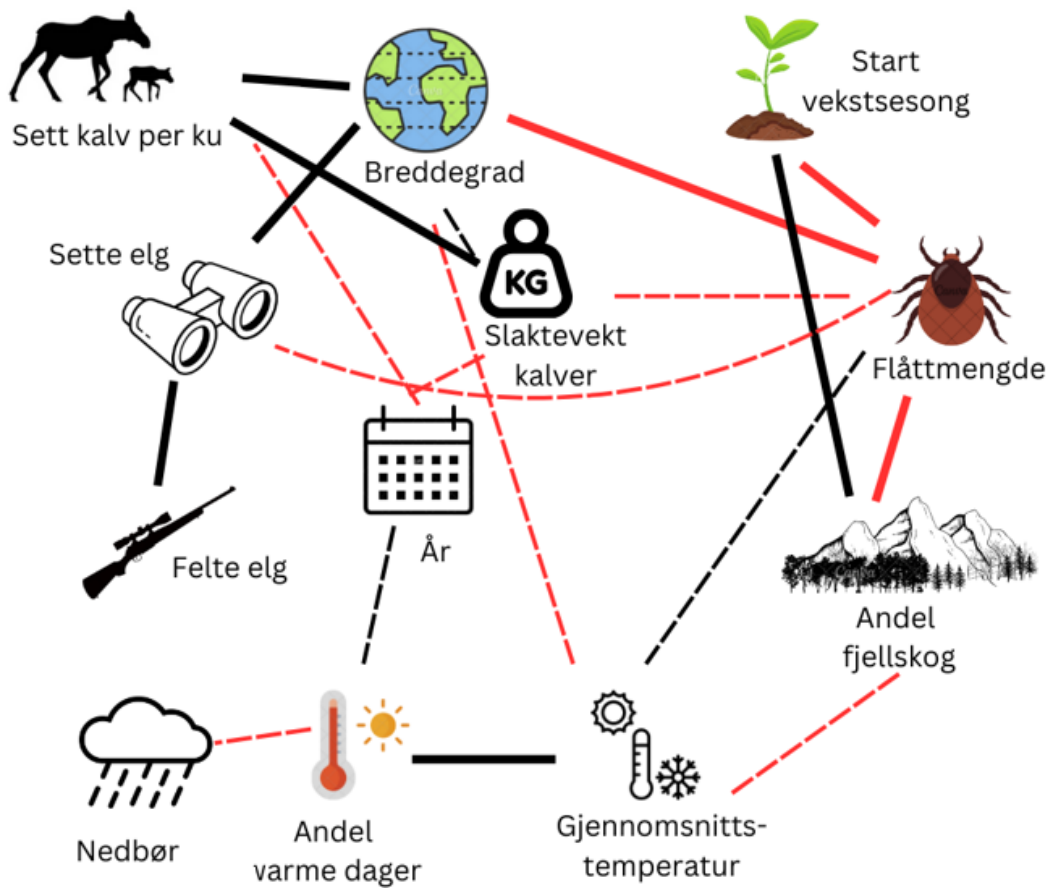
Kalveveker - Nedgang

	Kalver	Ungdyr	Elgku	Tidsperiode	Antall
Agder	-35,5 %	-18,6 %	-13,0 %	1986 – 2023 (37 år)	32129
Østfold	-25,3 %	-8,2 %	-6,0 %	2002 – 2023 (21 år)	13757
Akershus	-8,8 %	-6 %	-0,2 %	2000 – 2023 (23 år)	27810
Oslo	-25,7 %	-16,8 %	-14 %	1999 – 2023 (24 år)	2639
Buskerud	-13 %	-7 %	-11 %	1992 – 2023 (31 år)	34012
Innlandet	-11,6 %	-11,5 %	-6 %	1991 – 2023 (32 år)	92531
Trøndelag	-11,3 %	-11 %	-9 %	1990 – 2023 (33 år)	116122



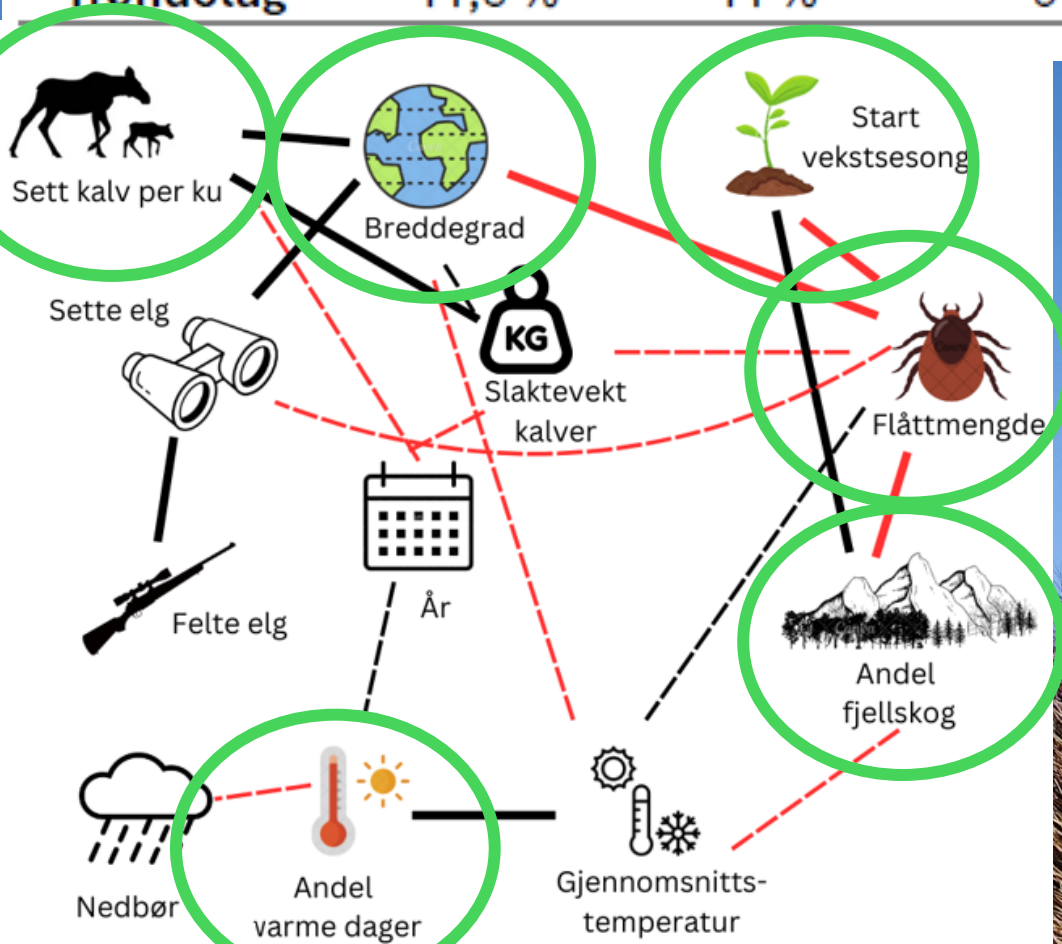
Den negative trenden på slaktevekter hos elg har pågått over en lang tidsperiode og over et stort geografisk areal.

	Kalver	Ungdyr	Elgku	Tidsperiode	Antall
Agder	-35,5 %	-18,6 %	-13,0 %	1986 – 2023 (37 år)	32129
Østfold	-25,3 %	-8,2 %	-6,0 %	2002 – 2023 (21 år)	13757
Akershus	-8,8 %	-6 %	-0,2 %	2000 – 2023 (23 år)	27810
Oslo	-25,7 %	-16,8 %	-14 %	1999 – 2023 (24 år)	2639
Buskerud	-13 %	-7 %	-11 %	1992 – 2023 (31 år)	34012
Innlandet	-11,6 %	-11,5 %	-6 %	1991 – 2023 (32 år)	92531
Trøndelag	-11,3 %	-11 %	-9 %	1990 – 2023 (33 år)	116122



Megatrend – mange faktorer
pekker i same retning

	Kalver	Ungdyr	Elgku	Tidsperiode	Antall
Agder	-35,5 %	-18,6 %	-13,0 %	1986 – 2023 (37 år)	32129
Østfold	-25,3 %	-8,2 %	-6,0 %	2002 – 2023 (21 år)	13757
Akershus	-8,8 %	-6 %	-0,2 %	2000 – 2023 (23 år)	27810
Oslo	-25,7 %	-16,8 %	-14 %	1999 – 2023 (24 år)	2639
Buskerud	-13 %	-7 %	-11 %	1992 – 2023 (31 år)	34012
Innlandet	-11,6 %	-11,5 %	-6 %	1991 – 2023 (32 år)	92531
Trøndelag	-11,3 %	-11 %	-9 %	1990 – 2023 (33 år)	116122



Megatrend – mange faktorer pekter i same retning

Hva påvirker (kalve)vekt?



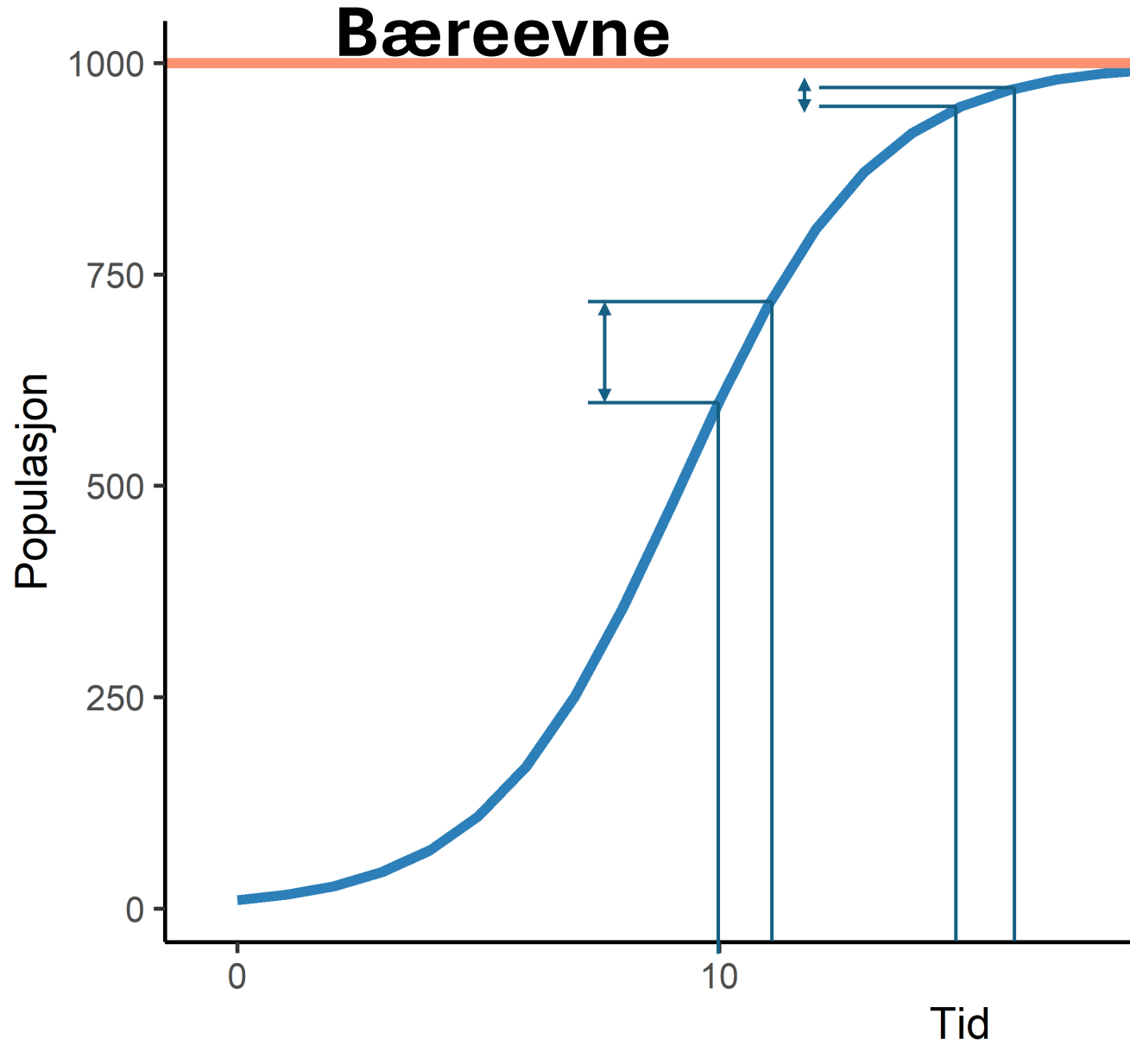


Litt som gulrøtter



Tetthet eller klima?

Bæreevne



- Tilvekst = Reproduksjon
- Ved bæreevne blir reproduksjonen redusert
 - Alder ved første kalving
 - Tvillingrate
 - Overlevelse kalver
 - **Kalvevekt**

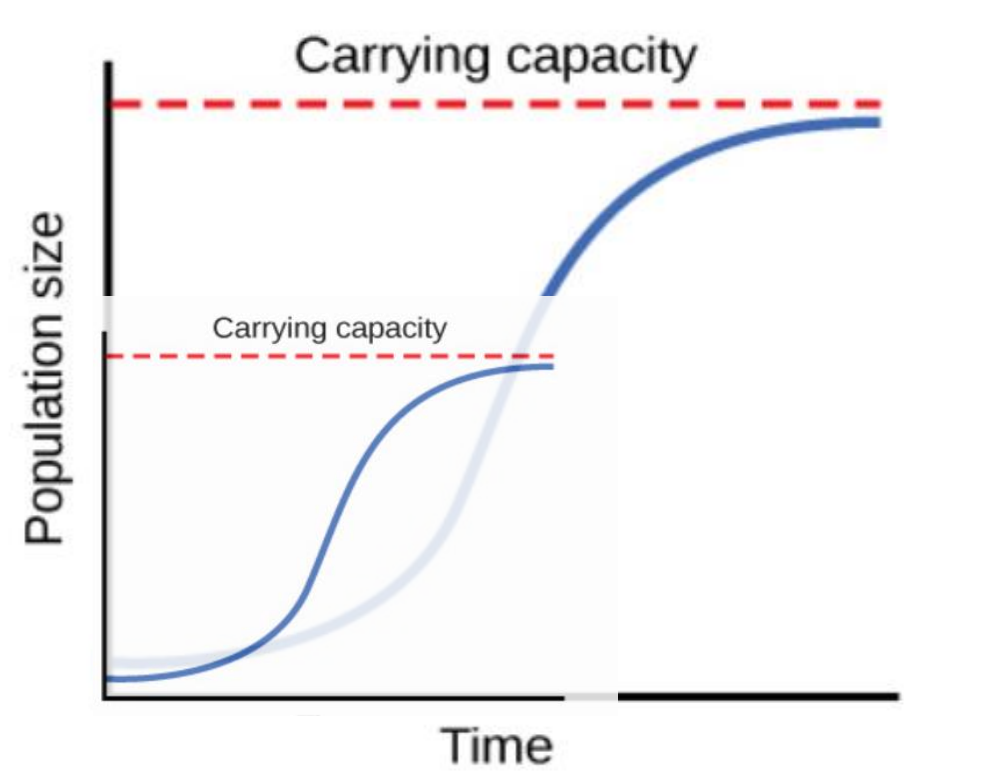


Sett kalv per ku

Hva påvirker kalvevekt? Litt økologi



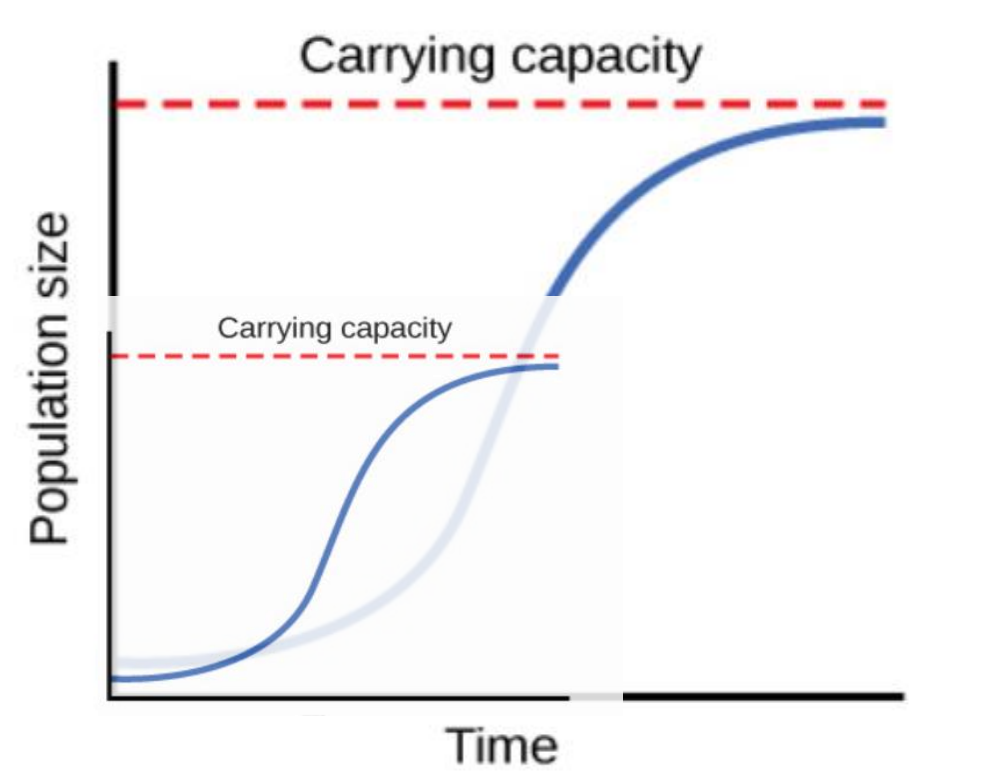
Foto: Jon M. Arnemo



- **Bæreevne er dynamisk!**
- **Over tid**
- **Med sesonger**



Foto: Elg i endring



Andel
fjellskog

- Bæreevne/tetthet er dynamisk!
- Over tid
- Med sesonger - **Kalvingstidspunkt**



Foto: Elg i endring



Foto: Kaja Johnsen

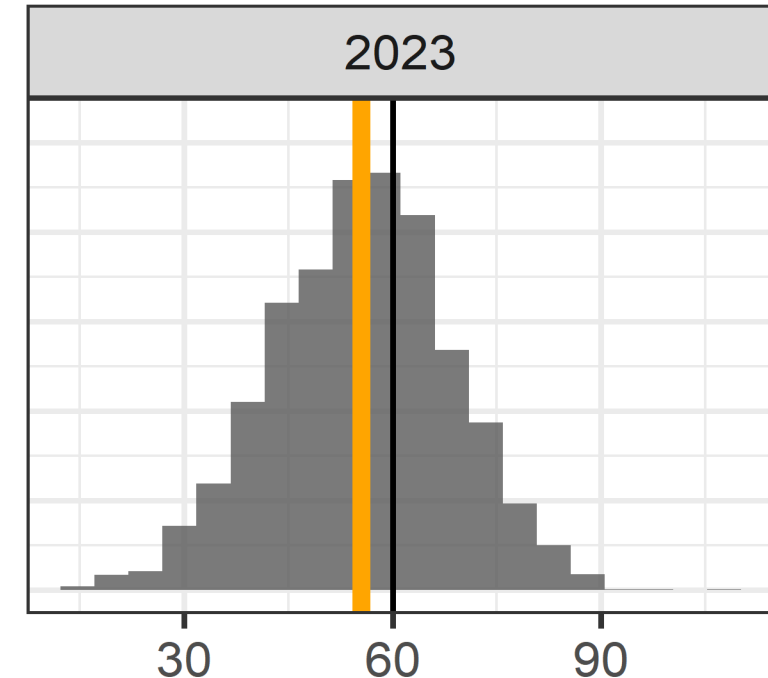
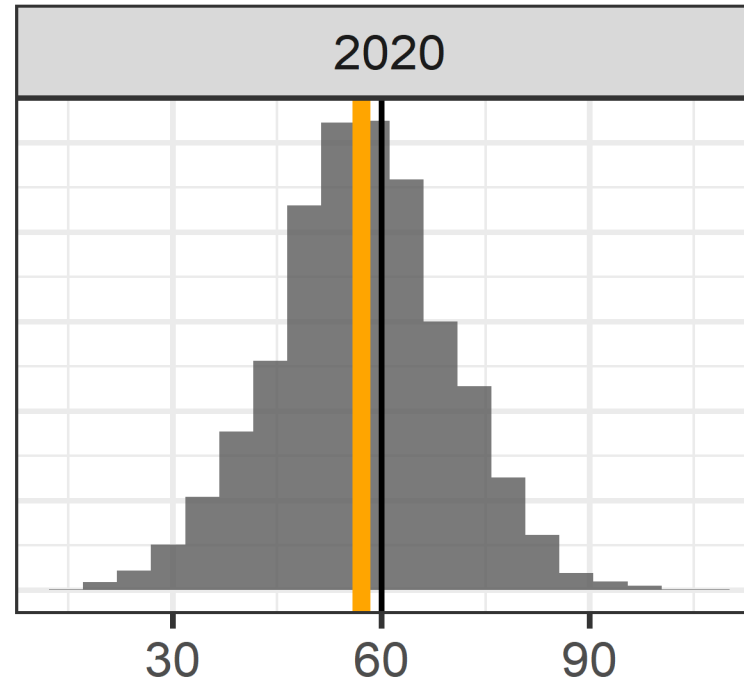
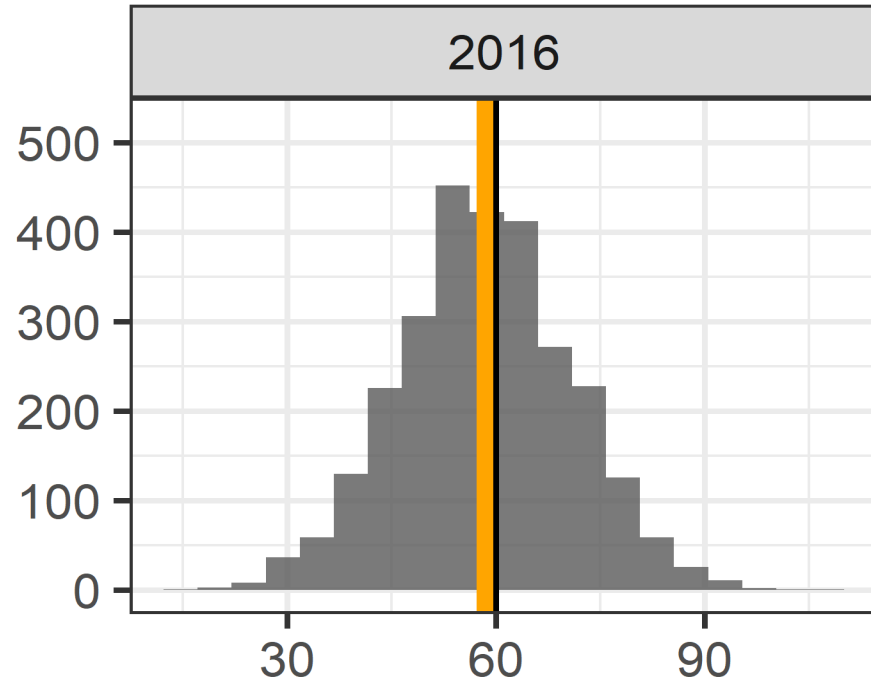
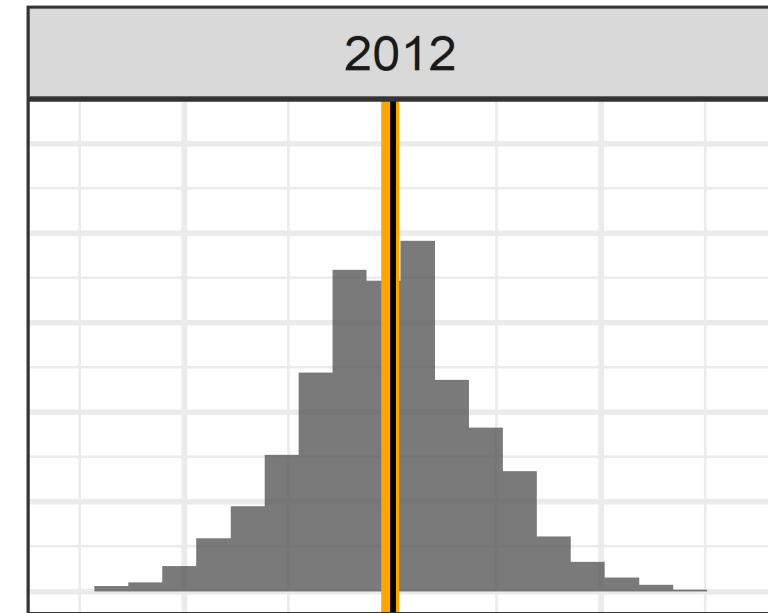
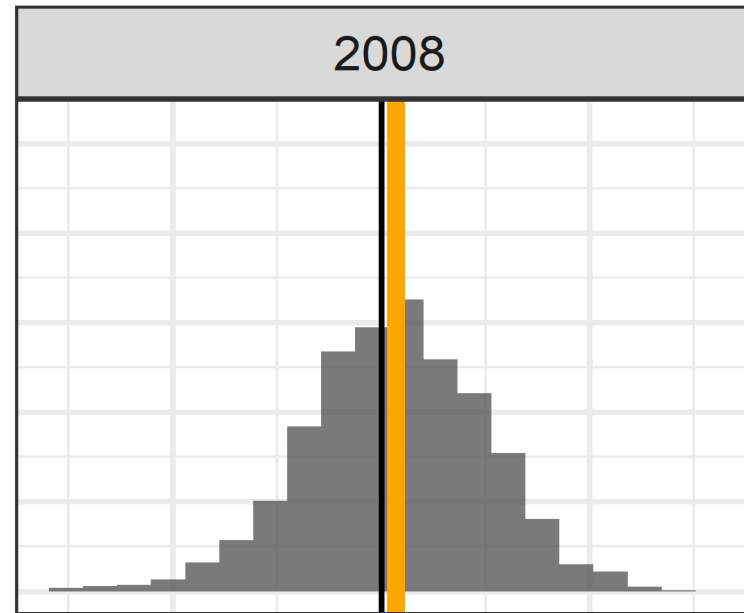
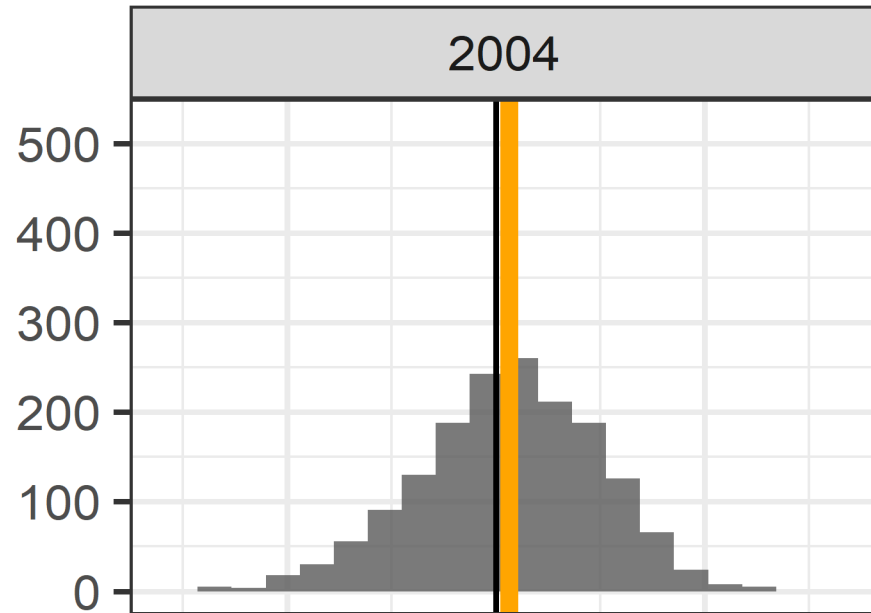
- Bæreevne/tetthet er dynamisk!
- Over tid
- Med sesonger - **Kalvingstidspunkt**

Ekskurs: Kalvingstidspunkt

- Drekthetslengde hos elg: 216 – 246 dager (30)
- Gammel Norsk Spæl: 143 - 147 dager (4)
- Kalving – drekthet = brunst
- Hva styrer brunsttidspunkt?



Antall



Ekskurs: Kalvingstidspunkt

Veid Slaktevekt [Kg]



Foto: Elg i endring



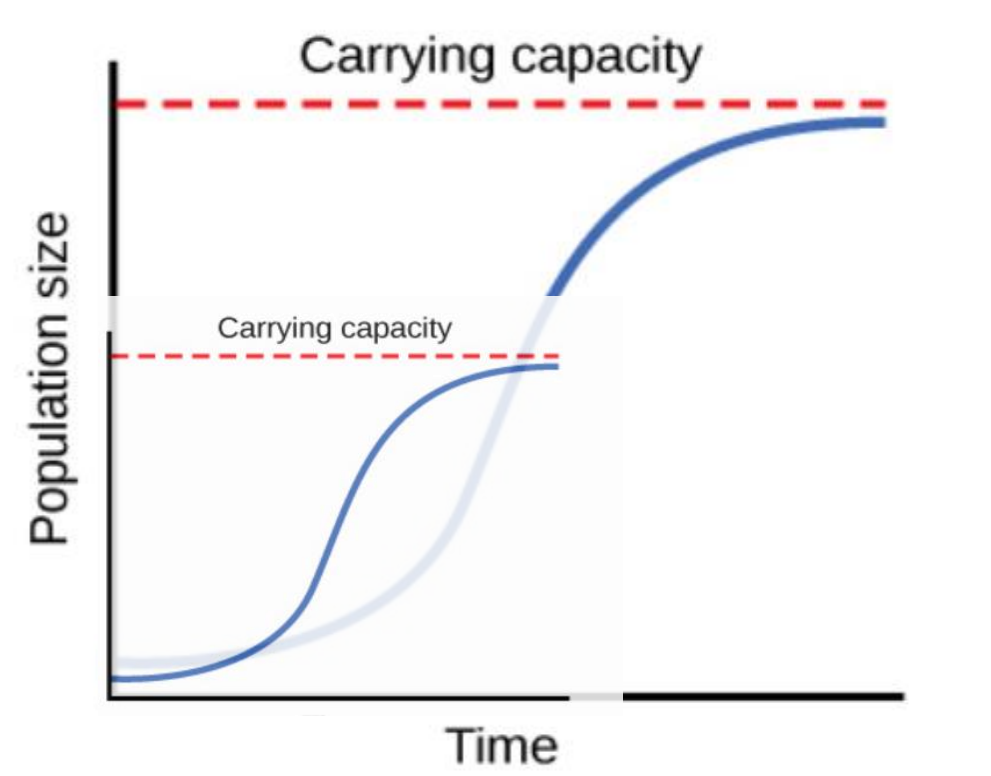
Andel
varme dager

Foto: Norge i Bilder

- Bæreevne/tetthet er dynamisk!
- Over tid
- Med sesonger - **Melkeproduksjon**

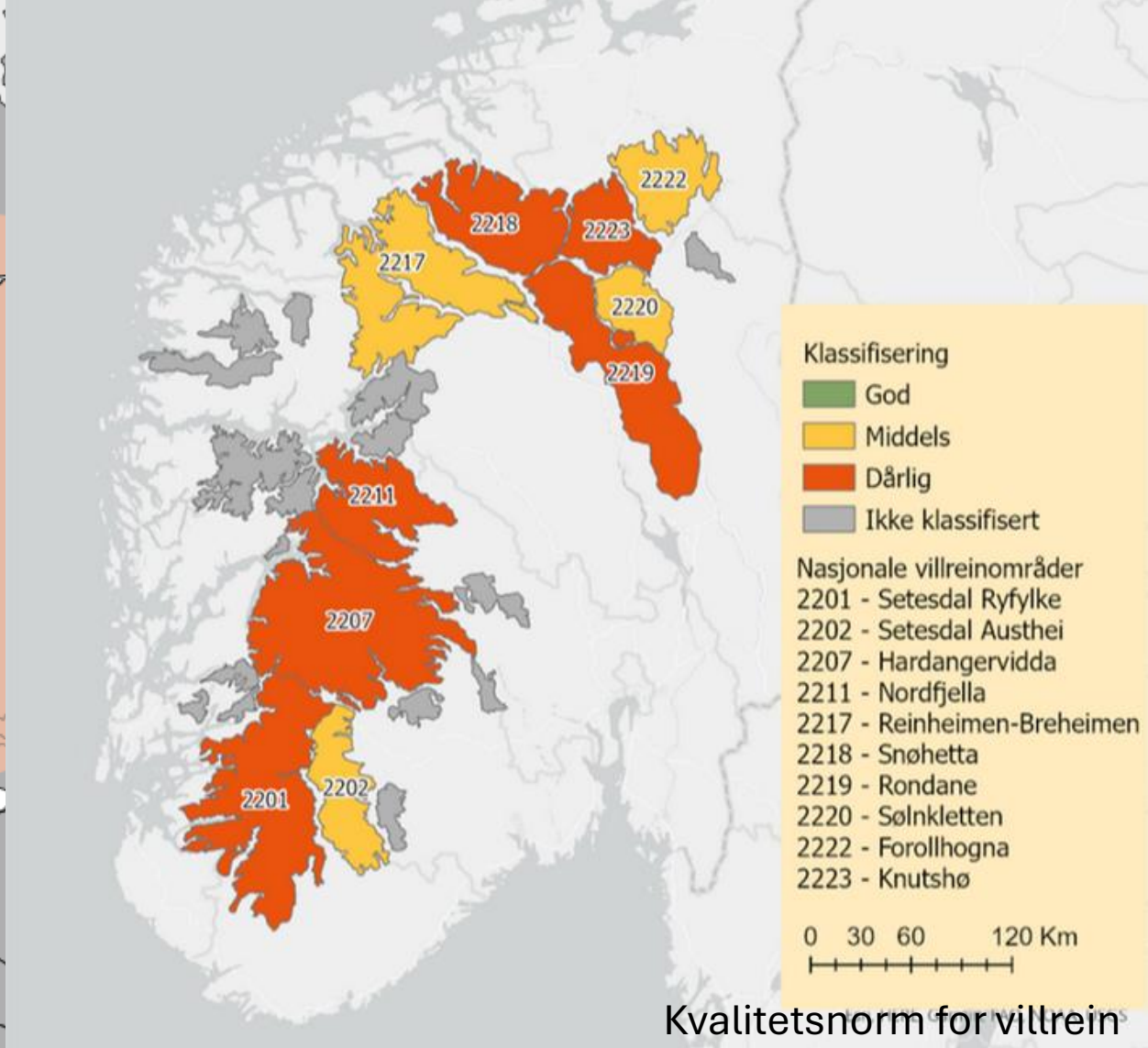


Foto: Elg i endring



Beite?

Tetthet X klima (og vær)!



Er elgen den nye villrein?

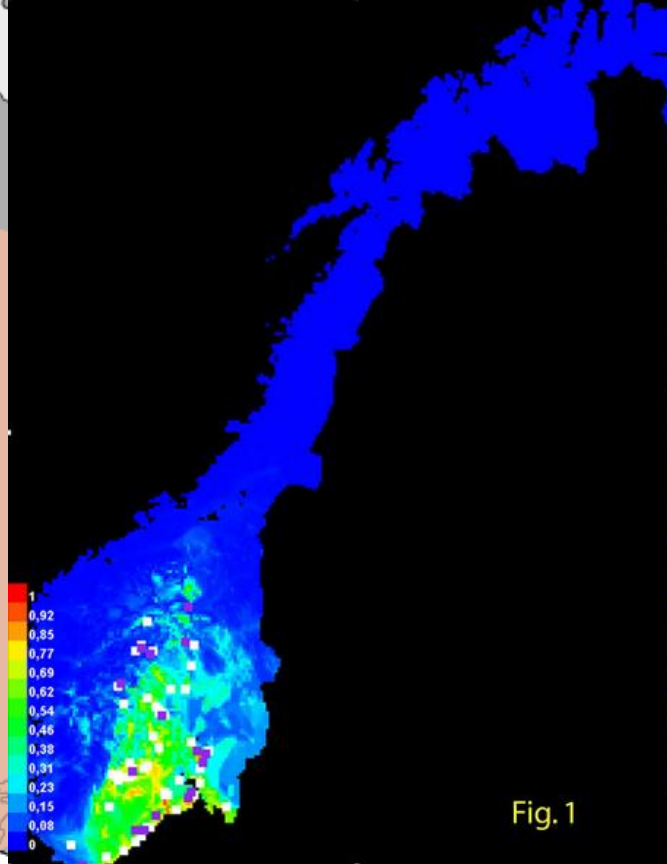


Fig. 1

Bente Støa 2018

Fig. 2

Elgens økologiske nisje?

	Kalver	Ungdyr	Elgku	Tidsperiode	Antall
Agder	-35,5 %	-18,6 %	-13,0 %	1986 – 2023 (37 år)	32129
Østfold	-25,3 %	-8,2 %	-6,0 %	2002 – 2023 (21 år)	13757
Akershus	-8,8 %	-6 %	-0,2 %	2000 – 2023 (23 år)	27810
Oslo	-25,7 %	-16,8 %	-14 %	1999 – 2023 (24 år)	2639
Buskerud	-13 %	-7 %	-11 %	1992 – 2023 (31 år)	34012
Innlandet	-11,6 %	-11,5 %	-6 %	1991 – 2023 (32 år)	92531
Trøndelag	-11,3 %	-11 %	-9 %	1990 – 2023 (33 år)	116122

Fazit:

**Elgforvaltning: Fra ressursorientert till
bevaringsorientert?**

Fazit:

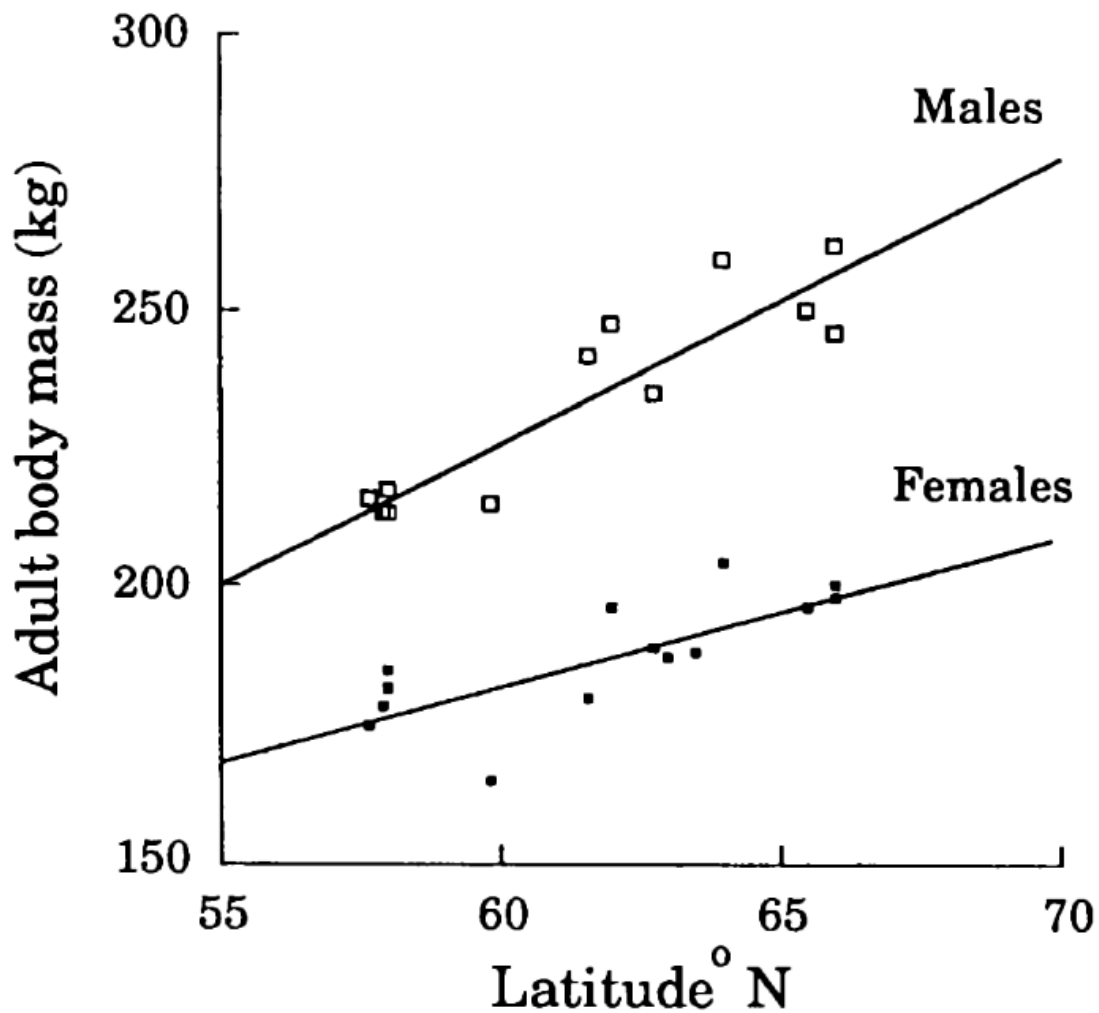
**Elgforvaltning: Fra ressursorientert till
bevaringsorientert?**

Tillpass tetthet, få fram en frisk elg stamme

Ta vare på god elghabitat!





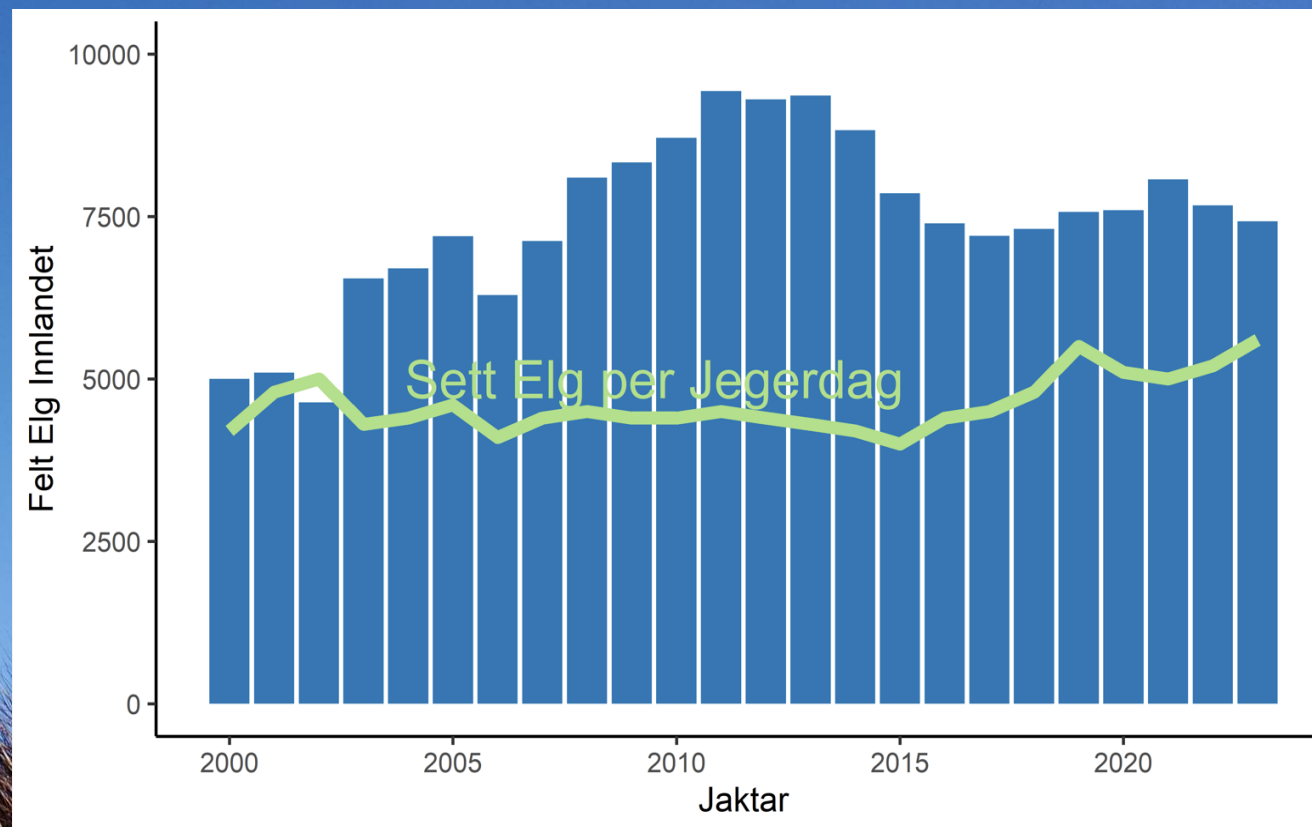
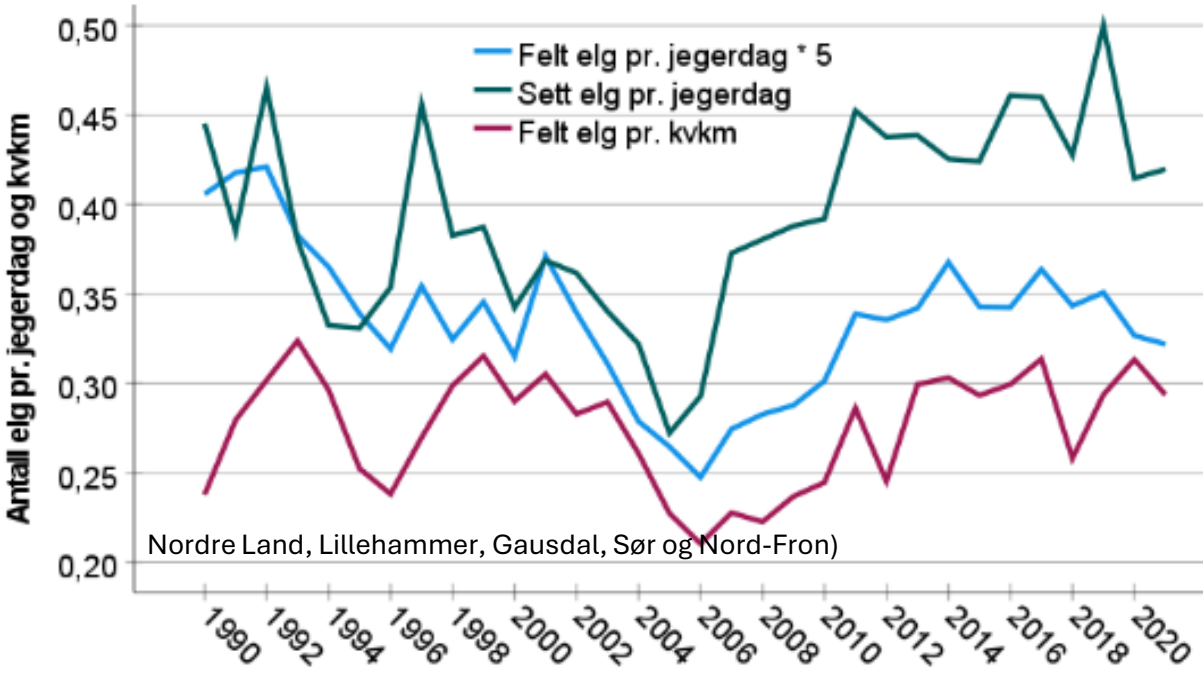
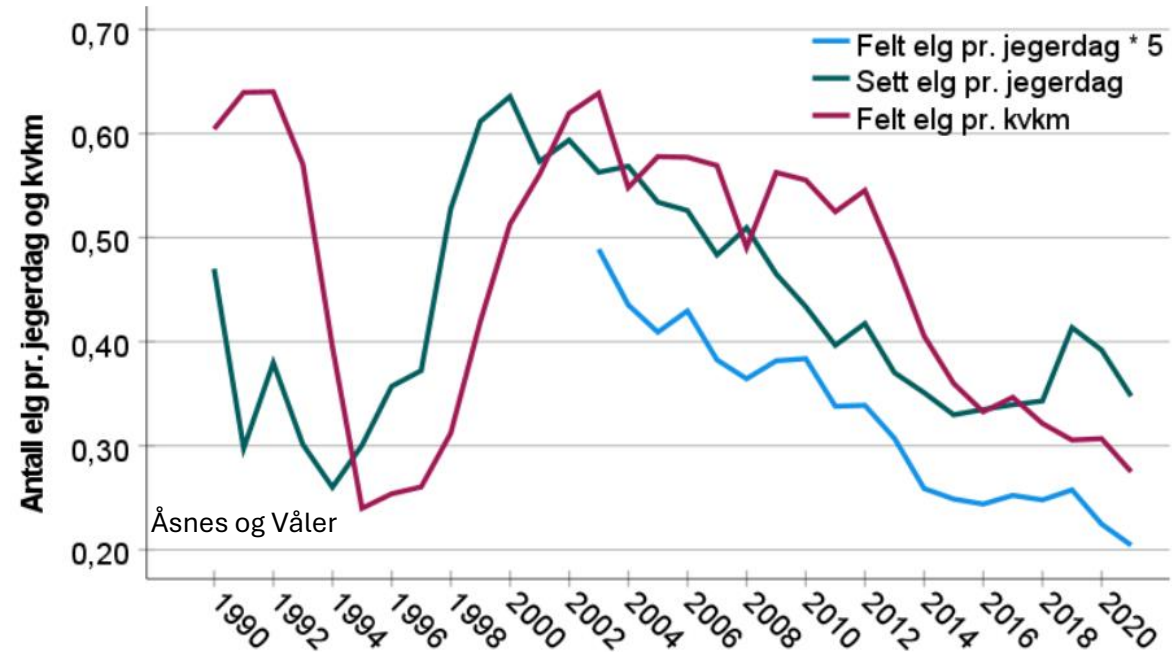


- Blir elgene mindre?
- ‘Bergman’s regel: Pattedyr er større der det er kaldt -- eller, er dem mindre der det er varmt?’

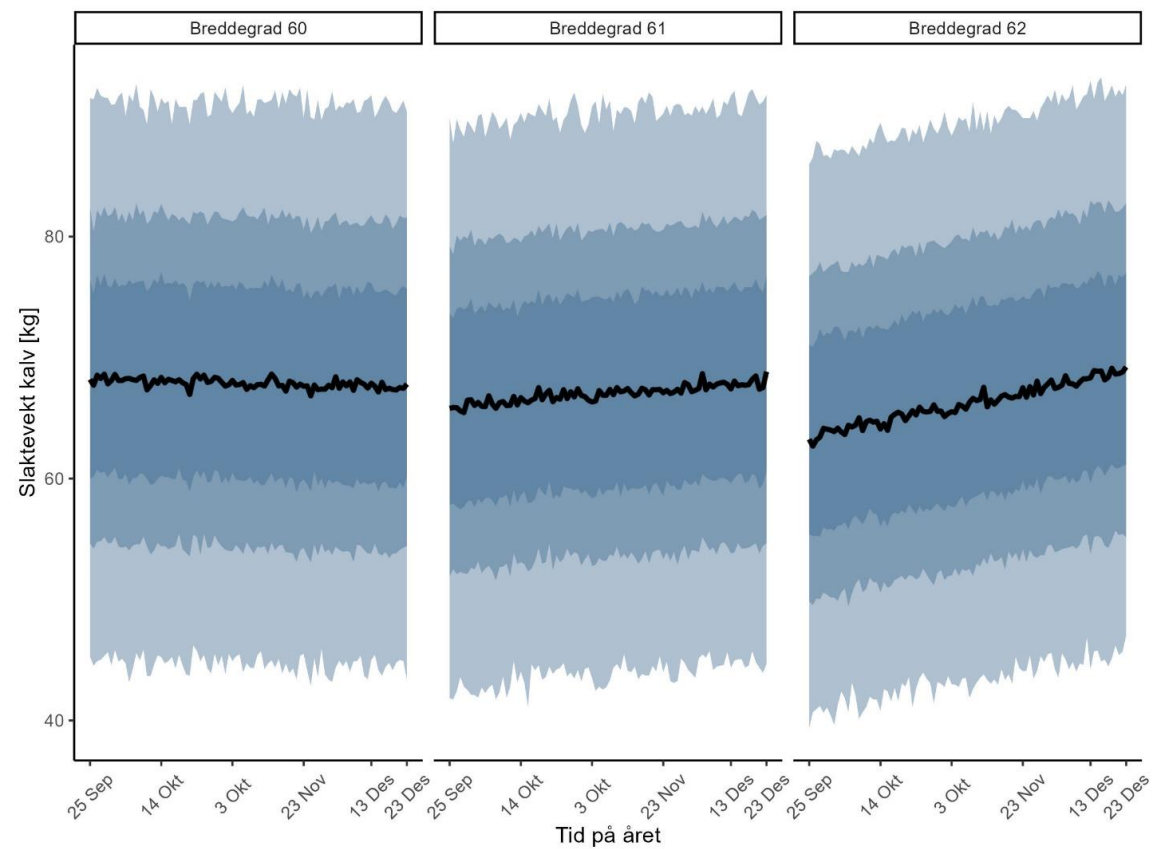
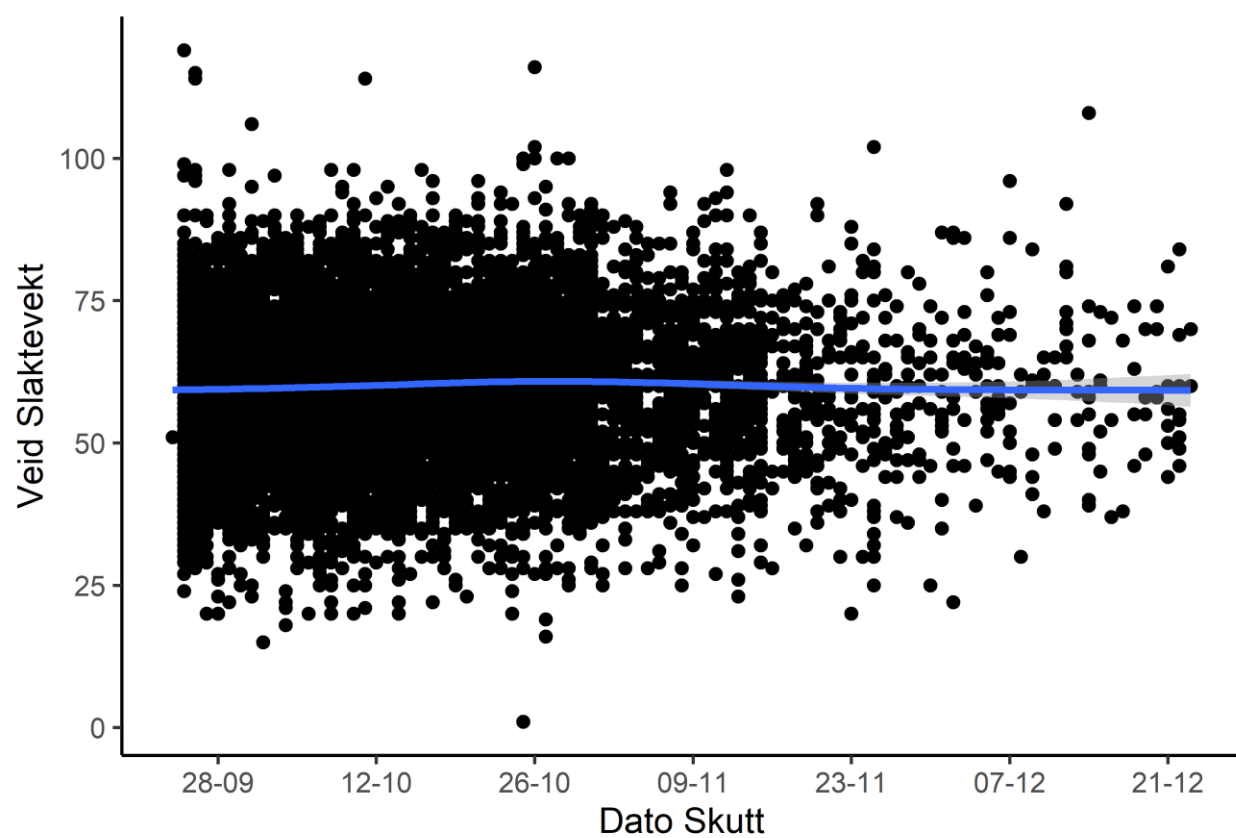
Fig. 3 Adult body mass for male ($n = 12$) and female ($n = 14$) populations of moose (calculated from the Gompertz growth equation) plotted against latitude in Sweden. Males: $y = 5.178x - 83.997$, females: $y = 2.757x + 16.793$

Sand et al. 1995

Hva påvirker kalvevekt? Litt økologi



Elgbestand - jaktdata



- Kalver vokser lite i jakttiden

- I nordre deler av Hedmark vokser kalver gjennom jakta, men ikke i sør.

Data og Analyser Hedmark

Fødselstidspunkt?

