

# Ulv og biologisk mangfold

Flere medier har rapportert om betydelige effekter av store rovdyr på jordens biologiske mangfold, og dette var også tema i en ny vitenskapelig artikkel i det prestisjetunge tidsskriftet *Science*. Mange forfattere har fanget opp dette og har siden reflektert over at ulv og mennesker ikke jakter på samme måte, og at flere ulver kan føre til flere løvtrær, økt biologisk mangfold og i tillegg motvirke klimaendringer. Dette er imidlertid et svært forenklet bilde i Skandinavia der det biologiske mangfoldet i større grad påvirkes av intensivt jordbruk og skogbruk. Dette er diskutert altfor lite, mener 15 økologer.

**I sentrum** for debatten står spørsmålet om de store rovdyrene har en positiv innvirkning på andre arter gjennom sin plassering høyt i næringskjeden (såkalte kaskadeeffekter). Et kjent eksempel er økningen i antall løvtrær etter ulvenes tilbakekomst i Yellowstone nasjonalpark i USA. Flere ulver førte til færre hjort som ga flere løvtrær. Flere trær ga flere insekter, lav og hakkespetter - det biologiske mangfoldet økte. I dag diskuterer enkelte naturvernere og forskningsmiljøer om rovdyr også kan motvirke klimaendringer. Dette er fordi ulv spiser elg, rådyr og hjort, noe som kan føre til mer skog som kan ta opp mer CO<sub>2</sub>. I Skandinavia, som i mange andre deler av verden, jakter og spiser imidlertid også mennesker ville hjortedyr. Kan ikke da den typiske svenske eller norske eljegeren være vel så viktig som ulven for å stoppe klimaendringene?

Det viktige her er å merke seg at rovdyrs innflytelse i nordlige økosystemer først og fremst er dokumentert i store og relativt uberørte nasjonalparker, uten betydelig påvirkning fra skogbruk, jordbruk og jakt. Når mennesket har en stor innvirkning på økosystemet gjennom sin arealbruk, vil effekten av de store rovdyrene være marginal. Sverige og de andre nordiske landene er eksempler på dette. Her ser vi i dag kaskadeeffekter knyttet til at gaupa har kommet tilbake; små pattedyr og fugler som for eksempel hare, storfugl og orrfugl favoriseres av gaupas tilstedeværelse, sannsynligvis fordi gaupe reduserer mengden rødrev. For ulvens del er imidlertid situasjonen en annen. Vi mener at ulvens evne til å skape gjennomgripende effekter i våre

økosystemer er betraktelig mindre etter som menneskets arealbruk har en dominerende innvirkning på det økosystemet som ulven lever i.

Vi ser tre hovedgrunner til at de store rovdyrene har begrenset relevans i dagens nordiske økosystemer. De kan alle knyttes til menneskelig påvirkning:

1. Antallet trær ville ikke øke vesentlig, selv om elgen ville bli redusert i antall. I Sverige beiter den samlede bestanden av hjortedyr (elg, hjort, dådyr og rådyr) omlag 0,8 millioner tonn busker og trær hvert år, hovedsakelig furu og bjørk. Til sammenligning tar skogbrukets tynning og sluttavvirkning minst 50 ganger mer. Mye av det samme mønsteret ser vi i Finland og Norge. Det er derfor åpenbart at menneskets arealbruk har den desidert største innvirkningen på våre nordlige skoger og økosystemer.
2. Aktuell forskning viser at elgen i mange områder ikke minker i antall på grunn av ulven fordi jegerne kompensere for tapet ved å felle færre elg i ulverevir. Dette kan i noen tilfeller også føre til at det blir flere elg.
3. Store og betydelige tap av biologisk mangfold i Sverige er ikke knyttet til at det er for få trær, men er mest en følge av at 70 prosent av Sveriges tidligere eng og beiteareal er beplantet med skog, i første rekke gran.

**Våre beregninger** tyder på at det vil kreve mer enn 4000 ulver i Sverige alene, som bare må spise elg, for å regulere elgbestanden på dagens nivå, og dermed å holde beitetrykket i skogen konstant. For å redusere elgbestanden må

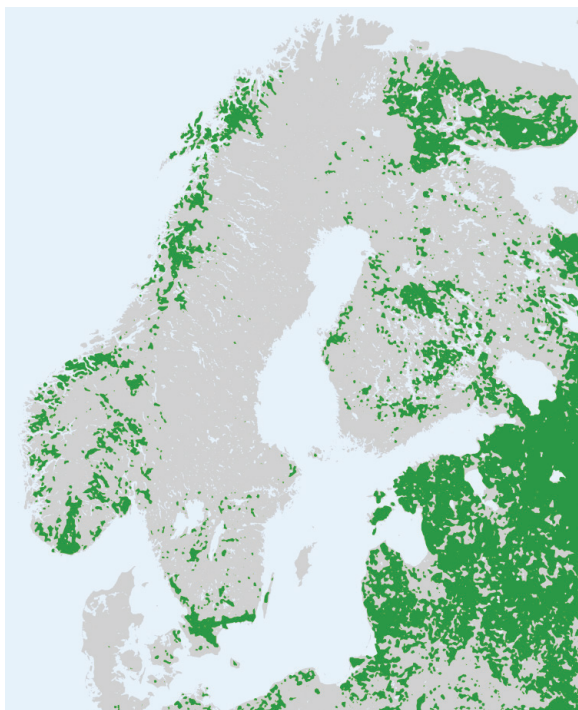
ulvebestanden økes ytterligere. Det er en betydelig høyere bestandstetthet av ulv enn hva en i dag finner i verdens uberørte økosystemer, og ville sannsynligvis ha medført store negative effekter på noen av ulvens mer truede byttedyr. Dessuten vil mengden av løvtrær neppe øke merkbart til tross for 4000 ulv, ettersom det hovedsakelig er bartrær som plantes på hogstflater og som spares etter rydding og tynning. Hjortedyrenes påvirkning på treslagssammensetningen er derfor også av den grunn svært begrenset. I lys av dette er det interessant å merke seg at Sverige har en bemerkelsesverdig lav andel løvtrær i forhold til nabolandene (se kart), selv om Norge og Finland har færre store rovdyr.

Dette antyder at det globale arbeidet med å stoppe tapet av biologisk mangfold er stilt overfor langt større utfordringer enn de som vedrører de store rovdyrenes potensielle kaskadeeffekter. Jordas voksende befolkning og de konsekvensene som følger bruken av fossilt brensel, et høyt forbruk av kjøtt, og intensivt jordbruk og skogbruk har langt større effekter på det biologiske mangfoldet og er dessuten viktige årsaker til at de store rovdyrene reduseres globalt. Fra et nordisk mangfoldsperspektiv kan det faktisk være at vi heller trenger flere landskapspåvirkende store planteetere, både som en ressurs for mennesket, som byttedyr for de store rovdyra og, ikke minst, for det kulturelle og biologiske mangfoldet.

*Dette er en omarbeidet utgave av en kronikk som ble innsendt og trykt i Dagens Nyheter, Sverige, 30. januar 2014: <http://>*

[www.dn.se/debatt/for-att-paverka-naturen-kravs-minst-4000-vargar/](http://www.dn.se/debatt/for-att-paverka-naturen-kravs-minst-4000-vargar/)

Petter Kjellander, professor, SLU  
 Håkan Sand, førsteamanuensis, SLU  
 Harry Andreassen, professor, Høgskolen i Hedmark, Norge  
 Henrik Andren, professor, SLU  
 Bodil Elmhagen, førsteamanuensis, Universitetet i Stockholm  
 Göran Ericsson, professor, SLU  
 John DC Linnell, seniorforsker, Norsk institutt for naturforskning (NINA)  
 Grzegorz Mikusinski, førsteamanuensis, SLU  
 Atle Mysterud, professor, Universitetet i Oslo, Norge  
 Johan Månsson, førsteamanuensis, SLU  
 Jens Persson, førsteamanuensis, SLU  
 Erling J. Solberg, seniorforsker, Norsk institutt for naturforskning (NINA)  
 Carl-Gustaf Thulin, førsteamanuensis, Senter for fisk og dyreliv forskning, SLU  
 Petter Wabakken, førsteamanuensis, Høgskolen i Hedmark, Norge  
 Camilla Wikenros, Ph.D., SLU



Grov fordelingen av løvskog i Norden. Grønne områder har mer enn 9 % løvskog pr. 1x1 km rute, mens grå områder har en lavere andel, eller er uten skog (snaufjell, landbruk, bebyggt areal etc.). Kilde: Grzegorz Mikusinski.

## Tidsstyrte opptak av endringer i naturen



**Kontakt oss for rådgivning vdr ditt prosjekt!**

### TIDSSSTYRT OPPTAK: BRUKSOMRÅDER:

Værfenomener/skred/ras/forløp av snøsmelting/  
 vannstad i vannmagasin - vassføringsstudier  
 elver-flo/vekst av planter/plantevekst som  
 funksjon av tid og temp/telling av beitende dyr  
 på store områder - åker -eng-bøer/reinskalving,  
 fremdrift av byggeprosjeKter, sikring av anleggsområder,  
 sikring byggplasser, sikring hus og hytter etc etc

Fotodokumentasjon med dato, tid, temperatur og månefase

Send en kort mail med litt om  
 problemstillingen til [salg@wingevapen.no](mailto:salg@wingevapen.no)  
 og en av våre spesialister kontakter deg!

### ALT I MODERNE VILTKAMERA - STØRST OG BEST I NORGE

Komplette løsninger, låsbare kamerasafer,  
 hus som skjermer mot snø/regn, solcellepanel  
 som alternativ strømforsyning, slaveblitser,  
 feltavlesere av minnekort. Usynlig og synlig  
 IR-(LED)-Blitser SH om natten, fargebilder om dagen  
 eller fargebilder natt/dag. Operasjonstid opp til  
 12-24mnd på ett sett batteri.

# Winge Våpen

FRILUFTSLIV JAKT & HÅNDVÅPEN

[www.wingevapen.no](http://www.wingevapen.no)  
[salg@wingevapen.no](mailto:salg@wingevapen.no)  
 Tlf: 69 26 25 60