



Interreg
Sverige-Norge

Europeiska regionala utvecklingsfonden



EUROPEISKA UNIONEN

Grimsö 2019-03-01

Hej,

Här kommer ett nyhetsbrev från SKANDULV vilket är späckat med rapporter samt information kring märkta vargar inom Interreg Sverige-Norge projektet GRENSEVILT. Ni hittar alla rapporter på SKANDULVs hemsida www.slu.se/skandulv och mer information finns på Høgskolen i Innlandets hemsida <https://www.inn.no/om-hoegskolen/nyheter/ulv-over-gaardsplassen>.

Rapporter

Carricondo-Sanchez D, Zimmermann B, Wabakken P, Eriksen A, Maartmann E, Sanz-Perez A, Sand H, og Wikenros C. 2018. Individuell atferd hos ulv ovenfor menneskelig infrastruktur i Skandinavia.

Utredning om ulv og bosetting del 1. Skriftserien 8 - 2018, Høgskolen i Innlandet. 41 s.

Sammanfattning:

Ulv er kjent til å være en habitatgeneralist med ynglende bestander i mange ulike typer habitat. En viktig faktor for ulvens habitatvalg er tilgang til byttedyr, og flere studier har vist at i områder hvor menneskelig infrastruktur overlapper med tilgang til byttedyr, utnytter ulven natten for å jakte. Ulveindivider har ulik personlighet formet av nedarvede og lærte egenskaper, og det kan derfor forventes en stor variasjon i hvordan ulike individer oppfører seg overfor menneskelig infrastruktur. Vi kategoriserte Skandinaviske ulvers individuell atferd langs en gradient fra unnvikende til oppsøkende, der unnvikende betyr unngåelse av infrastruktur og oppsøkende betyr preferanse for eller større bruk av infrastruktur enn forventet fra tilgjengeligheten. Vi brukte GPS-posisjoner fra 55 forsknings- og forvaltningsmerkede ulver i tidsperioden 2001-2017 i individuelle stegvalganalyser for å beskrive habitatvalget for hvert individ, for deretter å teste om variasjonen i habitatvalget kan forklares med årstid, tid på døgnet, alder, kjønn og andre individ- og revirspesifikke egenskaper. Ulvene viste oftest ikke noe spesiell seleksjonsmønster eller var unnvikende overfor infrastruktur, og oppsøkende atferd var sjeldent, med et unntak: mer enn halvparten av ulvene viste en oppsøkende atferd overfor skogsbilveier, trolig for bruk til energieffektiv forflytning. Ulvene foretrakk områder med veldig lav bygningstetthet. På dagtid var ulvene mer unnvikende, trolig for å unngå møter med folk, og på natten var de mindre unnvikende eller mer oppsøkende, trolig for å jakte på byttedyr. Ulvene, og spesielt tispene, var mer unnvikende på sommeren, trolig for å skjerme valpene på hi- og valpeplassene fra menneskelig forstyrrelse. Om vinteren var ulvene mindre unnvikende eller mer oppsøkende, trolig for å jakte elg og rådyr som oppholdt seg nær menneskelig infrastruktur når det er snødekket. Ulvene nord i norsk ulvesone og tilgrensende områder var mer oppsøkende enn ulvene lenger sør, trolig som en effekt av elgfordelingen i dalbunnene vinterstid i områder med elgtrekk. Vi fant ikke noe tydelig effekt av ulike individers eller flokkers særegenhet på deres atferdsmønster og antar derfor at ulvene i Skandinavia utviser en stor grad av fleksibilitet og tilpasningsevne i deres atferd overfor menneskelig infrastruktur.

Nordli K, Zimmermann B, Wabakken P, Eriksen A, Carricondo-Sanchez D, Maartmann E, Sand H, og Wikenros C. 2018. Ulvevalpers flokksamhold og områdebruk i Skandinavia. Utredning om ulv og bosetting del 2. Skriftserien 9 - 2018, Høgskolen i Innlandet. 30 s.

Sammanfattning:

Sosial organisering er av stor betydning for å kunne forstå enkeltindividers områdebruk i tid og rom, men også demografiske, fitnessrelaterte, og overordnede populasjonsdynamiske prosesser. Den

grunnleggende sosiale enheten hos ulv består av det monogame revirmarkerende paret med en lederhann og en ledertispe, og sammen med deres avkom utgjør de en familiegruppe. Familiegruppens flokksamhold og forflyningsmønster i reviret avhenger av ulvenes årssyklus. I denne studien undersøktes det romlige og tidsmessige flokksamholdet mellom lederhann og ledertispe, mellom valper og lederdyr, og mellom valper og andre kullsøsken fra 1. januar til 1. juli eller frem til valpenes utvandringstidspunkt for totalt 30 forskjellige merkede valper, og 21 lederdyr. Samholdet var sterkest tidlig på vinteren, men avtagende over tid, preget av at valpene ble stadig mer uavhengige fra resten av familiegruppen før de fleste valper (76%) utvandret fra hjemreviret på våren før 14 måneders alder. Lederparet forflyttet seg nesten utelukkende sammen før fødselsperioden, og den eneste gangen avstanden mellom lederhannen og -tispa var signifikant forskjellig fra null var rundt fødsel. Avstanden mellom valper og lederdyr og valper og andre kullsøsken ble signifikant forskjellig fra avstanden mellom de to lederulvene i paringsperioden, og dette vedvarte til etter fødsel av neste valpekull. Avstanden mellom valper og lederdyr og par av valper var ikke signifikant forskjellige fra hverandre, noe som tyder på at valpene blir uavhengige fra sine foreldre og andre kullsøsken mer eller mindre samtidig før utvandring. Disse resultatene kan ha betydning for overvåkningsprogrammer som har til målsetning å beregne antall ulver og eller antall ynglinger, men også for planlegging samt gjennomføring av en effektiv jakt på familiegrupper av ulv i fremtiden.

Eriksen A, Zimmermann B, Wabakken P, Carricondo-Sanchez D, Sand H, og Wikenros C. 2018. Spredningsulvers bevegelser i forhold til menneskelig infrastruktur. Utredning om ulv og bosetting del 3. Skriftserien 10 - 2018, Høgskolen i Innlandet. 26 s.

Sammanfattning:

Ulvers vandringsruter følger ofte landskapskorridorer som dalfører og veier, og i spredningsfasen vil unglulver komme inn i ukjente områder. Med gjennomsnittlige spredningsavstander på 225 km (hanner) og 154 km (tisper) kan ulver på vandring i prinsippet dukke opp hvor som helst på den skandinaviske halvøya. I perioden 2003-2017 ble 31 ulver GPS-merket i sine oppvekstrevir og deretter fulgt under hele eller deler av spredningsperioden. Vi brukte stegvalganalyser og betingede logistiske regresjoner for å evaluere spredningsulvenes bevegelse i forhold til menneskelig bosetning og infrastruktur, til ulike tider på døgnet og året, under forflytning og på såkalte clusterer, og vi så etter endringer over tid etter at ulvene forlot oppvekstreviret. Resultatene viser at spredningsulvene var generelt unnvikende overfor menneskelig infrastruktur, og unngikk nærhet til tettsteder, høye tettheter av hus, og åpne områder. Særlig unnvikende var spredningsulvene når de oppsøkte steder der de kom til å tilbringe lenger tid på dagleie eller der de hadde drept byttedyr. Under transportetapper oppsøkte spredningsulvene høyere tetthet av skogsbilveier, tilsynelatende uavhengig av årstid og tid på døgnet. Ved forflytning nattetid unngikk de ikke hovedveier. I samsvar med tidligere studier tolker vi dette som at ulvene brukte veier for mer energieffektiv forflytning. Spredningsulvene var noe mer unnvikende overfor veier, bygninger og åpne områder om dagen enn om natten, trolig for å unngå menneskelig aktivitet. Ulvenes bevegelse i forhold til menneskelig infrastruktur var stabil gjennom de første ni månedene etter utvandring fra fødreviret. Spredningsulvenes bevegelse i forhold til menneskelig aktivitet stemmer godt overens med eksisterende kunnskap om ulvers atferd overfor menneskelig infrastruktur, og vi så ikke tegn til at spredningsulver som gruppe er mer oppsøkende enn stasjonære ulver. Likevel så vi tilfeller der enkelte spredningsulver befant seg i områder med svært høy menneskelig aktivitet, inne i tettbebyggelse og nær store trafikkåre. Vi tolker våre resultater som at ulver på vandring generelt unngår mennesker på samme måte som stasjonære ulver, og at for eksempel veier i hovedsak oppsøkes når sannsynligheten for å møte på folk er lav. Likevel vil ulver som vandrer over store avstander ofte komme til å krysse større veier eller tett befolkede områder der risikoen for å bli oppdaget er stor.

Sanz-Perez A, Milleret C, Ordiz A, Uzal A, Carricondo-Sanchez D, Eriksen A, Sand H, Wabakken P, Wikenros C, Åkesson M, og Zimmermann B. 2018. Oppvekstrevirets effekt på habitatvalg hos voksne ulver. Utredning om ulv og bosetting del 4. Skriftserien 11 - 2018, Høgskolen i Innlandet. 32 s.

Sammanfattning:

Vi undersøkte hvorvidt graden av menneskelig påvirkning i skandinaviske ulvers oppvekstrevir kunne forklare noe av variasjonen i deres habitatvalg og områdebruk i forhold til menneskelig aktivitet og infrastruktur. Først testet vi hypotesen om oppvekstpåvirket habitatpreferanse (OPHP) ved etablering av eget revir, det vil si hvorvidt ulver under spredning var påvirket av egenskaper ved oppvekstreviret, deriblant faktorer relatert til menneskelig aktivitet, når de valgte å etablere seg i eget revir. Siden spredningsavstand kan ha en betydning for likhetsgraden mellom oppvekstrevir og etablert revir, og hanner ofte sprer seg lenger enn hunner, testet vi om spredningsavstand og kjønn kan være av betydning, og vi testet ulike metoder for å definere tilgjengelig habitat. Deretter testet vi hypotesen om OPHP ved ulvers habitatvalg innenfor det etablerte reviret, med to konkurrerende hypoteser: A) Ulver som er eksponert for høy grad av menneskelig aktivitet i oppvekstreviret vil senere unngå menneskelig aktivitet og infrastruktur innenfor sitt etablerte revir. B) Ulver som er eksponert for høy grad av menneskelig aktivitet i oppvekstreviret vil senere selektere for menneskelige strukturer i det etablerte reviret på grunn av en tilpasning eller habituering til menneskelig aktivitet. Vi fant at ulvetisper, og til en viss grad hanner, med kort spredningsavstand fra oppvekstreviret fortrinnsvis valgte å etablere revir i områder som lignet oppveksthabitatet, uavhengig av definisjonene på tilgjengelig habitat og habitatlikhet. Dette var ikke tilfellet for ulver som vandret over lengre avstander. Vi fant også svak men konsistent støtte for at ulvepar der tisper var oppvokst et område med stor grad av menneskelig aktivitet unngikk menneskelig påvirkning innenfor sitt etablerte revir. For hanner var dette mønsteret mindre tydelig. Noe av bakgrunnen for denne utredningen var en bekymring blant folk bosatt i ulveområder for om ulver som vokser opp i områder med stor grad av menneskelig aktivitet vil vise oppsøkende atferd overfor mennesker. Våre funn antyder derimot at ulver som er blitt eksponert for større grad av menneskelig påvirkning i oppvekstreviret muligens unngår nærhet til menneskelig bosetting og infrastruktur innenfor sine revir senere i livet.

Wabakken P, Zimmermann B, Eriksen A, Maartmann E, Nordli K, Carricondo-Sanchez D, Sand H, og Wikenros C. 2018. Sesongkonflikter mellom mennesker og ulv i områder med snø og trekkelg: Ulv i Slettåsreviret, 2009-2018. Utredning om ulv og bosetting del 5. Skriftserien 12 - 2018, Høgskolen i Innlandet. 35 s.

Sammanfattning:

Mennesker bosatt innenfor ulverevir kan observere ulv, ulvespor eller sportegn i sitt nærmiljø, og det er ikke uvanlig at det blir debatt omkring ulvenes nærhet til bosetting og hvorvidt atferden som observeres er normal for ville ulver. Dette har vært tilfellet i det såkalte Slettåsreviret i østre Hedmark der ulv etablerte fast tilhold vinteren 2009/2010 og samme tisper deretter ynglet hvert år til og med sommeren 2017. Lokale konflikter basert på observasjoner av ulv og ulvespor skyldes både ulvers reelle atferd, men også menneskers tolkning av denne atferden. I denne rapporten har vi oppsummert kunnskap om ulv i Slettåsreviret i perioden 1. oktober 2009 til 30. september 2018, både fra bestandsovervåkingen, forskningen, og lokale observasjoner rapportert til media. Som forventet ut fra 40 års erfaring fra forskning og bestandsregistrering av ulv i Skandinavia fant vi at både ulvenes reelle nærhet til bosetting og lokalt registrert ulveatferd i Slettåsreviret var knyttet til to tidsskalaer: tid på året og tid på døgnet. Studier av mer enn 19 000 GPS-posisjoner fra 15 merkede ulver viste at ulv i Slettåsreviret kun i sjeldne tilfeller (3,4 promille av alle posisjoner) ble påvist < 100 m fra bosetting som de i > 90% av tilfellene passerte om natten (kl 23-06) og i ly av mørket. De GPS-merkede ulvene passerte nær bosetting oftere på sen vinteren (januar-mars), når snøen lå dyp og elgen hadde trukket ned fra høyereliggende områder til lavere høydelag der også flest folk var bosatt. Under gjennomgangen av mer enn 7000 medieoppslag var det ikke mulig å påvise fotodokumentasjon av ulv ved bosetting i daglys i Slettåsreviret. Kun ett foto av ulv ved bosetting ble funnet for hele 9-årsperioden, og det var tatt i natt- eller kveldsmørket med

et viltkamera. Lokale ulveobservasjoner (ofte spor) rapportert til media var også konsentrert til senvinteren, og ga altså samme hovedresultat som analysene av de 19 000 GPS-posisjonene: når ulver ble dokumentert nær menneskelig bosetting skjedde dette i all hovedsak nattetid når sannsynligheten for å treffe på mennesker var lav, og i vinterhalvåret og på senvinteren når snøen er dypest. Ulv i Slettåsreviret hadde elg som hovedføde, og økt lokal forekomst av ulv nær bosetting på senvinteren hadde trolig sammenheng med klimatiske forhold som gjør at elgen trekker ned og konsentrerer seg lokalt i tette, lavereliggende vinterbeiteområder med mindre snø. Disse områdene så også ut til å sammenfalle med hvor flest folk var bosatt. Resultatene i denne rapporten viser en atferd hos ulv i Slettåsreviret som er typisk for ulv i de nordvestre delene av ulvestammens utbredelse i Skandinavia, der elgbestandene foretar sesongvandringer som en respons på de markerte høydeforskjellene som gir store lokale og regionale variasjoner i snødybde og snøforhold.

Zimmermann B, Wabakken P, Eriksen A, Maartmann E, Carricondo-Sanchez D, Versluijs E, Sand H, og Wikenros C. 2018. Slettåsulvenes atferd i forhold til menneskelig bosetting gjennom et helt år. Utredning om ulv og bosetting del 6. Skriftserien 13 - 2018, Høgskolen i Innlandet. 35 s.

Sammanfattning:

Etter at Slettåsulvene i 2009 etablerte revir i et område som har vært tom for ynglende ulv i trolig over hundre år, har det vært en vedvarende konflikt om ulvers atferd i forhold til bosetting. Slettåsulvene ble av lokalt bosatte oppfattet som nærgående, og det var grunnen til at forvaltningen merket lederparet og fire valper med GPS-halsbånd i januar-februar 2017. SKANDULV fikk i oppdrag å analysere de regelmessige GPS-posisjonene tatt hver time eller hver fjerde time, studere ulvenes atferd ved å oppsøke posisjoner i felt og kartlegge fordelingen av elg og rådyr om vinteren og sommeren ved hjelp av systematiske møkktegn. Vi har søkt etter kadaverrester og ulvespor på 45 % av alle 4-timersposisjoner til de voksne ulvene tatt i perioden fra 13.1.2017 – 10.1.2018. I området som Slettåsulvene brukte som revir gjennom 2017 (880 km²) er menneskelig bosetting konsentrert langs ved Osensjøen, i fire tettsteder og noen spredte enkelthus i de lavereliggende, tørre områdene, mens hytter finnes hovedsakelig enten lavt eller høyt i terrenget. Om vinteren var elgen konsentrert i atskilte områder, ofte nære hus, mens elgfordelingen var mer jevnt gjennom sommeren. Vi fant lite rådyrmøkk, nær hus om vinteren og langt fra hus om sommeren. Lederparet i Slettåsflokken oppholdt seg gjennomsnittlig nærmere hus enn forventet fra tilgjengelig habitat om vinteren, spesielt nattetid og i områder med høy elgtetthet, trolig for å jakte. Under yngling valgte ulvene stort sett hi- og valpeplasser langt fra bebyggelse, trolig for å unngå menneskelig forstyrrelse, men de fortsatte å jakte elg nærmere hus enn forventet, trolig fordi elgkyrne valgte kalvingshabitat i slike områder. Om høsten valgte ulvene å jakte og oppholde seg langt fra bebodde hus, trolig for å unngå menneskelig forstyrrelse under elgjakt eller som en konsekvens av elgens habitatvalg. Når fjorårsvalpene gikk atskilt fra de voksne før utvandring fra oppvekstreviret, holdt de seg gjennomsnittlig lenger unna hus enn foreldrepåret på samme tidspunkt, trolig fordi de ikke fulgte med på de voksnes jaktturet eller fordi de var mer varsomme overfor menneskelig forstyrrelse. Vi konkluderer med at sporobservasjoner av Slettåsulvene nær bebodde hus trolig skyldtes ulvenes jaktatferd i områder med god tilgang til elg og rådyr, og at ulvene passerte hus mens de jaktet eller var på vei mellom dagleie og kadaver heller enn at de oppholdt seg ved hus over lenger tid.

GRENSEVILT

Inom ramen för GRENSEVILT har vi under januari och februari märkt/ommärkt 7 stycken vargar i fyra revir. I januari märkte vi paret i Juvberget-reviret (ommärkning på tiken och nymärkning av hannen) och en hanvalp i detta revir. Tiken i Varåa-reviret och hannen i Norrsjön-reviret märktes också om samt en nymärkning av tiken i Bograngen-reviret. I februari märktes en hanvalp i Bograngenreviret. Inom GRENSEVILT har det även märkts 17 stycken älgar och två järvar. Mer information kring vinterns märkningar hittar ni på <https://grensevilt.weebly.com/>.

Trevlig helg!
Camilla

Camilla Wikenros
Koordinator SKANDULV
PhD

Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Institutionen för Ekologi
Grimsö Forskningsstation
Grimsö 152, 730 91 Riddarhyttan
Telefon: 0581-69 73 44
www.slu.se/skandulv