

Kvalitetsnorm for villrein

Knutshø

Are Endal Rognes, fagkonsulent Norsk villreinsenter

Teams, 01.03.2023



Agenda

- Kort om villrein i Norge
- Kvalitetsnorm for villrein
 - Resultater Knutshø
 - Tilstand
 - Påvirkningsanalyser

Norsk villreinsenter

- Skal snakke villreinens sak på rent faglig grunnlag
- Vi skal IKKE drive med forskning og IKKE forvaltning, men være bindeledd
- Uavhengig og nøytral
- Formidle kunnskap
- Sekretariat i arbeidet med Tiltaksplaner



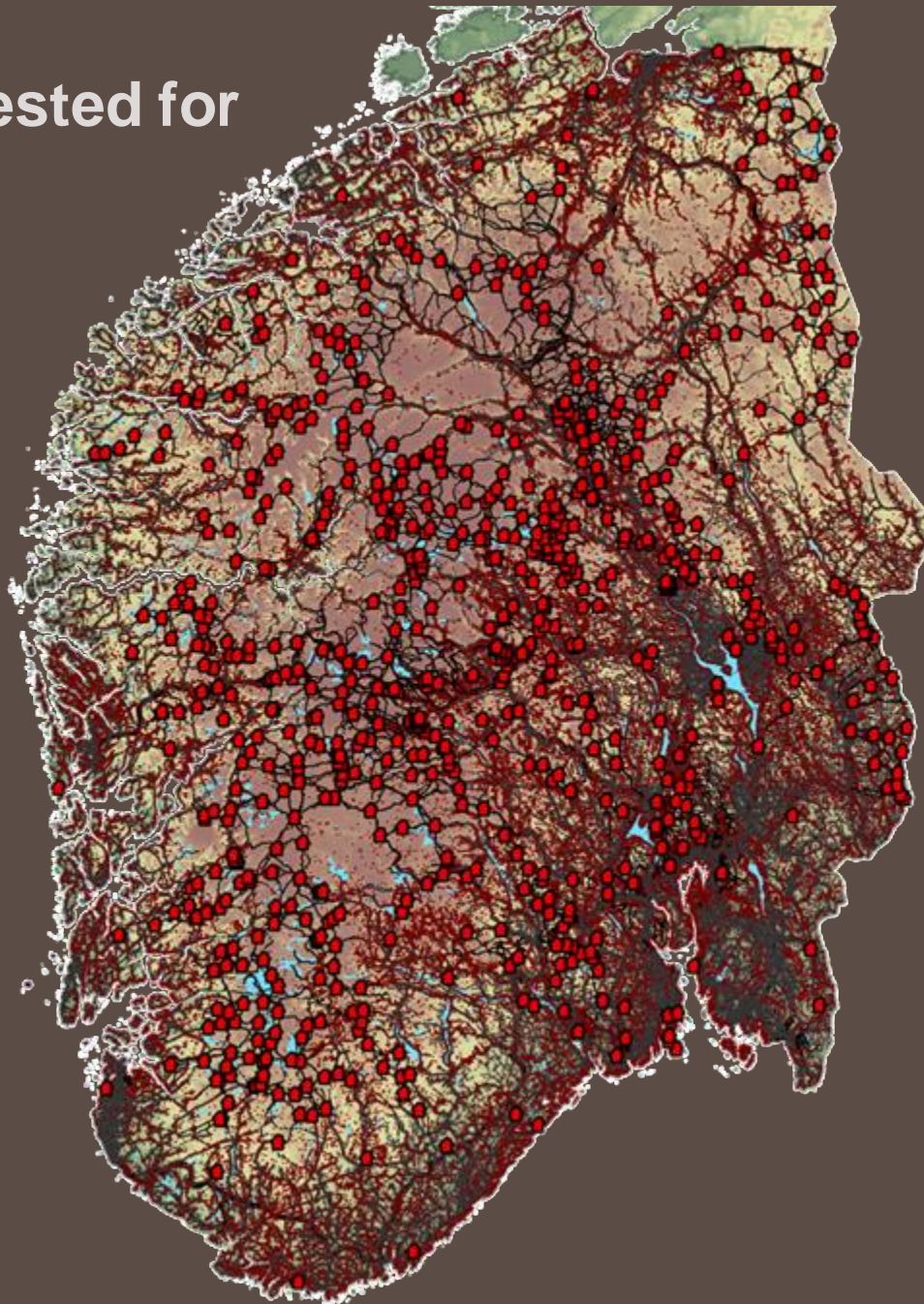
Foto: NINA, autokamera

Kort om villreinen i Norge





Endring i levested for villrein:



SISTE HUNDRE ÅR:

- Hovedveger
- Toglinjer
- Kraftutbygginger
- Kraftlinjer
- Mindre veger
- Turisthytter
- Private hytter
- Merkede stier
-



Levestedet for villrein
fragmenteres

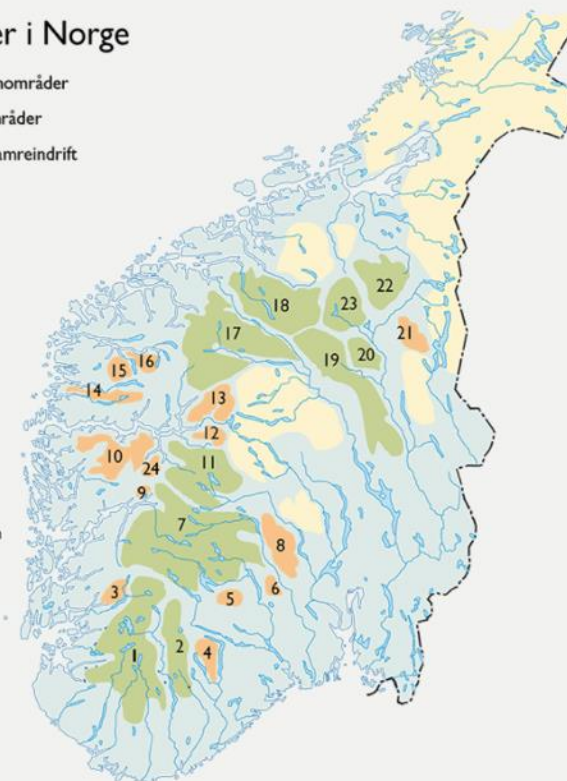
VILLREINOMRÅDENE



Villreinområder i Norge

- Nasjonale villreinområder
- Andre villreinområder
- Områder med tamreindrift

- 1 Setesdal Ryfylke
- 2 Setesdal Austhei
- 3 Skaulen Etnesfjell
- 4 Våmur - Roan
- 5 Brattefjell - Vindeggen
- 6 Blefjell
- 7 Hardangervidda
- 8 Norefjell - Reinsjøfjell
- 9 Oksenhalvøya
- 10 Fjellheimen
- 11 Nordfjella
- 12 Lærdal - Årdal
- 13 Vest - Jotunheimen
- 14 Sunnfjord
- 15 Førdefjella
- 16 Svartebotnen
- 17 Reinheimen - Breheimen
- 18 Snøhetta
- 19 Rondane
- 20 Sølnekletten
- 21 Tolga Østfjell
- 22 Forollhogna
- 23 Knutshø
- 24 Raudafjell

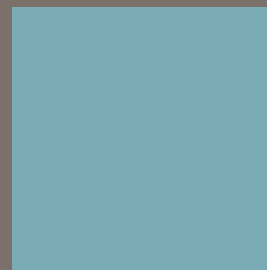


Rådyr

Hjort

Elg

Villrein



Kvalitetsnorm for villrein



Formål

- Et kunnskapssystem
- Status og tilstanden i de ulike villreinområdene
- Oppdatert kunnskap for alle villreinområder
- Solid styringsverktøy for forvaltninga
- Dårlig tilstand = Tiltaksplan
- Ny vurdering hvert 4. år (reklassifisering)



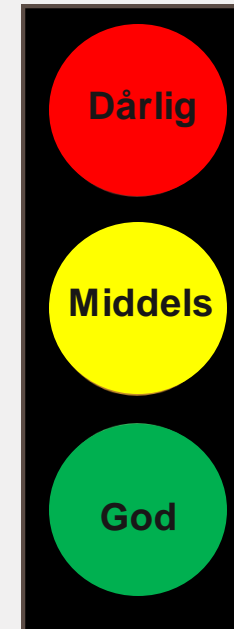
Innhold og vurdering

Tre delnormer:

1. Bestandsforhold
2. Lavbeiter
3. Leveområde og menneskelig påvirkning



Samla vurdering av tilstanden i hvert villreinområde



Ikke godkjent

Godkjent

Hva er det som vurderes?

Delnorm 1, Bestandsforhold

- Kjønn- og alderskorrigert slaktevekt for kalv
- Antall kalver per 100 simle og ungdyr
- Andel eldre (≥ 3 år) bukk per voksen (≥ 1 år) simle
- Genetisk variasjon
- Helsestatus – forekomst av alvorlig meldepliktig sykdom

Delnorm 2, Lavbeiter

- Lavbiomasse

Delnorm 3, Leveområde og menneskelig påvirkning

- Funksjonell arealutnyttelse
- Funksjonelle trekkpassasjer



Første klassifisering



Klassifiseringen av de 10 nasjonale villreinområdene, deriblant Knutshø: publisert 25. april 2022

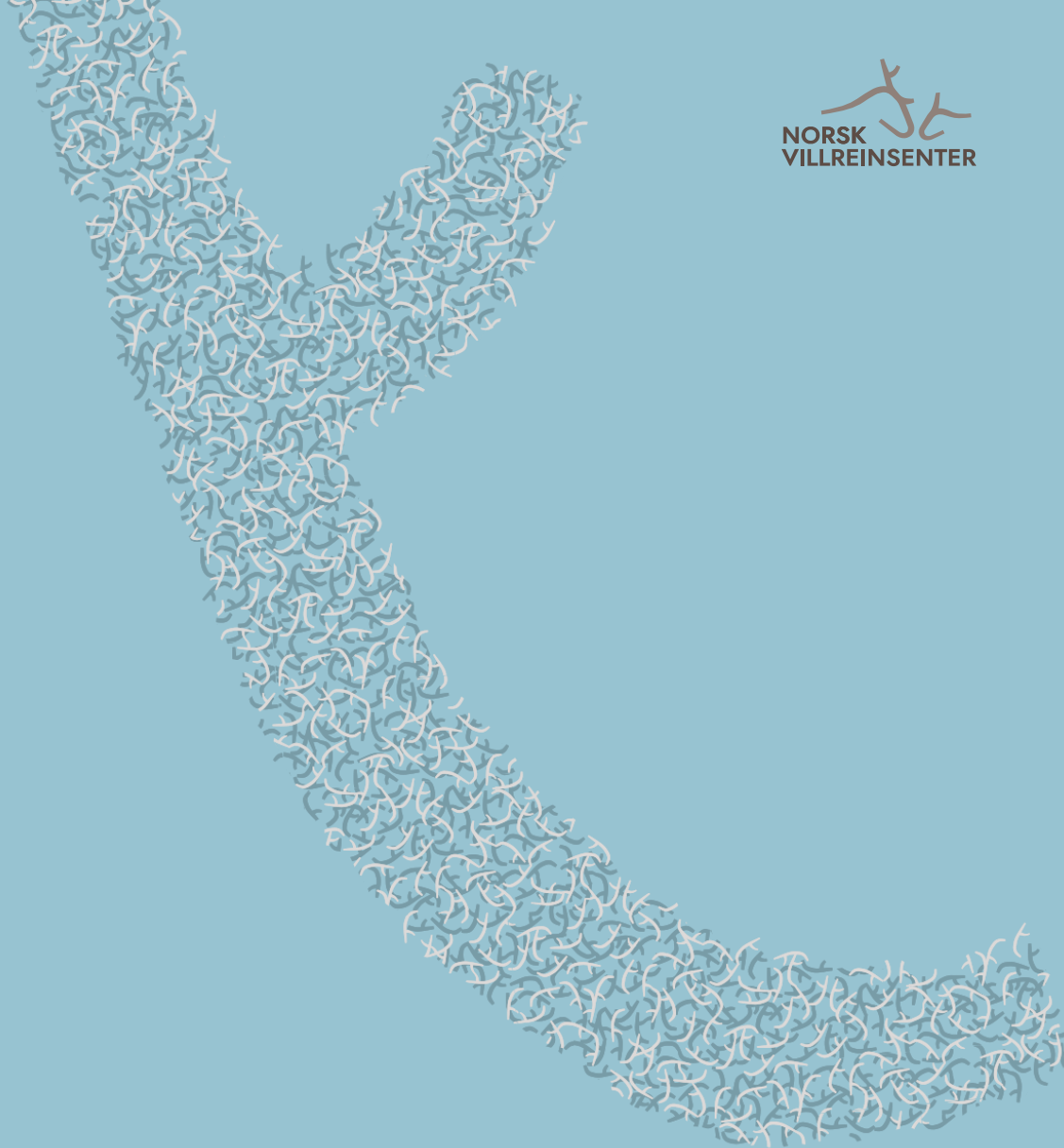
Klassifisering av de 14 øvrige villreinområdene: senhøsten 2023

Link til klassifiseringsrapporten, NINA rapport 2126:

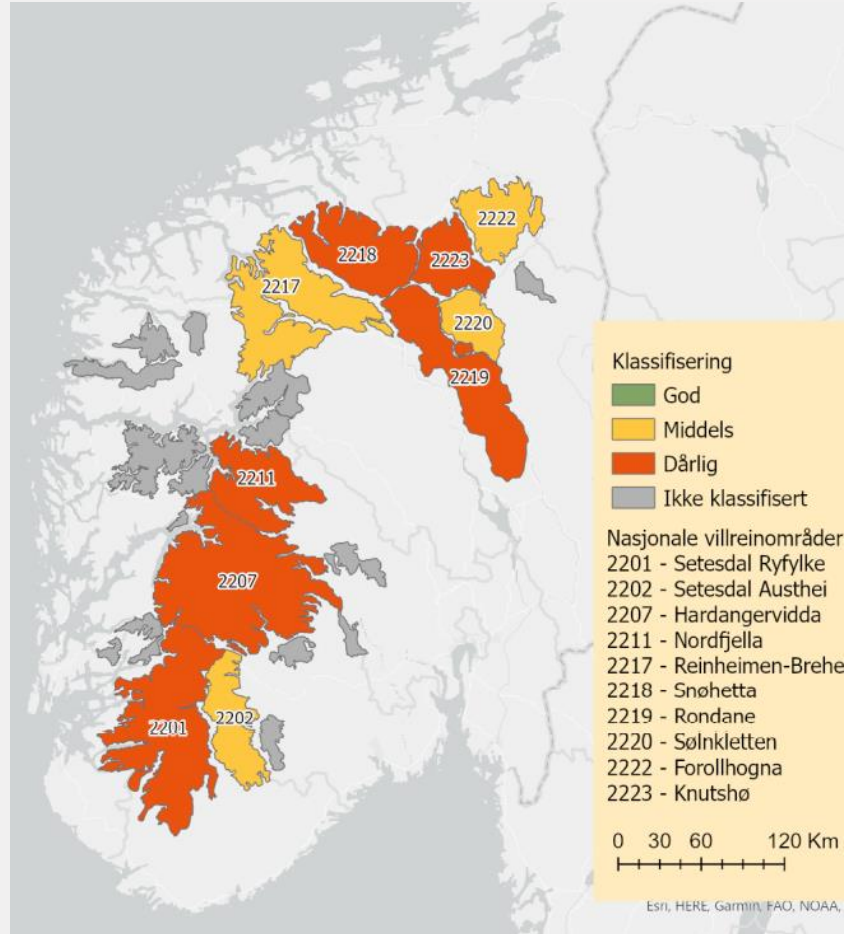
<https://hdl.handle.net/11250/2991315>



Resultat



Resultat



Grønn: ingen områder

Gul: 4 områder

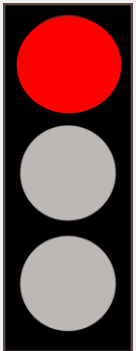
- Forollhogna, Sølnekletten, Reinheimen-Breheimen, Setesdal Austhei

Rød: 6 områder

- Snøhetta, Knutshø, Rondane, Nordfjella, Hardangervidda, Setesdal Ryfylke

Helhetsvurdering for Knutshø

Knutshø: dårlig kvalitet



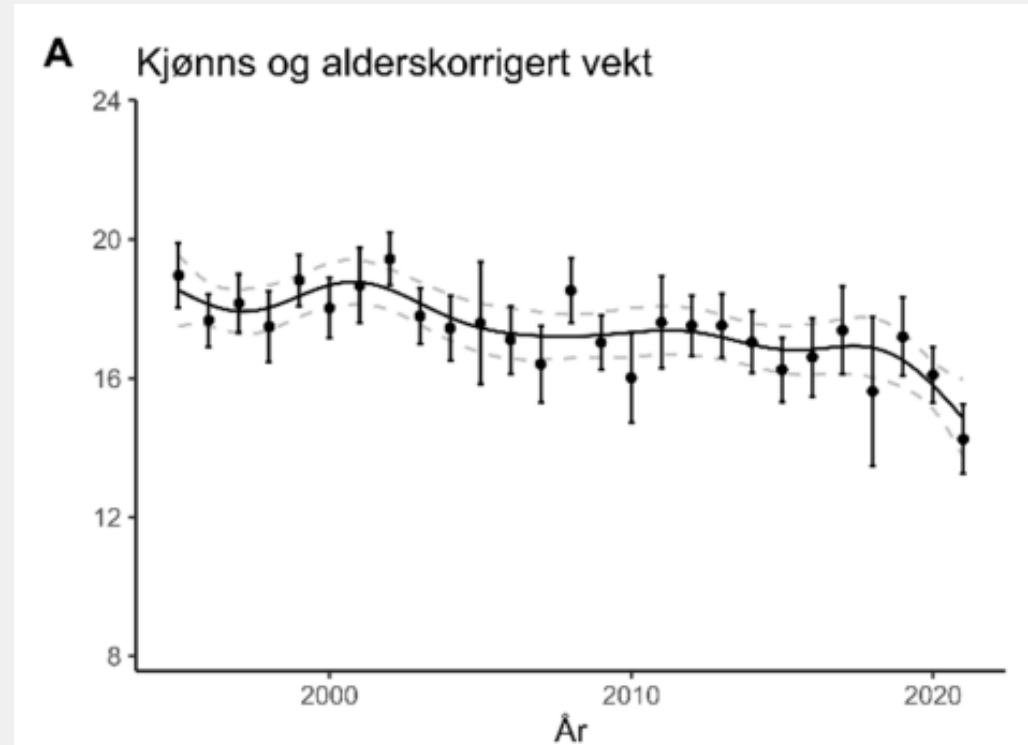
Delnorm	Måleparameter	Dårlig	Middels	God
1	Kjønns- og alderskorrigert slaktevekt på kalv	x		
1	Antall kalver per 100 simle og ungdyr		x	
1	Andel eldre (≥ 3 år) bukk per voksen (≥ 1 år) simle		x	
1	Genetisk variasjon			x
1	Helsestatus – forekomst av alvorlig meldepliktig sykdom		Brukes ikke	x
2	Lavbeiter			x
3	Funksjonell arealutnyttelse		x	
3	Funksjonelle trekkpassasjer		x	

Kjønns- og alderskorrigert slaktevekt på kalv

- Godt mål på beitenes kvalitet og bestandens tilstand
- Reflekterer mattilgang og vekt på simler
- Høy kalvevekt om høsten øker overlevelse og sjanse for kalving neste år

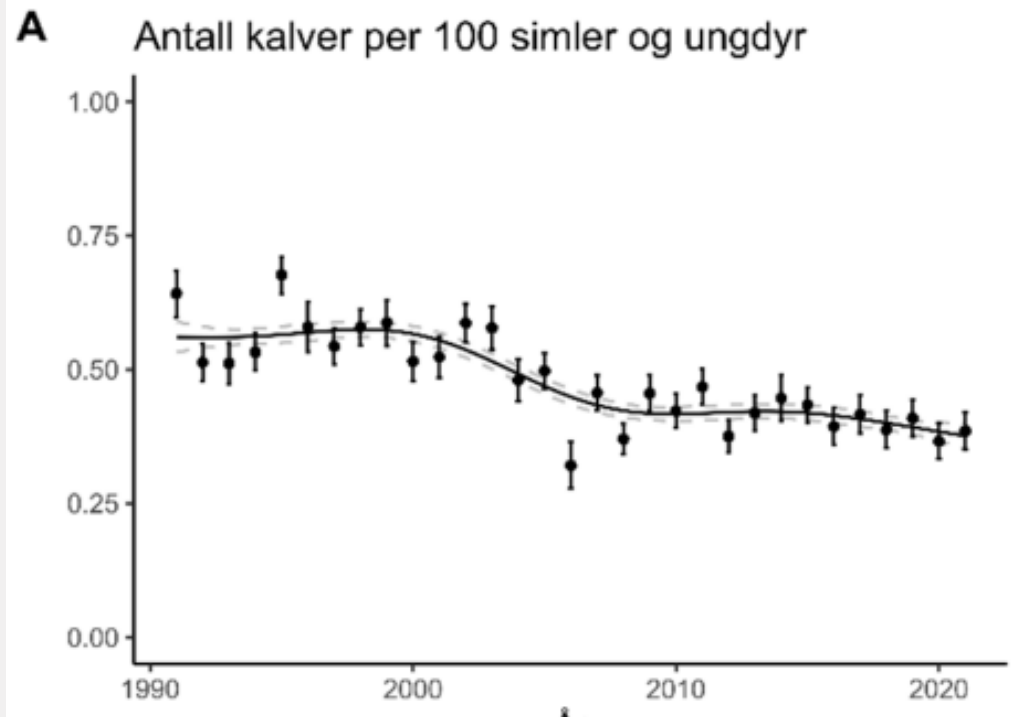
Dårlig	Middels	God
<15 kg	15–18 kg	>18 kg

Kjønns- og alderskorrigert slaktevekt på kalv



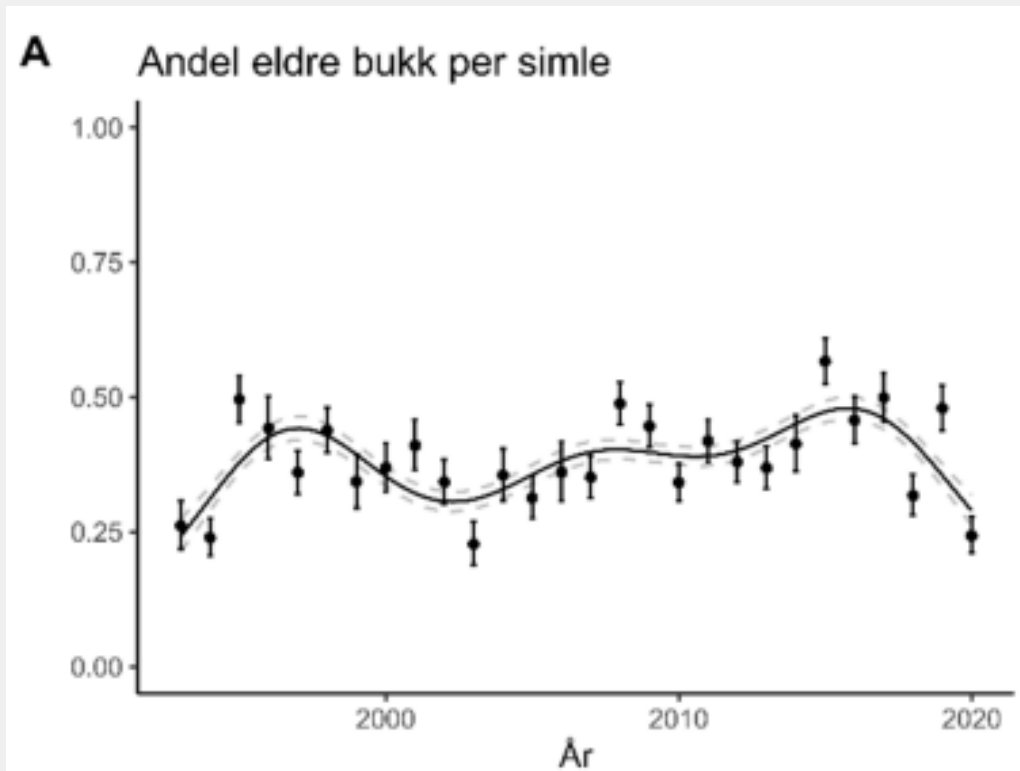
- Gjennomsnittsvekten for de fem siste årene er 16,1 kg = middels (15-18 kg)
- statistisk sikker nedgang i vektene = dårlig kvalitet

Antall kalver per 100 simle og ungdyr



- 1990-2022: variert mellom 0,32 og 0,68. Snitt siste fem år: 0,39 = middels
- Andel kalv lavere i siste del av dataperioden, men ikke statistisk signifikant derfor = middels

Andel eldre (≥ 3 år) bukk per voksen (≥ 1 år) simle



- 2000-2022: 0,23-0,57, snitt siste fem år: 0,39 = God
- Statistisk sikker trend siste 10 år = middels

Funksjonell arealutnyttelse

- Har villreinen tilgang på viktige funksjonsområder gjennom året og brukes de?
- Vurderes for 11 fokusområder i Knutshø
- Hva blir vurdert?
 - 1) grad av arealunnavvikelse (dårlig (mer enn 90 % unnavvikelse), middels (50–90 % unnavvikelse) og god (mindre enn 50 % unnavvikelse))
 - 2) samlet omfang av arealunnavvikelse. De fokusområdene som har vesentlig grad av arealunnavvikelse (dårlig eller middels) vurderes deretter om disse arealene utgjør et lite (inntil 10 %), middels (10–20 %) eller stort (mer enn 20 %) omfang sammenlignet med det totale arealet av funksjonsområdet
 - Funksjonell arealutnyttelse i Knutshø = middels

Funksjonelle trekkpassasjer

- Har villreinen mulighet til å trekke mellom ulike funksjonsområder?
- Vurderes for 17 fokusområder i Knutshø
 - 1) grad av redusert trekk: sammenligne reinens bruk av trekkpassasjer siste 10 år med forventningen basert på siste 50 år. God; inntil 50 % redusert bruk, Middels; 50–90 % redusert bruk. Dårlig; mer enn 90 % redusert bruk.
 - 2) endringer i villreinens arealbruk som følge av redusert trekk: redusert trekk utover normal variasjon (middels eller dårlig), vurderes deretter om omfanget av endringene er lite (inntil 10 %), middels (10–20 %) eller stort (mer enn 20 %) sammenlignet med det totale arealet av funksjonsområder
 - Funksjonelle trekkpassasjer i Knutshø = middels



Link til kartfortellinga:
[Kunnskapsgrunnlaget for delnorm 3 i Knutshø \(arcgis.com\)](https://storymaps.arcgis.com/stories/47018cd656984a4aa78ac22737ca8779)

Kunnskapsgrunnlaget for delnorm 3 i Knutshø

Kartfortellinga presenterer kunnskapsgrunnlaget for delnorm 3, Kvalitetsnorm for villrein, i Knutshø villreinområde.

Siri Wølneberg Bøthun, Einy Brænd og Ingrid Sønsterud Myren
5. september 2022

Påvirkningsanalyser og tiltaksplaner

- Hvis et område ikke blir godkjent: påvirkningsanalyse
 - Hvorfor oppnås ikke god tilstand?
- Klima- og miljødepartementet avgjør deretter **OM** det skal utarbeides tiltaksplaner.
 - Skal finne hvilke tiltak er aktuelle for å nå kvalitetsmålet.



Påvirkningsanalyse Knutshø

- **Slaktevekt kalv (dårlig)**
 - Beitebelastning (40 000 sau)
 - Parasittbelastning
 - i. Saltsteiner
 - ii. Diare og økt dødelighet
 - Ferdsel?
 - Klima (økt parasittbelastning, nedising)?
 - Isfri elv (Einunna)?
 - Dårlig utnytting av beiteområder



Påvirkningsanalyse Knutshø



- **Redusert verdi av sommer- og høstbeiter:**
 - Barriereeffekter av veger
 - Vannkraftutbygging og tilhørende veier: tap av beiter og økt forstyrrelse
 - Utstrakt veinett i hele Knutshø

Sluttsummen teller



UTFORDRING

1 + 1 = ??

- Enkeltinngrep trenger ikke ha store negative effekter, MEN...
- Negative faktorer kan forsterke hverandre
 - Turisthytte og veg ved siden av hverandre, større belastning enn hver for seg.
 - Veg: 3 % redusert bruk 10 km unna
 - Turisthytte: 34 % redusert bruk
 - Veg + turisthytte: 51 % redusert bruk
- Det er **summen** av all belastning som blir avgjørende for villreinen



Takk for oppmerksomheten!



Følg oss på Facebook og Instagram

**NORSK
VILLREINSENTER**

Norsk villreinsenter

@norskvillreinsenter

