

Kvalitetsnorm for villrein

Snøhetta

Are Endal Rognes, fagkonsulent Norsk villreinsenter

Teams, 02.03.2023



Agenda

- Kort om villrein i Norge
- Kvalitetsnorm for villrein
 - Resultater for Snøhetta
 - 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



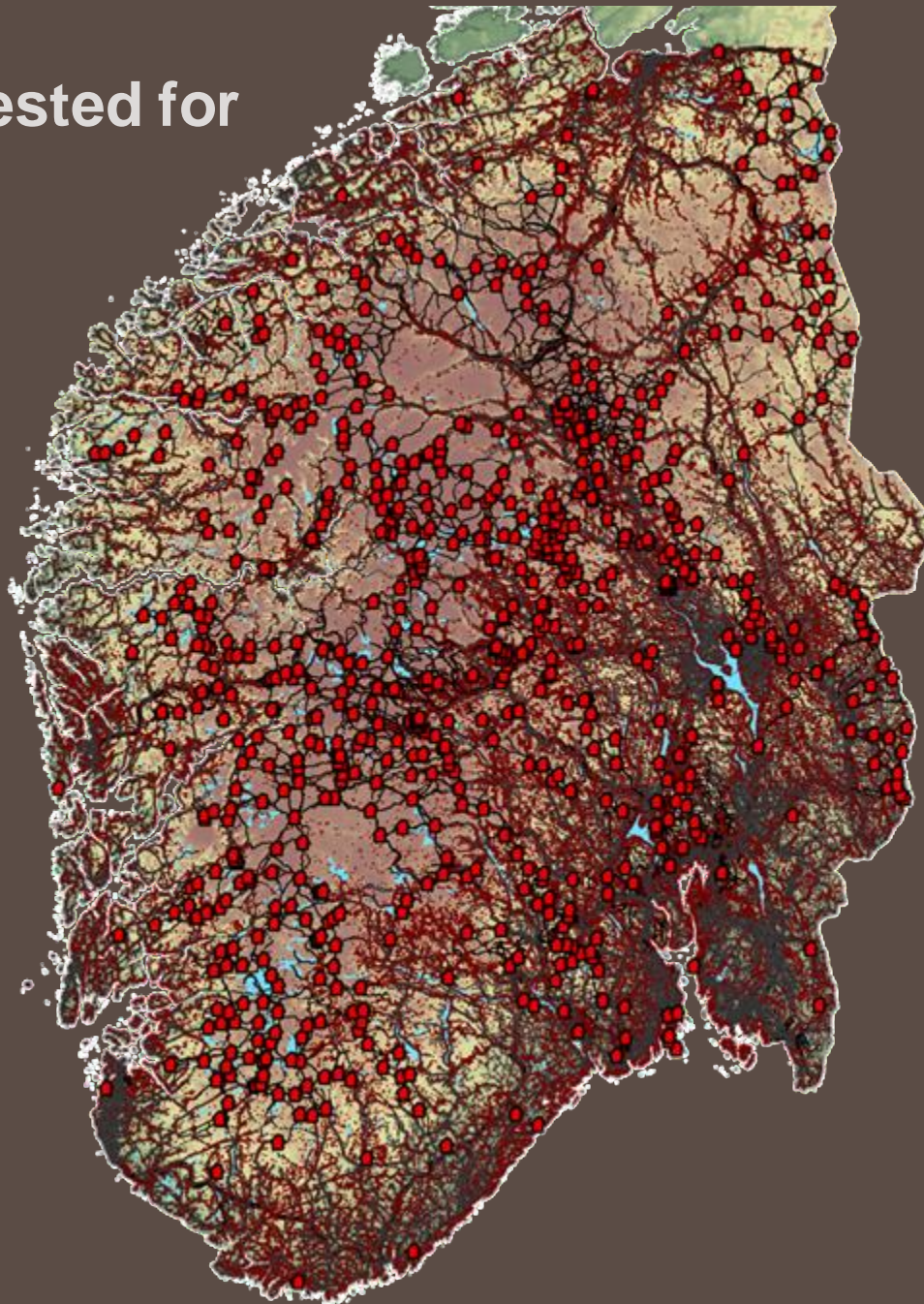
Foto: NINA, autokamera

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

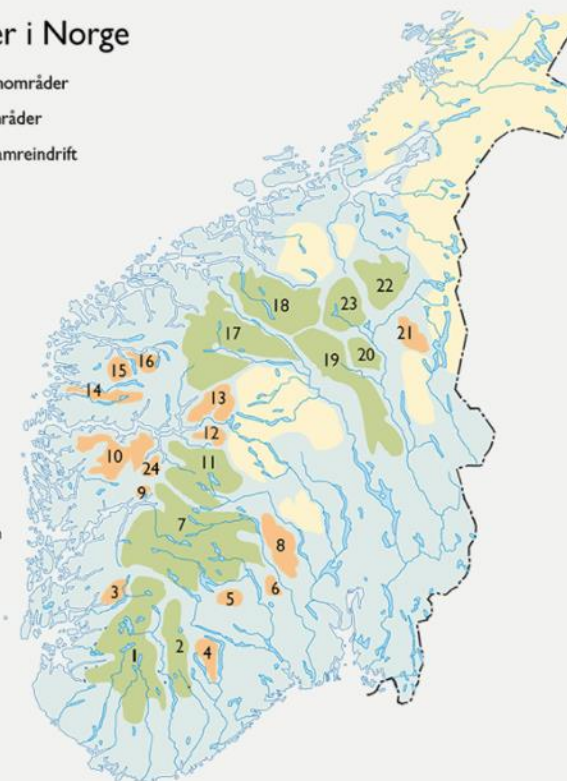
VILLREINOMRÅDENE



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

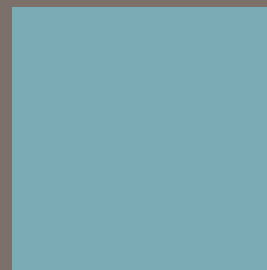


Rådyr

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)



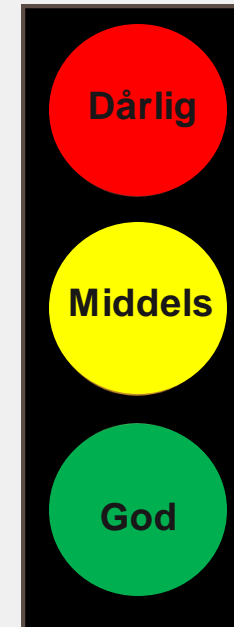
Innhold og vurdering

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 Snøhetta og 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>



Hvem gjør dette?

- Nasjonal ekspertgruppe oppnevnt av Klima- og miljødepartementet, og lokale representanter oppnevnt av Miljødirektoratet
- Medlemmene er personlig oppnevnt og representerer ikke sin arbeidsgiver
- Christer M. Rolandsen (NINA), Torkild Tveraa (NINA), Vegard Gundersen (NINA), Knut H. Røed (NMBU), Hans Tømmervik (NINA), Kjersti Kvie (VKM), Jørn Våge (Vetinst.), Anna Skarin (SLU), Olav Strand (NINA).



Foto: Kjell Bitustøyl

Hva baseres det på?

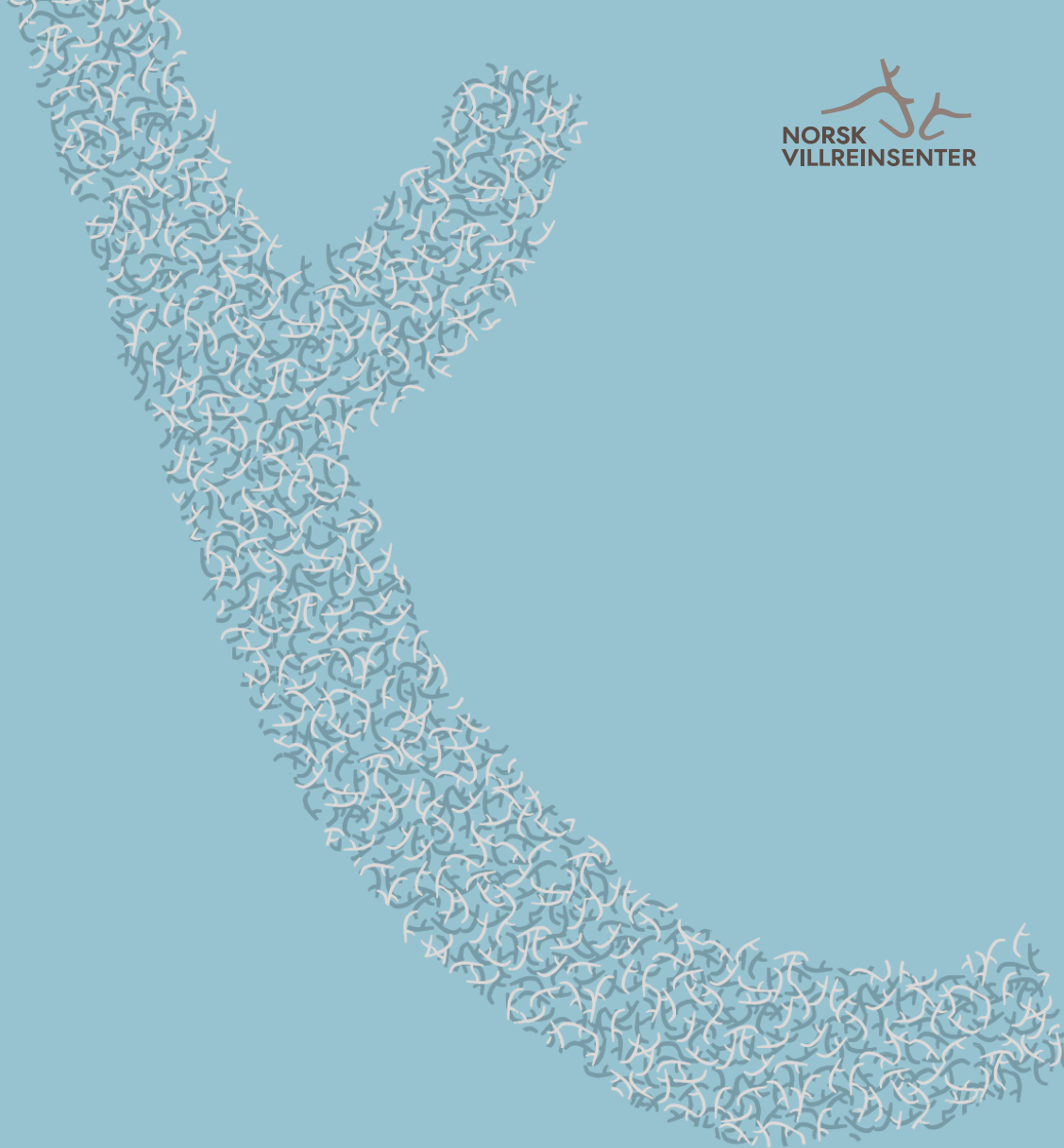
- All tilgjengelig informasjon
 - Tallmateriale fra rettighetshavere
 - Tellinger
 - Forskning
 - Erfaringsbasert kunnskap
 - Lokalkunnskap



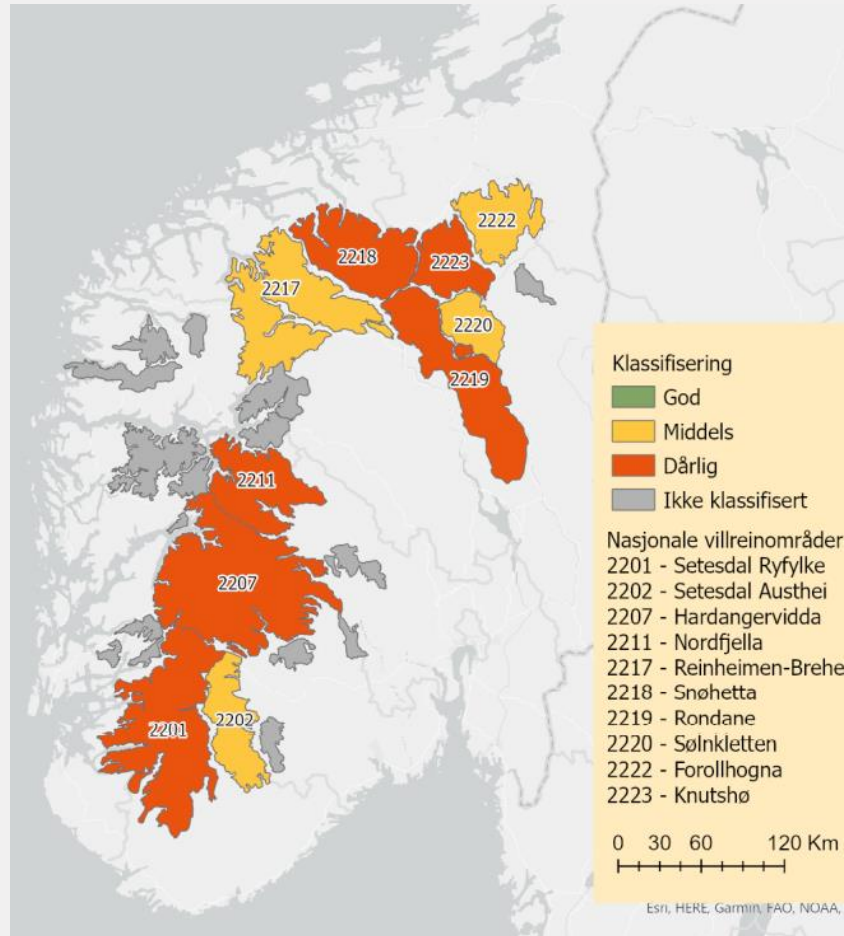
Hva har ekspertgruppa gjort?

- Oppdraget:
 - 1) klassifisere hvert enkelt villreinområde etter kvalitetsnormen
 - 2) vurdere om datagrunnlaget er godt nok og gi råd om forbedringer
 - 3) gi råd om metodeutvikling som kan bidra til bedre klassifisering og mer effektiv drift av arbeidet
 - 4) gjøre påvirkningsanalyser som kan forklare hvorfor et villreinområde ikke oppnår middels eller god kvalitet.

Resultat



Resultat



Grønn: ingen områder

Gul: 4 områder

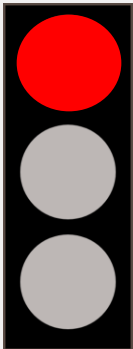
- Forollhogna, Sølnekletten, Reinheimen-Breheimen, Setesdal Austhei

Rød: 6 områder

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

Helhetsvurdering for Snøhetta

Snøhetta: 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		

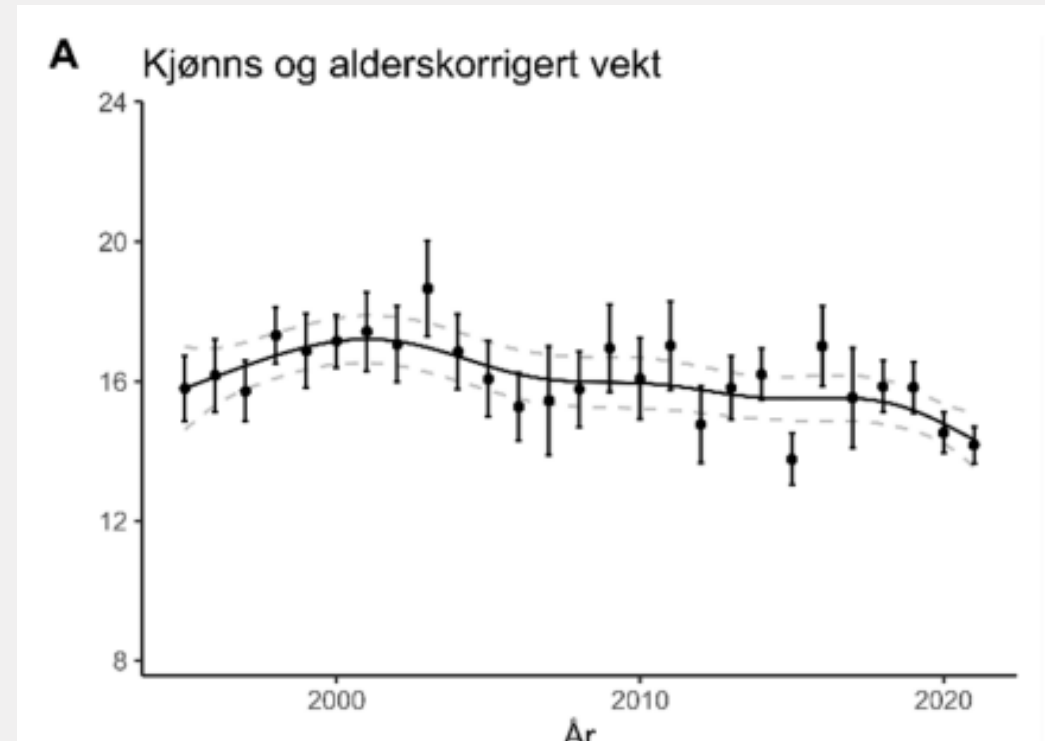
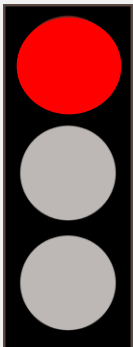
Kjønns- og alderskorrigert slaktevekt på kalv

- 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

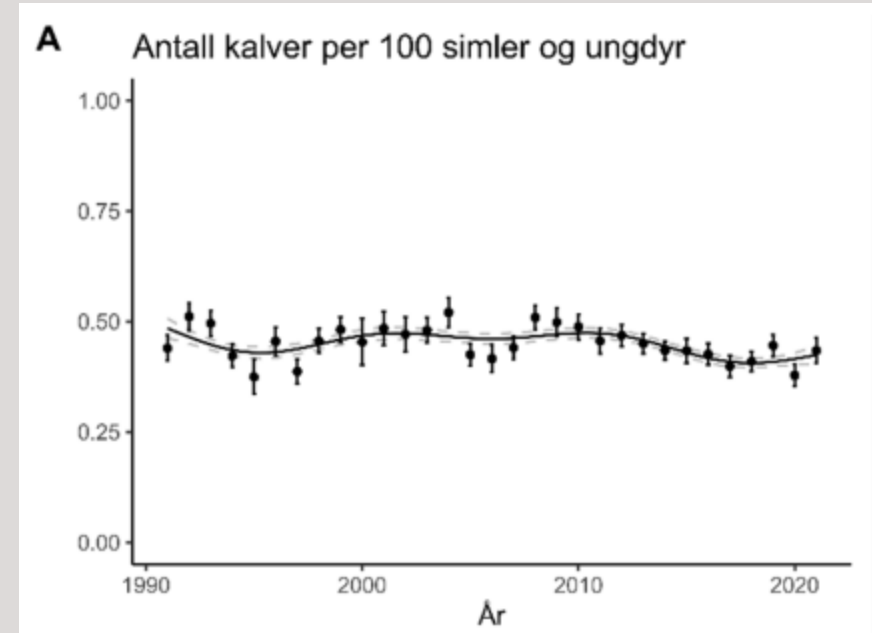
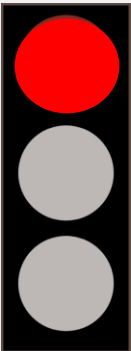
Kjønns- og alderskorrigert slaktevekt på kalv

- På slutten av nittitallet gikk vektene opp, med en topp rundt tusenårsskiftet.
- De har deretter gått noe ned.
- Gjennomsnittlig vekt for de fem siste årene: 15,4 kg = middels
- Men trenden siste fem år: negativ = **dårlig**
- Mulig svakhet: Øst og Vest analysert sammen



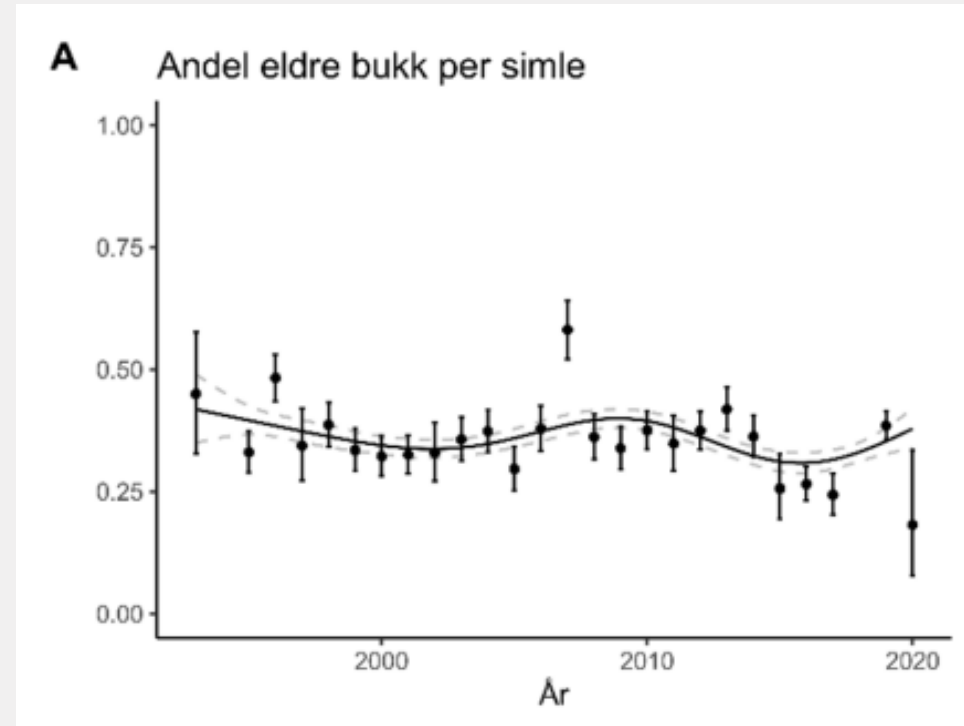
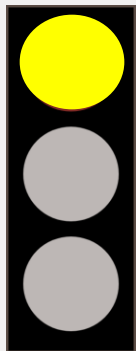
Antall kalver per 100 simle og ungdyr

- Påvirkes av bla. ressursbegrensning, predasjon og sykdom
- Har variert fra ca. 40 til ca. 50 prosent.
- Gjennomsnitt siste fem år: 41 prosent = middels
- Men: negativ trend siste ti år = **dårlig**



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

- Mangel på store bukker kan forsinke brunsten og kalving
- Bukkene bruker mer av arealene
- Andel eldre bukk per simle: 28 % siste fem siste år = middels
- Ingen sikker trend = **middels**



Lavbeiter

- Mengden vintermat (lav) begrenser bestandsstørrelsen
- Lav vokser seint = kan ta lang tid å bedre forholdene
- Målt ved analyser av satellittdata og feltundersøkelser
- Resultat: **middels**

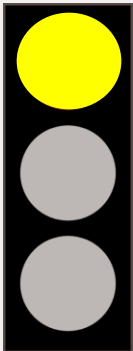
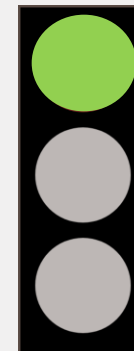


Foto: Anders Mossing

Funksjonell arealutnyttelse

- Har villreinen tilgang på viktige funksjonsområder gjennom året og brukes de?
- Vurderes for 9 fokusområder i Snøhetta
- Hva blir vurdert?
 - 1) grad av arealunnavikelse (dårlig (mer enn 90 % unnavikelse), middels (50–90 % unnavikelse) og god (mindre enn 50 % unnavikelse))
 - 2) samlet omfang av arealunnavikelse. De fokusområdene som har vesentlig grad av arealunnavikelse (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 Snøhetta = **God**

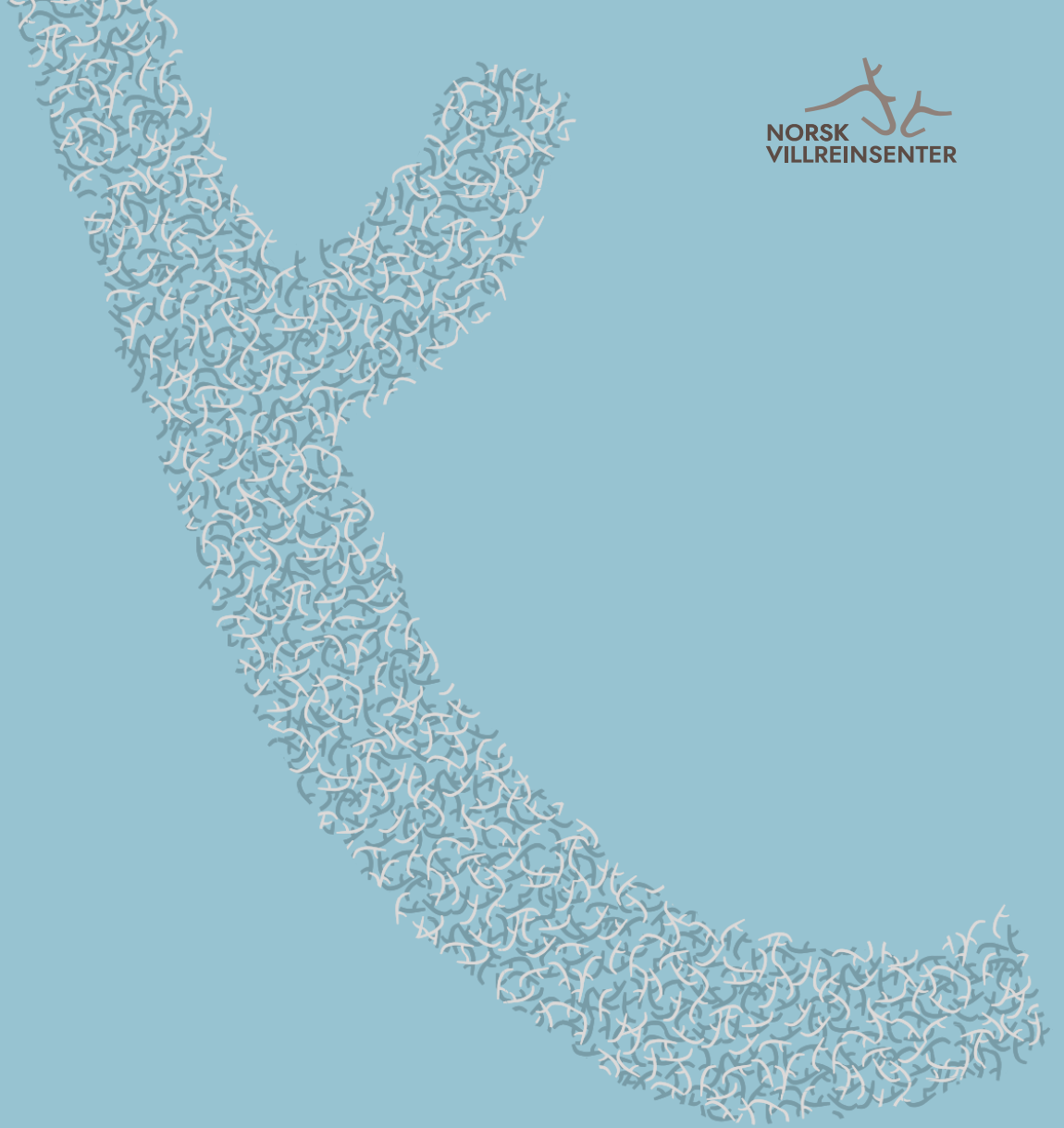


Funksjonelle trekkpassasjer

- Har villreinen mulighet til å trekke mellom ulike funksjonsområder?
- Vurderes for 14 fokusområder i Snøhetta
 - 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 Snøhetta = **Dårlig**



Delnorm 3, leveområde og menneskelig påvirkning





Link til kartfortellinga:

[Kunnskapsgrunnlaget for delnorm 3 i Snøhetta \(arcgis.com\)](https://storymaps.arcgis.com/stories/915d4ffe90c14e06b4ab3b211d687655)

Kunnskapsgrunnlaget for delnorm 3 i Snøhetta

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

Ingrid Sønsterud Myren og Einy Brænd

15. desember 2021

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 for Snøhetta

- Hindringer for trekk:
 - Snøhetta Vest: Veien fra Eikesdalen til Aursjøen (sårbart trekk)
 - Snøhetta Øst: ferdsel i Stroplsjødalen og på Snøheimvegen, til Snøheim og Reinheim
- Arealutnyttelse:
 - Torbuhalsen/Torbudalen: nedbygde kalvings- og oppvekstområder



Foto: Are Endal Rognes, Norsk villreinsenter

Påvirkningsanalyse for Snøhetta

- Kalverekruttering og slakteveker
 - tema for bestandsforvaltningen i Snøhetta siden overbeittingsperioden på 1950- og 1960-tallet
 - Positiv utvikling på 90-tallet, men synkende etter det
 - Snittvekt = middels, negativ utvikling = dårlig tilstand
 - **Snøhetta Øst og Vest analysert sammen**
 - Liten utveksling av dyr
 - Tyngre dyr i vest enn i øst
 - Bør analyseres hver for seg ved neste klassifisering
 - Stor bestand over tid
 - Press på beiteområder (for eksempel Hjerkinplatået)
 - Vær og klima?



Påvirkningsanalyse for Snøhetta

- Arealutnyttelse og avbøtende tiltak
 - Forsket mye på villrein og forstyrrelser i Snøhetta
 - **Eksempler på tiltak:**
 - bussregime på Snøheimvegen
 - nedlegging av stier i Stroplsjødalen
 - viewpoint Snøhetta (Kanalisering)
 - moskusstien (Kanalisering)

2061

NINA Rapport

Sårbarhetsvurdering av ferdselslokaliteter på Dovrefjell

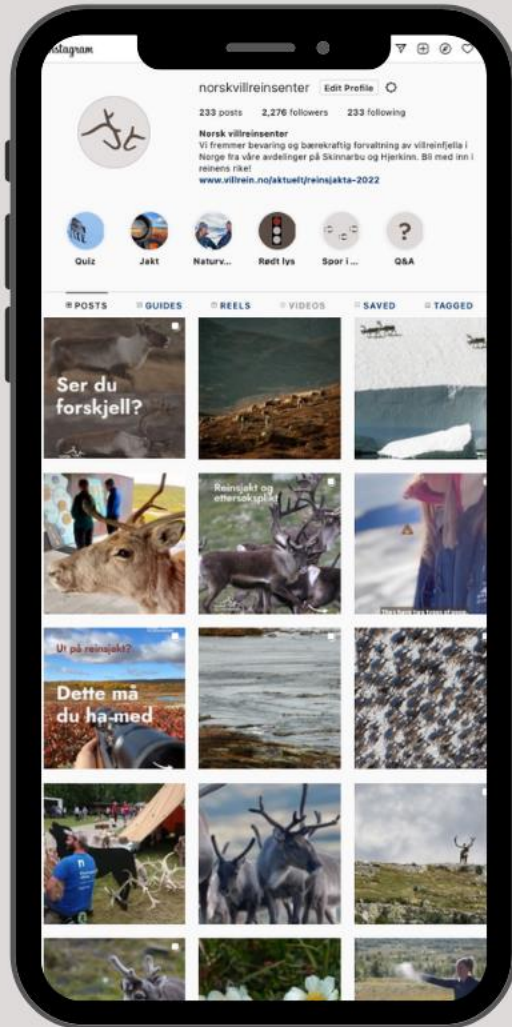
Moskusstien og Stroplsjødalen

Vegard Gundersen og Lars Rød-Eriksen



Sluttsummen teller





Takk for oppmerksomheten!

Følg oss gjerne på Facebook og Instagram

 *Norsk villreinsenter*

 *@norskvillreinsenter*


**NORSK
VILLREINSENTER**