



Nyhetsbrev från SKANDULV

Hej,

Här kommer information om nya publikationer och ett lyabesök. Önskar er en fin sommar!

Vetenskaplig publikation

Miltz C, Eriksen A, Wikenros C, Wabakken P, Sand H, and Zimmermann B. 2024.

[Will future wind power development in Scandinavia have an impact on wolves?](#)

Wildlife Biology, e01250, Early View.

Sammendrag:

Det globale energibehovet øker, og verden går mot å bruke mer fornybar energi, som økt utvikling av landbasert vindkraft. Vi brukte GPS og VHF data fra voksne, revirhevdende ulver i Skandinavia (Sverige og Norge; 1999–2021), for å undersøke potensialet for at vindkraftutvikling kan påvirke ulvens områdebruk. Vi undersøkte den romlige overlappen av områder foreslått for vindkraftutvikling med ulverevirenes aktivitetssentre før utbygging, for å teste i hvilken grad overlapp varierer med sesong, tid på døgn og sosial status (par uten valper versus familiegrupper). Målene for overlapp var avstanden mellom revirenes aktivitetssenterpunkter og nærmeste foreslåtte vindturbin, sannsynligheten for at foreslåtte vindturbiner er innenfor aktivitetssenteret, og tettheten av foreslåtte vindturbiner innenfor aktivitetssenteret. Revirenes aktivitetssenterpunkter var nærmere steder med foreslåtte turbiner i tidlig sommer enn i sen vinter, og tettheten av foreslåtte turbiner i aktivitetssenteret var høyere i tidlig sommer enn i sen vinter. Disse funnene skyldes sannsynligvis en høydeforskyvning i ulvenes områdebruk mellom sommer og vinter. Vi fant også at sannsynligheten for at foreslåtte turbiner skal være innenfor aktivitetssenteret var høyere for par enn for familiegrupper i tidlig sommer, mens den var høyere for familiegrupper sammenlignet med par i sen vinter. Denne forskjellen kan være en effekt av at familiegrupper har en begrenset områdebruk i den tidlige sommersesongen (hi-periode), noe som resulterer i en lavere sannsynlighet for at turbiner er inne i deres aktivitetssenter sammenlignet med sen vinter. Det var ingen klar mønster

for andre sesongmessige og sosiale forskjeller. Resultatene bør betraktes som et utgangspunkt for videre forskning og suppleres med før-etter-studier.

Bokkapitel

I samband med 50-årsjubileumet har SLU Grimsö givit ut en bok som handlar om en stor del av de senaste 20 årens verksamhet vid Grimsö. Boken innehåller totalt 77 artiklar som antingen är omarbetningar av tidigare publicerade artiklar eller nyskrivna för denna bok, varav 27 stycken handlar om varg. Boken "Vilt i skogs- och jordbrukslandskap – Forskning vid Grimsö" kan beställas [här](#).

Rapporter

Andrén H, Wikenros C, Sand H, Liberg O, och Wabakken P. 2024. [Beräkningar av beskattning av den skandinaviska vargpopulationen 2025](#). Rapport till Naturvårdsverket, Sverige och Miljødirektoratet, Norge från SKANDULV. Grimsö forskningsstation, Institutionen för ekologi, Sveriges lantbruksuniversitet. 47 s. Sammanfattning:

Miljødirektoratet och Naturvårdsverket beställde ett expertutlåtande kring hur olika beskattningsnivåer kan förväntas påverka tillväxttakten i den skandinaviska vargpopulationen. Utlåtandet anpassades dels till hela den skandinaviska populationen och dels enbart den svenska delen av populationen, och tog hänsyn till (1) kunskap och information från båda länders DNA insamling och fastställda inventeringsresultat från inventeringssäsongen 2023/2024; (2) existerande kunskap om dödligheten från jakt (licensjakt, skyddsjakt, nödvärn), inklusive rådande kunskap om (uppskattning av) omfattningen av illegal jakt; och (3) den skandinaviska vargpopulationens utveckling under de senaste 10 åren både för hela populationen, samt separat för enbart Sverige. I årets uppdrag ingick också att testa populationsmodeller avseende antal revir. Den mest sannolika storleken på den svenska populationen för 1 oktober 2025, beräknas till 425 (285 – 624; 95% KI) individer om inget jaktuttag alls görs under perioden 1 maj 2024 till 30 september 2025. Vid detta scenario är risken 4% att populationen kommer att understiga 300 individer. En 5% risk att understiga 300 individer medger ett uttag på 11 individer och en beräknad total population på 412 (275 – 608; 95% KI). En 10% risk medger ett uttag på 37 individer och ger en beräknad total population på 383 (250 – 572; 95% KI) individer. Modellen visar även att ett totalt jaktuttag på 43 individer under denna period medför att populationen kommer att uppgå till samma populationsstorlek som 1 oktober 2024 d.v.s. ca. 375 individer, samma totala jaktuttag på 43 individer ger samma populationsstorlek som 1 oktober 2023, d.v.s. ca. 376 individer. Den mest sannolika storleken av den skandinaviska populationen för 1 oktober 2025, beräknas till 511 (341 – 755; 95% KI) individer 1 oktober 2025 om inget jaktuttag alls görs under perioden 1 maj 2024 till 30 september 2025. Modellen visar även att ett totalt jaktuttag på 60 individer under denna period medför att populationen kommer att uppgå till ungefär samma populationsstorlek som 1 oktober 2024 d.v.s. ca. 439 individer och samma totala jaktuttag på 60 individer ger ungefär samma populationsstorlek som 1 oktober 2023, d.v.s. ca. 440 individer. Beräkningarna som byggde på bara antal familjegrupper hade relativt stor modellosäkerhet och det behövs en fördjupad analys av populationsmodellerna för att kunna förklara varför modellosäkerheten blir så stor på revirnivå.

Milleret C, Dupont P, Brøseth H, Flagstad Ø, Kindberg J, Svensson L, and Bischof R. 2024. [Estimates of wolf density, abundance, and population dynamics in Scandinavia, 2014–2024](#). MINA fagrapport 97. 34 pp.

Sammendrag:

Den skandinaviske ulvebestanden blir overvåket årlig ved bruk av ikke-invasiv genetisk prøveinnsamling (NGS) og gjenfunn av døde individer. DNA ekstrahert fra skit, urin, hår og vev brukes til å identifisere art, kjønn og individ for hver enkelt prøve. Denne informasjonen samles og ivaretas i den skandinaviske databasen for store rovdyr; Rovbase 3.0. Ved bruk av en Bayesiansk åpen romlig fangst-gjenfangst populasjons modell (OPSCR), utviklet av RovQuant, estimerte vi årlige tettheter og demografiske rater i den skandinaviske ulvebestanden i ti sesonger fra 2014/2015 til 2023/2024. Innenfor hovedutbredelsesområdet til ulvebestanden laget vi årlige kart over tettheten av ulv fra 2014/2015 til 2023/2024, som viser både total bestandsstørrelse og bestandsstørrels innenfor ulike administrative enheter. Basert på OPSCR modellen var den skandinaviske ulvebestanden mellom 414 og 470 individer i 2023/2024 (95% kredibelt intervall), med 353 til 403 individer i Sverige og 56 til 73 individer i Norge. I tillegg til årlige tettheter og områdespesifikke bestandsestimater, gir rapporten estimater på dødlighetsfaktorer, rekruttering og oppdagbarhet.

Wabakken P, Svensson L, Maartmann E, Nordli K, Flagstad Ø, Danielsson A, Cardoso Palacios C, och Åkesson M. 2024. [Bestandsovervåking av ulv vinteren 2023-2024](#). Inventering av varg vinteren 2023-2024. Bestandsstatus for store rovdyr i Skandinavia. Bestandsstatus för stora rovdjur i Skandinavien 1-2024. 61 s. Sammanfattning:

Under inventeringsperioden 2023-2024 dokumenterades 46 familjegrupper i Skandinavien, varav 38 i Sverige, fem i Norge samt tre gränsrevir, belägna över den svensk-norska riksgränsen. Totalt dokumenterades 30 revirmarkerande par varav 26 i Sverige och ett i Norge samt tre par belägna över riksgränsen. Efter fördelning av de totalt sex gränsreviren med hälften av varje revir till respektive land summeras för Sverige 39.5 familjegrupper och 27,5 revirmarkerande par. För Norge blir motsvarande summa 6.5 familjegrupper och 2,5 revirmarkerande par. Under inventeringsperioden dokumenterades 44 föryngringar av varg i Skandinavien varav 36 föryngringar i helsvenska revir, fem i helnorska revir och tre i revir som var belägna på gränsen mellan Sverige och Norge. Med samma metod som användes förra säsongen, där antal föryngringar multipliceras med 10, beräknas den skandinaviska populationen till 440 vargar (95% CI = 348-572). Den svenska delen av populationen, med halva gränsrevir inkluderade, beräknas med samma metod till 375 (95% CI = 296-487) vargar. Denna uppskattning av populationens storlek inkluderar levande och kända döda vargar under hela inventeringsperioden 1 oktober – 31 mars. I den norska delen av populationen dokumenterades 58-60 vargar varav 42-44 helnorska vargar samt hälften av de 32 vargar som dokumenterats på båda sidor riksgränsen.

Åkesson M, Danielsson A, och Cardoso Palacios C. 2024. [Teknisk rapport över genetiska analyser på varg i Sverige under perioden 20230101-20240430](#). Rapport från SLU. 15 s.

Sammanfattning:

DNA-analyser av prover från varg har under perioden 20230101-20240430 utförts inom ramen för en överenskommelse mellan Naturvårdsverket och Sveriges lantbruksuniversitet (SLU, Grimsö forskningsstation). Under perioden 20230101-20240430 analyserades 3096 prov insamlade av landets länsstyrelser (92%) samt av allmänhet och organisationer (8%). Vissa prov analyserades med avsikt att ge snabb svarstid, så kallade akutprioriterade prov. Totalt analyserades 329 akutprov, fördelat på 84 enskilda ärenden. Svarstiden för ärenden var i genomsnitt 2,9 dagar och vid inget tillfälle överstegs den målsatta tiden på sex arbetsdagar. Från 226 (69%) av 329 akuta prov gick det att dra säkra slutsatser om art- och populationstillhörighet, däribland skandinavisk varg (n = 184), finsk-rysk varg (n = 9), hund (n = 11) och räv (n = 22). Totalt 2767 prov analyserades i syfte att bedöma status i vargrevir, särskilja vargrevir, identifiera revirhävdande djur samt identifiera, bestämma härkomst för vargar som påträffats döda eller som har fällts under jakt samt uppskatta vargpopulationens storlek. Förekomsten av DNA från varg med känd populationstillhörighet kunde påvisas för 2368 (88%) prov och av dessa kunde identitet bestämmas i 1957 (91%) fall. Totalt identifierades 525 vargindivider från prov analyserade under rapporteringsperioden, varav 303 inte var identifierade tidigare. Totalt 518 individer var födda i Skandinavien och föräldrarnas identitet kunde bestämmas för samtliga. Sju individer med finsk-rysk härkomst identifierades. En hybridindivid varg-hund identifierades under perioden.

Åkesson M, Danielsson A, Flagstad Ø, och Svensson L. 2023. [Sammanställning av släkträdet över den skandinaviska vargpopulationen fram till 2024](#). Rapport på uppdrag av Naturvårdsverket 2024-3. 24 s.

Sammanfattning:

Under inventeringsperioden 2023/2024 påvisades 46 familjegrupper av varg i Skandinavien. I en av dessa familjegrupper fanns en revirmarkerande, reproducerande immigrant och i sju av familjegrupperna fanns en eller två revirmarkerande F1, d.v.s. avkommor till immigranterna i Galven/Prästskogen eller Tiveden 2. Det genomsnittliga värdet för inavelskoefficienten bland avkommorna i familjegrupperna under vintern 2023/2024 ($F = 0.23$) var något lägre än föregående vinter.

Lyabesök

Den 5 juni gjordes besök vid lyan i Stagelåsen-reviret där det fanns 7 valpar (6 tikar och en hane).

Bästa hälsningar,
Camilla

Camilla Wikenros
Koordinator SKANDULV
Docent

Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Institutionen för Ekologi
Grimsö 152, 739 93 RIDDARHYTTAN

Telefon: 0581-69 73 44
camilla.wikenros@slu.se, www.slu.se
www.slu.se/skandulv

