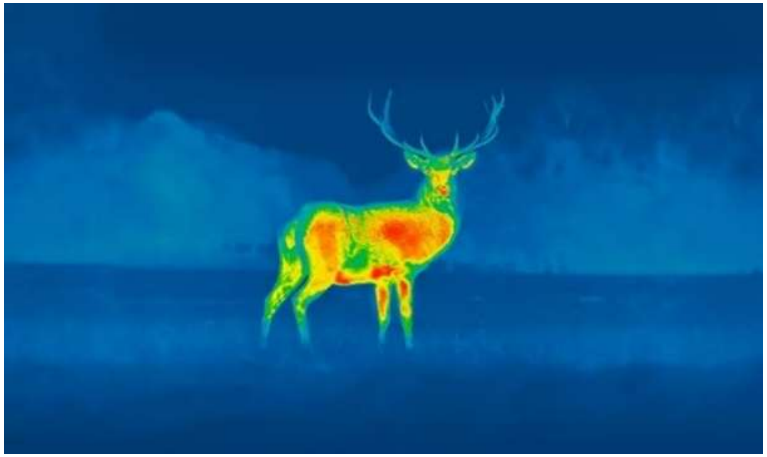


NINA
Norsk institutt for naturforskning

Bruk av termiske hjelpemidler under jakt

Oddgeir Andersen, Vebjørn Veiberg og Atle Mysterud

Formål



Bildet er laget med KI

Undersøke hvordan bruken varierer i forhold til jaktform og arter det jaktes på

Hvordan bruken av termisk påvirker den praktiske jakta og jakteffektiviteten

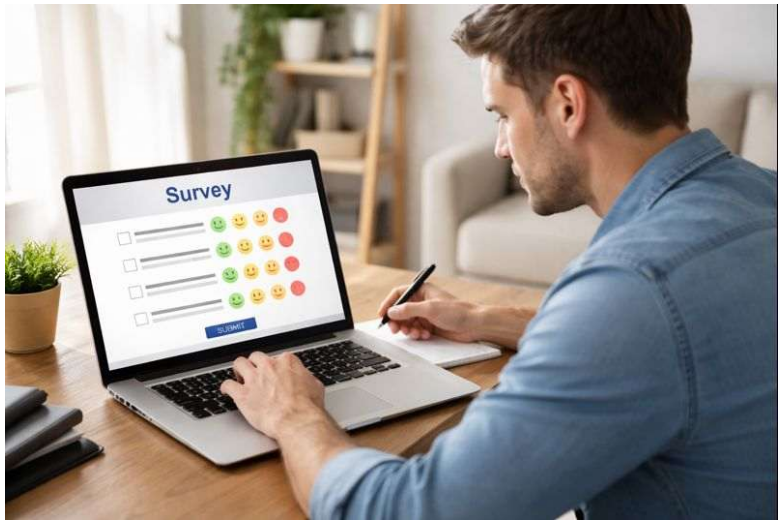
Hvordan jegerne opplever av termisk påvirker sett hjort/-elg registeringene

Samle synspunkter på fordeler og utfordringer

Vestland fylkeskommune finansierte undersøkelsen

NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Datainnsamlingen



- Elektronisk spørreskjema distribuert til alle kommuner og jaktledere i Vestland fylke
- Annonsert på NINA sine hjemmesider og Hjorteviltportalen
- Pressemelding/nyhetssak til aviser på vestlandet
- Sosiale medier (Facebook)
- Undersøkelsen lå ute fra 27 oktober til 14. november.
- Fikk 7193 svar, hvorav 6123 var komplette (85%)
- 36,6 % brukte linken og 63,4 % brukte QR koden

NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Sammenlignet utvalget med data fra jegerregisteret på kjønn, alder og landsdel de bodde i.

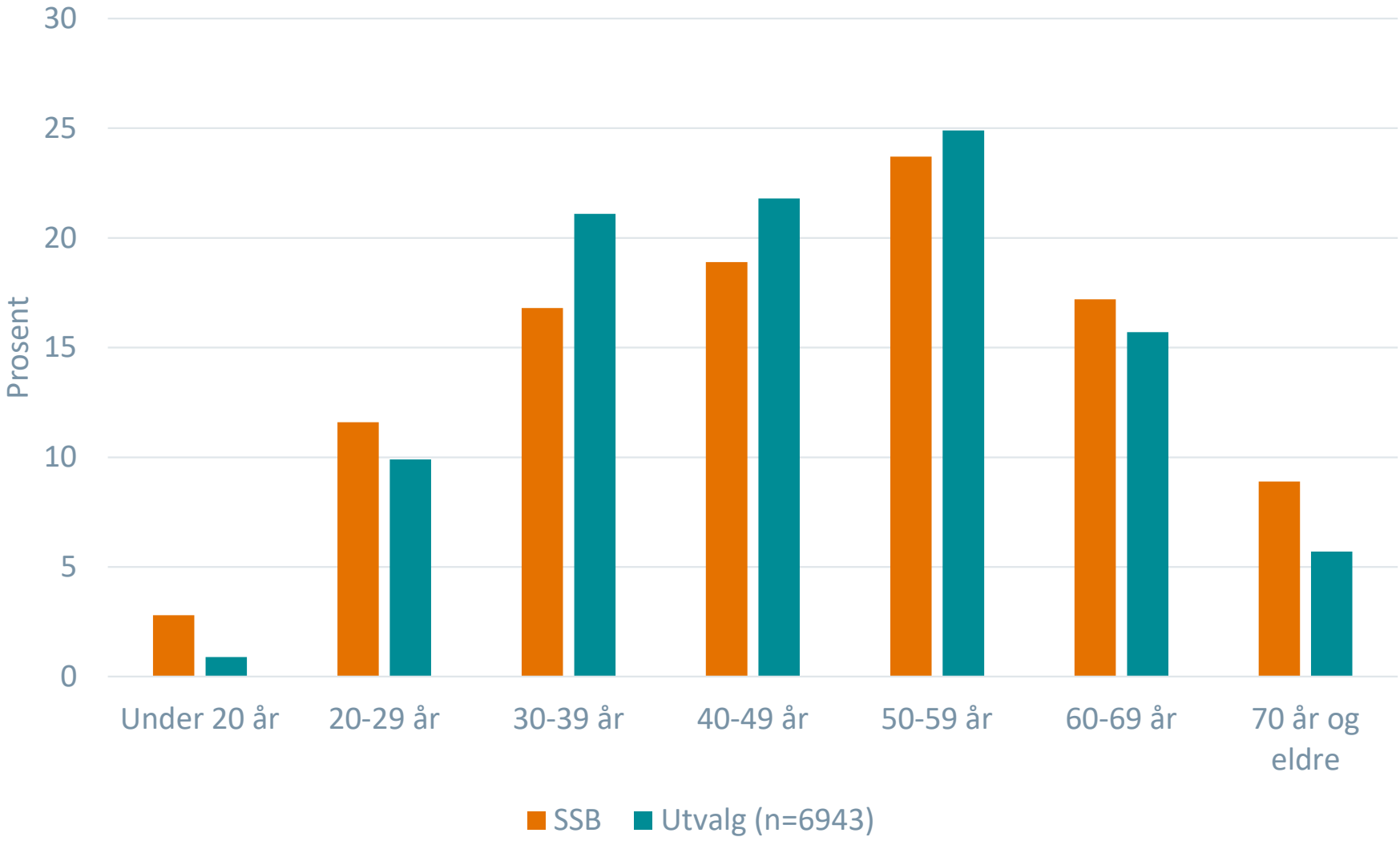
95,4 % menn (n=6667) og 4,6 % kvinner (n=323) i utvalget,

Det er 8,7 % kvinner i Jegerregisteret som har jaktet i 2024



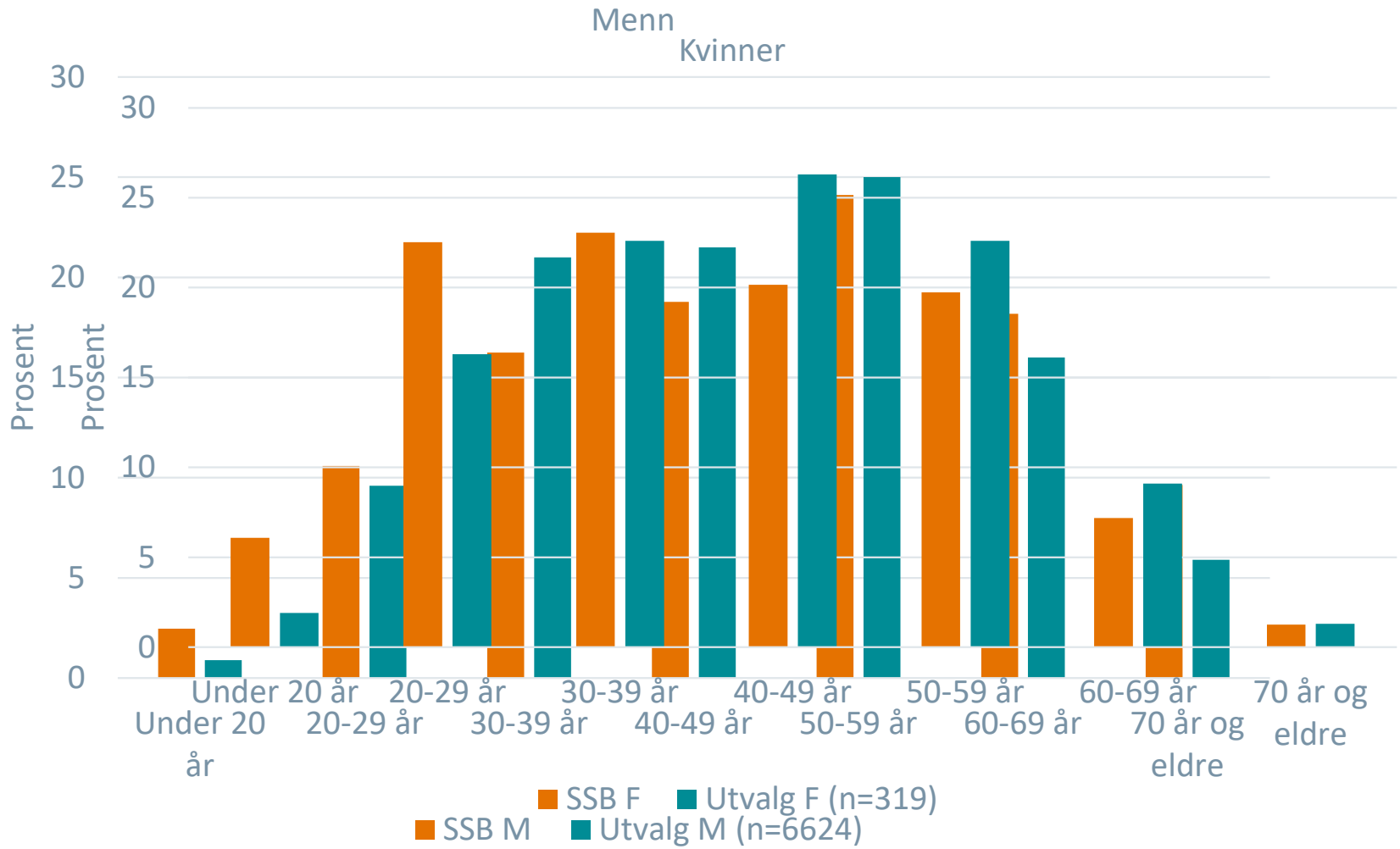
Bildet er laget med KI

Aldersfordeling



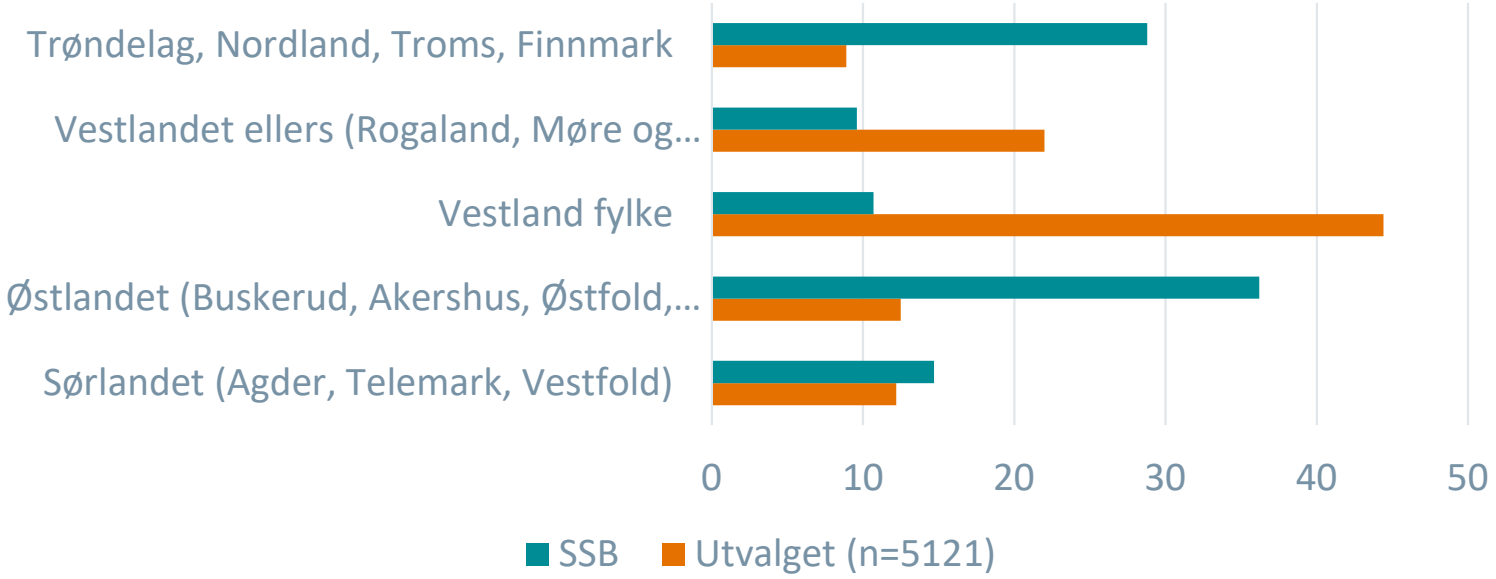
NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Fordeling mellom alder og kjønn

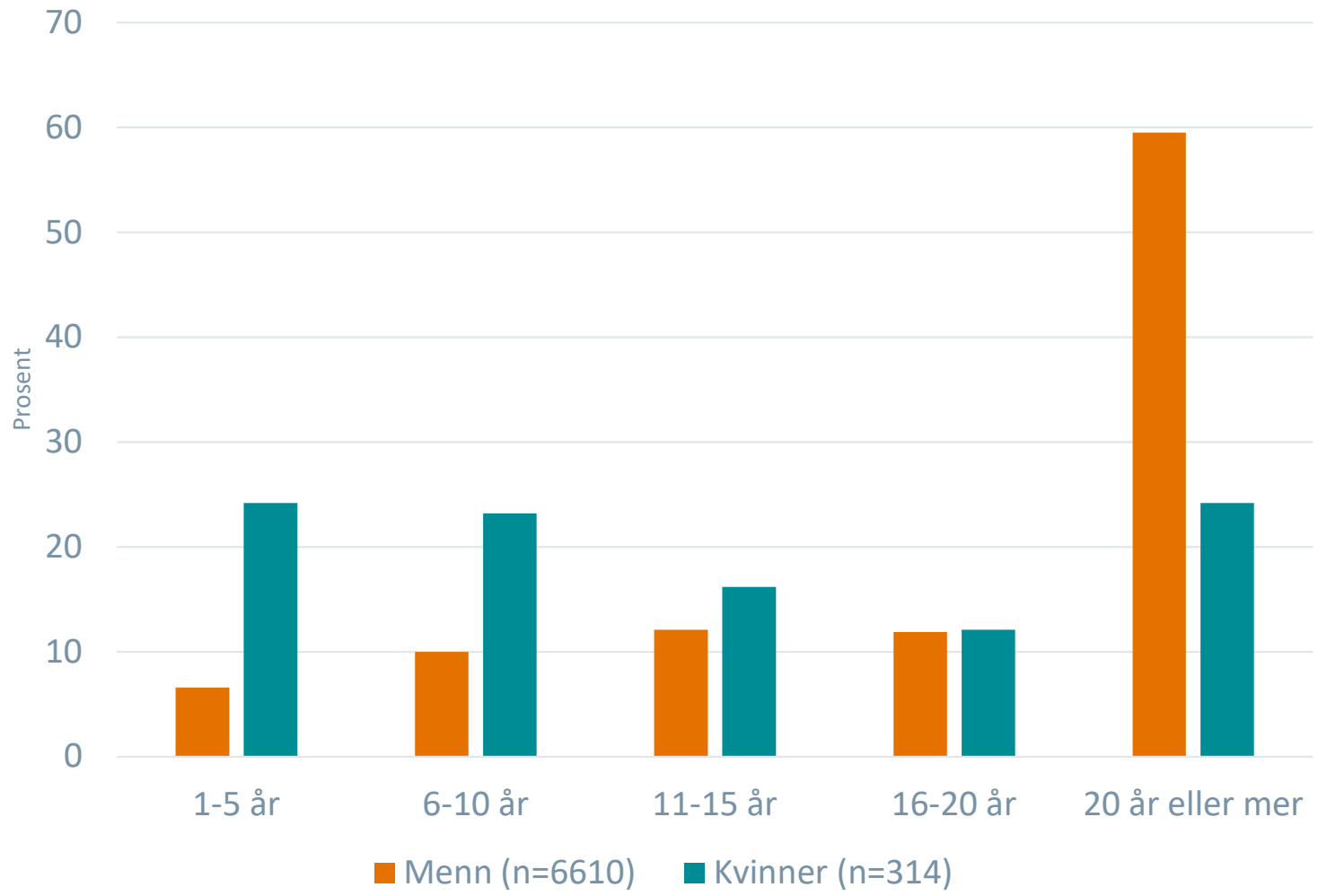


Bosted

- Vestland fylke og Vestlandet ellers overrepresentert i utvalget (det var ønskelig pga. spesielt fokus på hjortejakta)
- Færre fra Østlandet, Trøndelag og nordover i utvalget

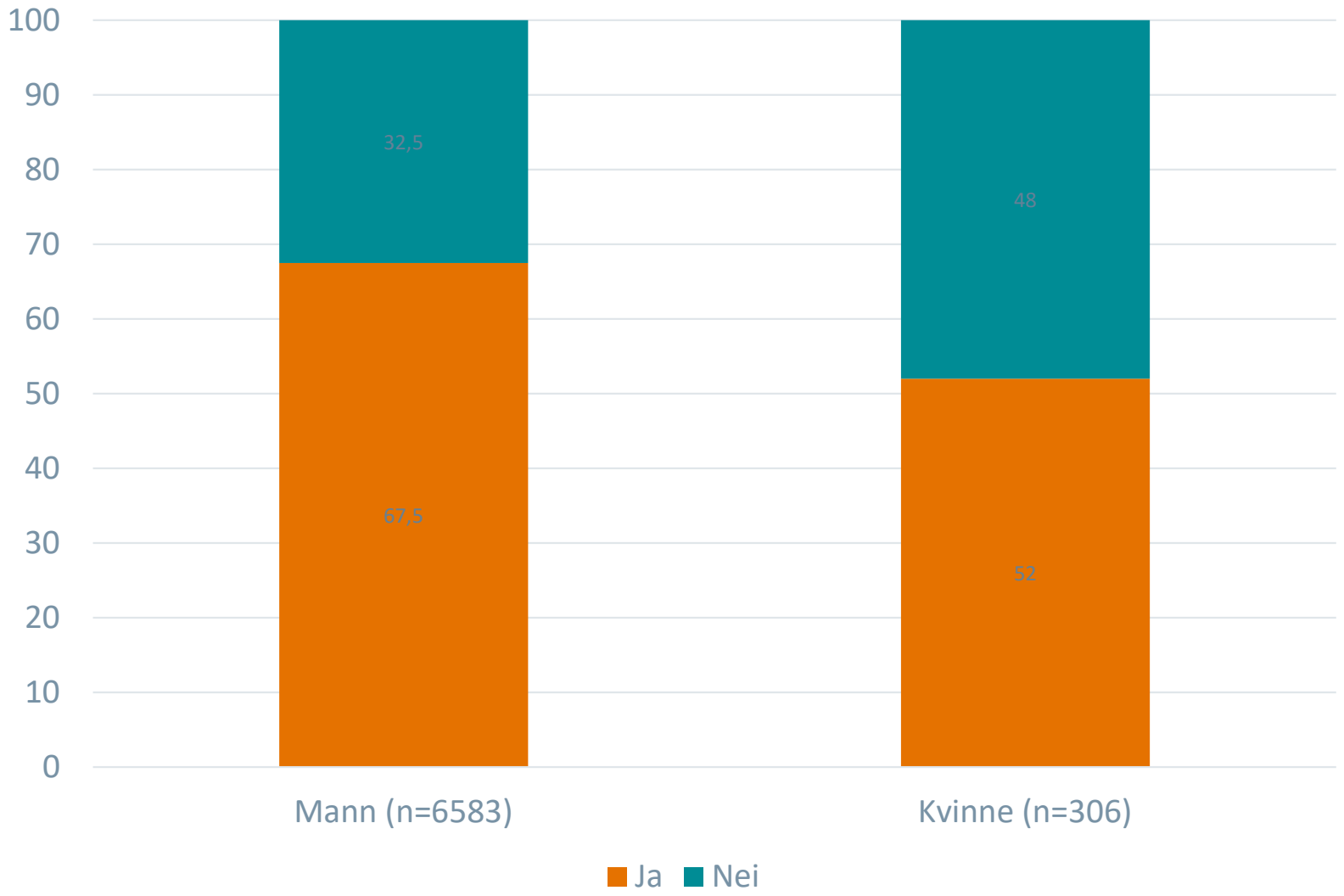


Jakterfaring

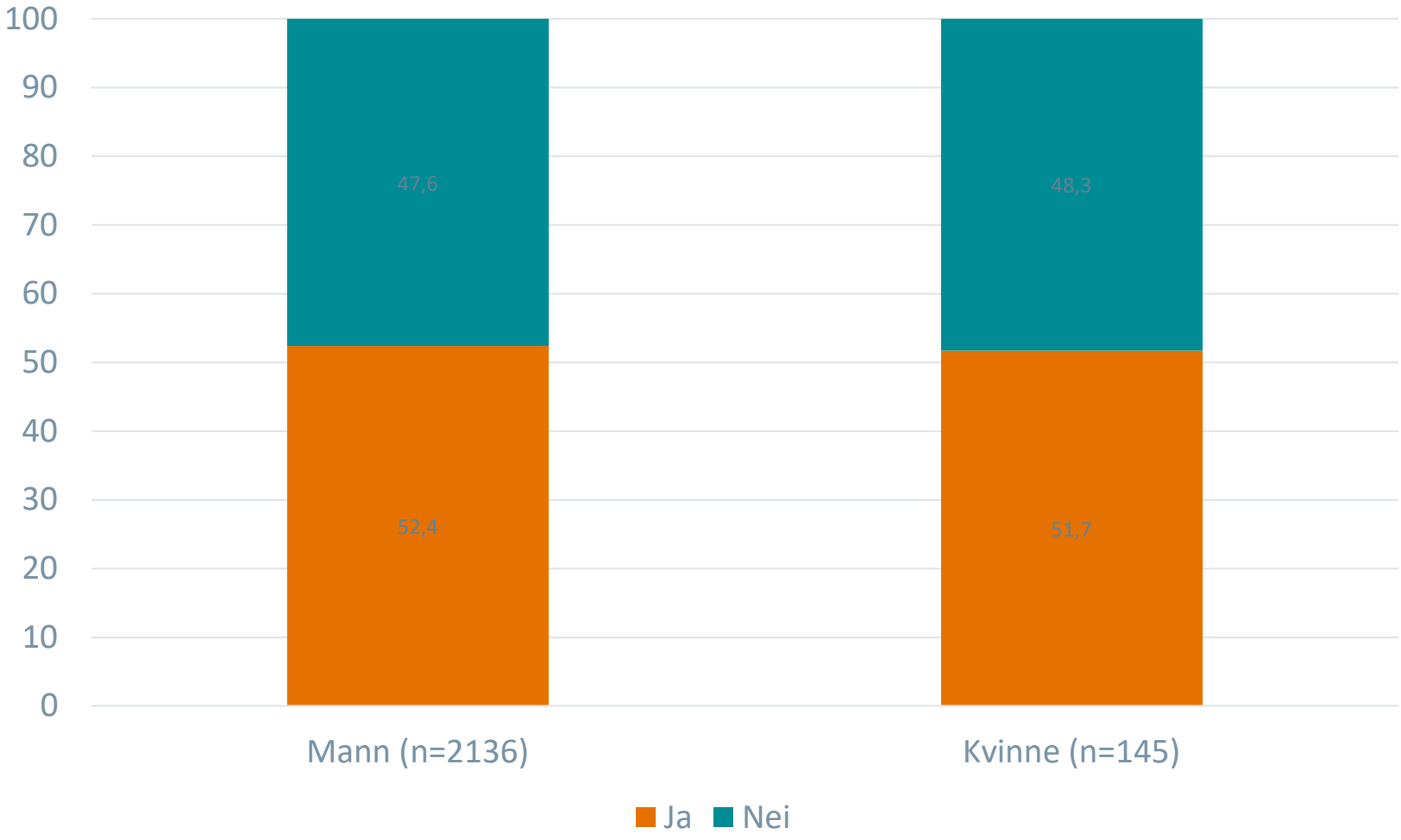


NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Benytter du termiske hjelpemidler under jakt?



Bruker andre på jaktlaget ditt termisk?

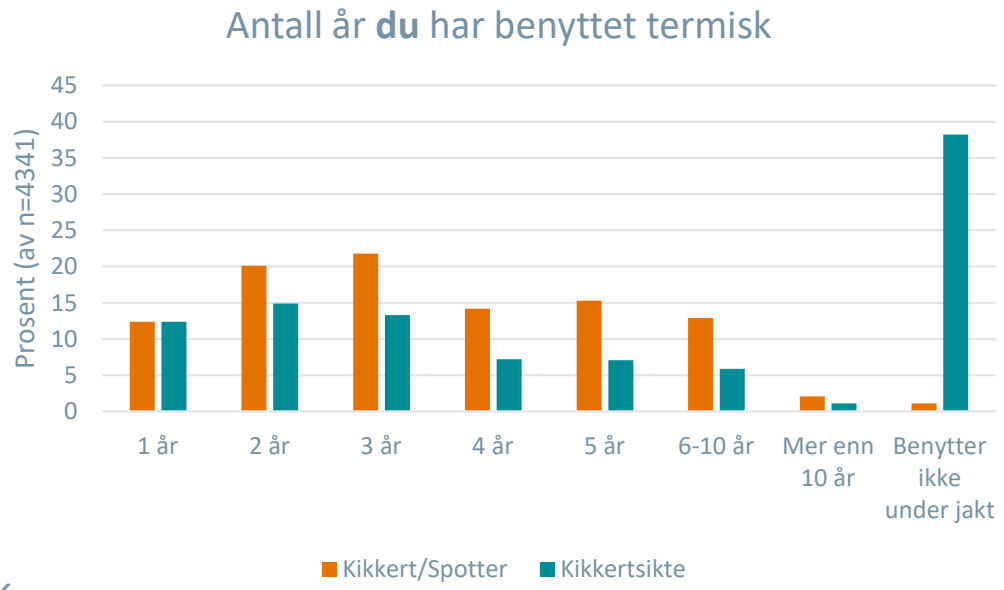


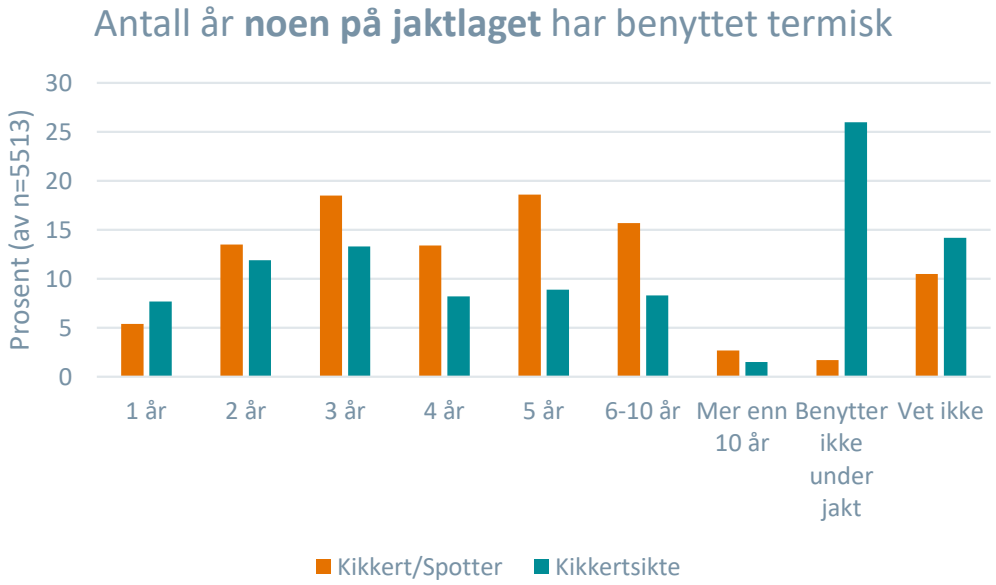
Bruk av termiske hjelpemidler på jakt



NINA
Norwegian Institute for Nature Research

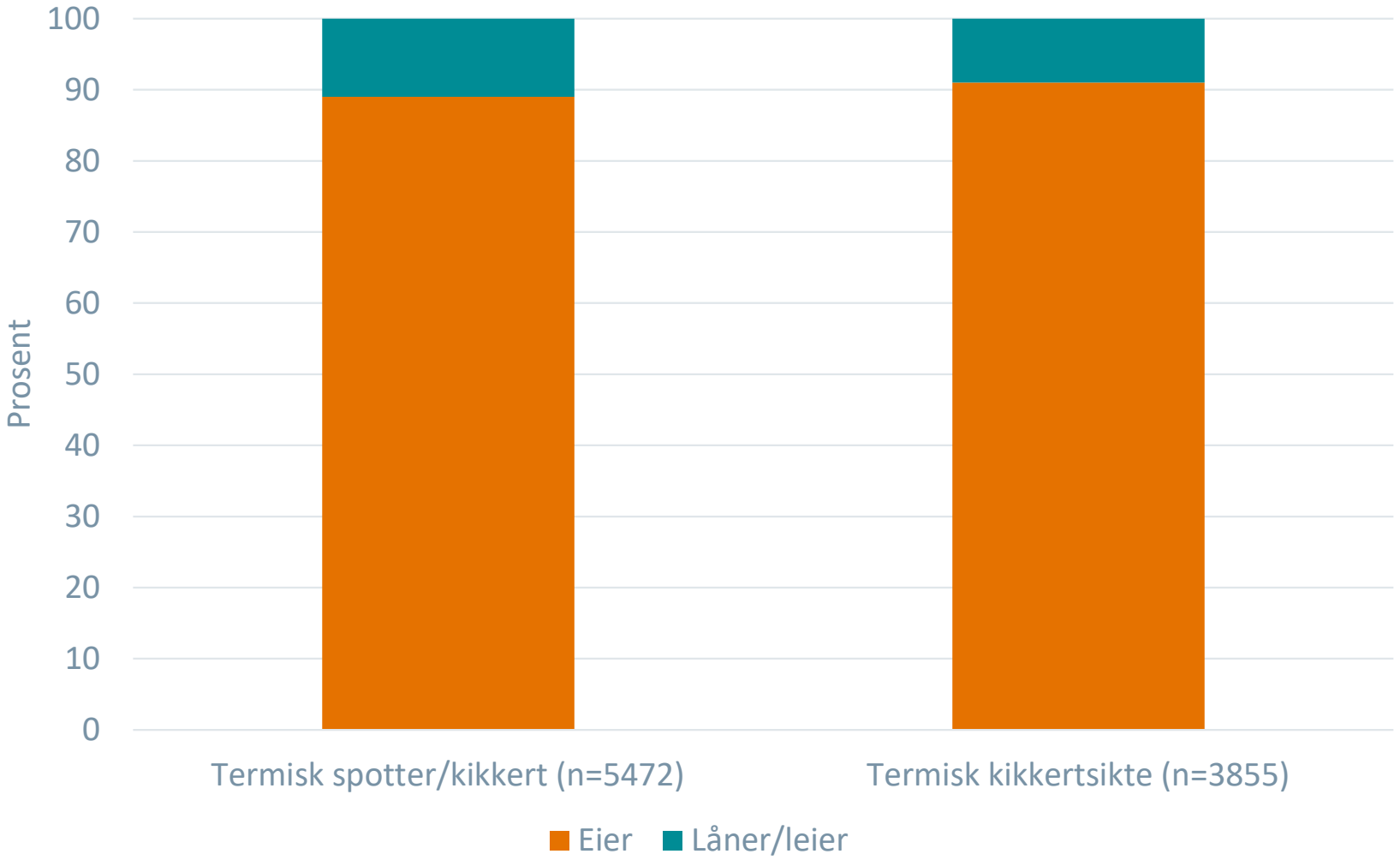
Antall år termisk er benyttet



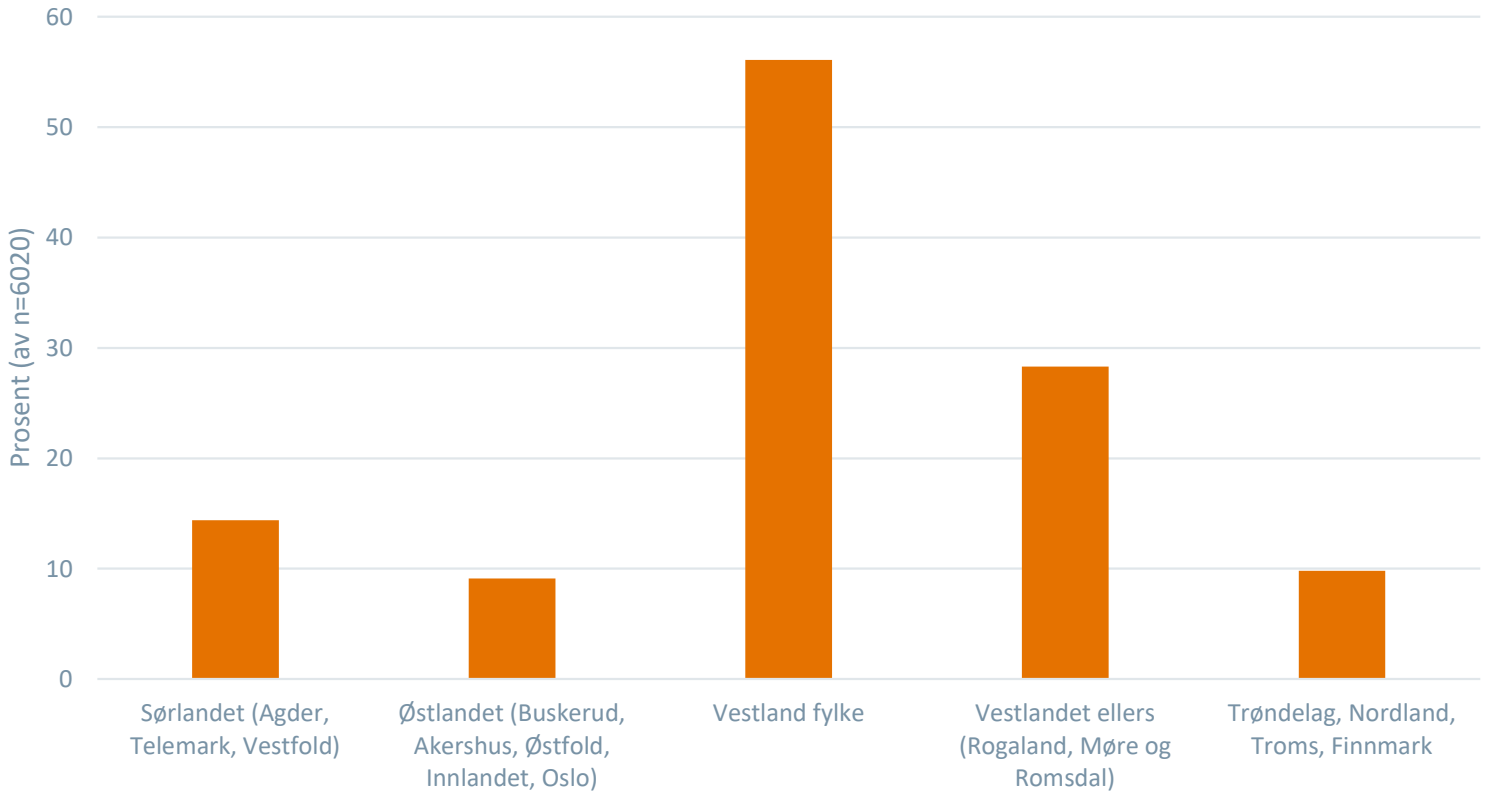


NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Eier eller låner termiske hjelpemidler

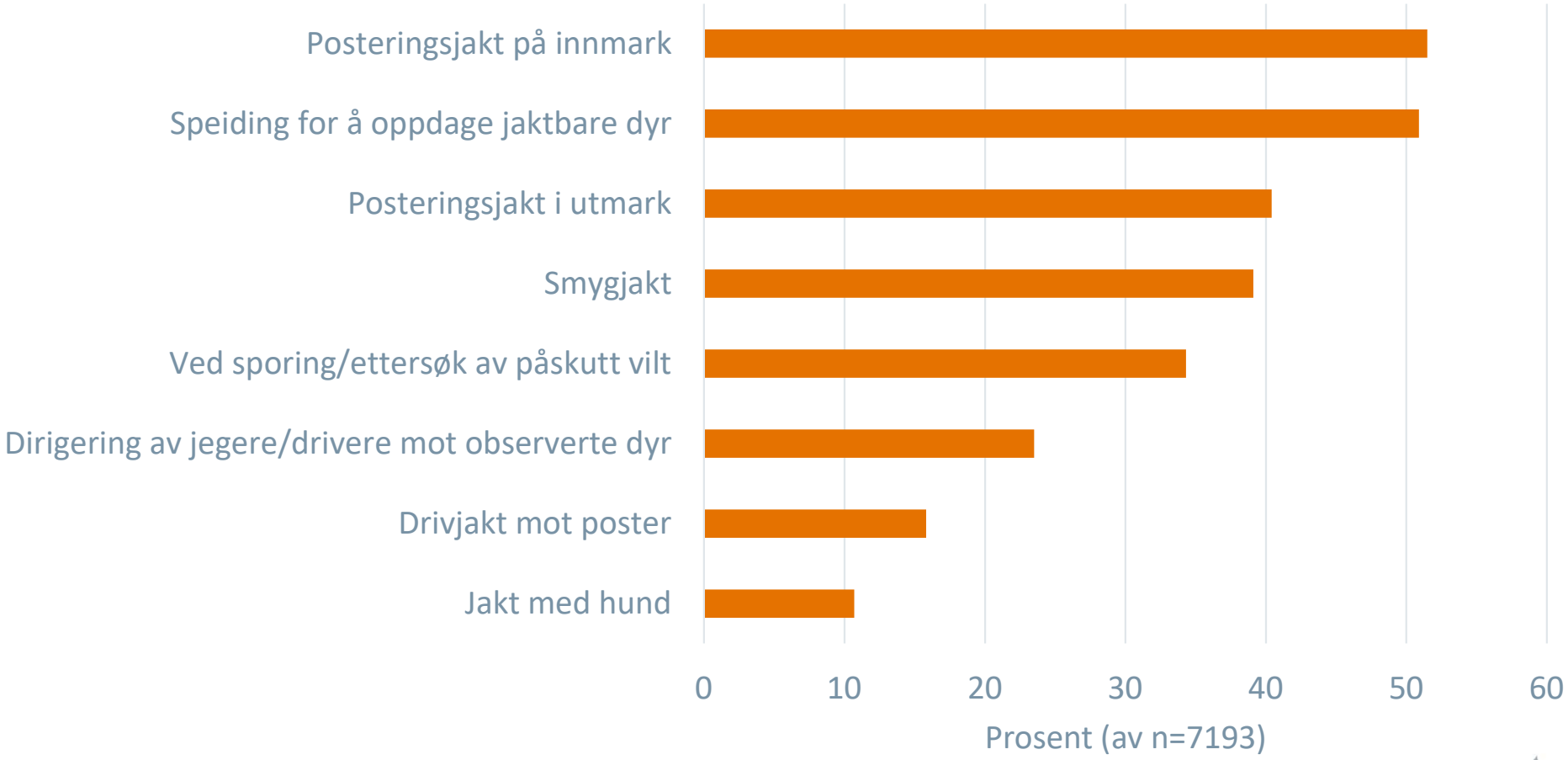


Hvor har du jaktet hjort de siste 2 år?



NINA
Norwegian Institute for Nature Research

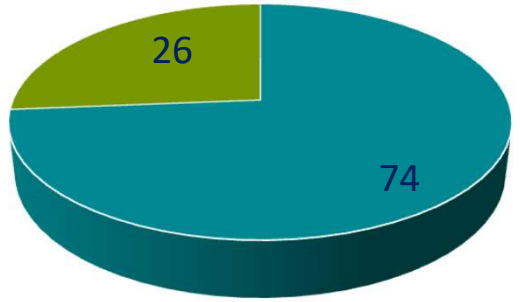
I hvilke situasjoner benyttes termiske hjelpemidler under hjortejakt?

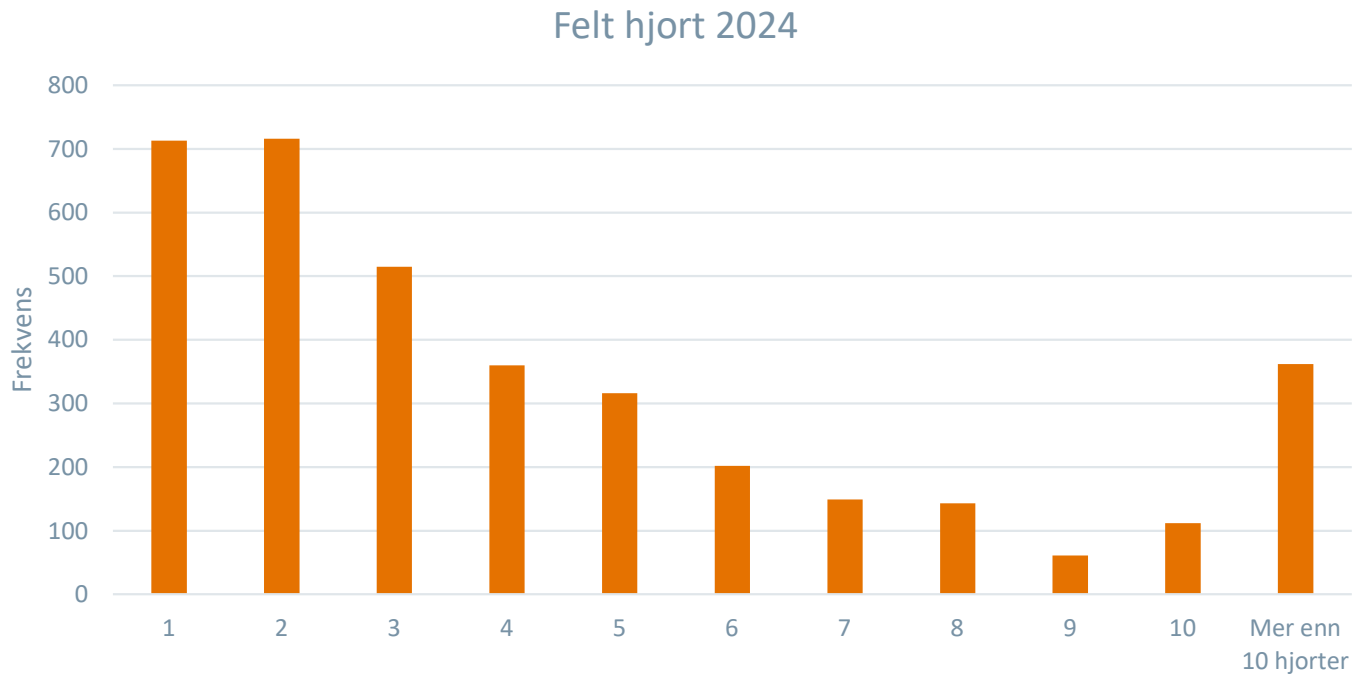


NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Felte hjort 2024

- Sum= 17 837 hjort
- Median= 3
- Snitt=4,9 (ikke normalfordelt)
- 90 % felte inntil 10 hjort

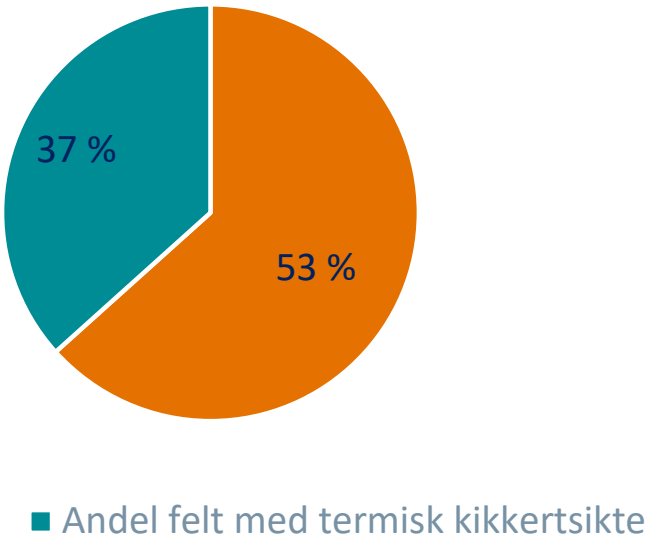




NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Andel hjort felt med termisk kikkertsikte

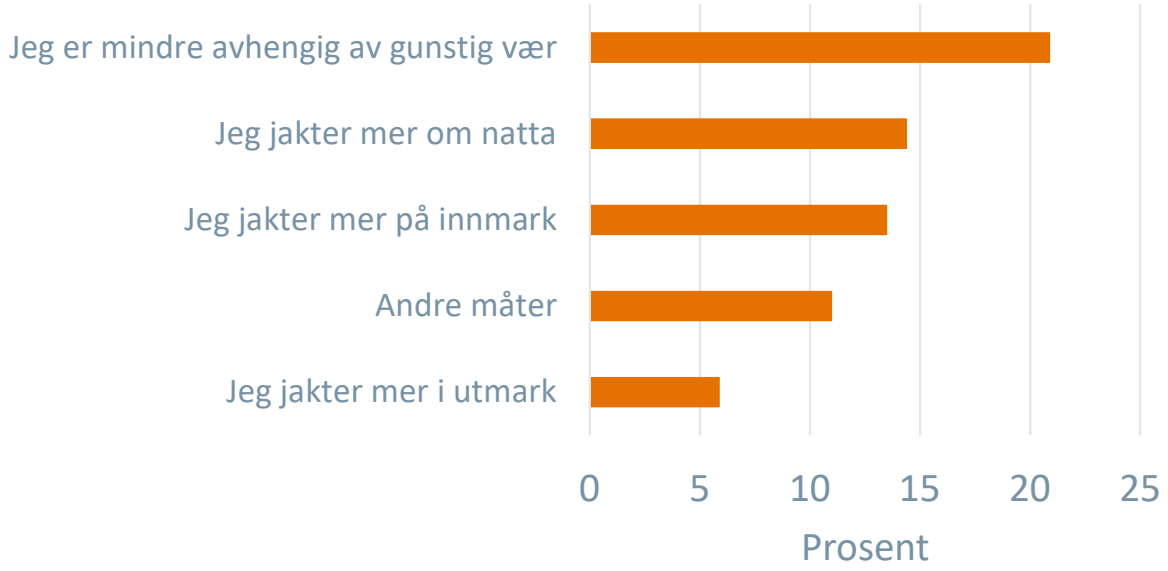
- 53 % oppgir at ingen hjort ble felt ved hjelp av termisk kikkertsikte
- 6540 hjort oppgitt felt med termisk kikkertsikte (6540/17837=36,6 %)
- Dvs. at mer enn hver 3. felte hjort er er skutt med bruk av termisk kikkertsikte.



NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Endringer i måten det jaktes på?

- 53 % svarer at termisk har endret måten eller tidspunktet det jaktes på
  - Lettere å ta ut riktig dyr/skille spissbukk og kolle
  - Sitter lengre utover kvelden
  - Bruker mindre tid på observasjon
  - Bruker mindre tid på hund og mer tid på spotting
  - Jakter mer alene
  - Driver kun på dyr som er funnet med termisk/ikke så tilfeldig hvor man jakter lenger



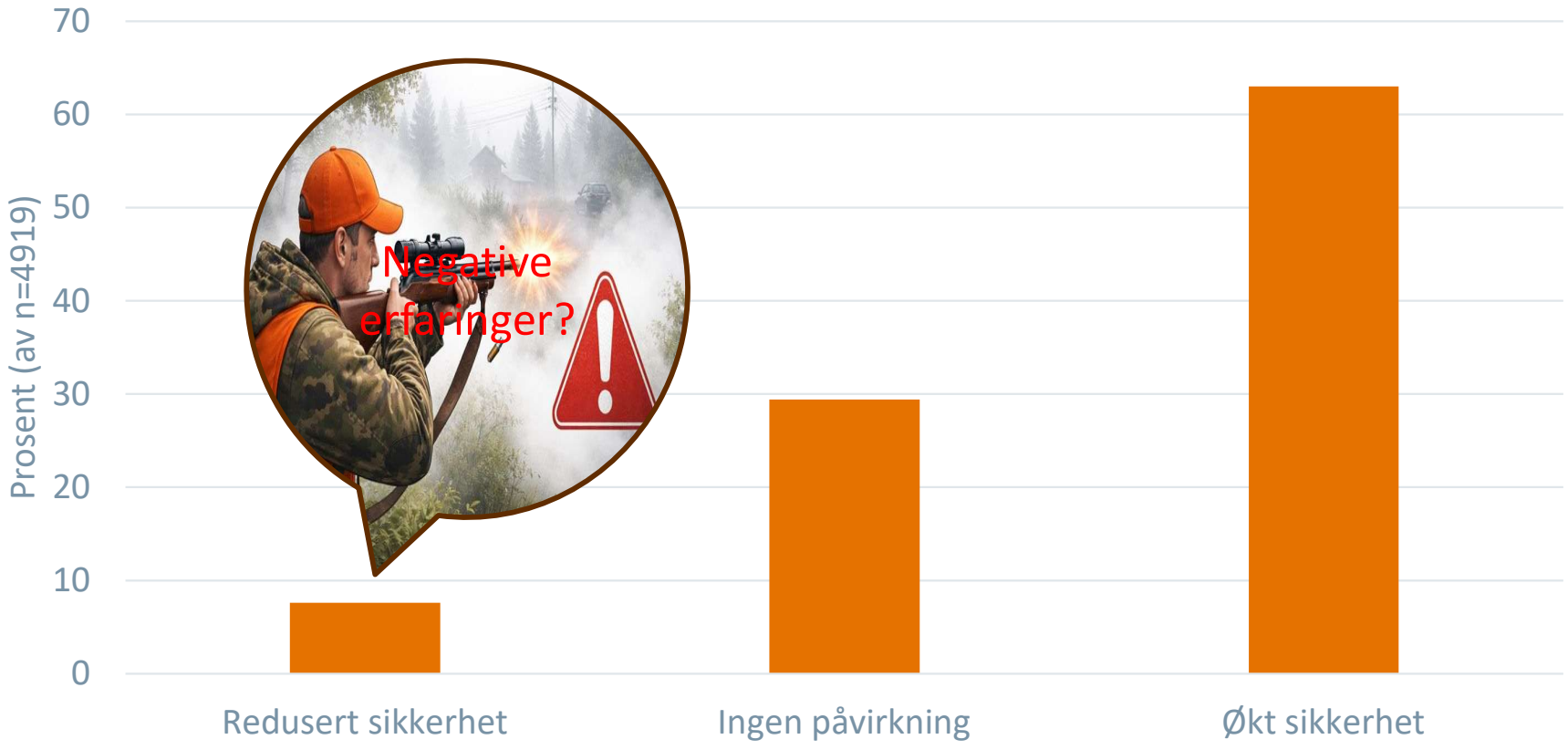
NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Tekstanalyse av endringene

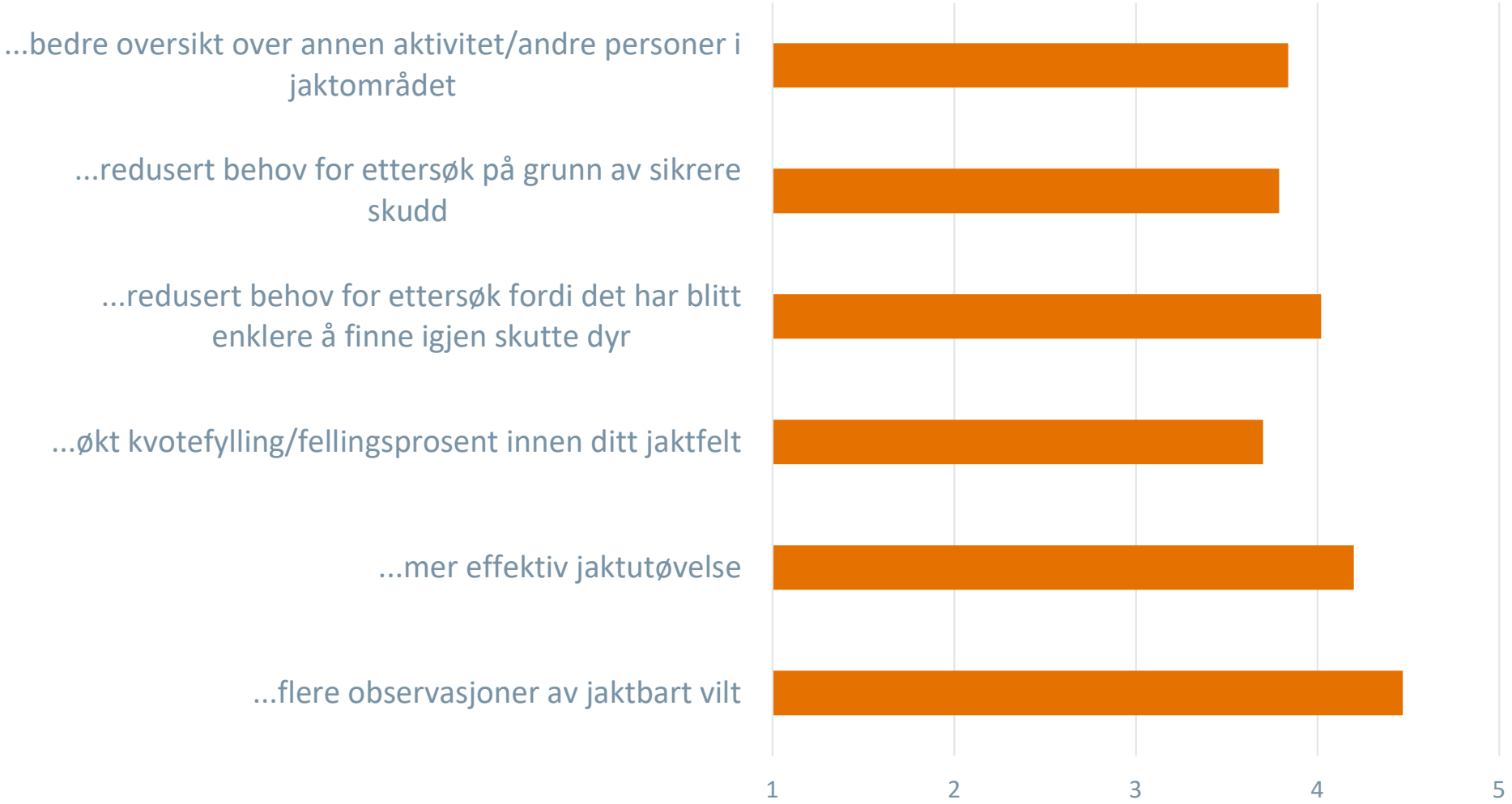
- Økt sikkerhet og mer human jakt
- Bedre seleksjon og forvaltning
- Mer effektiv jakt og tidsbesparende
- Utvidede jaktmuligheter i tid, dårligere lys og værforhold
- Endret jaktform (mer alene eller på dyr som er observert via termisk før drev)
- Bedre kontroll etterskudd/ved ettersøk
- **Samlet vurdering:**
  De fleste beskriver termisk utstyr som et svært effektivt hjelpemiddel som gir sikrere, mer human og målrettet jakt, men svarene viser også tydelig at bruken skaper etiske, sosiale og forvaltningsmessige diskusjoner i jegermiljøet

NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Sikkerhet med tanke på å avfyre skudd under jakta

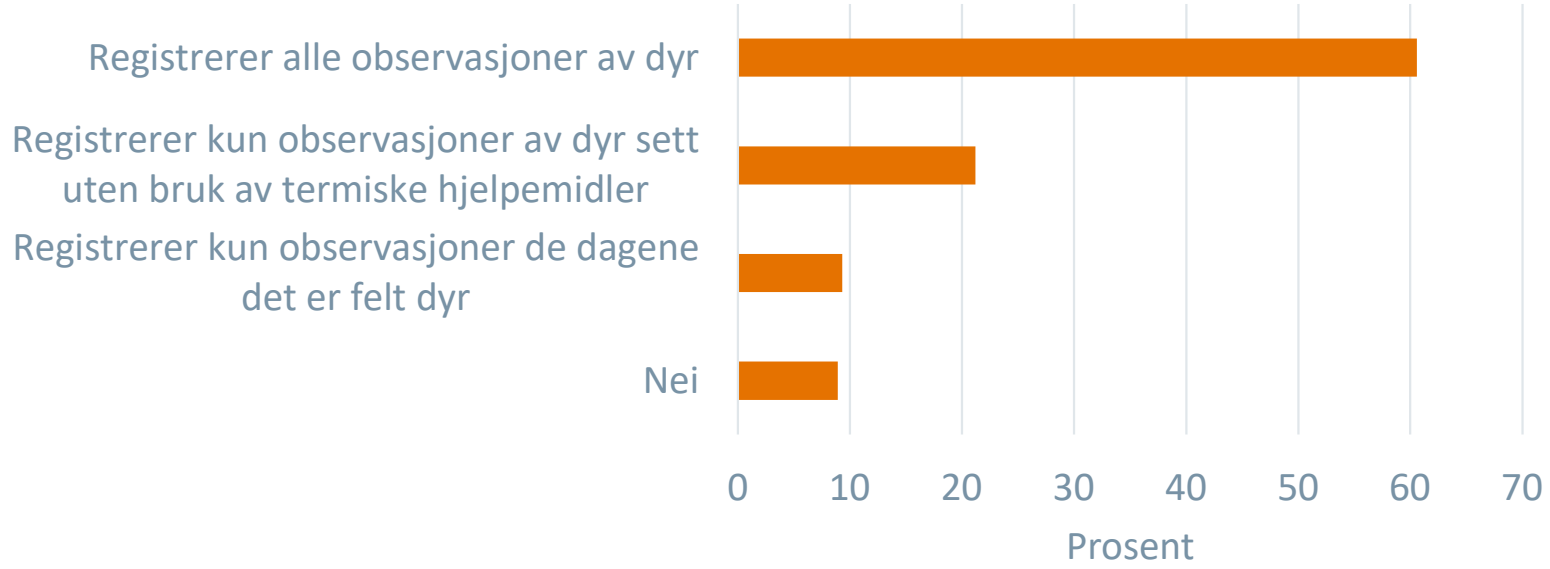


Termiske hjelpemidler har ført til…



NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Sett hjort-registreringer

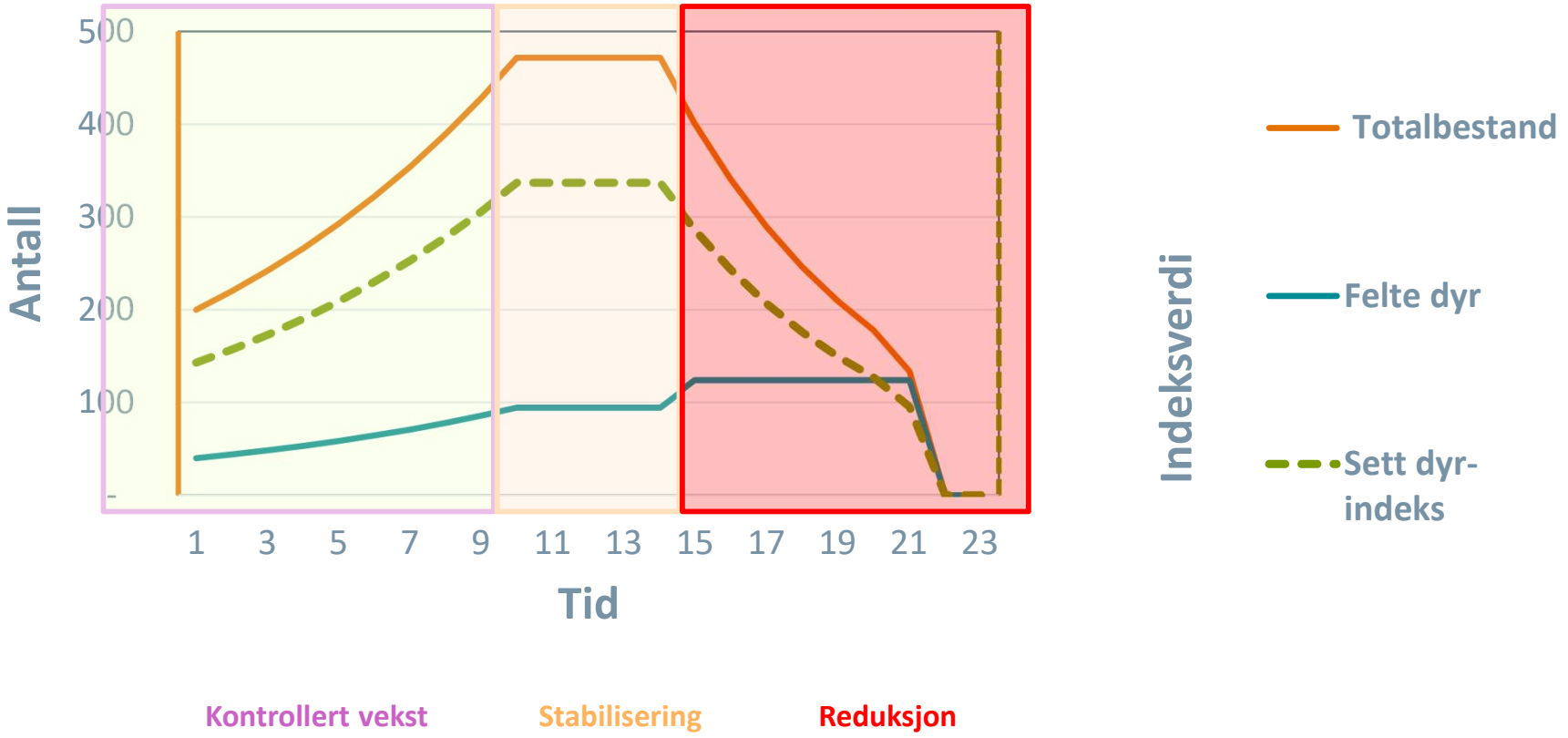


Ideelle vilkår for sett dyr-metodikken

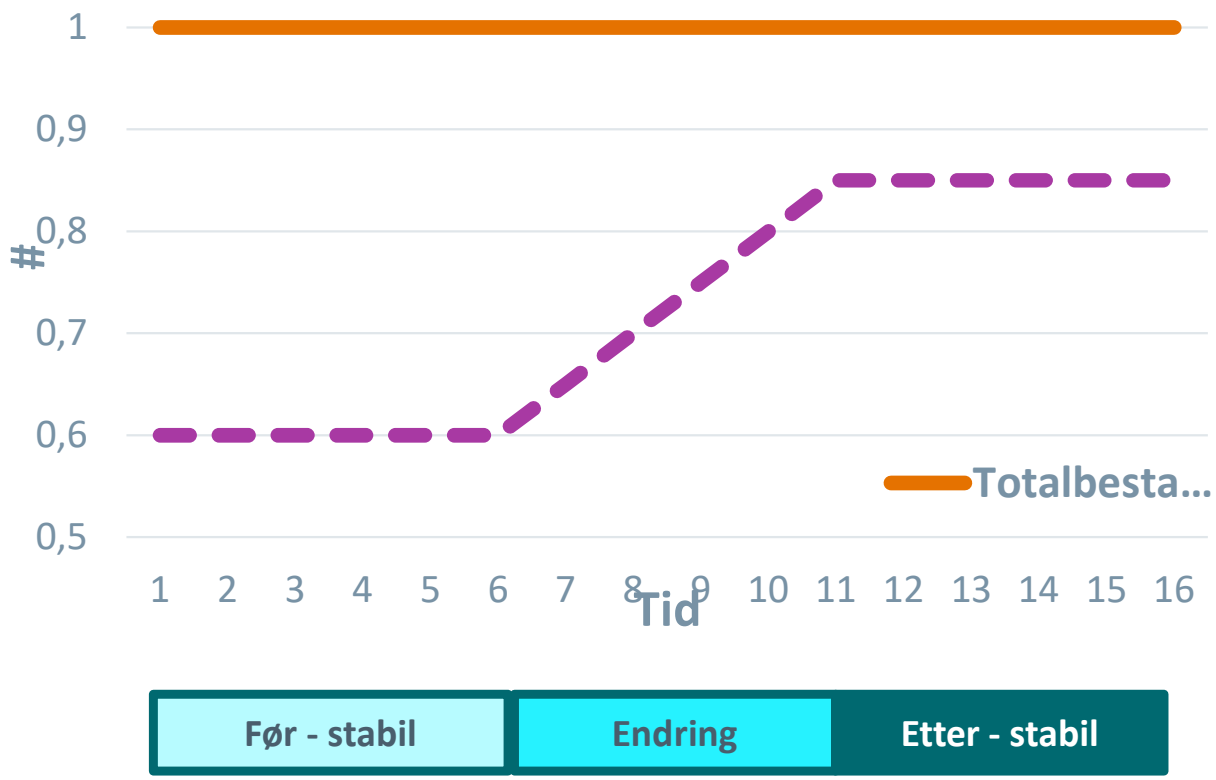
- Konstant oppslutning
  - Alle jaktfelt og jaktlag er «unike» og bidrar med variasjon
  - Jaktfelt/vald som går inn og ut av dataserien skaper unødig støy
- Ingen endringer i observatørkompetanse
- **Korrekt** registrering av innsats, observasjoner og fellinger
- Alle faktorer som påvirker **observasjonssannsynligheten** eller **jakteffektiviteten** holdes konstant

NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Forventning om sammenheng



Endring i sannsynlighet for observasjon/felling



Kjensgjerninger

- Termiske hjelpemidler fører til **flere** observasjoner
- 60 % av jegerne som bruker termiske hjelpemidler rapporterer at de registrerer **alle** observasjoner, også de som er registrert med termisk
- Antallet observasjoner per tidsenhet øker som en effekt av økt bruk av termiske hjelpemidler.
  → Gjenspeiler **ikke** bestandsendringer.
  Omfanget av disse endringene er ikke kjent.
- → Effekt på tetthetsindeksen '**sett dyr per jegerdag/-time**'

NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Utsagn

- Termiske hjelpemidler fører til **flere** fellinger
- Både brukere og ikke-brukere av termiske hjelpemidler hevder at bruk resulterer i mer effektiv jakt/flere fellinger
- Potensiell økning i antall fellinger per tidsenhet ved bruk av termiske hjelpemidler
  → Gjenspeiler **ikke** bestandsendringer.
  Omfanget av disse endringene er ikke kjent.
- → Effekt på tetthetsindeksen '**felt dyr per jegerdag/-time**'

Konsekvens - metodikk

- Brudd på metodikkens vilkår.
- Brudd på tidsserie.
- Ikke direkte sammenlignbare tall før og etter at termiske hjelpemidler ble utbredt.
- Potensiell effekt på samlet jaktinnsats. Mindre jaktinnsats nødvendig for å felle det samme antallet dyr.
- Økt prosentvis jaktuttak fra bestanden. Konsekvenser for kvotesetting og forventet kvotefylling.

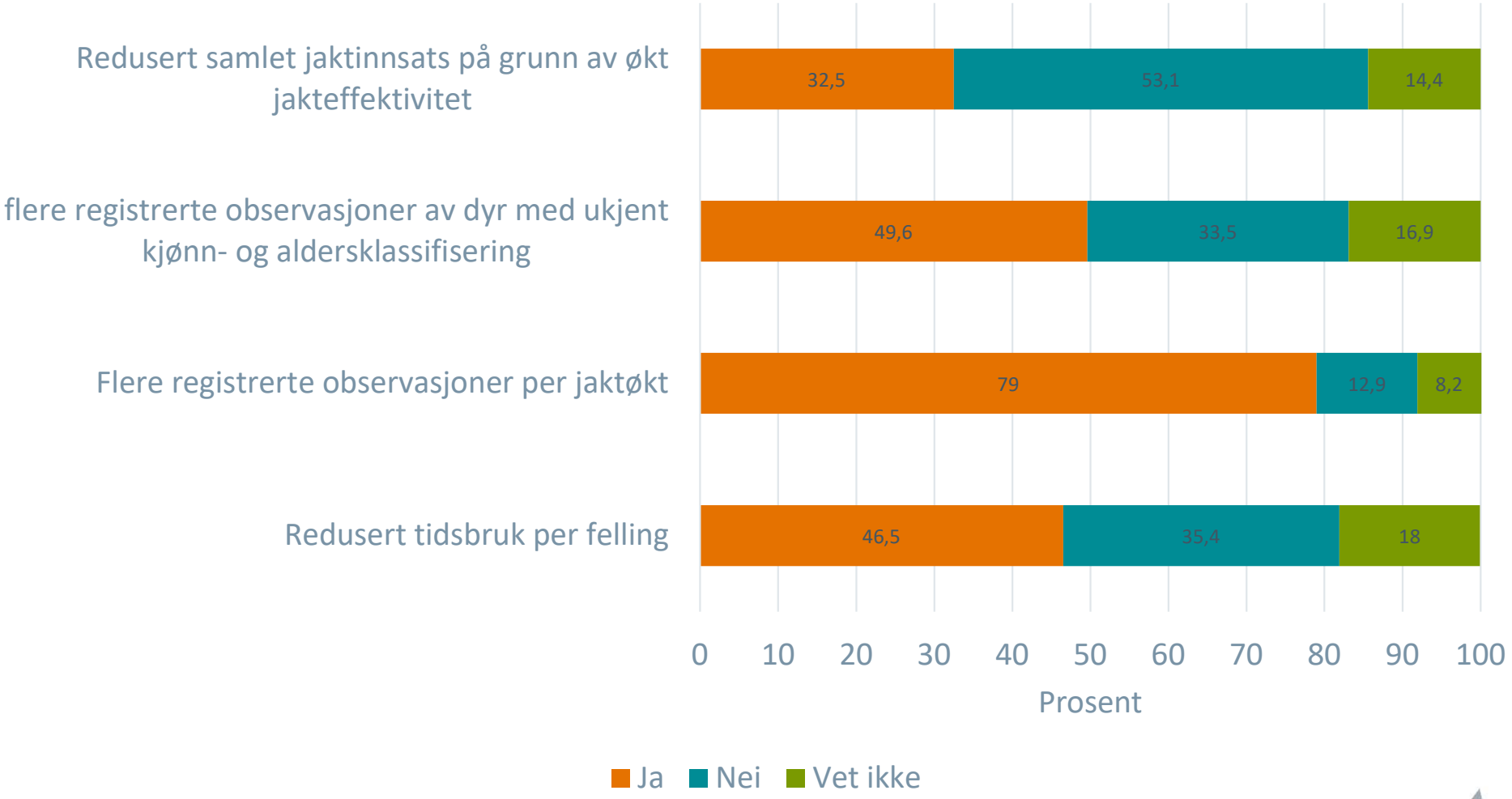
NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Konsekvens - fordeling av jaktuttak

- Endring i den «tradisjonelle» fordelingen av jaktuttaket mellom jaktfelt/vald.
- Våpenmonterte termiske hjelpemidler blir primært brukt i forbindelse med innmarksjakt.
- Potensielt økt del av **totaluttaket** av hjort skjer på innmark.
- Potensielt økt andel av den totale **jaktinnsatsen** som innmarksjakt
- **Færre** jegere står for en **større** del av uttak

NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Er ditt inntrykk at bruk av termiske hjelpemidler har resultert i…



NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Hvor enig eller uenig er du i at termiske hjelpemidler fører til…



NINA
Norwegian Institute for Nature Research

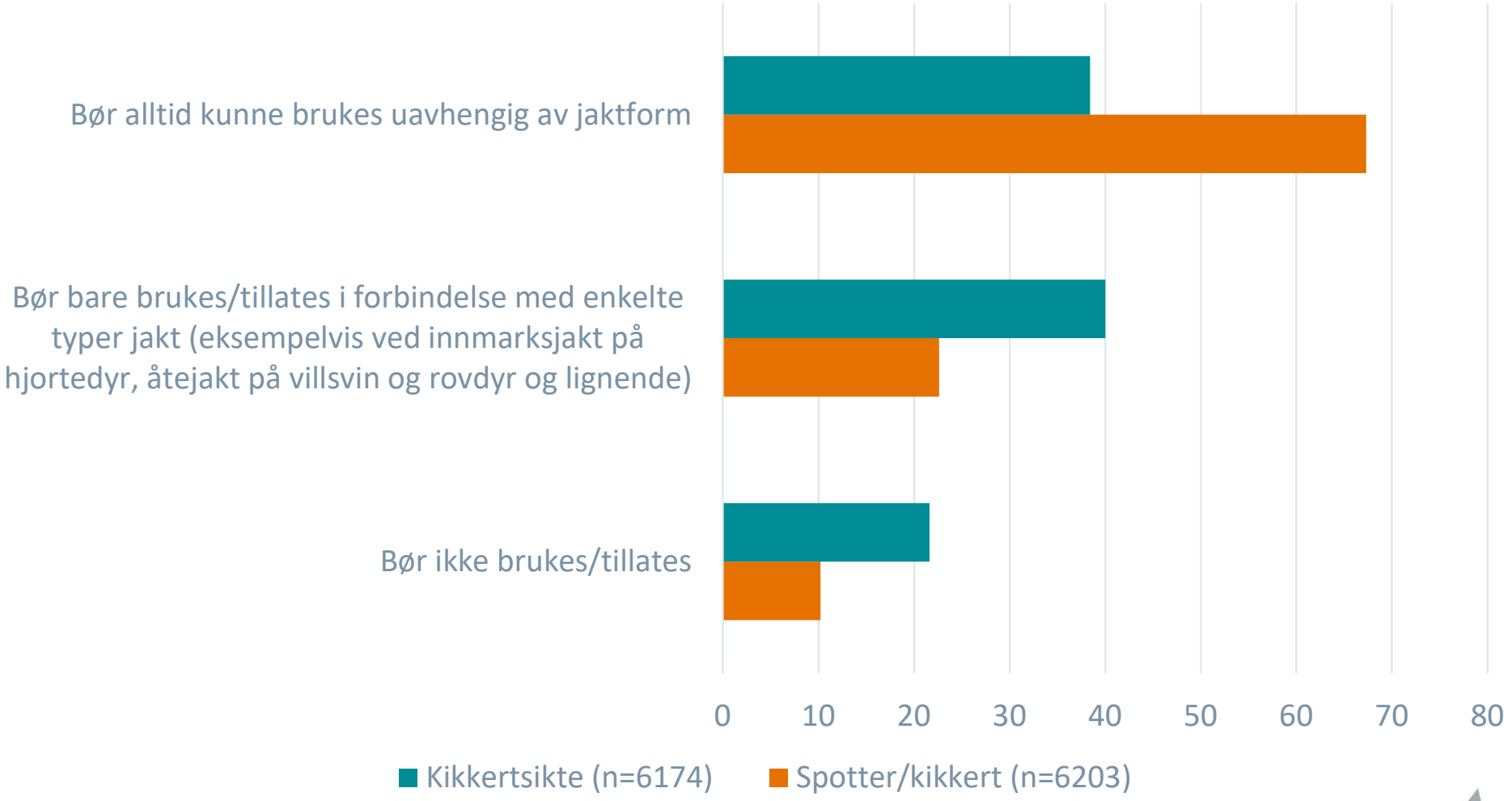
Fordeler med termiske hjelpemidler

- Økt sikkerhet
- Bedre dyrevelferd (mindre stress, reduksjon i skadeskyting og behov for ettersøk)
- Riktigere avskyting (enklere å ta ut «riktige» dyr)
- Mer effektiv kvotefylling
- Bedre kontroll etter skudd (mulighet for videoopptak, enklere lokalisering av dyr)
- Mindre forstyrrelse i terrenget

Helhetsinntrykket er at jegerne mener det gir en **tryggere**, **mer human** og **presist jaktuttak**.

NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Syn på bruk av termiske hjelpemidler



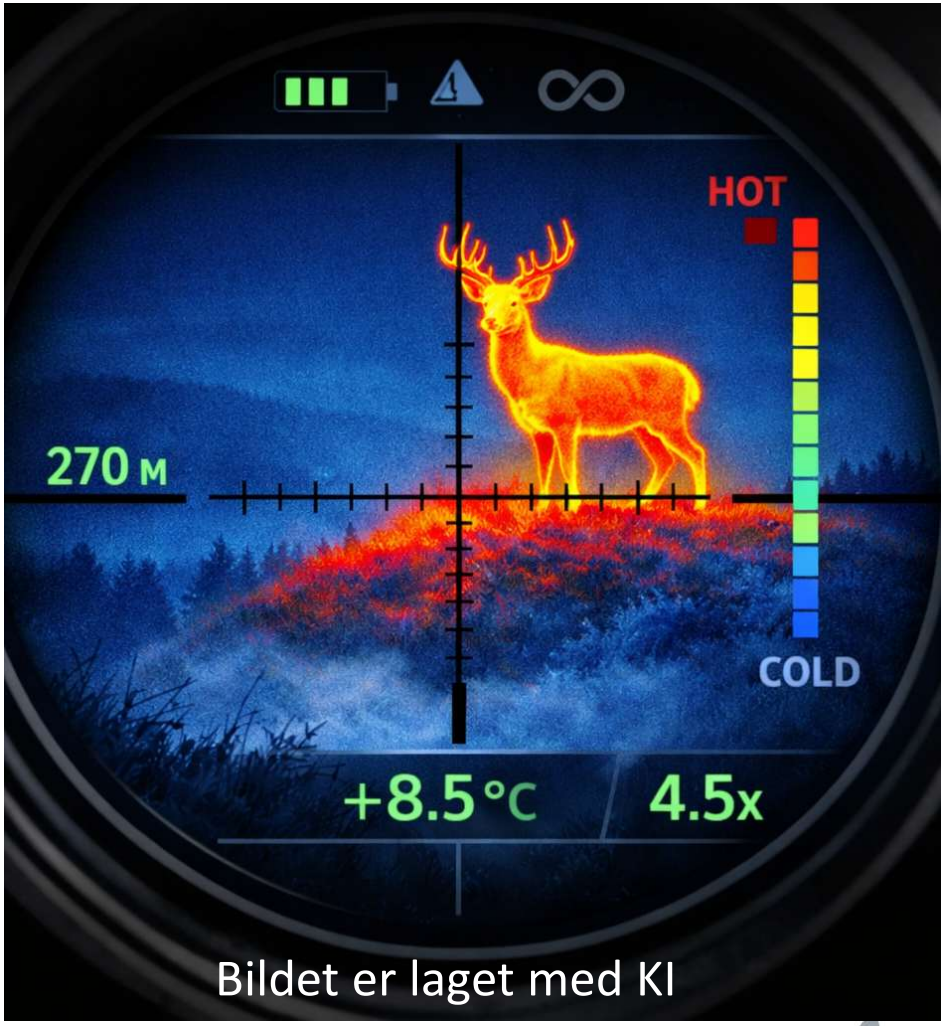
Argumenter mot termisk kikkertsikte (KI er brukt)

- Økt risiko for å skyte mot usikker bakgrunn
- Hjorten blir forstyrret hele døgnet, reduserer beitetiden
- Jakt bør være preget av «fair chase», ikke teknologiske fordeler
- Kan skape økonomiske/barrierebaserte skjevheter blant jegerne
- Økt jakt i mørke kan føre til flere ulykker, mer tjuvjakt, og et dårligere omdømme for jegere; risiko for ukorrekt klassifisering av dyr og vanskeligere tolkning av bestandsdata (kunstig høye observasjonstall i sett hjort)
- Det er skepsis til full innføring av termisk kikkertsikte under jakt på hjort, på grunn av fare for redusert dyrevelferd, økt jaktpress og endring av jaktkulturen

NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Negative erfaringer med egen eller andres bruk av termiske hjelpemidler

- **Skaper splid i jaktlag** (de som har og ikke har termisk)
- **Vanskelig å se alt**
  - kvist, gress og hindringer i skuddbanen
  - bakgrunn og kulefang
- **Avstandsbedømmelse er krevende uten avstandsmåler**
- **Eksempler på:**
  - feil art (rådyr/sau/hest)
  - skutt dyr av feil kjønn eller alderskategori
  - farlige situasjoner for folk og hunder
- **Noen rapporterer:**
  - økt omfang av feilskyting
  - økt omfang av ettersøk nattestid



Bildet er laget med KI

NINA
Norwegian Institute for Nature Research

Utfordringer som nevnes (KI + egen vurdering)

- Noen opplever at termisk gir **for høy effektivitet** og kan føre til økt jaktpress
- **Mer jakt i mørke** kan påvirke dyrenes adferd og medføre økt jaktrelatert stress
- Kan skape **splittelse i jaktlag**, mellom jegere med og uten termisk utstyr
- Enkelte mener bruken **reduserer jaktopplevelsen** og bryter med tradisjonell jaktetikk
- Bekymring for **uheldige bestandsmessige konsekvenser** dersom bruken ikke reguleres



Bildet er laget med KI

Undersøkelsen oppsummert

- Aksept for spotter
- Større skepsis til termisk kikkertsikte
- Brukes mest på jakt etter hjort, rådyr og mindre rovdyr
- 2 av 3 mener termisk fører til økt sikkerhet når skudd avfyres
- 1 av 3 hjorter oppgis felt med termisk kikkertsikte
- Bekymring for at observasjonstallene blir kunstig høye
- Det er behov for økt kompetanse rundt bruk av termiske hjelpemidler (jfr. negative erfaringer og at nesten 10% mener det medfører redusert sikkerhet)

NINA
Norwegian Institute for Nature Research

NINA

Norsk institutt for naturforskning

