



På tide å begrave en myte?

Et slag mot slagbjørn.


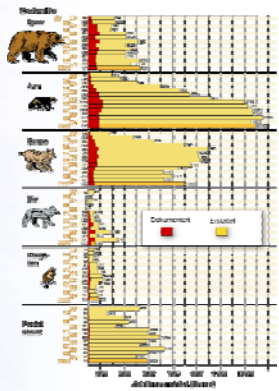
John Linnell
NINA
Stjerdal 16:1:2007




Bilder fra en kunnskapsbasert forvaltning?



Enighet om problemstilling

Men hva er løsning?




Men hva er løsning?

>100.000.000 kr er utbetalt som erstatning i Europa årlig

44% i Norge

- 0.3% av Europas bjørner
- 0.2% av Europas ulver
- 7.0% av Europas gauper
- 35% av Europas jerver

Predasjon, økologi og forebyggende tiltak		
Predasjonsfase	Tiltak	Mekanisme
Søk		
Identifisering		
Tilnærming		
Angrep		
Drap		
Konsumering		

Predasjon, økologi og forebyggende tiltak		
Predasjonsfase	Tiltak	Mekanisme
Søk	Utrydde rovdyr / sonering	Ingen rovdyr – husdyr møter
	Regulere bestanden	Reduserer antall møter
	Klumping av sau	Reduserer antall møter
	Tidlig sankning	Reduserer antall møter(?)
Identifisering	Avskyløring	Lærer rovdyr at husdyr er ikke bytte
	Selektivt uttak	Fjerner individer som prefererer husdyr
	Ulike husdyr	Størrelse / atferd beskytter
Tilnærming	Rovdyrsikre gjerder	Fysisk barriere
	Lys, lyd etc.	Skremmer rovdyr bort
	Vokterdyr / gjeter	Forstyrrer tilnærming
Angrep	Vokterdyr / gjeter	Forstyrrer rovdyrangrep
Drap	Beskyttende halsbånd	Beskytter mot bitt i nakke / hals
Konsumering	Vokterdyr / gjeter	Skremmer vekk rovdyr – forhindrer at husdyr blir ansett som bytte

Predasjon, økologi og forebyggende tiltak		
Predasjonsfase	Tiltak	Mekanisme
Søk	Utrydde rovdyr / sonering	Ingen rovdyr – husdyr møter
	Regulere bestanden	Reduserer antall møter
	Klumping av sau	Reduserer antall møter
	Tidlig sankning	Reduserer antall møter(?)
Identifisering	Avskyløring	Lærer rovdyr at husdyr er ikke bytte
	Selektivt uttak	Fjerner individer som prefererer husdyr
	Ulike husdyr	Størrelse / atferd beskytter
Tilnærming	Rovdyrsikre gjerder	Fysisk barriere
	Lys, lyd etc.	Skremmer rovdyr bort
	Vokterdyr / gjeter	Forstyrrer tilnærming
Angrep	Vokterdyr / gjeter	Forstyrrer rovdyrangrep
Drap	Beskyttende halsbånd	Beskytter mot bitt i nakke / hals
Konsumering	Vokterdyr / gjeter	Skremmer vekk rovdyr – forhindrer at husdyr blir ansett som bytte

Finnes det problemindivider?

Det norske mantra –

"mer effektiv uttak av skadeindivider"

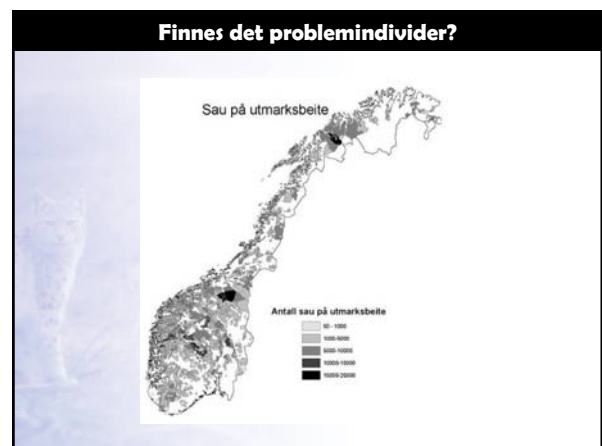
Finnes det problemindivider?

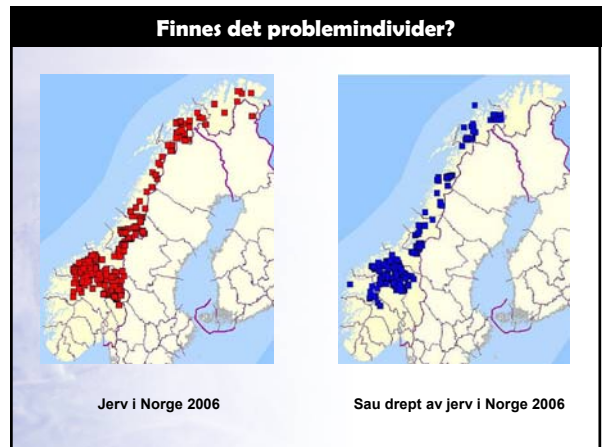
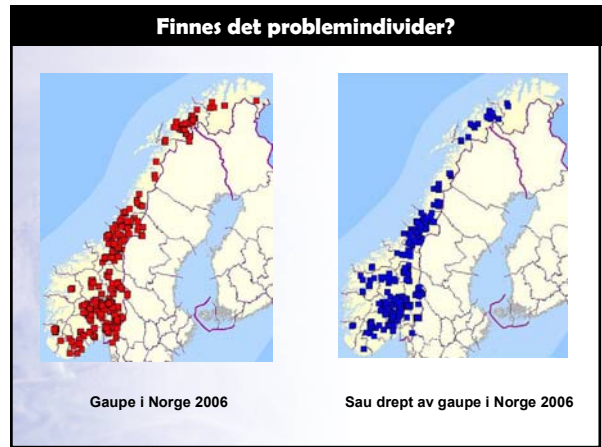
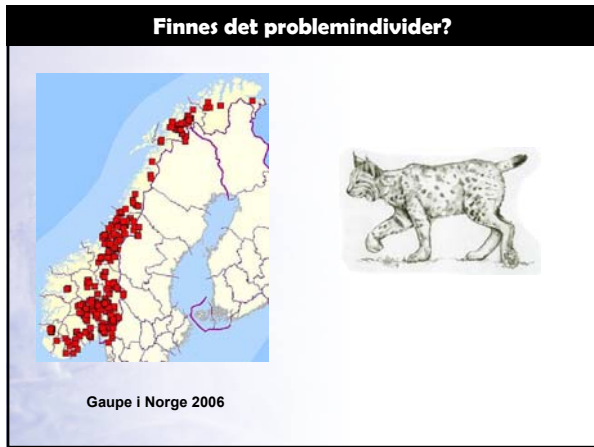
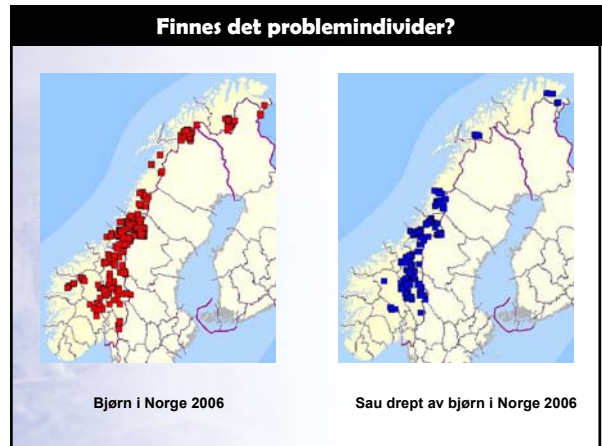
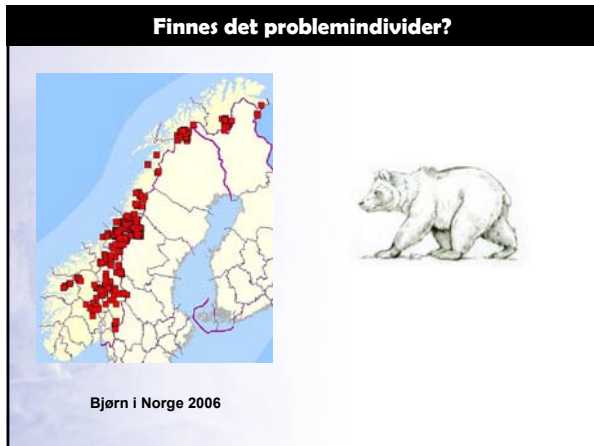
(1) Et individ i feil sted – utenfor en rovdyrrområde

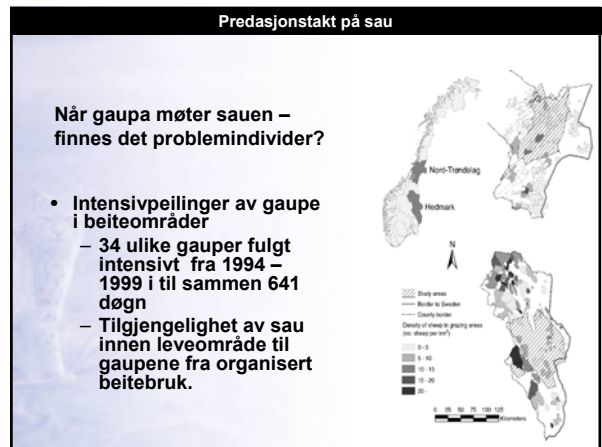
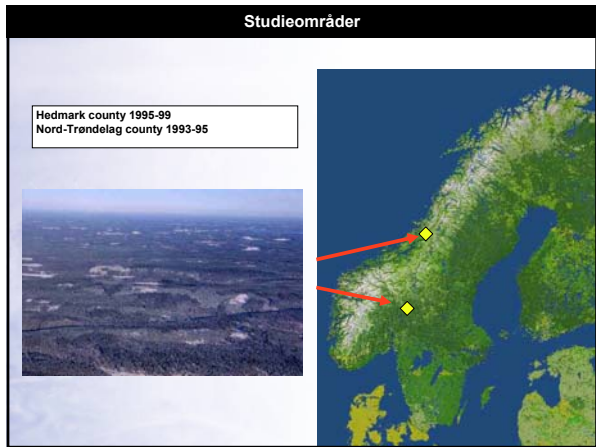
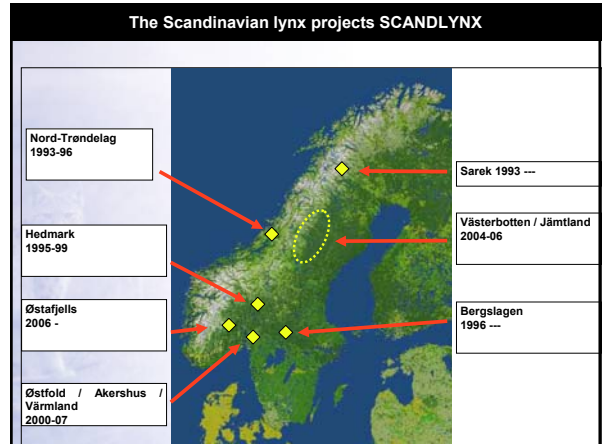
- En bjørn i Vestlandet
- En ulv utenfor ulvesone

(2) Et individ som dreper mer husdyr en andre individer

- En antagelse under norsk forhold
- Avhengig av driftsform







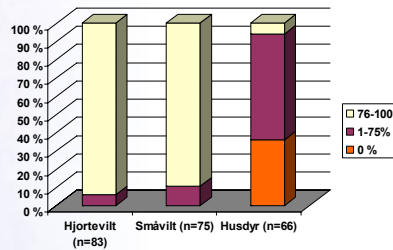
Predasjonstakt på sau

- Voksne hanngauper dreper mer sau per natt i beiteområdene enn voksne hunner.
 - Voksne hanner: 1 sau per 5 netter
 - Voksne hunner: 1 sau per 16 netter
- Unge gauper dreper mer sau per natt i beiteområdene enn voksne.
 - Unge gauper: 1 sau per 7 netter
 - Voksne gauper: 1 sau per 12 netter

Overskuddsdreping

- 1 av 3 angrep på sau involverte overskuddsdreping
- Hanngauper stod for 12 av 13 tilfellene av overskuddsdreping
- Overskuddsdreping av fra 2 til 8 sauer

Utnyttelse av ulike byttedyr



Predasjonstakt på sau - Effekt av fordeling av sau

Data fra Jura fjellene i Frankrike (Stahl et al. 2001)

Predasjonstakt = sau drept / 100 netter

	Norge	Frankrike
Voksne hanner	18	2.8
Voksne hunner	4	2.6

Norge – sau på utmarksbeite
Frankrike – sau på inmarksbeite

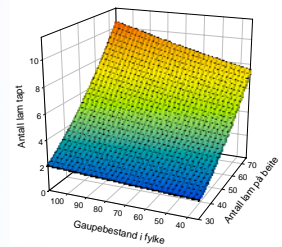
Habitatbruk i forhold til alternative byttedyr

- Hedmark
 - Sannsynligheten for at ei gaupe bruker et område øker med rådyrtettheten, og er mindre i saueområder.
 - Tapet av sau i beiteområder øker med hvor gode rådyrhabitat som finnes i beiteområdet



Effekten av kvotejakt på tap av lam (regional skala)

- Antall gauper i fylke forklarer variasjonen i antall sau tapt på utmarksbeite: mindre gauper = mindre tap
- Den faktiske (numeriske) effekten er større ved større antall sau.



Effekten av kvotejakt (lokalt)

- Å fjerne ei gaupe vil gi en reduksjon i tapet på i snitt 1.8 færre lam drept per beiteområde gaupa hadde tilgjengelig.
- Den totale effekten av å fjerne ei gaupe er 13 lam (hanngaupe) og 2 lam (hunngaupe) per beitesesong.
- Effekten varer kun en sesong.



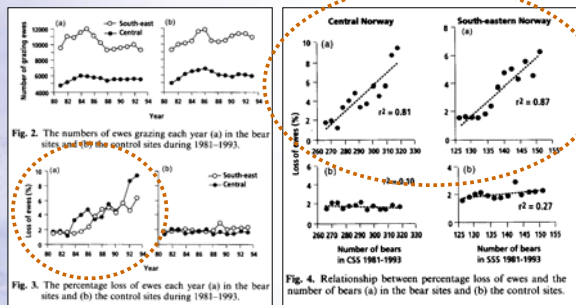
Gaupas predasjon på sau - Konklusjon

- Sau er ikke et preferert byttedyr for gaupa, og mekanismene bak drap av sau er ikke de samme som ved predasjon på ville byttedyr
- En stor andel av gaupebestanden dreper sau, men hanngauper og åringer dreper flest
- Sau spredt utover på frittstående utmarksbeite fører til høyere individuell predasjonstakt
- Gaupe selekterer ikke beiteområder for sau, men gode rådyrhabitat
- Individuell predasjonstakt synes å være avhengig av antall tilfeldige møter med sau i forbindelse med predasjon på andre arter og annen forflytning



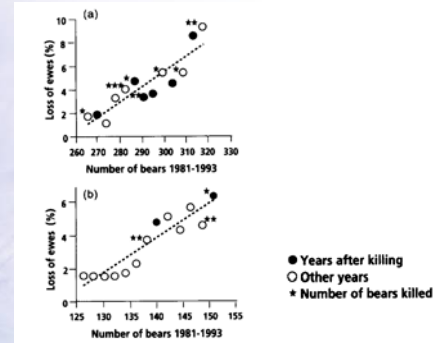
Bjørn og sau

Sagor et al. (1997). Data fra 1981 - 1993



Bjørn og sau

Sagor et al. (1997). Data fra 1981 - 1993



Bjørn og sau

Nerheim (2004). Data fra 1980 - 2001

FUTILITY OF SHOOTING BROWN BEARS *Ursus arctos* TO STOP SHEEP LOSS IN NORWAY IS CONFIRMED.



Photo: Oddne Nerheim

by Eskil Nerheim

Master of Science Thesis
The Agricultural University of Norway

Konklusjon

Uttak av skadeindivider er basert på en falsk antagelse.

Vi har ingen bevis for individer som tar mer sau en andre.....under norske forhold.

Konklusjon

Uttak av skadeindivider er basert på en falsk antagelse.

Vi har ingen bevis for individer som tar mer sau en andre.....under norske forhold.






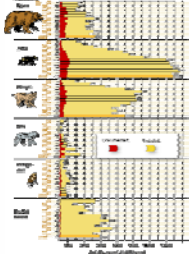


Hva er løsningen?


Tap er avhengig av bestandstørrelse av rovdyr

- Derfor felling er et aktuelt tiltak til å regulere bestanden
- For gaupe og jerv betyr det at vi skal har like mange individer som i dag.
- Men den betyr en økning for ulv og bjørn.







Forebyggende tiltak



Great Pyrenees, Alps
J.M. Landry



Donkey, Alps
C. Angst



Llama, Alps
C. Angst

Forebyggende tiltak



Electric fence, Alps
C. Angst



Flaggy fence, Alps
J.M. Landry



C. Angst



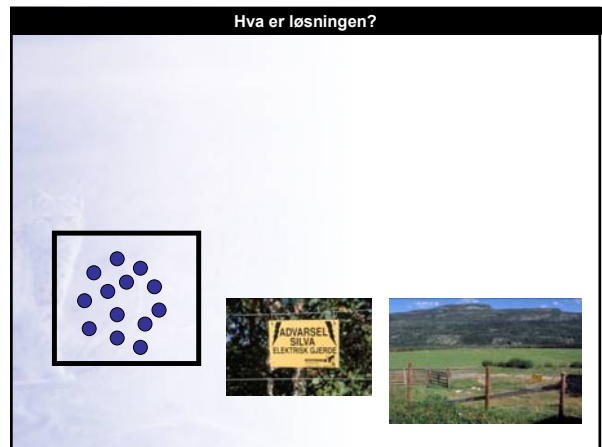
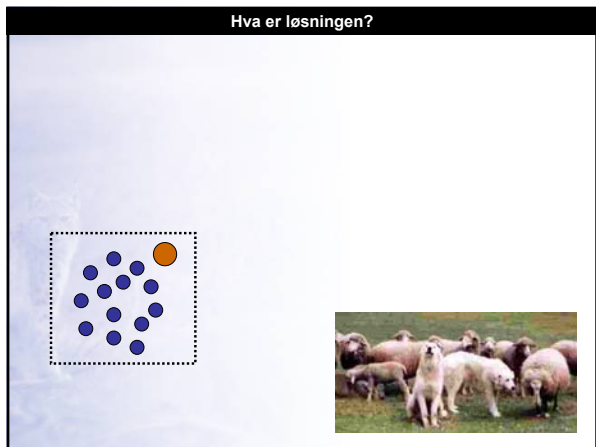
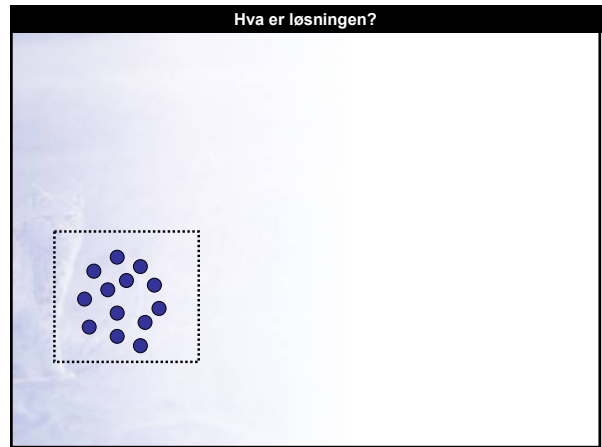
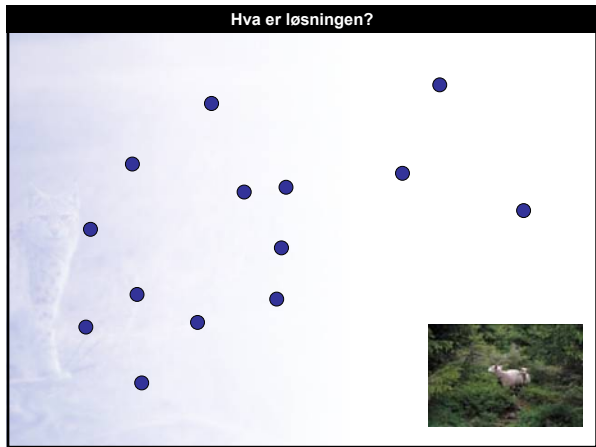
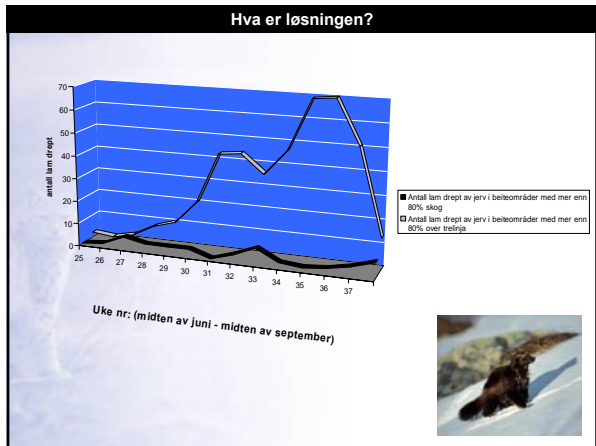
C. Angst

Hva er løsningen?

Predasjonsfase	Tiltak	Mekanisme
Søk	Utrydde rovdyr / sonering	Ingen rovdyr – husdyr møter
	Regulere bestanden	Reduserer antall møter
	Klumping av sau	Reduserer antall møter
	Tidlig sanking	Reduserer antall møter(?)
Identifisering	Avskylæring	Lærer rovdyr at husdyr er ikke bytte
	Selektivt uttak	Fjerner individer som prefererer husdyr
	Ulike husdyr	Størrelse / atferd beskytter
Tilnærming	Rovdyrsikre gjerder	Fysisk barriere
	Lys, lyd etc.	Skremmer rovdyr bort
	Vokterdyr / gjeter	Forstyrrer tilnærming
Angrep	Vokterdyr / gjeter	Forstyrrer rovdyrangrep
Drap	Beskyttende halsbånd	Beskytter mot bitt i nakke / hals
Konsumering	Vokterdyr / gjeter	Skremmer vekk rovdyr – forhindrer at husdyr blir ansett som bytte

Hva er løsningen?

Predasjonsfase	Tiltak	Mekanisme
Søk	Utrydde rovdyr / sonering	Ingen rovdyr – husdyr møter
	Regulere bestanden	Reduserer antall møter
	*Klumping av sau	Reduserer antall møter
	*Tidlig sanking	Reduserer antall møter(?)
Identifisering	Avskylæring	Lærer rovdyr at husdyr er ikke bytte
	Selektivt uttak	Fjerner individer som prefererer husdyr
	*Ulike husdyr	Størrelse / atferd beskytter
Tilnærming	*Rovdyrsikre gjerder	Fysisk barriere
	Lys, lyd etc.	Skremmer rovdyr bort
	*Vokterdyr / gjeter	Forstyrrer tilnærming
Angrep	*Vokterdyr / gjeter	Forstyrrer rovdyrangrep
Drap	Beskyttende halsbånd	Beskytter mot bitt i nakke / hals
Konsumering	*Vokterdyr / gjeter	Skremmer vekk rovdyr – forhindrer at husdyr blir ansett som bytte



Hva er løsningen?

Electric fence, Alps
C. Angst

Hva er løsningen?

Hva er løsningen?

Hva er løsningen?

Alle disse tiltak krever stør forandringer i driftsform
Disse forandringer koster penger

Men, vi har ingen alternativer.

Mange fordel – bedre kontroll over flokk, bedre dyrevern, mindre totalt tap.

Parasitter og beite innenfor gjerde → svensk erfaring.

Øke beitetrykk er viktig for beiteavhengig biologisk mangfold.

Hva er løsningen?

but im Norwegian damn..!

Sverige

Hva er løsningen?

Hva er løsningen?



Hva er løsningen?



Først vitenskapelig bevis 1950

1950 – 2005 – 62 million dør av røking

Takk for oppmerksomheten!

