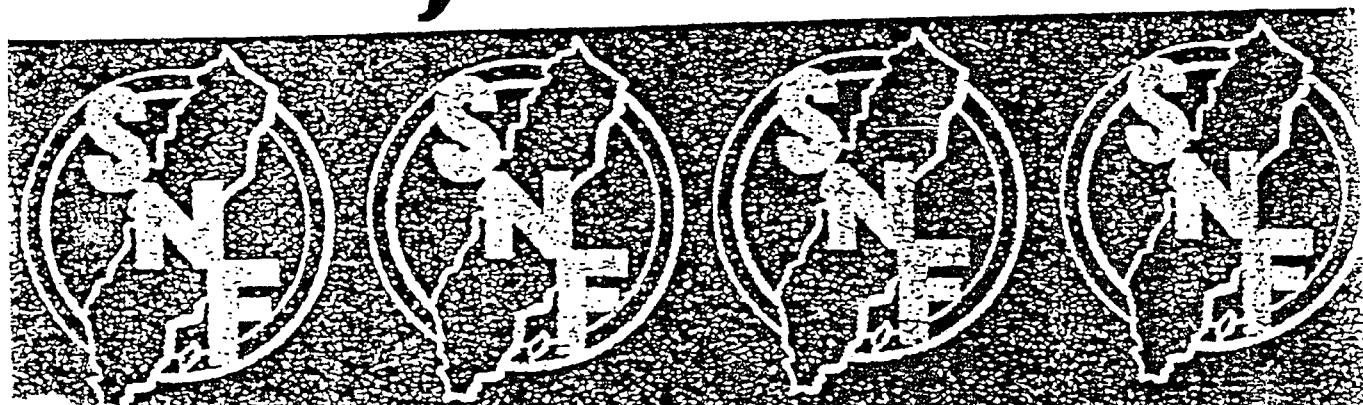


SVENSKA NATURSKYDDSFÖRENINGEN

# Rapport från Projekt VARG



Om vargens situation och  
framtid i Sverige  
utgiven av  
Svenska Naturskyddsföreningen



ESKILSTUNA  
STADSBIBLIOTEK

# Rapport från Projekt VARG



Om vargens situation och  
framtid i Sverige  
utgiven av  
Svenska Naturskyddsföreningen

ISBN 91-558-7201-8

© SNF juni 1976  
Kungsholms strand 125  
112 34 Stockholm  
Tel. 08/54 14 70  
Postgiro: 2166-7  
Bankgiro: 165-5380

Inlagan tryckt på papper framställt av ca 60 % mekanisk massa och 40 % oblekt sulfit.  
Märstatryck AB, 1976/9182

projekt VARG är ett av SNF:s projekt för att rädda hotade djurarter i vårt land. Projekt VARG bedrivs med stöd från Världsnaturfonden (WWF) och många naturvårdsintresserade privatpersoner.

Mart Marend, projektledare

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Sammanfattning	4
1. INLEDNING	7
2. VARGEN I VÄRLDEN	9
3. SITUATIONEN FÖR VARGEN I FENNOSKANDIA	11
4. VARGENS ROLL I NATUREN	14
4.1. Vargens bytesdjur	
4.1.1. Älg	
4.1.2. Kronhjort och dovhjort	
4.1.3. Ren	
4.1.4. Övriga bytesdjur	
5. VISSA TÄNKBARA KONFLIKTER	19
5.1. Renskötsel	
5.2. Tamdjurshållning	
5.3. Jakt	
5.4. Allmänheten	
6. VARGENS FRAMTID I SVERIGE	23
6.1. Möjligheter till naturlig tillväxt i Sverige	
6.2. Möjlighet till invandring från öster	
6.3. Återinförsel	
7. FORSKNING	24
8. METODER FÖR UTPLANTERING AV VARG	25
8.1. Med vildfångad varg	
8.2. Med varg ur fångenskap	
8.3. Åtgärder för att få varg ortstrogen vid utsläpp	

9.	HÄGN	28
9.1.	Hägn för avel	
9.2.	Informationshägn	
9.3.	Forskningshägn	
9.3.1.	För etologiska studier	
9.3.2.	För ekologiska studier	
9.4.	Hägn för utplantering av varg	
9.5.	Hur många hägn behövs?	
9.6.	Kostnader för hägn	
10.	LÄMPLIGA OMRÅDEN FÖR ÅTERINFÖRSEL AV VARG	32
10.1.	Hur stort område krävs för bevarandet av en vargstam?	
10.2.	Var i Sverige är det lämpligt att återinföra varg?	
10.2.1.	Den biologiska produktionen	
10.2.2.	Bytesdjurens förekomst	
10.2.3.	Olika regioner	
10.2.4.	Nya nationalparker för skydd åt de stora rovdjuren	

#### BILAGOR

1.	IUCN:s vargmanifest	38
2.	Rapport från djurparksdelen av Projekt Varg	43
3.	Litteratur	46



## SVENSKA NATURSKYDDSFÖRENINGEN

— riksorganisation för natur- och miljövård

- SNF är landets största ideella natur- och miljövårdsorganisation med ca 60 000 medlemmar i nära 160 lokala kretsar.
- SNF vill förhindra slöseriet med energi och råvaror, motverka föroreningarna och giftspridningen och slå vakt om naturvärdena — kort sagt verka för ett samhälle byggt på ekologiskt riktiga grunder.
- SNF arbetar genom att informera, skapa opinion, fungera som remissinstans och stimulera till aktiva naturvårdsinsatser.
- SNF kan agera med sakkunskap och tyngd tack vare de många engagerade medlemmarna.
- SNF ger ut *Sveriges Natur* — landets största och äldsta facktidskrift för natur- och miljövård. Varje medlem får en årsbok och sex tidskriftsnummer per år. Medlemskap i SNF kostar 40:—/år (inb. årsbok 46:—).
- Din insats behövs i miljövården!

*Svenska Naturskyddsföreningen, Kungsholms strand 125, 112 34 Stockholm.  
Tel. 08/54 14 70. Postgiro: 21 66 - 7. bankgiro: 165-5380.*

## SAMMANFATTNING

Det är ingen tvekan om att vi måste försöka rädda vargen undan utrotning i Sverige. Alla arter på vår jord har ett existensberättigande. SNF:s inställning är självklar men även regeringens och riksdagens uppfattning i frågan har entydigt deklarerats. I jaktstadgan sägs att fasta stammar av björn, varg, järv och lo bör bevaras i landet och i samband med riksplaneringen har de stora rovdjurens behov av orörda områden understrukits. Sedan årtusenden har vargen ingått som en naturlig del i vår svenska fauna. Nu håller den emellertid på att utrotas.

Vargens forna utbredningsområde sträcker sig över hela Europa, Asien och Nordamerika. I stora delar av detta område är vargen utrotad. Som art är den f.n. inte hotad men i vidsträckta områden utgör människan ett direkt hot mot vargens existens. Så är fallet med vargen i Norden. I Finland finns ännu en svag stam medan det i Sverige och Norge sannolikt endast finns en enda varg kvar. Vargen är fridlyst i Sverige sedan 1965.

Vargen livnär sig i huvudsak på bytesdjur med en kroppsvikt större än vargens. Därför jagar den ofta i flock eller smärre grupper. I Skandinaviens fjälltrakter lever varg främst på ren. Utanför fjällen torde älg vara det viktigaste bytesdjuret. Även rådjur och småvilt kan bli föremål för jakt men har mindre betydelse för vargens försörjning året runt. Stammarna av kronhjort och dovhjort är ännu för begränsade geografiskt för att utgöra någon grund för en vargpopulations försörjning.

Orsaken till att vargen utrotats i stora delar av utbredningsområdet är främst de skador varg förorsakat boskapsskötseln och att vargen betraktats som en konkurrent om det jaktbara viltet. Fortfarande råder på vissa håll stark motvilja mot varg, främst inom renskötselområdet. Skulle varg finnas i övriga delar av landet skulle sannolikt bl.a. vargens predation på älg ge upphov till

diskussioner bland jägare. Vargen torde dock inte ha någon större effekt på älgjaktens utbyte.

Många människor är rädda för vargen och tror att den dödar människor, särskilt små barn. Så är ej fallet. Undersökningar av historier där människor sägs ha dödats av varg har visat att dessa endast i ett fåtal fall är sanna och det då med all säkerhet har rört sig om rabiessmittade vargar. Normalt är vargen skygg och drar sig undan människan.

En naturlig tillväxt av varg i Sverige är inte tänkbar. Möjligheten till en naturlig tillväxt av den svenska stammen genom invandring från Finland är närmast obefintlig på grund av den bekämpning den finska vargstammen är utsatt för.

För att återfå en livskraftig svensk vargstam återstår endast återinplantering av varg. Innan den kan komma till stånd krävs ytterligare utredning om var i landet det är lämpligast att hålla varg och vilka kostnader detta skulle medföra för samhället. Lämpligen bör forskning bedrivas i större hägn där man kan studera vargens förhållande till olika bytesdjur.

Återinförsel av varg bör vara möjlig med djur uppväxta i fångenskap. Ett avelsprogram med fennoskandiska vargar pågår. "Utsläppsvargarna" bör vara uppvuxna i ett stort hägn där de ej haft kontakt med människor och där de fått tillfälle att jaga. Detta hägn bör lämpligast uppföras på platsen för det framtida utsläppet, något som dessutom bör resultera i att vargen blir ortstrogen. Möjligen får vargarna efter utsläppet en viss tid hållas kvar inom området med hjälp av åtel.

För att möjliggöra ett återinförande av varg är det önskvärt med ett antal hägn av olika typer. Främst behövs hägn för hållande av avelsvargar. Behovet torde kunna täckas med hjälp av de nordiska djurparkerna. Vidare behövs två hägn i trakter där ett framtida utsläpp är tänkt. Det ena för ekologisk forskning och det andra för information med möjlighet till etologiska studier.

Tamdjurshållning och renskötsel är de näringar för vilka en vargstam kan vara besvärande. För att undvika alltför stora konflikter bör man i första hand välja att ej hålla varg inom renskötselområdet och jordbruksbygderna. Tänkbara områden för varg är Mellansveriges och södra Norrlands skogar. För att hålla en livskraftig vargstam krävs sannolikt 100-talet vargar. För att hysa dessa i Mellansverige behövs troligen en areal på omkring 5.000 km<sup>2</sup>. För att noggrannare kunna bedöma hur stort område en livskraftig vargstam behöver och var det bör vara beläget krävs ytterligare utredning och viss forskning.

En svensk vargstam skulle med säkerhet vara av värde för rekreation och turism. Ett område med varg skulle också bli värdefullt som ett "viltforskningens referensområde".

Siffrorna i parentes i texten hänvisar till resp. källa i litteraturförteckningen.

# 1. INLEDNING

Det är ingen tvekan om att vi måste försöka rädda vargen i Sverige. Alla arter på vår jord har ett existensberättigande och måste bevaras. SNF:s inställning är självklar, men också regeringens och riksdagens uppfattning har entydigt deklarerats. I jaktstadgan slås fast att fasta stammar av björn, varg, järv och lo bör bevaras i landet. I samband med riksplaneringen har man understrukt behovet av orörda områden för att de stora rovfågeln och rovdjuren skall kunna leva vidare. I "Hushållning med mark och vatten" (8) sägs bl.a. följande:

"De orörda områdena utgör viktiga förutsättningar inte minst för den vetenskapliga och kulturella naturvården, främst som referensområden, men de utgör också en förutsättning för existensen av många djurarter, speciellt de stora rovdjuren varg, järv, björn, lo..." (kap. 12, s 185)

"I fråga om biologiska förhållanden är det internationella ansvaret stort. Detta gäller t.ex. internationellt sett utrotningshotade rovfåglar som havsörn, berguv och pilgrimsfalk samt bland de större rovdjuren varg och järv..." (kap. 12 s 186)

"Ett ansvar för kommande generationer liksom ett internationellt ansvar finns också för att bevara den biologiska mångsidigheten och artrikedomen så att ekosystemens regleringsmekanismer bevaras och den totala biologiska arvsmassan ej utarmas. Detta gäller t.ex. rovfåglar och rovdjur men även mer all dagliga arter och grupper". (kap. 12 s 186)

"Från djurskyddssynpunkt är fjällområdet och delar av angränsande skogslandskap av internationell betydelse. Flera utrotningshotade djurarter, främst de större rovdjuren, som tidigare förekommit allmänt i hela Skandinavien och ofta även i övriga Europa, har nu sina sista tillflyktsorter i



begränsade delar av skogsland och fjäll som fortfarande är svårtillgängliga". (kap. 22 s 375)

Vi har en skyldighet att bevara en vargstam i Sverige. Sedan förhistorisk tid har vargen ingått i vår svenska fauna och är en naturlig del av den mångfald arter som såväl våra fjälltrakter som våra skogar och kulturbygder uppvisar. Vi människor har drivit den fennoskandiska vargen nära utrotning. För närvarande torde det finnas endast en varg i Sverige.

Åtgärder för vargens bevarande skulle satts in långt tidigare. Naturvårdsåtgärder för att rädda en djurart som drivits till utrotningens gräns blir alltid onödigt kostsamma och svåra att genomföra. Något måste snarast göras för att uppfylla vad regering och riksdag i olika sammanhang fastslagit. Ett studium av möjligheter och metoder för återskapandet av en svensk vargstam och åtgärder för att åstadkomma detta är nödvändiga.

## 2. VARGEN I VÄRLDEN

Vargens ursprungliga utbredningsområde omfattar större delen av Eurasien och Nordamerika. Få däggdjur har så stor utbredning i världen. Människan har genom ett regelrätt utrotningskrig fördrivit vargen ur stora delar av Västeuropa, större delen av Förenta Staterna och Japan.

Sammantaget i hela Sovjetunionen fanns 1945 omkring 200.000 vargar. Sedan andra världskriget har stammen genom systematisk avskjutning minskats till en fjärdedel. Årligen skjuts omkring 8.000 vargar och i vissa områden minskar vargstammen fortfarande. I Kanada och Alaska finns omkring 50.000 vargar.

Europas stabilaste vargstam med omkring 10.000 djur finns i europeiska Sovjet. I Rumänien, Jugoslavien, Grekland och tro- ligen Albanien är vargen inte hotad. De tre första av dessa länder hyser omkring tusentalet vargar vardera. Mindre vargpopulationer finns ännu i Polen, Tjeckoslovakien, Bulgarien, Italien, Spanien och Portugal men där är vargens framtid o- viss. Av dessa länder är det endast Italien som har fridlyst vargen. I Norden finns varg främst i Finland, dock med en mycket svag stam.



Vargen som art, med spridning över större delen av norra halvklotet, är inte hotad. Inom stora delar av det forna utbredningsområdet har emellertid vargarnas antal minskat drastiskt och på många håll har den således utrotats helt. I flera länder världen över pågår aktioner för att rädda vargen undan utrotning. I USA har man startat projekt för bevarandet av varg inom landets gränser. Nyligen blev vargen fredad i Italien. Där har befolkningen varit förstående och ställt sig alltmer positiv till bevarandet av vargen, samtidigt som ersättning för rovdjursskador införts.

1973 bildades under Internationella Naturvårdsunionen (IUCN) och Världsnaturfonden (WWF) en internationell arbetsgrupp av vargexperter. Vid gruppens första möte i samband med ett internationellt vargsymposium hösten 1973 i Stockholm antogs ett manifest för vargens bevarande (bilaga 1).

Uppgifterna om vargens europeiska utbredning är hämtade främst från det internationella vargsymposiet 1973. (3)

### 3. SITUATIONEN FÖR VARGEN I FENNOSKANDIA

Från att i början av 1800-talet ha funnits över hela Sverige har vargen under 150 år trängts tillbaka till de mest avlägsna fjällområdena och i det närmaste utrotats. Efter rapporter om en hastigt vikande vargstam, blev vargen fridlyst i Sverige 1965. I början av 60-talet var även jakt på varg från luftfarkost fortfarande tillåten. Jaktåren 64/65 och 65/66 sköts 10 respektive 9 vargar i Sverige (Naturvårdsverkets statistik). För en dödad varg betalades då från olika källor sammanlagt omkring 4.000 kronor i skottpengar. Den statliga ersättningen (200 kronor) avskaffades först 1968.

Senaste gången en vargkull föddes i vilt tillstånd i Sverige var våren 1964 i Lule lappmark. Honan och de fyra valparna sköts påföljande höst och vinter. Endast hanen överlevde. I flera år vandrade ett vargpar omkring i Kaitum men de fick troligen inte fram någon kull, i varje fall dök det inte upp några nya vargar. (4) Dessa två vargar försvann våren 1968.

Under vintern 75/76 fanns sannolikt endast en varg kvar i Sverige och Norge - en hane som strövar omkring i Sarek-Padjelanta. Där har den hållit till i några år och sannolikt fått vara i fred för jägare.

Utöver fridlysningen 1965 har flera åtgärder vidtagits för att trygga vargens fortlevnad inom landet. Främst har en kontinuerlig förändring av jaktlagstiftningen för att försvåra illegal jakt pågått. De senaste stegen i den riktningen var förbudet mot att medföra vapen vid färd med snöskoter och förbudet mot spårning av vilt med snöskoter, som infördes 1 januari 1976 (SFS 1975:1314).

1971 blev vargen tillfälligt fredad i Norge och från 1973 är fridlysningen permanent.

Finland hyser 20 till 30 vargar. De flesta av dem håller till i gränstrakterna mot Sovjet. Populationen är hårt jagad och årligen skjuts tiotalet djur. I de sydligaste finska länen är vargen tillfälligt fredad men där förekommer endast enstaka individer. I renskötselområdena får vargen fortfarande jagas. (9) Till och med 1975 betalades sammanlagt upp mot 2.000 kronor i skottpengar per varg. En förändring av situationen inträffade vintern 75/76. Regeringen beslöt att inte betala ut skottpengar under 1976. Samtidigt gavs tillstånd att utöver den traditionella jakten skjuta 10 vargar med hjälp av snöskoter.

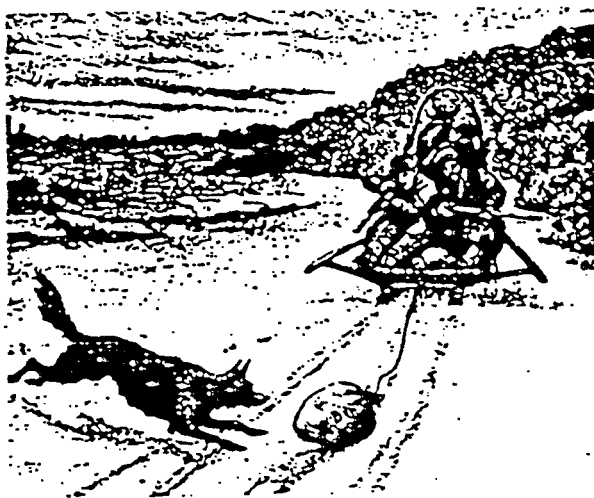
Sannolikt har ingen yngling skett i Finland sedan 1969. Däremot är det tillräckligt ostört på den sovjetiska sidan gränsen för att vargar skall kunna yngla där. Vid gränsöverträdelserna mellan Finland och Sovjet har det under de senaste åren noterats att ett litet överskott uppkommit för Finlands vidkommande. Detta beror sannolikt inte på en invandring i ordets egentliga mening utan på att populationens tillväxt sker på andra sidan gränsen. (9)

Den finska naturvårdsrörelsen arbetar för att på sikt få vargen totalfredad. Den mesta energin läggs dock ned på att få den tillfälliga fridlysningen av varg i södra Finland förlängd från början av 1977 (9). De nordiska naturvårdsorganisationerna har vid tre tillfällen tillskrivit den finska regeringen med begäran om att åtgärder för vargens skydd måste vidtas. Eftersom det råder så starka motsättningar beträffande en vargstam inom renskötselområdet, kvarstår frågan om en fridlysning utan stora bevakningsåtgärder skulle ge önskad effekt.

I angränsande delar av Sovjetunionen finns fortfarande en del varg. 1972 fanns i Karelska Rådsrepubliken omkring 300 vargar,

norr därom, på Kolahalvön betraktas vargen som utrotad. (3)  
Gränsen mellan Karelen och Kolahalvön går ungefär i höjd med  
polcirkeln. Söder om Finska viken, i Estland, finns 100-talet  
vargar.

Uttalanden har gjorts om att man vill bevara vargen i Sovjet.  
Det är dock okänt vilka skyddsåtgärder som vidtagits i dessa  
trakter. Inom vissa delar av Sovjetunionen sker strikt kon-  
troll av vargpopulationen medan vargen inom andra områden får  
vara ostörd.



## 4. VARGENS ROLL I NATUREN

Vargen lever i huvudsak av större bytesdjur. Bytet utgörs ofta av djur som är flera gånger större än vargen själv. Därför lever och jagar vargen i flock. Flockens storlek beror främst på storleken hos de bytesdjur flocken i huvudsak livnär sig på. En normal vargflock består av 5-15 djur. Varje flock håller ett revir, vars storlek beror på tillgången på bytesdjur. Sommartid är flocken oftast mer eller mindre splittad men samlas åter under vintern då sammanhållningen är som starkast.

### 4.1 VARGENS BYTESDJUR

Under senare tid har det bara funnits varg i norra Sverige, där den i huvudsak livnärt sig på tamren. Kännedomen om hur vargen fungerar tillsammans med andra bytesdjur, som kan bli aktuella för varg i övriga delar av landet, är därför begränsad. Skulle det bli aktuellt med att hålla varg utanför renskötselområdet måste vi först känna till hur vargen anpassar sig till de befintliga viltstammarna.

För att hålla en vargstam krävs goda stammar av åtminstone ett relativt stort bytesdjur. Lämpligast är byten på 40-250 kg, 1-6 gånger vargens kroppsvikt. Älg, kronhjort, dovhjort, tamren och möjligen vildsvin är de arter som i Sverige kan bli aktuella som bytesdjur för varg. Under sommarhalvåret livnär sig vargen även på småvilt. Rådjuret kan vara ett lämpligt komplement till något av de större hjortdjuren.

Från undersökningar i USA (10) vet man att vargen river i huvudsak unga, gamla eller på annat sätt svaga djur. I varje fall gäller detta älg som bytesdjur. Denna selektion har visat sig kunna vara till gagn för stammar av bytesdjur. Naturligtvis gäller detta bara vilda bytesdjur och inte tama och halvtama djur som exempelvis tamrenen.

Övriga effekter av vargens predation på vilda bytesdjur är (1)

- I Den sanitära effekten, urvalet av sjuka och skadade djur. Finns det ej rovdjur dör dessa i regel till följd av sjukdom, skador eller undernäring. Rovdjur gallrar ofta bort de sjuka och skadade och risken för smitta minskar. I Sverige har vi mycket lite sjukdomar bland större vilt, däremot förekommer skador orsakade av exempelvis jakt och trafik. 1975 dödades över 1 850 älgar i trafiken.
- II Då vargantalet i förhållande till bytesdjuren i ett område överskrider ca 1 varg/12.000 kg bytesdjur medför vargens predation som regel en reglering av bytesdjurspopulationen. Ett exempel på detta är älgstammen (moose) på ön Isle Royale i Övre sjön i Nordamerika. Innan vargarna, på naturlig väg, kom till ön på fyrtiotalet fluktuerade öns älgstam kraftigt. Utan predatorer skedde ohämmad tillväxt av älgstammen tills sjukdom och näringsbrist fick stammen att dala från 3.000 älgar ned till några hundra. Efter att vargarna koloniserat ön har älgstammen stabiliserats till omkring 1.000 djur. Samtidigt håller sig även vargstammen konstant omkring 20 djur.
- III Samtidigt med skattandet av en bytesdjurspopulation leder vargens predation sannolikt till ett ökat födelsetal hos bytesdjuret.
- IV Vargen har ofta stor betydelse för andra arter, som främs under vintern har svårt att själva skaffa sig föda. I Sverige gäller det främst björn, järv, fjällräv, rödräv, örn korp och en del andra fåglar, som kan utnyttja vargens måltidsrester.

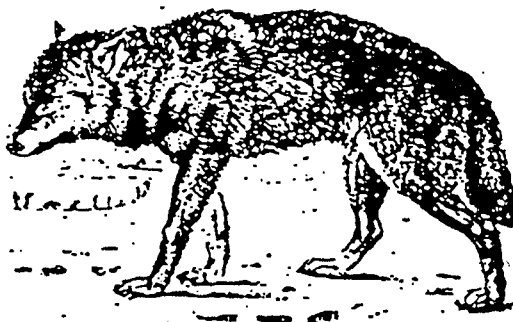
#### 4.1.1. ÄLG

Älgen är ett av de största byten vargen kan leva av. Finns de bytesdjur i något lägre viktklass att tillgå är älg ett byte som oftast kommer i andra hand. Det finns dock exempel där va mycket väl anpassats till älg som huvudsakligt byte. På Isle



Royale lever vargarna så gott som uteslutande på älg. Den amerikanska älggen, moose, är något större än vår svenska. Älgtätheten på ön är omkring 12 älgar per 1.000 ha (1,2 älgar/km<sup>2</sup>). Vargpopulationen har där en täthet på 1 varg per 25 km<sup>2</sup>. Vid jämförelser med vargtätheten i andra områden har det visat sig att en vargpopulation under naturliga omständigheter inte över-skrider denna.

I Sverige får ofta skogsbrukets krav avgöra hur stor älgstam man kan hålla i ett visst område. Gränsen för vad som kan an-ses som en tolerabel älgstam varierar dock kraftigt från 2 och upp till 15 älgar i vinterstam per 1.000 ha (0,2-1,5 älgar/km<sup>2</sup>). Landets tätaste älgbestånd finns i Bergslagen och södra Norr-land. Vargpredation på älg kan medföra att älggen ur jägarsyn-punkt får högre kvalité, vad beträffar slaktvikt och trofé-synpunkt.



#### 4.1.2. KRONHJORT OCH DOVHJORT

Kronhjorten, som är något mindre än älggen, är ur storleks-synpunkt ett lämpligt byte för varg. De trakter i Sverige där kronhjorten lever är produktiva och kan i regel hålla tä-ta hjortstammar. Utbredningen är dock begränsad till små are-aler i anslutning till jordbruksbygder. Kronhjorten befin-ner sig under utbredning och återkoloniserar allt större del-

ar av landet. I Abruzzerna i Italien, där vargen nyligen fre-  
dats, har man börjat återinföra kronhjort som bytesdjur åt varg,  
eftersom de flesta naturliga bytesdjuren tidigare utrotats av  
människan.

Dovhjorten är inte inhemsk utan är inplanterad i Sverige,  
Den finns främst i viltparker men i vissa områden i södra  
Sverige även i fritt tillstånd. Dovhjorten finns dock ingen-  
stans över så stora områden och i så täta stammar att den  
skulle kunna bli aktuell som huvudsakligt byte åt en vargstam.  
Storleksmässigt torde dovhjorten vara lämpligt byte för varg.

#### 4.1.3. REN

Biologiskt sett torde renen vara det för vargen lämpligaste  
bytesdjuret. Dessutom fyller vargen en viktig funktion i det  
karga fjällandskapet, där den om vintern till stor del kan  
försörja bland andra järv, fjällräv och hävsörn. Sannolikt  
har utrotningen av vargen bidragit till dessa arters nedgång  
i Sveriges fjällvärld.

I Kanadas tundraområden lever vargen i huvudsak på vildren  
(caribou). Ofta har vargflockarna anpassat sig till att föl-  
ja renhjordarna på deras vandringar. I dessa områden utnytt-  
jar vargen årligen omkring 5% av renstammen (ca 20-25% av till-  
växten). Denna predation torde inte utgöra någon avgörande po-  
pulationsreglering för renarna. Förhållandet mellan varg och  
ren är en varg per 12.000 kg ren.

I Sverige har vi endast tamren. Den har genom domesticering-  
en blivit ett mer lättfångat byte för rovdjur. Skulle den be-  
fintliga svenska renstammen utgöra försörjningskälla för en  
biologiskt acceptabel vargstam torde man riskera en betydande  
konflikt med samernas rennäring. Om renskötseln i framtiden  
tar andra former t.ex. med jakttid på och beskattning av för-  
vildade stammar, kan situationen emellertid komma att bli en  
annan.

Ursprungligen fanns endast vildren i Sverige. Fram till slutet av 1800-talet förekom ännu vildrenstammar och de sista vildrenarna sköts i norra Dalarna på 1880-talet. Tamrenen vi för närvarande har i landet är tämjdd från äldre vildrenstammar i Skandivanien. En möjlighet att försörja en svensk vargstam med ren men ändå inte skapa konflikter med samerna vore att återinföra vildren (skogsren) i södra Norrland utanför renskötselområdet.

#### 4.1.4. ÖVRIGA BYTESDJUR

Vildsvin finns för närvarande ej fritt inom landet. Man kan dock befara att vi inom en snar framtid har en vild stam eftersom hållandet av vildsvin i hägn blir vanligare. I länder där det finns både vildsvin och varg har vildsvinet i vissa fall betydelse för vargstammens försörjning. Detta gäller exempelvis i Estland och Rumänien.

Bland övriga svenska vilda djur skulle endast rådjur kunna vara av betydelse för varg och då endast som komplement till något större vilt. Naturligtvis återfinns även harar, smågnagare, fåglar och annat mindre vilt på vargens dietlista men de utgör en alltför liten del för att ha en avgörande betydelse för en vargpopulations försörjning.

Vargen kan orsaka omfattande skador för boskapsskötseln eftersom tamboskap ofta är ett lättfångat byte. I länder med intensivare boskapsskötsel och med varg är det främst får som tas av vargen. Övriga djur såsom nötkreatur och hästar är alltför stora och blir endast i undantagsfall byte för varg. Hundar fastbundna utomhus och bortsprungna hundar kan ibland bli rivna av varg.

Med tämligen enkla medel bör man kunna minska eventuella vargskador på tamdjurshållningen. Detta torde vara möjligt med olika stängselkonstruktioner som skrämmer vargarna.

## 5. VISSA TÄNKBARA KONFLIKTER

I Sverige och på många andra håll i världen har vargen utrotats av människan. Detta har främst berott på att vargen upplevts som en konkurrent om det jaktbara viltet och på de skador vargen orsakat boskapsskötseln. Också rädslan för vargen har spelat en roll. I vissa länder med livskraftiga vargstammar råder mer eller mindre stark motvilja mot vargen. I en del andra länder har en ökad förståelse för rovdjuren och deras roll i naturen bäddat för ett accepterande och t.o.m. en uppskattning även av vargen.

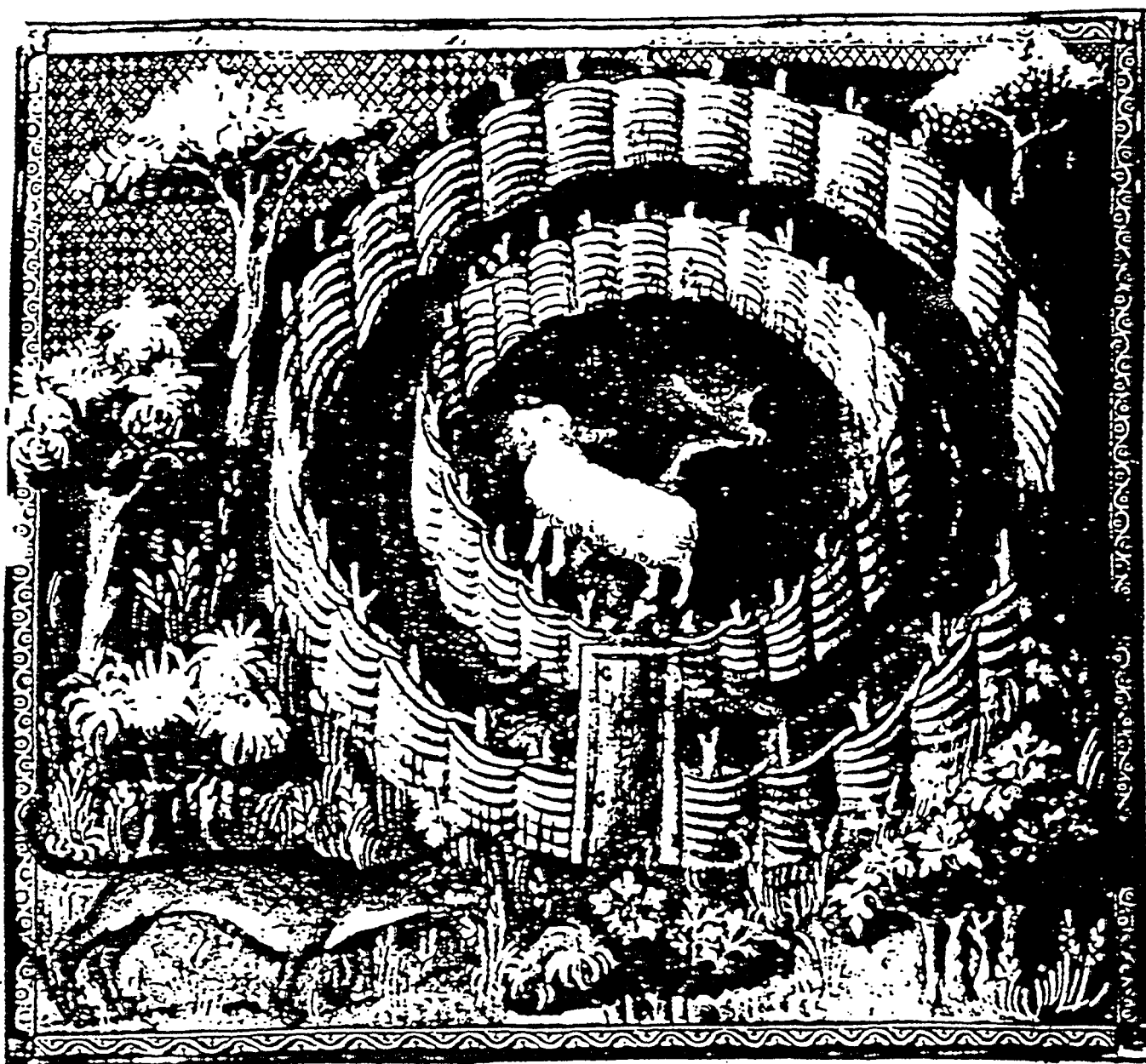
Skall vi bevara en livskraftig vargstam inom landets gränser bör vi så långt möjligt känna till vilka konsekvenser detta har för människan, för renskötsel, boskapsskötsel, jakt och friluftsliv.

### 5.1. RENSKÖTSEL

I Sverige uppfattas vargen i allmänhet som ett djur som hör fjällvidderna till och som lever på renar. Det är sant såtillvida att det under de senaste 50 åren endast funnits varg i fjällen. Därför har vi också vår mesta erfarenhet om varg från dessa trakter. Vargens och de andra stora rovdjurens jakt förorsakar förluster för rennäringen. Främst genom direkta förluster av renar som dödats men även genom det merarbete som uppstår då hopsamlade renhjordar splittrats. För rovdjursdödade renar utgår dock ersättning från staten och en del av ersättningen avses täcka det merarbete som rovdjur förorsakat.

Det är sannolikt att rennäringen idag är sårbarare för rovdjursförluster eftersom renbeteslanden utsatts för så stor påverkan genom exploateringen av fjällvärlden. Rovdjursstammarna har dock minskat i många områden. Genom en större förekomst av strörenar gynnas rovdjuren av dagens renskötsel. Samtidigt torde förlusterna bli mer svårupptäckta då predation sker

på strörenar. Förr då renhjordarna hölls mer samlade förorsakade vargen sannolikt större skador eftersom de då var tvungna att söka sig in i hjordarna för att få tag på byte. De senaste femtio åren har vargen jagats med allt effektivare metoder. Detta har lett till att vargen sällan vågat återvända till en riven ren, vilket ofta medfört att fler renar än nödvändigt rivits.



## 5.2. TAMDJURSHÅLLNING

Skulle man ha varg utanför renskötselområdet måste man räkna med vissa konflikter med boskapshållande jordbrukare. På senare tid är det i mycket liten omfattning boskapshållningen utsatts för rovdjursstörningar. Därigenom har får och boskap kommit att bli dåligt skyddade mot rovdjur, vilka därför skulle kunna orsaka skador främst på fåraveln. De skador varg förorsakar måste givetvis ersättas på ett tillfredsställande sätt. Möjligen bör även bidrag kunna ges för ett bättre skydd för får och boskap, exempelvis genom förbättrade hägn, skrämseanordningar och inte minst ökad tillsyn.

## 5.3. JAKT

Eftersom vargen under senare tid endast funnits i fjällen har andra jägare än samer mycket lite konfronterats med varg. Skulle varg finnas utanför renbetesområdet skulle en negativ hållning hos jägare gentemot vargen eventuellt komma att förmärkas. På andra håll, där det finns varg i välbesökta jaktmarker, uppfattas vargen ibland som en allvarlig konkurrent om bytet. De senaste årens debatt kring lodjurens predation på rådjur antyder att en liknande diskussion kan komma att uppstå om en vargstam etablerades utanför renområdena. Främst kommer måhända det acceptabla i en predation på älg att ifrågasättas, eftersom älgen är ett så betydelsefullt jaktvilt inte minst ur ekonomisk synvinkel. Sannolikt kommer dock effekten av vargens predation på älgstammen att vara ringa. Undersökningar i Kanada har visat att det i regel inte råder konkurrens mellan varg och jägare (10). Med den ökande naturvårdsförståelsen hos jägare bör eventuella konflikter kunna lösas.

I Amerika är vargjakt mycket eftertraktad bland jägare. Även svenskar far dit för att bland annat få skjuta varg. Om den svenska vargstammen når en så hög nivå att den tål avskjutning kan en reglerad jakt införas. I Estland där man har en vargstam på omkring 150 djur, skjuts årligen omkring 50 vargar.

#### 5.4. ALLMÄNHETEN

Vargen går inte till anfall mot en människa. Flera forskare i såväl Europa som Nordamerika har försökt finna klara bevis för att människor dödats av vargar. Det enda de har funnit är att varg i några fåtal fall har gått till angrepp mot människor och då har det så gott som alltid rört sig om rabies-smittade djur (10). Det är överhuvudtaget sällan folk får se varg i trakter där de finns eftersom vargen är yttest skygg för människan.

Många människor är rädda för vargen och tror att vargen kan vara direkt livshotande för folk. Ytterst få personer i Sverige har dock sett eller hört varg utanför djurparkerna. De flesta har däremot läst "Rödluvan" och andra sagor och berättelser om blodtörstiga och rovgiriga vargar. Redan från unga år har det hos de flesta således skapats en vrågbild av vargen.

En sociologisk undersökning i Italien har visat att tron på att vargen är farlig är störst i trakter utan varg medan det på andra platser där det förekommer varg är ytterst få som är rädda för vargen (Zimen opubl.).

En frilevande svensk vargstam skulle ha stort värde för allmänheten genom möjligheterna till vildmarksupplevelser. Många beger sig idag till Sarek i hopp om att få uppleva ett möte med någon av de "fyra stora". I Amerika är områdena med de tätaste varg- och björnstammarna de populäraste för vildmarksturerna. I Kanada ordnas uppskattade utflykter där man lyssnar på ylande vargar. Återfår vi en svensk vargstam bör turistströmmen kanaliseras så att vargarna ej i onödan störs och för att så många som möjligt skall få möjlighet att uppleva fritt levande varg i svensk natur.

## 6. VARGENS FRAMTID I SVERIGE

### 6.1. MÖJLIGHETER TILL NATURLIG TILLVÄXT I SVERIGE

Då vi endast känner till en enda fritt levande varg i Sverige och Norge är det idag högst osannolikt med en naturlig tillväxt av varg i Sverige och Norge.

### 6.2. MÖJLIGHETER TILL INVANDRING FRÅN ÖSTER

Före spårsnön 1973 skedde troligen en invandring av två vargar från Finland till Sverige. Först i Kåbdalis vid Pite älvdal upptäcktes de. Vargarna föreföll vara ett äldre och ett yngre djur. De blev inte långlivade, utan sköts med all säkerhet olagligt under vintern. Samma vinter som de två vargarna dök upp vid Kåbdalis hade det skett en ovanligt stor invandring av varg till Finland från Sovjet, troligen på grund av den ringa snötillgången. (2) En liknande invandring kan avsevärt öka förutsättningarna för varg att komma in över den svenska gränsen.

Chanserna för att varg söker sig från Finland till Sverige är emellertid små. Vägen går genom de områden i Finland där vargen är hårdast efterhållen. Vidare är det osannolikt att några enstaka invandrande vargar skall yngla och bilda en stationär vargstam. I dagens läge är det därför osannolikt att en svensk vargstam skulle etableras genom en invandring från Finland. Man kan dock inte bortse från möjligheten. En invandring skulle avsevärt underlättas om vargen blev fridlyst även i norra Finland.

### 6.3. ÅTERINFÖRSEL

Att på naturlig väg återfå en livskraftig svensk vargstam är således ej sannolikt. Vill vi bevara vargen inom landet, något som diskuterats i inledningen, torde återinförel vara den enda möjlighet som återstår.



## 7. FORSKNING

Innan en återinplantering av varg kan ske i Sverige är det många frågor som måste besvaras. Var i landet är det lämpligast att ha varg? Vilka ekonomiska konsekvenser får en vargstam beroende på var i landet den finns och vilka bytesdjur den lever på? Vilka insatser krävs från samhällets sida vad beträffar ersättningar och bidrag? Hur stor är den minsta vargstam man måste ha för att en degeneration inte skall ske? I många fall krävs forskning för att inhämta de nödvändiga kunskaperna.

För att studera hur vargen förhåller sig till olika bytesdjur är det lämpligt att uppföra ett större hägn där man kan hålla dels en vargflock, dels bytesdjurpopulationer som motsvarar tätheten och sammansättningen hos de befintliga stammarna i landet. I hägnet bör man kunna hålla flera av de olika bytesdjur som kan bli aktuella, i första hand älg, kronhjort och rådjur men även ren. I detta hägn kan man också om det anses önskvärt prova olika slags stängseltyper för att skydda exempelvis får mot varg.

Vidare skulle en frilevande vargstam vara ett intressant objekt för den svenska viltforskningen. Eftersom vargen har stor betydelse för de stora klövdjuren är det värdefullt med studier av vargens ekologi. För jämförelser med de populationer som regleras av människan är det av intresse att ha en naturligt reglerad viltstam. Vargmarkerna skulle då bli ett "viltforskningens referensområde".

All vargforskning i Sverige bör ske med fennoskandiska vargar.

## 8. METODER FÖR UTPLANTERING AV VARG

Vid återinförel av varg i Sverige kan man antingen förflytta djur från en befintlig vild population eller släppa ut vargar ur fångenskap. Viktigt är dock att vargarna är av samma typ som de som alltid funnits i Sverige. Rasfrågan är inte helt klar vad beträffar varg. Men håller man sig till djur från angränsande populationer kan man vara säker på att det inte råder större genetiska skillnader.



## 8.1. MED VILDFÅNGAD VARG

Eftersom vargarna är få och därmed svårångade i Finland återstår endast Sovjet som ett tänkbart område varifrån man skulle kunna införa varg. Från sovjetiskt håll har man erbjudit Estniska vargar. Det är emellertid osäkert om de kan betraktas som lika de fennoskandiska.

Skall vargar släppas direkt efter infångandet stöter man på en del svårigheter. De kan bli rastlösa och vandra långa sträckor vilket försvårar kontroll. Tidigare försök i USA med återinförande av varg med vildfångade djur har visat, att vargarna börjar söka sig tillbaka i riktning mot sina tidigare hemtrakter (12). Man är också beroende av att det finns vilda vargar att tillgå då återinförelse blir aktuell. Slutsatsen blir att man i första hand inte bör satsa på att släppa vildfångad varg vid en återinplantering.

## 8.2. MED VARG UR FÅNGENSKAP

Att släppa ut varg ur fångenskap är troligen betydligt säkrare och lätthanterligare än att flytta vilda vargar. Framför allt torde de vara lättare att få ortstrogna efter utsläppet. SNF har organiserat uppfödning av fennoskandisk varg i fångenskap. Tyvärr är utgångsmaterialet väl litet. Samtliga vargar uppfödda i stamboken är avkomlingar efter två vildfångade kullskonpar från Finland och Sverige. Det är därför önskvärt att få in ytterligare blodslinjer.

Givetvis krävs det att vargarna innan utsläppet får möjlighet att vänja sig vid ett fritt liv. Vargar som vistats i djurpark bör inte släppas ut, utan endast generationer som vuxit upp i ett större "viltmarkshägn". Att återinföra varg med hjälp av djur uppfödda i fångenskap är sannolikt den bästa vägen till en fritt levande svensk vargstam.

### 8.3. ÅTGÄRDER FÖR ATT FÅ VARG ORTSTROGEN VID UTSLÄPP

För att undvika att vargarna beger sig ut på långa vandringar efter utsläppet måste åtgärder vidtas för att få dem att stanna i trakten där de släppts. En metod är att under minst en generationsväxling hålla varg i hägn på utsläppsplatsen. Detta hägn kombineras lämpligen med det hägn som behövs för att återanpassa vargarna i deras naturliga miljö. En annan lösning är att så länge som möjligt söka hålla vargar kvar på platsen med hjälp av åtel, men denna metod är knappast lika effektiv som hägnet. Ingen av metoderna har tidigare prövats men vid tillfällen då tama och halvilda vargar kommit ut ur hägn i andra länder har de hållit sig kvar i trakten. Med en kombination av båda metoderna skulle det troligen gå att hålla vargarna kvar tills de ynglar och sedan stannar i området.

## 9. HÄGN

I olika led i arbetet med att återfå varg i Sverige krävs hägn i olika utföranden för avel, forskning och inte minst för själva utsläppet.

### 9.1. HÄGN FÖR AVEL

För närvarande (maj 1976) är fem svenska djurparker engagerade i avelsarbetet med fennoskandisk varg. Ytterligare några djurparker är aktuella men trots detta kommer snart utrymmesbrist att uppstå. För hållande av 100-talet vargar, vilket troligen är det antal som rimligen krävs för att undvika risk för inavelsdefekter, behövs ytterligare anläggningar. Dessutom finns det en del praktiska problem som måste lösas för att förbättra tillväxt och överlevnad av avelsvargar. (7, bilaga 2)

### 9.2. INFORMATIONSHÄGN

Syftet med ett informationshägn är att visa varg i en naturligare omgivning än i de vanliga små djurparkshägnen och samtidigt förmedla information om djurarten och dess ekologi. Ett informationshägn bör vara så stort som möjligt men inte större än att det från någon eller några punkter går att överblicka. Det är en fördel om vargarna även kan få träning i att fånga levande byte i hägnet. Storleken bör vara omkring 15 ha, möjligen något större. I den tyska nationalparken Bayerischer Wald finns ett varghägn på omkring 15 ha. Det är njurformat och i mitten av inbuktningen står en kulle varifrån publiken kan beskåda vargflocken. Anläggningen är mycket välbesökt. Eftersom man i ett så stort hägn kan ha en väl fungerande vargflock, ger det ett ypperligt tillfälle för publiken att få inblick i vargens högt utvecklade sociala liv.

Till fördel är det om hägnet kan nås av så många besökare som möjligt. Å andra sidan är det också värdefullt att etablera

ett informationshägn i trakten där vargen i framtiden skall släppas ut så att ortsbefolkningen får tillfälle att lära känna varg. Naturligtvis är det till fördel med hägn även på andra platser i landet, inte minst med tanke på att det ger ytterligare utrymme åt avelsvargar.

### 9.3. FORSKNINGSHÄGN

#### 9.3.1. För etologiska studier

Vargens beteende och sociala liv har under etologins korta historia blivit föremål för många zoologers studier. Därför torde det inte i Sverige föreligga behov av en mer omfattande grundforskning om vargens etologi. En intressant fråga som dock borde bli föremål för forskning är om det föreligger skillnader i de olika europeiska vargpopulationernas beteende. Lämpligen görs då jämförande studier på vargar i hägn på olika håll i Europa.

En förutsättning för ekologiska studier är att man har kännedom om ett djurs beteende. Den erfarenheten går att skaffa genom studier vid informationshägn eller motsvarande mindre hägn där det går att hålla en hel vargflock.

#### 9.3.2. För ekologiska studier

Av störst intresse är att uppföra ett hägn för att studera vargens ekologi. För ändamålet krävs ett stort hägn. En fördel är om vargens bytesdjur kan hållas med en så stor stam att det ej behövs tillföras byte utifrån. Storleken på hägnet bör vara minst 5 000 till 10 000 ha. En ö med denna yta skulle kunna ersätta ett hägn men i Sverige torde någon sådan lämplig ö för hållande av varg inte finnas.

I ett hägn på 10 000 ha skulle man troligen kunna hysa ca 4 vargar, 100 älgar och ett antal rådjur utan någon mer omfattande utfodring av vargarna. Dock måste sannolikt bytesdjuren utfodras. Med viss utfodring av vargarna skulle det gå att hålla uppemot 10 vargar tillsammans med älg och rådjur. Har man kron-

hjort eller ren i stället skulle antalet bytesdjur bli högre men viktförhållandet predator/slagna bytesdjur skulle sannolikt vara detsamma.

#### 9.4. HÄGN FÖR UTPLANTERING AV VARG

För vargarnas återanpassning till ett fritt liv och för att få dem ortstrogna i de trakter där de skall släppas bör de hållas i ett utplanteringshägn en tid. Dessa två funktioner bör av ekonomiska skäl kombineras, vilket medför att hägnet måste placeras i de trakter där utsläppet planeras. Hägnet skall vara så stort att vargarna kan få träning i att jaga levande byte och det är till fördel om bytesdjuren är självföryngrande inom hägnet. Under vistelsen i utsläppshägnen får vargarna inte präglas på människor. Man måste räkna med att vargarna behöver tid på sig att återanpassas. Ett utsläpp kan som tidigare påpekats ske endast med vargar som fötts utan närkontakt med människor. Storleken för ett utsläppshägn bör vara minst 500 ha.

#### 9.5. HUR MÅNGA HÄGN BEHÖVS?

Först och främst måste det till ett antal hägn för avel. Samtliga av de permanenta hägnen är lämpliga för hållande av avelsdjur. Om de flesta större nordiska djurparkerna engagerar sig i avelsprogrammet kan man där hysa större delen av det nödvändiga vargbeståndet. Särskilt om några djurparker anlägger större informationshägn torde utrymmet för avel vara tillfredsställt.(7)

Därutöver behövs ett större hägn för ekologiska studier och det framtida utsläppet. Detta hägn bör ligga på platsen där utsläppet skall ske. Det vore dessutom önskvärt att ett eller flera informationshägn upprättas. Ett av dessa bör eventuellt ligga i samma trakt som utsläppshägnen.

#### 9.6. KOSTNADER FÖR HÄGN

Kostnaderna för avelsanläggningarna bör till största delen kunna finansieras av djurparkerna, möjligen med hjälp av arbetsmarknadsunderstöd. Det stora hägnet för forskning och utsläpp kan

beräknas kosta mellan 2 och 5 miljoner kronor (beräknat efter en kostnad av 50-100 kr/m vargsäkert hägn). Driften av anläggningen med en forskare, en skötare, underhåll och foder kan beräknas kosta 250.000 kronor per år. För ett anslutande informationshägn i samma trakt tillkommer 100.000 kronor för uppförande. Driftkostnaden för detta faller in under ekologihägnets. För ytterligare informationshägn tillkommer 100.000 kronor samt en driftskostnad på mellan 50 och 100.000 kronor per år för skötare och foder - om hägnet inte sköts parallellt med en djurpark. Kostnaderna beräknade 1976.





## 10. LÄMPLIGA OMRÅDEN FÖR ÅTERINFÖRSEL AV VARG

Följande fyra alternativ är tänkbara för att hålla varg i vilt tillstånd.

### 1) Fritt levande varg i hela landet.

Det skulle ta mycket lång tid innan en vargstam fick så stor utbredning. Där intensiv boskapsskötsel bedrivs skulle varg, om inte skyddsåtgärder företogs, sannolikt förorsaka stora skador. Att bygga vargsäkert skydd för boskap och får över hela landet ställer sig mycket dyrt. Det är heller ingen naturlig roll för vargen att försörja sig på tamdjur.

### 2) Fritt levande varg inom ett eller flera begränsade områden utan intensiv boskapsskötsel.

Området skall vara så stort att en vargpopulation, tillräckligt stor för att undvika inavel, skulle kunna leva där. Kostnaderna för detta alternativ består av bidrag till förbättring av skydd för tamdjur och ersättning för skador. Möjligen skulle vissa inskränkningar få göras i älgjakten men i gengäld skulle viss jakt på varg kunna tillåtas utanför kärnområdet.

### 3) Varg inmatad på åtel.

Området för varg skulle på detta sätt kanske kunna begränsas ytterligare. Garantier kan inte ges för att resultatet skulle skilja sig nämnvärt från alternativ 2 eftersom det är osäkert om det går att prägla varg på åtel året runt. Kostnadsmässigt skulle alternativet troligen inte skilja sig mycket från det förra.

- 4) Hållandet av en vargstam i stt hägn omfattande vargarnas hela revir.

Hägnet måste kunna rymma en vargstam som är så stor att risken för inavel kan undvikas. Detta kräver mycket höga kostnader för uppförandet av hägnet, underhåll och bevakning.

Av dessa alternativ torde 2 vara det lämpligaste med hänsyn taget till de både biologiska och ekonomiska. Dessutom kräver detta alternativ liten arbetsinsats för underhåll.

Med den erfarenhet vi har idag är det svårt att säga var det ur såväl biologisk som ekonomisk synvinkel är lämpligast att ha en fritt levande vargstam. För att säkra den fennoskandiska vargens framtid krävs därför forskning främst med avseende på vilket bytesdjur som är lämpligast för vargen. Från den uppgiften kan man sedan härleda vilka ekonomiska insatser som krävs för hållandet av en fritt levande vargstam.

#### 10.1. HUR STORT OMRÅDE KRÄVS FÖR BEVARANDET AV EN VARGSTAM?

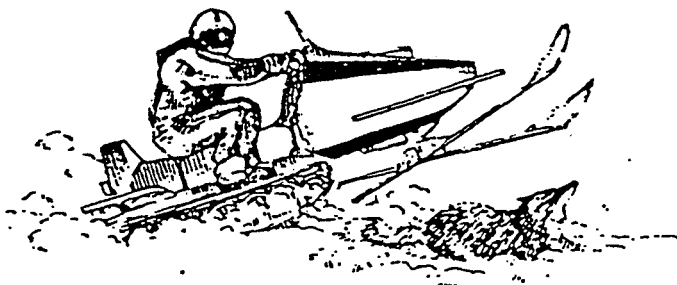
Under lång tid har den svenska vargstammen sannolikt bestått av endast 30-40 djur utan några märkbara negativa genetiska defekter på stammen. För att vara någorlunda säker på att kunna bevara en livskraftig vargstam krävs sannolikt en minsta population på uppemot 100 vargar. Under en övergångsperiod kan en del av dessa hållas i fångenskap. Med en största kända naturliga täthet av 1 varg per 25 km<sup>2</sup> (10) kräver en stam på hundra djur en yta på minst 2.500 km<sup>2</sup>, vilket motsvarar ytan av t ex Sjauna fågelälskyddsområde. Med en något lägre vargtäthet vilket torde vara realistiskt för ett mellansvenskt skogsområde skulle en areal på omkring 5 000 km<sup>2</sup> sannolikt behövas. Ett område mindre än en åttiondedel av landets totala yta skulle således räcka för att behålla en stabil och livskraftig vargstam i Sverige.

För att begränsa området delas det lämpligen upp i olika zoner. Innerst ett kärnområde där vargen är fredad eller om stammen är god, kanske med reglerad jakt. Utanför kärnområdet har

man en zon med antingen jakttid eller reglerad jakt. Utanför denna kan man om det är önskvärt hålla varg borta med intensivare jakt. Viktigt vid gränsdragningen mellan zonerna är att om möjligt hålla sig till naturliga revirgränser.

#### 10.2. VAR I SVERIGE ÄR DET LÄMPLIGT ATT ÅTERINFÖRA VARG:

Vargen har från att ha funnits i hela landet, fördrivits till fjälltrakterna. Där har den klarat sig tills människan fick hjälpmedel i form av flyg och snöskoter och kunde ge nådstöten åt Sveriges vargstam.



##### 10.2.1. Den biologiska produktionen

Ju högre den biologiska produktionen är i markerna desto tätare växtätarpopulationer kan leva där. Vid täta bytesdjurstammar kräver vargen mindre arealer. Den biologiska produktionen är högst i södra Sverige och avtar norrut. Detta innebär att en förhållandevis mindre areal skulle behövas i de södra än i de norra delarna av landet.

##### 10.2.2. Bytesdjurens förekomst

Vad beträffar bytesdjuren är älgen utbredd över hela landet med den tätaste stammen i ett bälte genom mellansverige. Kronhjorten är så fåtalig att den i nuläget ingenstans skulle räcka till för att försörja en vargstam. Rådjuret har brett ut sig allt längre norrut. Endast fjälltrakterna och Norrland inland är ännu utan rådjur. Tamrenen finns i hela fjällkedjan och vandrar vinteritid närmare norrlandskusten.

### 10.2.3. Olika regioner

Enligt vargforskaren Erik Zimen kan man mycket väl ha varg i anslutning till tätbebyggda områden. Det finns en vargstam endast tre mil utanför Rom. I de trakter av Italien där vargen finns går den regelbundet genom byar och städer nattetid. De mest glesbefolkade trakterna där vargen finns har en befolkningstäthet på omkring 30 inv/km<sup>2</sup>.

Renskötsel bedrivs i Lapplands, Jämtlands, Härjedalens fjälltrakter och nordvästra hörnet av Dalarna.

Boskapsskötsel bedrivs främst i de stora jordbruksområdena i södra och mellersta Sverige och längs norrlandskusten.

Fårskötsel bedrivs främst på Gotland, Öland och i jordbrukets randområden.

Planerar man att återinföra vargen i fjälltrakterna får man räkna med starka motsättningar med rennäringen. Snöskotertrafiken, så länge den är oreglerad, orsakar störningar som kan medföra att vargar drivs till långa flyttningar inom fjällområdet. Med dagens förutsättningar torde det vara olämpligt att släppa ut varg inom de centrala renbetesområdena även om varg borde finnas bl a i de stora nationalparkerna i norr. En möjlighet är att köpa ut renskötseln inom ett visst område och låta tamren förvildas och bilda stammar av bytesdjur för varg och andra större rovdjur.

Går det att i samarbete med samerna genom ekonomiska uppgörelser lösa problemet med varg och renskötsel finns stora arealer som mycket väl lämpar sig för återinförelse. T ex Kaitum-Sjauna-Stora Sjöfallet, Sarek-Padjelanta, området norr och öster om Torneträsk för att nämna några.

Norrlands kustland torde vara olämpligt på grund av jordbruk, boskapsskötsel och befolkningstäthet.

De ur biologiskt produktionshänseende lämpliga områdena i södra Sverige har nackdelen att ligga i tätbefolkade trakter med betydande boskapsskötsel. Söder om Mälardalen och Vänern finns inget tillräckligt stort sammanhängande område som skulle räcka för att hysa en god vargstam. Möjligen kan det gå att ha varg i flera mindre områden men det är inte bra om de blir isolerade från varandra och risken är stor för att vargarna inte får vara ifred. Det är således svårt att återinföra varg i södra Sverige.

Visar det sig att det väl går att ha varg i mer tätbefolkade trakter kunde varg återinföras exempelvis på småländska höglandet. Varg i liknande områden skulle säkerligen förorsaka viss skada på tamdjur men jämfört med skadorna inom renskötseln kanske kostnaderna skulle bli lägre. För att få svar på denna fråga krävs forskning.

Det återstående området, norra Svealand och sydligaste Norrland har en relativt låg befolkningstäthet (ca 10 inv/km<sup>2</sup>) och i stora delar är boskapsskötseln av ringa omfattning. Boskapshållningen i området bedrivs dock ofta med mycket snäva ekonomiska marginaler, vilket gör den sårbarare än boskapshållningen på andra håll. I gränstrakterna mellan Dalarna och Härjedalen ligger det största glesbefolkade (under 1 inv/km<sup>2</sup>) området utanför renskötselområdet. Dessa marker är dock för närvarande viltfattiga, vilket när det gäller älg sannolikt beror på en tillfällig nedgång. I norra Västmanland, södra Dalarna samt Värmland finns landets tätaste älgstammar. Någonstans i dessa delar av Sverige torde det ur de flesta synvinklarna vara lämpligast att hysa en vargstam.

#### 10.2.4. NYA NATIONALPARKER FÖR SKYDD ÅT DE STORA ROVDJUREN

Nordiska Rådet tog 1968 upp frågan om att upprätta en eller flera vidsträckt nationalparker till skydd för de stora rovdjuren. (13) Under den påföljande tiden förbättrades rovdjurskyddet och någon nationalpark utvidgades. 1973 förklarade Nordiska Rådet ärendet färdigbehandlat mot bakgrund av att strä-

vandena i Sverige, Norge och Finland gått i rätt riktning. Möjligheterna att ha varg i ett begränsat område gemensamt för samtliga tre länder är små. Däremot kan möjligen två länder samsas om ett gemensamt område. Viktigt är att området är tillräckligt stort så att det kan hysa en livskraftig vargstam. Undviker man renskötselområdet kan ett liknande område endast ligga vid gränsen mellan Värmland, Dalarna och Norge. I första hand bör särskilda nationalparker för skydd åt vissa hotade arter inte komma i fråga. Strävandena bör i stället vara att låta arterna återta sin naturliga roll i marker där de tidigare funnits.



# BILAGOR

## VARGMANIFEST

## Bilaga 1

Detta uppdrag, som innefattar deklARATIONEN betr. principer för bevarandet av vargen samt rekommenderade riktlinjer för detta arbete, bifölls av IUCN (Internationella naturvårdsunionen) / SSC:s (Survival Service Commission) vargspecialistgrupp vid deras möte i Stockholm den 5 - 7 september 1973, och har godkänts av SSC och IUCN:s styrelse.

Vid mötet i Stockholm deltog officiella delegater och observatörer från 12 länder med vargpopulationer av betydelse. Det var det första internationella mötet om skydd för vargen.

### Deklaration om principerna för bevarandet av vargen

1. Vargen har, liksom allt annat vilt levande, rätt att existera i fritt tillstånd. Detta är en rätt helt oberoende av mänskliga värderingar. Den härrör från allt levandes rätt till samexistens med människan som en del i det naturliga ekosystemet.
2. Vargflocken är en högt utvecklad och enastående social sammanslutning. Vargen är ett av de mest anpassbara och viktiga rovdjur bland däggdjuren och har en för däggdjuren mycket stor naturlig geografisk spridning. Den har varit, och är fortfarande på vissa platser på det norra halvklotet, den viktigaste predatorn när det gäller storvilt. Otvivelaktigt har den utgjort en viktig del i evolutionen och därmed bidragit till de utmärkande drag som gjort många av arterna till attraktivt jaktbyte.
3. Det har framkommit att vargpopulationer delats upp i underarter vilka är genetiskt anpassade till olika miljöer och det är av största vikt att dessa lokala populationer kan existera i vilt tillstånd i sina egna naturliga miljöer. Ansvar för bibehållandet av genetisk renhet hos lokalt anpassade raser ligger hos de makt-

havare som planerar återinförande av varg i vilt tillstånd liksom hos de zoologiska trädgårdar som tillhandahåller djur för sådan utplantering.

4. Så långt man historiskt känner till har människan haft en negativ attityd till vargen och försökt utrota den. I mer än hälften av de länder där varg funnits har människan antingen lyckats eller är på väg att lyckas utrota den.
5. Detta skarpa fördömande av vargen är baserat för det första på rädslan för vargen som ett hot mot människan, för det andra på hat på grund av att den är ett hot mot husdjuren och de stora vilda djuren. Historien låter oss förstå att den första rädslan i avsevärd utsträckning grundats snarare på myt än fakta. Det är numera uppenbart att vargen inte kan betraktas som ett seriöst hot mot människan men det är sant att vargen varit och i vissa fall fortfarande utgör ett visst hot mot husdjur och vilda djur.
6. Som framgår genom aktioner av enskilda personer och av regeringar har människans svar på detta hot blivit att försöka utrota vargen. Detta är olyckligt eftersom man nu har möjligheter att utveckla program som skulle kunna dämpa allvarliga problem och samtidigt tillåta vargen att leva inom många områden i världen där dess närvaro skulle accepteras.
7. Där kontrollåtgärder är nödvändiga ska dessa vara strikt vetenskapliga och metoderna som används måste vara selektiva, fint urskiljande och tidsbegränsade samt ha ett minimum av bieffekter på andra djur i ekosystemet.
8. Effekten av de större förändringarna i miljön på grund av ekonomisk utveckling kan ha allvarliga konsekvenser för överlevnaden av varg och andra rovdjursarter i områden där varg nu existerar. Erkännandet av vargens betydelse och status måste beaktas både vid lagstiftning och vid den framtida planeringen av varje område.



9. Den vetenskapligt grundade kunskapen om vargens roll i ekosystemet varierar i de flesta länder där vargen fortfarande existerar. Skötselplaner ska fastställas på fast vetenskaplig grund med hänsyn taget till internationella, nationella och regionala situationer. Emellertid är den kunskap som redan finns tillräcklig för att utveckla preliminära program för att bevara och skydda vargen inom dess utbredningsområde.
10. Bibehållandet av varg i vissa områden kräver att samhället i stort står för kostnaderna t. ex. genom att ge ekonomisk ersättning för dödade husdjur; å andra sidan finns det områden med höga jordbruksvärden där det inte är önskvärt att varg uppehåller sig och där en utplantering inte skulle vara möjlig.
11. I vissa områden har man noterat en attitydförändring till det bättre hos människan beträffande vargen. Denna förändring av attityder har påverkat regeringar att se över och även ta bort föråldrade lagar. Det finns ett fortlöpande behov av information till allmänheten om vargens plats i naturen.
12. Socioekonomiska, ekologiska och politiska faktorer måste beaktas och bestämmas innan återinförande av varg i biologiskt lämpliga områden från vilka den blivit utrotad kan ske.

#### Riktlinjer för skydd av varg

Följande riktlinjer har rekommenderats för aktioner till vargens skydd.

##### A. Allmänt

1. Där vargen är i fara, nationellt eller internationellt ska den återstående populationen fridlysas. (Sådan fara tillkännages i Red Data Book eller i deklARATION från berörd regering.)

2. Varje land bör avgränsa områden lämpliga för varg och andra lämpliga lagar som bevarar existerande vargar eller underlättar återinförande. Dessa områden ska inkludera zoner i vilka varg åtnjuter fullt lagligt skydd t. ex. som i nationalparker, naturreservat eller särskilda skyddsområden och ytterligare zoner i vilka vargen kan regleras enligt ekologiska principer för att minsta möjliga konflikter med andra former av planering skall uppstå.
3. Sunda ekologiska villkor för vargen ska inrättas i dessa områden genom att på nytt lämpliga naturliga hemvister skapas och naturliga bytesdjur återinförs.
4. Omfattande ekonomisk utveckling som kan förmodas stå i strid med vargens skydd och med vargens naturliga miljö ska hållas utanför de enkom för vargen avsatta skyddsområdena.
5. I program för vargens skydd ska ingå förbud mot gifter, industrilokalisering och jakt där man använder motordrivna fordon.
6. Frågan om ekonomisk ersättning för skada orsakad av varg ska beaktas.
7. I varje land ska antas lagar som kräver registrering av varje dödad varg.

#### B. Utbildning

En intensiv utbildningskampanj ska främjas för att uppnå stöd från alla grupper i samhället för ökad förståelse för vargens värden och betydelsen av förnuftigt skydd. Särskilt bör nedastående aktioner rekommenderas.

- (a) Massmediakampanjer;
- (b) Offentlig och vittomfattande information och utbildningsmaterial; och
- (c) Främjande av utställningsverksamhet, demonstrationer och tillämplig teknisk utbildning.

### C. Turism

Där så är lämpligt bör det allmänna intresset för skydd av vargen stimuleras genom främjande av turistaktiviteter för vargens bevarande. (Kanada har redan den typen av aktiviteter i några av sina nationalparker och reservat.)

### D. Forskning

Vargforskningen bör intensifieras särskilt beträffande:

- (a) Kartläggning av vargpopulationers status och utbredning;
- (b) Studier av matvanor särskilt studier av betydelsen av jaktvilt och tamboskap;
- (c) Undersökningar beträffande social struktur, beteende, populationsvariationer och vargens ekologi;
- (d) Taxonomiska studier inklusive undersökningar av möjliga korsningar med andra hunddjur;
- (e) Undersökningar av metoder för återinförande av varg och/eller deras naturliga byten; och
- (f) Studier av mänskliga attityder när det gäller vargen och av de ekonomiska effekter som vargen medför.

### E. Internationellt samarbete

Ett program för internationellt samarbete bör upprättas och inkludera:

- (a) Periodiska officiella möten med berörda länder för gemensam programplanering, studier beträffande lagstiftning och utbyte av erfarenheter;
- (b) Ett snabbt utbyte av publikationer och annan forskningsinformation inklusive ny teknik och utrustning;
- (c) Utlåning eller utbyte av personal mellan länderna för att kunna fullfölja forskning; och
- (d) Gemensamma skötselprogram i de gränsområden där vargen är hotad.

## 1. Redogörelse för 1975 och jan - juni 1976

### 1.1. Vargbeståndet

#### 1.1.1. År 1975

Antalet vargar ökade från 29 till 35 vilket får anses som gott. 18 valpar föddes. 12 vargar avled eller avlivades. Av dessa var ungefär hälften års- eller fjolårsvalpar vilket visar att det första levnadsåret är svårt att klara för valparna. Även detta år har de av Projekt Varg initierade hägnen vid Skånes Djurpark, ekonomiskt stödda av WWF och AMS, givit gott resultat. Två vargkullar på sammanlagt 11 djur föddes och samtliga levde vid årets slut.

#### 1.1.2. 1976 januari - juni

Året fick en något olycklig start. Tre vargar rymde från Lycksele Djurpark efter en överflyttning från Skånes Djurpark. Två av dessa sköts men den tredje kunde efter en månad i frihet återföras till hägnet. Under året har hittills fyra vargar avlidit eller måst avlivas. Preliminära rapporter från djurparkerna visar att det i vår fötts tjugotalet valpar, varav hälften i Skånes Djurpark. Mest glädjande är de två valpar som fötts på Zoologisk Have i Köpenhamn. Det är första gången parken lyckats få vargarna att föda valpar, sannolikt tack vare den 1974 ombyggda varganläggningen. Från Högholmen i Helsingfors har två vargar försålts till djurhandlare Claus Collenbeck i Västtyskland.

### 1.2. Varghållande djurparker

Under våren 1976 tillkom Kolmårdens Djurpark bland de djurparker, som håller varg av fennoskandisk härkomst. Följande djurparker håller för närvarande vargar uppförda i stamboken Sverige: Skånes Djurpark, Kolmårdens Djurpark, Skansen, Frösö Zoo och Lycksele Djurpark; Finland: Högholmen (Korkeasaari) och Ähteri; Danmark: Zoologisk Have i Köpenhamn.

Förhandlingar pågår med Boråsparken och förhoppningsvis kan parken inom en snar framtid ta emot fennoskandisk varg.

## 2. Planer för den kommande verksamheten

### 2.1. Fördelning av vargar

Den höga produktionen av varg i Skånes Djurpark bör väl kunna tillgodose behovet att fylla ut hägnen vid djurparker som har underskott på vargar och vid nytillkomna djurparker inom projektet. Skulle ytterligare djurparker ej kunna engageras under närmsta tiden torde en lägre produktionstakt vid Skånes Djurpark bli nödvändig.

Arbetet med att förmå djurparker, som ännu inte har fennoskandisk varg, att ställa hägn till förfogande kommer att fortsätta som tidigare.

### 2.2. Kanadensiska vargar i Sverige

För närvarande finns endast 5 kanadensiska vargar kvar i landet. De finns vid Kolmårdens Djurpark och kommer förhoppningsvis under den närmsta tiden försäljas utanför landet.

## 3. Historik och framtid

### 3.1. Vargbeståndets utveckling

Den 1969 genomförda inventeringen av vargbeståndet i de nordiska djurparkerna visade att där fanns 14 vargar av fennoskandisk härstamning. Efter att årets kullar är födda har stammen ökat till ca 50 och således tredubblats. Nu måste man dock ha i minnet att dödligheten under första levnadsåret är hög. Stammen torde efter kommande vinter uppgå till drygt fyrtiotalet djur.

Reproduktion har förekommit varje år men överlevnaden bland valparna har varit låg. Detta problem har såvitt kan bedömas inte berott på inavelsdefekter utan på yttre påverkan som publikstörningar, olyckshändelser etc. av sådan karaktär att det bör kunna minskas avsevärt. Det faktum att så många ungar föds tyder på att djurparkspopulationen trots det ringa antalet inte nödvändigtvis behöver förutsättas vara för litet som underlag för en genbank.

### 3.2. Hägnen och potentiell populationsstorlek

Sedan starten har antalet varghägn ökat från 7 till 14. I bästa fall bör detta antal kunna ökas till ett 20-tal. I dessa bör 75 - 100 vargar kunna hållas. Därtill kommer vad ett eventuellt större informationshägn kan hysa. Totalt bör man kanske kunna hoppas på en populationsstorlek om ca 100 vargar.

### 3.3. Risker för "överbefolkning"

De farhågor som ibland framförs för att varggruppen skulle kunna komma att stå inför problemet med en kraftigt öknade och alltför stor djurparkspopulation, torde vara starkt överdrivna. Vid ökande antal i hägnen tycks reproduktionen minska och dessutom ökar antalet fatala incidenter, såväl till följd av olyckshändelser som till följd av aggressionshandlingar.

#### Sammanfattning

Under en första fem-årsperiod har djurparksvargarnas antal kunnat fördubblas. Detta tyder på att den fennoskandiska vargen kan hållas vid liv som population i djurparkerna. Praktiskt bör man inte räkna med att en sådan population kommer att bli större än ca 100 individer.

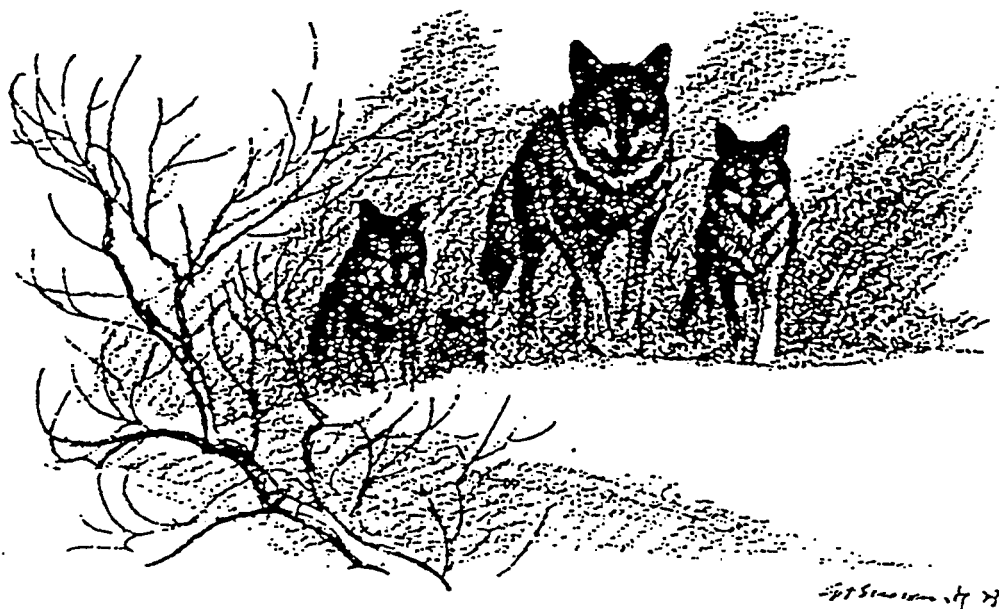
Denna djurparkspopulation och informationsspridningen kring den är en viktig förutsättning för förverkligandet av Projekt Vargs huvudmålsättning: en frilevande självreproducerande fennoskandisk vargstam. Arbetet bör därför fortsätta.

Fil. dr  
Håkan Hallander  
Enehäsa  
240 14 VEBERÖD

Mart Marend  
projektledare  
Projekt Varg, SNF

1. Bjärvall, A. 1975: "De fyra stora" - ny svensk rovdjursundersökning, Sveriges Natur årsbok 1975, s. 151-162.
2. - & Nilsson, E. 1974: Hur gick det för vargarna i norr? Svensk Jakt nr 11, s. 662-665.
3. The Conservation of the Wolf i Europe, 1973: Stencilerade föredrag från det internationella vargsymposiet i Stockholm 5 - 7 september 1973.
4. Haglund, B. 1968: De stora rovdjurens vintervanor II, Viltrevy vol. 5, nr 6.
5. - 1969: De fyra stora.
6. - 1972: Sjaunja - Förslag till viltvårdsprogram, länsstyrelsen i Norrbottens län.
7. Hallander, H. 1975: Projekt Varg, Lufs nr 2/75, s. 4-7.
8. Hushållning med Mark och Vatten, SOU 1971:75, civildep.
9. Juotsamo, E. 1975: Rapport om varg- och järvsituationen i Finland. (opubl.)
10. Mech, L.D. 1970: The Wolf.
11. - m fl 1970: Wolf management in selected areas of North America (föredrag från ett syposium).
12. - m fl 1975: An experimental translocation of the eastern timber wolf.
13. Nordiska Rådet: Rekommendation nr 4/1968. Meddelanden från 17:e - 21:a sessionen.
14. Segnestam, M. 1973: Projekt VARG - ett nytt SNF-projekt, Sveriges Natur nr 4 s. 187-190.
15. Zimen, E. 1975: Vargen i Sverige, Sveriges Natur årsbok 1975, s. 163-173.
16. - & Boitani, L. 1975: Status of the Wolf in Europe and the possibilities of conservation and reintroduction (i tryck)
17. - & Boitani, L. 1975: The role of public opinion in wolf management. (i tryck)

Konstnären Gunnar Brusewitz har för Projekt Varg välvilligt ritat och skänkt detta vargmotiv. Teckningen finns på vykort som kan rekvireras från SNF. Kortet kostar 1:55 inkl moms. Behållningen går till Projekt Varg.



Stöd Projekt Varg också genom att köpa brevmärken, tecknade av Gunnar Brusewitz. Finns i kartor om 16 märken med varg, björn, järv och lo. Priset är 3:50 per karta. Behållningen går till SNF:s rovdjursfond.

Rovdjursfonden står även öppet för övriga ekonomiska bidrag, åväl små som stora. Postgiro 2166-7, Svenska Naturskyddsföreningen (märk talongen "Rovdjursfonden"). Alla bidrag tas emot med tacksamhet!





## Litteratur och färgbildserier – ett urval

SVERIGES NATUR — årsbok och sex tidskriftsnummer inkl. medlemskap i SNF

*Naturvårdslagen*, med kommentar av Ulf Weinberg

*Jaktlägstiftningen*, med kommentarer av Anders Persson och Ulf Weinberg

*Framsteg?*, en broschyr om miljöförstöring och naturvård

*SNF — organisation och verksamhet*, informationsbroshyr (även engelsk version)

### Småskrifter och färgbildserier

*Avfall*, red. av Ulla Arnberg/SNF

*Ekologi* av Perarvid Skoog

*Energi* av Sven Sundius

*Fridlysta växter* av Måns Ryberg

*Grus — om grusåsar och grusexploatering* av Rune Edström

*Gäst i naturen* av Rune Bollvik—Mats Segnestam/SNF

*Kulturlandskapet* av Lars-Åke Dahlqvist

*Luftvård* av Erik Skye

*Miljögifter* av Nils-Erik Landell

*Oljan och miljön* av Bo Rosén

*Vattenvård* av Bo Rosén

### SNF:s guider

*Aktse* (Lappland)

*Alvena Lindaräng* (Gotland)

*Falsterbo* (Skåne)

*Fågelskydd vid Blekingekusten*

*Getterön* (Halland)

*Haparanda Sandskär* (Norrbotten)

*Hjälstaviken* (Uppland)

*Hornborgasjön* (Västergötland)

*Komosse* (Småland)

*Kärna Mosse* (Östergötland)

*Kävsjön* (Småland)

*Lilla Karlsö* (Gotland)

*Morups Tänge* (Halland)

*Skärgårdsnatur* (Stockholms och

Södermanlands län)

*Steneryds lövängar* (Blekinge)

*Tåkern* (Östergötland)

*Tärnasjöområdet* (Västerbotten)

*Ölands södra udde*

*Ölands alvar*

*Det vildas spår* av Harald Wiberg—Karl Henning

*Djuren, växterna och vintern* av C.-C. Coulianos och Rune Edström

*Havsörnen i Sverige* av Björn Helander

*Pilgrimsfalken i Sverige* av Peter Lindberg

### Färgplanscher

*Fridlysta växter*, utges länsvis (ill. Kaj Beckman)

*Gäst i naturen* — allemansrätt (ill. Nils Stödberg)

*I fågelmarker* — fågelskydd (ill. Harald Wiberg)

*Vinterfåglar* (ill. Björn Gidstam)

*Våra rovfåglar* av Erik Rosenberg—Harald Wiberg

Dessa trycksaker m.m. kan rekvireras från SNF, Kungsholms strand 125, 112 34 Stockholm (tel. 08/54 14 70). Beställs enklast genom SNF:s materialkatalog som ni får gratis från SNF. SNF-medlemmar 10 % rabatt.