

Elgen påvirkes lite av militær aktivitet

Mennesker utløser sterkest fryktreaksjon

Elgens reaksjoner på militær aktivitet er ikke særlig sterke, viser en NINA-NIKU-undersøkelse. Mens enkelte stimuli gir sterke fluktreaksjoner, har ikke en øvelse i det store og hele noen særlig innvirkning på dyrenes leveområdestørrelse og vandringsmønster.

ELGEN har tidligere vist å kunne tilpasse seg store endringer i landskapet, som for eksempel ved vannkraftutbygginger og gruve-drift, og vil derfor ventelig heller ikke påvirkes i betydelig grad av militær aktivitet.

Et annet generelt trekk er imidlertid at synet og lukten av mennesker utløser de sterkeste fryktreaksjonene, og store troppebevegelser innenfor dyrenes leveområder i de mer kritiske deler av året må derfor minimaliseres.

Forsvaret bør ta hensyn

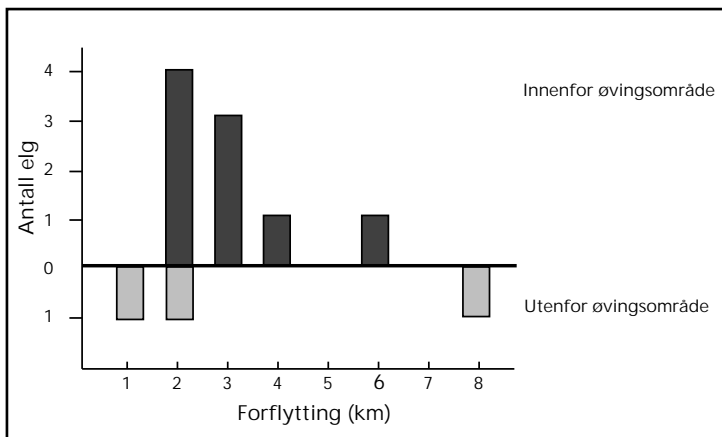
En øvelse som Øvelse-Elg, gjennomført om vinteren, vil ventelig ha en langt større effekt på dyrene. På denne tiden av året er elgen ofte konsentrert i de lavereliggende deler av terrenget, hvor veinettet er best utbygd. På vinterstid er elgens bevegelsesevne også ofte sterkt

reduisert ved store snødybder, og dyret er dertil i en negativ energetisk situasjon.

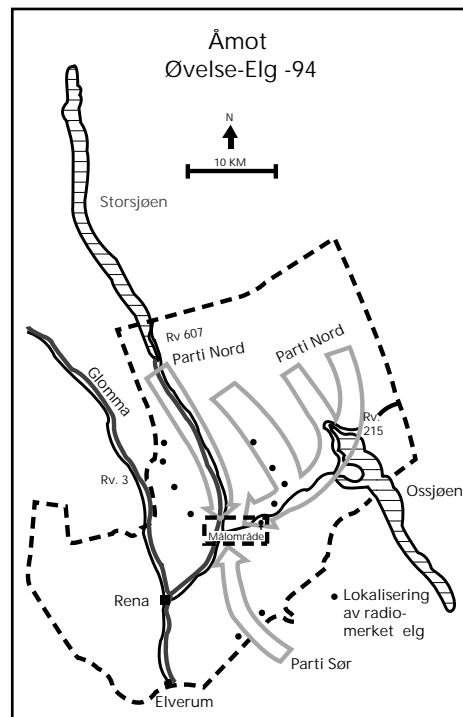
Slik vi oppfattet gjennomføringen av Øvelse-Elg, var hovedvekten av aktiviteten konsentrert i et belte på 2-400 meter på begge sider av veinettet, ofte over store sammenhengende områder. På vinterstid vil tettheten av elg i disse områdene være betydelig høyere, og stressnivået på elg innenfor områdene kan trolig bli betydelig. Hvis forsvaret tar nok hensyn også ved gjennomføringen av vinterøvelser, og legger disse til områder der tettheten av hjortevilt er lav, for eksempel i høyereliggende områder, vil trolig elgen, som de fleste andre hjortedyr, kunne tilpasse seg et flerbrukslandskap hvor den militære aktiviteten er en av flere aktiviteter.

Militær og sivil aktivitet

Militær aktivitet kan ikke karakteriseres som en egen kategori av forstyrrelser, og utmerker seg derfor heller ikke vesentlig fra lignende sivile aktiviteter. Men størrelsen, intensiteten og det dramatiske preget disse forstyrrelsene har, får oss til å anta at en militær øvelse gir store skadevirkninger



Forflytningsavstand til leveområder som er relatert til før og etter øvelsen, for samtlige elger.



STUDIEOMRÅDENE: Kartskissen viser området for Øvelse-Elg -94 i Åmot kommune med Parti Nord og Syds framrykkingsakser og de radiomerkede elgenes plassering i forhold til disse. 5 700 mann var involvert i denne øvelsen. De øvrige studieområdene har vært Terningmoen skyte- og øvingsfelt og området ved Songli Forsøksgård i Sør-Trøndelag.

på viltet i området. Når vi imidlertid analyserer de enkelte forstyrrelsesstimuli, er det lett å finne tilsvarende sivile paralleller; stridsvogner og skogsmaskiner, jeeper og pickuper, soldater og jegere, turgåere eller bærplukkere. De fleste av de mest dramatiske forstyrrelseskildene i en øvelse, som helikoptre, jetjagere og artilleriild som vi ofte reagerer mest negativt på, er så teknologiske og abstrakte i sin opprinnelse, at de ikke utløser fryktreaksjoner hos dyrene på rimelig avstand.

I undersøkelser på amerikansk hjort er det funnet at gruve driftsaktivitet med minering og høyt støynivå bare påvirket dyrene når forstyrrelsene kunne kobles til mennesker.

Elgen oppfatter mennesker som predatorer

Mennesker utløser ofte sterke fluktreaksjoner fordi elgen trolig oppfatter dem som predatorer.

ELGEN i Norge er blitt etterstrebet av fangstfolk gjennom flere tusen år, men i denne perioden er all utnyttelse av elgen skjedd fra mennesker uten tilknytning til mekaniske stimuli. Så lenge bruken av snøscooter er så regulert som den er i Norge, er det svært få elger som har dårlige erfaringer med denne type mekaniske stimuli. Dette er imidlertid en situasjon som ikke er statisk, og all erfaring tilsier at dyrene kan endre atferd hvis denne typen forstyrrelser øker i omfang.

Dyrene kan tilpasse seg

En rekke studier viser at klauvdyr raskt kan tilpasse seg menneskelig aktivitet så lenge denne aktiviteten er forutsigbar. Når forstyrrelsene blir oppfattet som rettet direkte mot dyret, blir fryktreaksjonene sterkere, slik det blant annet er vist for rein på Svalbard.

Forutsigbare aktiviteter

Når elgen oppfatter at mennesker følger faste stier, eller utfører faste forutsigbare aktiviteter, venners dyrene raskt til denne typen forstyrrelser.

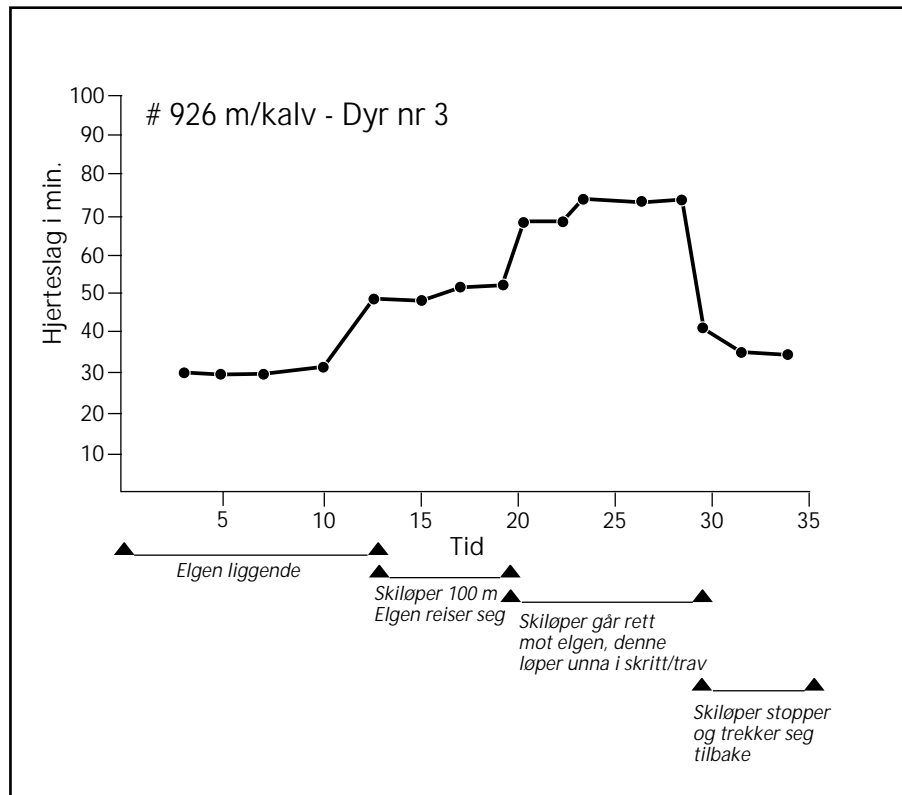
Selv om elgene i vår undersøkelse ble utsatt for mange forstyrrelser fra kilder de ikke er tilpasset, ble det ikke for noen av dyrene funnet fluktdistanser som var så lange at det brakte dyret ut av sitt normale beiteområde. Bare i to tilfeller, begge forårsaket av personell, ble det registrert fluktdistanser på mer enn to kilometer. Dette gjenspeiler det generelle trekk blant klauvdyr om å vise en sterk tilhørighet til sitt leveområde.

Stoffet er hentet fra

NINA Oppdragsmelding 316

Reidar Andersen, John D.C. Linnell, Arild Reitan, Finn Berntsen, Rolf Langvatn:

«Militær aktivitetens innvirkning på hjortevilt — Fryktrespons, fluktatferd og arealbruk hos elg ved påvirkning av ulike forstyrrelsesstimuli».



Basismålinger av elg med kalv, tre uker etter implantasjon av hjertesender. Terningmoen, februar 1994.

Hensyn som bør tas

Ulike viltarter kan finne tilfredsstillende leveområder innenfor militære øvingsområder. Vi har eksempler på at både øvingsområder og skytefelt på grunn av liten eller ingen menneskelig trafikk kan fungere som refugier for arter man skulle tro er svært følsomme for forstyrrelser. Ved å bruke biologisk kunnskap i planleggingsprosesser for bruk av militære områder vil det være mulig å få til en flerbruksforvaltning av områdene uten at dette i vesentlig grad begrenser den militære aktiviteten. Det bør tas hensyn til blant andre følgende forhold:

- Generelt utgjør menneskelig tilstedeværelse en sterk fryktstimulus for hjortevilt.
- Mekanisk forstyrrelse ser ut til å oppfattes som mindre truende.
- Stasjonære forstyrrelseskilder blir oppfattet mindre truende enn tilsvarende stimuli som beveger seg.
- Hjortevilt kan tilvennes menneskelig aktivitet, og denne tilvenningen skjer lettere til tekniske og mekaniske forstyrrelser, enn til mennesker per se.

• Hvis forstyrrelseskilden opptrer regelmessig i tid og rom, vil en tilvenning skje raskere.

• En høy grad av regelmessighet i forstyrrelsesstimuli, gir tilvenning selv til svært omfattende og komplekse stimuli.

• Likevel reagerer dyrene mer på komplekse forstyrrelsesstimuli enn enkeltstående stereotype stimuli.

• Dyrene kan etablere bufferzoner rundt forstyrrelseskilder. Slike områder blir derfor lite tilgjengelige for beiteutnyttelse.

• Arter i åpne områder er generelt mer følsomme for forstyrrelser enn skogslevende arter.

• Arter som danner store sosiale grupper ser ut til å være mer sensitive for forstyrrelser enn arter som opptrer i små grupper.

• unnvikende bevegelser og flukt hos hjortevilt er som regel rettet mot høye-religgende og tettere vegetasjonstyper med skjulmuligheter.

• Et system av «fredede områder» innen et øvingsområde kan gi tilstrekkelige bufferzoner og skjul for dyrelivet.