

Vad bestämmer antalet vargar och deras utbredning i framtiden?

Jens Karlsson, Henrik Andrén och Håkan Sand

Vargen är en extrem generalist, alltså ett djur som kan anpassa sig till och leva under snart sagt alla omständigheter. Näst efter människan och rödräven är vargen det landdäggdjur som haft den största geografiska utbredningen på jorden.

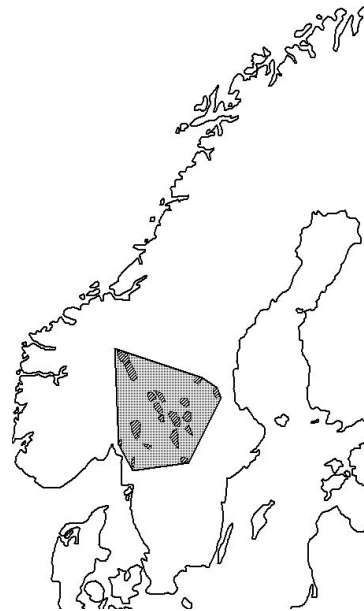
Det finns vargar från Arktis packis i norr till Saudi-Arabien öknar i söder. Att vargen bara trivs i ren vildmark är en modern myt. I både Nordamerika och Europa finns det vargar som lever och förökar sig i utkanterna av städer lika stora som Göteborg och Malmö.

Var kommer vargar att slå sig ned?

En förutsättning för vargens etablering är förstås att det finns tillräckligt med föda. I Skandinavien är det framförallt älg och rådjur som vargarna livnär sig på. Enligt avskjutningsstatistiken för älg och rådjur i Sverige och Norge finns det tillräckligt med vilda bytesdjur för att försörja vargar över hela Skandinavien om man räknar med revir lika stora som idag, det vill säga i genomsnitt 100 000 ha. I Finnmark, Norges allra nordligaste landskap, krävs dock något större revir om bytesdjuren skall räcka till för en hel familjegrupp.

Att vargar *kan* leva i alla delar av Skandinavien betyder inte att de *kommer* att göra det. I vissa delar är sannolikheten

för vargetablering större än i andra. I Nordamerika har man försökt förutsäga vilka områden som har störst sannolikhet att få en fast vargstam. Dessa förutsägelser har visat sig stämma väl överens med verkligheten. För att få en bild av hur vargar väljer område i Sverige och därmed



Figur 1. Studieområde (gråtonat) inkluderade de flesta av Skandinaviens vargetableringar de senaste 20 åren. Innanför detta område har vargar haft fysisk möjlighet att etablera sig varsomhelst. Vi jämförde området i de verkliga vargreviren (mörk färg) med områden som ligger utanför dessa men fortfarande inom studieområdet.

Vad bestämmer antalet vargar och deras utbredning i framtiden?

möjlighet att förutsäga vilka delar av landet som har störst sannolikhet att få en fast vargstam, har vi jämfört områden med etablerade vargrevir med kringliggande områden utan etablering (figur 1). De senare områdena ligger således inom normala spridningsavstånd för varg, dvs. de hade kunnat ta sig dit om de så önskat.

Dessa jämförelser visade t.ex. att tätheterna av älg och rådjur var desamma inom som utanför vargreviren. En rimlig tolkning av detta är att det funnits så pass gott om bytesdjur för vargarna under det senaste decenniet, att oavsett var de slagit sig ned så har det funnits tillräckligt med föda. Däremot fanns det mycket färre vägar och tätorter inom vargreviren, än i områdena runt omkring. Det betyder att vargarna antingen undviker att slå sig ned i områden med mycket vägar och tätorter eller också att de vargar som slår sig ned där dör i så stor utsträckning att någon fast etablering aldrig blir av.

Som vanligt inom ekologin styr inte det ena *eller* det andra, utan ”både och”. Under intensivpejling har vi sett hur vargar aktivt undvikit tätorter och hussamlingar. Etablerade revirgränser tenderar också att ändra sig över tiden så att andelen tätort i reviret minskar. Sannolikt väljer alltså vargar var de slår sig ned delvis utifrån hur mycket tätorter som finns i området. Att korsa vägar, stora som små, tycks dock inte besvära vargar eller begränsa deras rörelser. Däremot verkar vägtätheten påverka dödligheten i ett revir. Antalet vargar i revir med höga vägtätheter är i genomsnitt mindre än i revir med lägre vägtätheter. Vägtätheten påverkar knappast antalet födda valpar utan det är snarare dödligheten som ändras.

Vägarna och trafiken i sig är inte orsaken till den ökade dödligheten; trafiken står idag för omkring 10 % av den totala

dödligheten hos varg i Skandinavien. Orsaken ligger i det övriga som vägarna för med sig. Ju tätare ett vägnät är, desto mer exponerade kommer vargarna att vara för människor och människorelaterade dödsorsaker (hit räknas såväl legal och illegal jakt som viltets sjukdomar, t.ex. skabb, som indirekt gynnas av mänsklig närvaro via högre täthet av räv).

Vi försökte förutsäga sannolikheten för vargetablering i Sverige utanför renskötselområdet, baserat på tätheten av tätorter och vägar (figur 2). När vi testat modellens kriterier och förutsägelser på befintliga revir har de hitintills visat sig stämma i nio fall av tio. Eftersom situationen på många sätt är annorlunda i renskötselområdet, kan vi dock inte anta att samma sannolikhetskriterier – vilka bygger på uppgifter från södra Skandinavien – också gäller för renskötselområdet.

Hur många vargar får plats?

En varg behöver i genomsnitt drygt två kilo kött per dygn för att inte tappa vikt. En grov beräkning visar att det i Skandinavien finns vilda bytesdjur för att tillåta ett bestående uttag av mer än 745 vargrevir av nuvarande storlek, motsvarande ungefär 5 000 stationära vargar. I det scenariot finns det emellertid ett mycket begränsat utrymme för människor att bedriva jakt på älg eller rådjur.

Om vi räknar bort renskötselområdet och de 20 % av ytan som bedöms ha låg sannolikhet för vargetablering, finns ändå plats för ca 300 vargrevir, motsvarande ungefär 2 000 stationära vargar. Om vargstammen skall reglera älg- och rådjurstammarna i Sverige och Norge, måste den ligga kring denna nivå. Det finns dock få

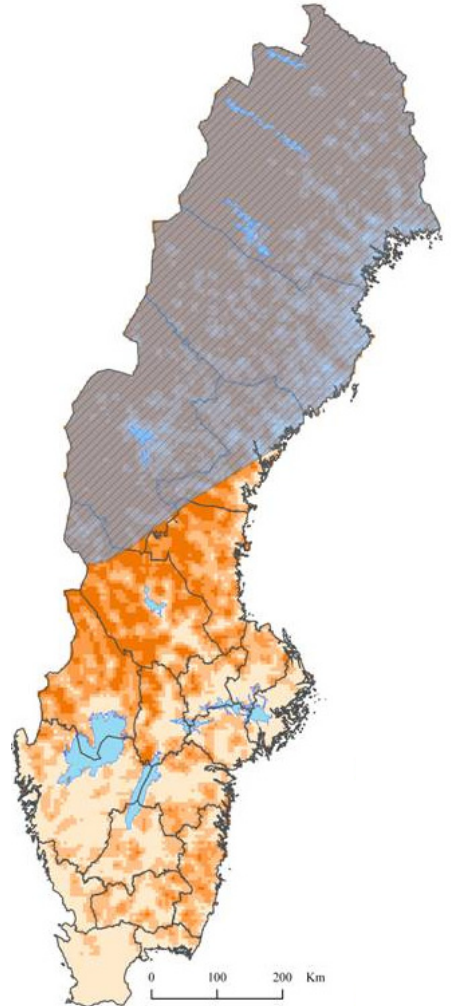
som tror att det vore politiskt eller praktiskt möjligt att ha en så stor vargstam.

Kan mönstret ändras med tiden?

Vargar kan, som tidigare nämnts, anpassa sig till snart nog alla förhållanden. På de flesta håll i världen där både vargar och människor finns, är det människan som reglerar vargarnas antal och utbredning, antingen genom reglerad jakt, som t.ex. i delar av Kanada, eller genom illegal jakt, som t.ex. i Italien.

I Skandinavien är vargförekomst kopplad till graden av mänsklig aktivitet. Mycket talar för att illegal jakt på varg idag är en stark mekanism bakom detta mönster. Drivkraften bakom illegal jakt är oftast låg acceptans och negativa attityder. Attityder kan naturligtvis förändras över tiden och göra områden som vi idag (med hänsyn till tätheter av vägar och tätorter) klassar som osannolika för vargetablering till mycket sannolika och tvärtom. Men det sker inte över en natt, det tar år eller decennier. Sällan beror attitydförändringar i befolkningen på att individer ändrar inställning, utan på att en ny generation växer upp med en annan attityd. Därför går attitydförändringar långsamt och nästan obemärkt. De flesta studier runt om i världen tyder på att acceptansen för stora rovdjur ökar i takt med att miljö- och naturvårdshänsyn ökar generellt. Framförallt verkar yngre människor vara mer positivt inställda till vargförekomst än äldre. I Sverige utanför renskötselområdet bedömer vi idag, baserat på naturgivna förutsättningar och infrastruktur, att 80 % av ytan har en hög sannolikhet för vargetablering (se figur 2). Om utvecklingen mot

en mer rovdjurspositiv inställning håller i sig även här, som vi ser i Nordamerika och Centraleuropa, kommer ytan med hög sannolikhet för vargetablering i praktiken att öka under de närmaste åren.



Figur 2. Kartan visar i vilka områden i Sverige (utanför renskötselområdet) sannolikheten för etablering av varg är stor eller liten. Ju mörkare färgnyans desto större sannolikhet för vargetablering.

Biologi eller politik?

Ekologer arbetar ofta med frågor om vad som begränsar olika arters antal och utbredning. Inte sällan är det människors aktiviteter som indirekt är den begränsande faktorn. Exempelvis begränsas den vitryggiga hackspettens antal och utbredning i första hand av skogsbruket. Om det är rätt eller fel beror på hur högt man värderar förekomsten av vitryggig hackspett kontra produktivt skogsbruk i olika områden.

När det gäller extrema generalister som vargar, vilka inte har några speciella biotopkrav, är betydelsen av människors värderingar ännu tydligare. Vargarnas antal

och utbredning begränsas till stor del av hur vi värderar förekomsten av varg. I vilken mån närvaro av varg är mer rätt eller fel än frånvaro av varg, går inte att ge något objektivt svar på.

Sannolikt ligger det antal vargar som Skandinaverna kan acceptera idag under de 4 000 – 5 000 vargar som skulle bli resultatet av en helt fri utveckling av vargstammen. Det går alltså inte att luta sig mot något biologiskt definierat och värdeneutralt ”ursprungstillstånd” när det gäller att bestämma vargarnas antal och utbredning i Skandinavien. Det som begränsar vargarnas utbredning här är istället enskilda människors värderingar, det vill säga politik.