

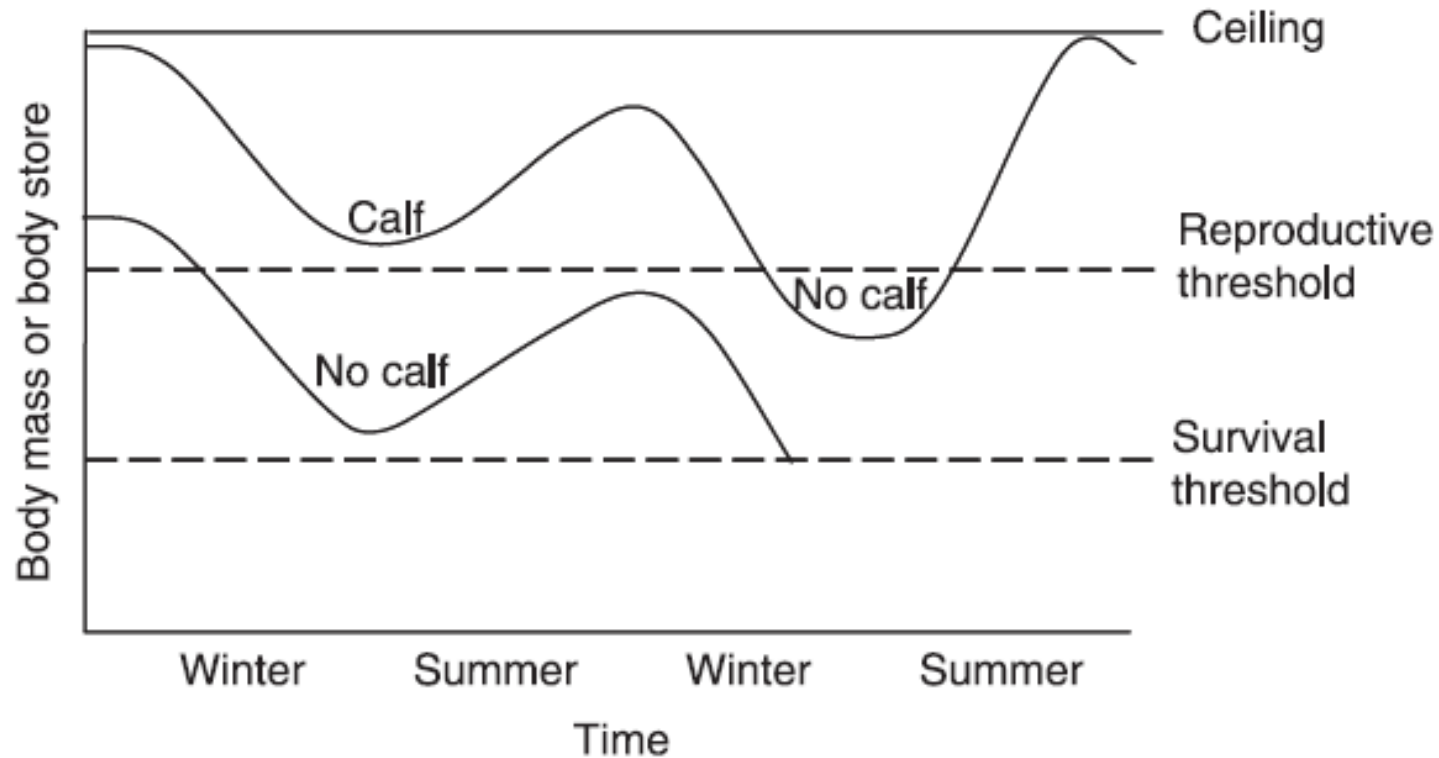
Villreinens økologi: Hvorfor er ferdsel en så stor utfordring?

Seminar om "Villrein, ferdsel og allemannsretten", NMBU 22 april 2024

Leif Egil Loe
Professor NMBU

«Reinen har aldri ferie – hardt arbeid hele året»

Olav Strand



Alt som bidrar i reinens energibalanse er viktig – her kommer ferdsel inn som en viktig faktor i alle sesonger

Parker et al 2009, Functional Ecology

Det grunnleggende problemet

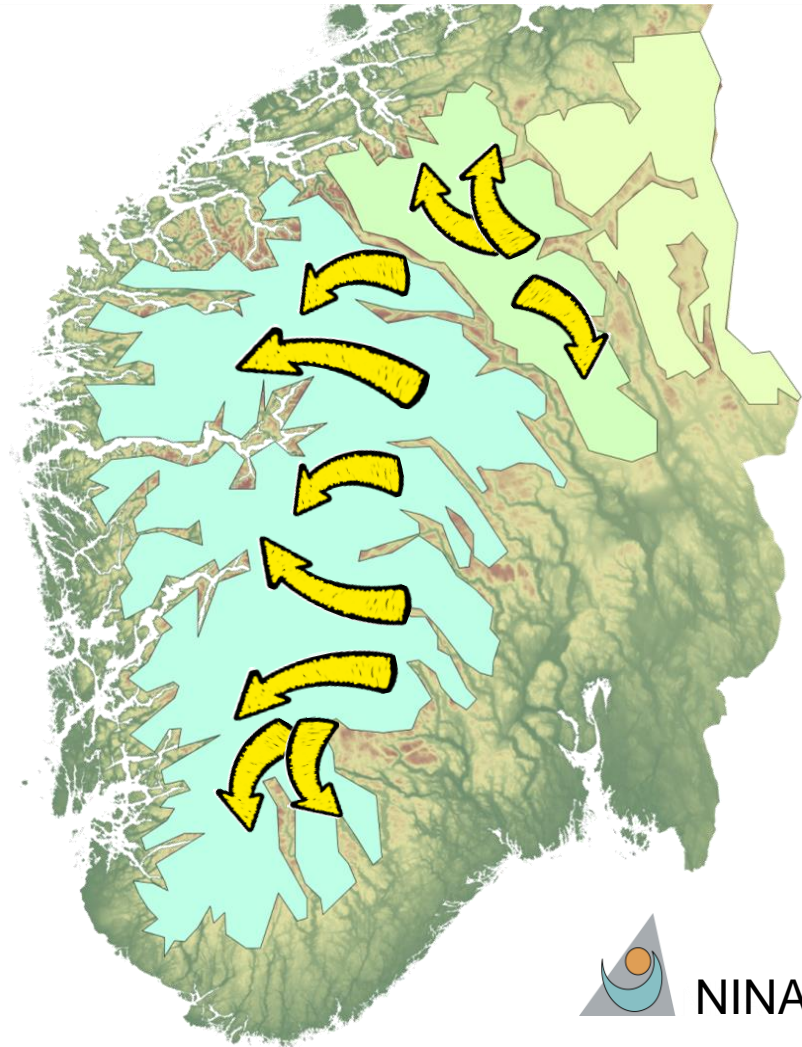
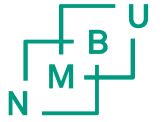


Hvilke konsekvenser har den nedarvede frykten i dag?

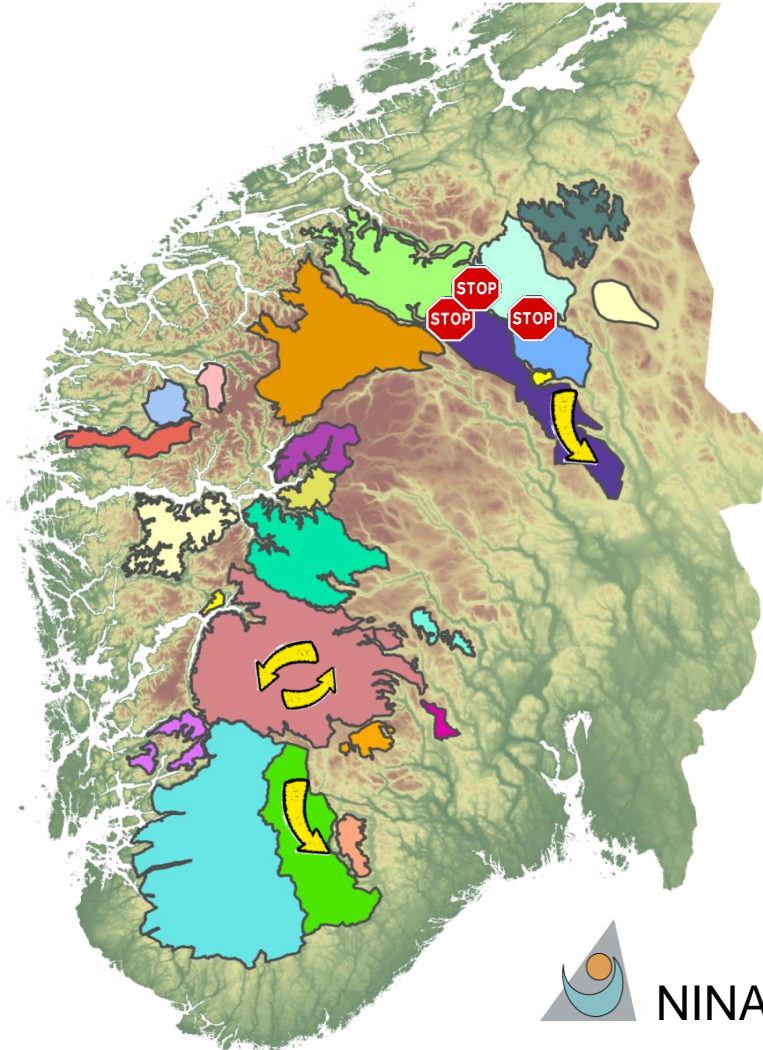
- Menneskelig tilstedeværelse – assosiert med dødsrisiko
- Noe av frykten er reell
 - Vi driver fortsatt jakt
- Men i mange områder i lange perioder er frykten ikke reell (dvs at møte med menneske ikke innebærer risiko for død)
- Reinen oversetter vår ferdsel i naturen, også utenom jakt, til et fryktlandskap – et «Landscape of fear»



Historisk villreinhabitat



Dagens villreinhabitat

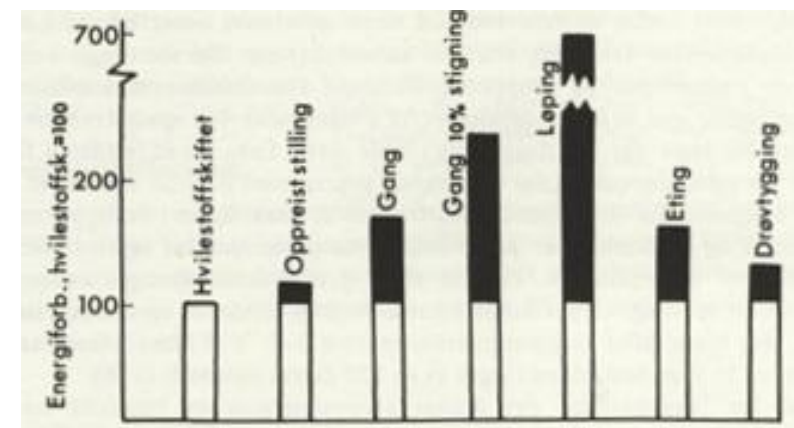
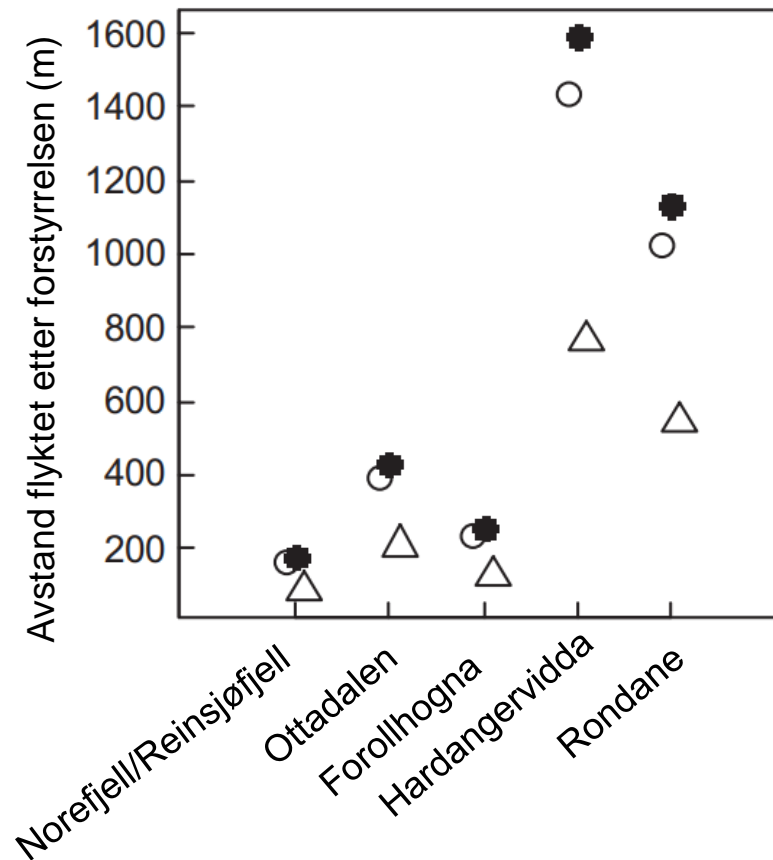
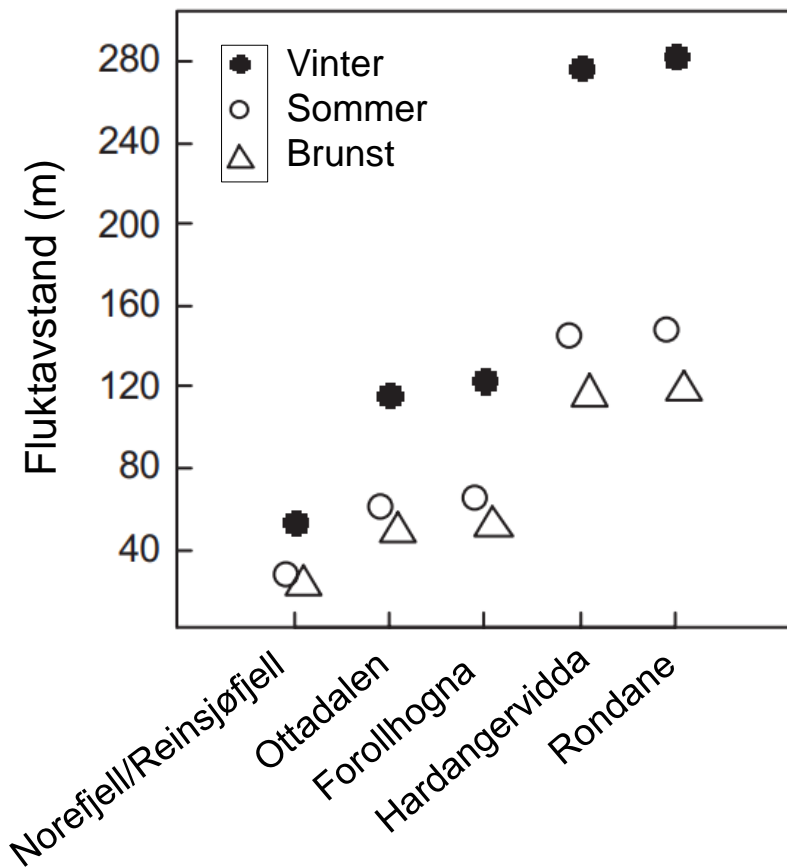


- 24 isolerte bestander
- Pågående fragmentering
- Få trekkområder igjen

Villreinen treffer på mennesker og infrastruktur oftere enn tidligere

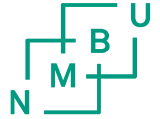


Genetisk opphav viktig for fluktadferd



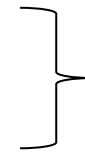
Reimers *et al.* (2012) J Evol Biol

Nivåene av respons på ferdsel

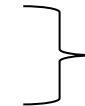


– Direkte lokale effekter

- Flukt i møte med mennesker
- Fysiologiske stressrespons, som økt hjerterate
- Mer tid brukt til bevegelse og vaksomhetsadferd



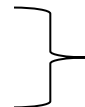
Økt energiforbruk



Redusert matinntak. Reinen klarer ikke å kompensere for tapt beitetid

– Indirekte effekter

- Regionale effekter
 - Arealunngåelse: At reinen lar være å bruke områder med menneskelig ferdsel
 - Barriereeffekter: At reinen lar være å trekke mellom områder



Økt tetthet og matkonkurranse



Bortfall av sesongbeiter
I langt perspektiv: genetisk innavl

- Populasjonseffekter
 - Samlede effekter av alt over



Redusert reproduksjon og overlevelse hos mange individer → bestandsnedgang

leif.egil.loe@nmbu.no

