

FÅGLAR OCH VINDKRAFT

– om avstånd



Att undvika att etablera vindkraftverk på platser med höga risker för fåglar, är det främsta sättet att minska negativ påverkan på fåglar från vindkraft. Det gäller i regel särskilt fågelrika platser, speciellt sådana som används under häckning, övervintring eller rastning under flyttningen. Platser med naturliga koncentrationer av stora rovfåglar, direkt anslutning till kända boplatser av örnar eller andra känsliga stora rovfåglar, är också riskmiljöer.

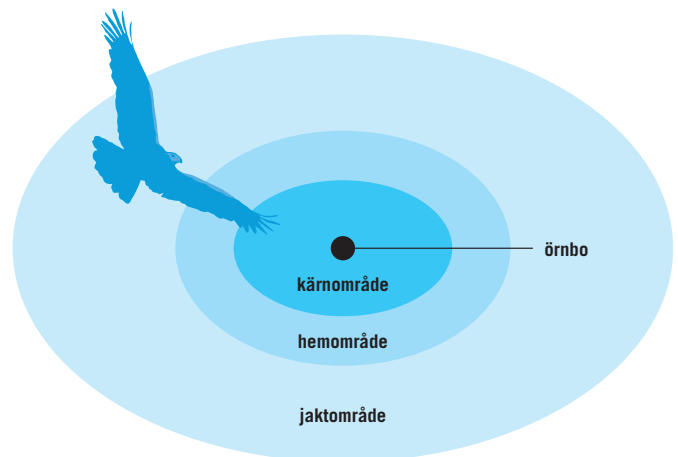
Så kallade skyddsavstånd innefattar zoner där inga vindkraftverk bör byggas, och är ett sätt att minska riskerna för hotade arter med förhöjd risk att förolyckas eller att störas av vindkraftverk. Så som praxis har utvecklats i domstol, har revir av havsörn och kungsörn getts ett skyddsavstånd på 2-3 kilometer från boplatser. Det är viktigt att påpeka att skyddszonerna inte innebär att risken för örnar nödvändigtvis är mycket stor inom 2-3 kilometer från boet, och mycket liten utanför zonen. Skydds-zonen är en försiktighetsåtgärd för att möta fridlysningsbestämmelserna för hotade arter och där även små effekter kan komma att påverka populationer negativt. Lokalisering är också en fråga om avvägning mellan olika intressen.

I syntesrapporten ”Vindkraftens påverkan på fåglar och fladdermöss – Uppdaterad syntesrapport 2017” diskuteras försiktighetsåtgärder, vilken vetenskaplig grund de har och vad som går att utveckla och om möjligt förbättra.

Skyddsåtgärder för tjäder och orre har hittills fokuserat på spelplatsernas betydelse. Detta utvecklar syntesrapporten nu till att bredda fokus och se på arternas hela livsmiljöer.

OM VINDVAL

Vindval är ett kunskapsprogram med forskning om vindkraftens påverkan på människor, natur och miljö. Programmet är ett samarbete mellan Energimyndigheten och Naturvårdsverket. Programmet inleddes 2005. Läs mer på www.naturvardsverket.se/vindval



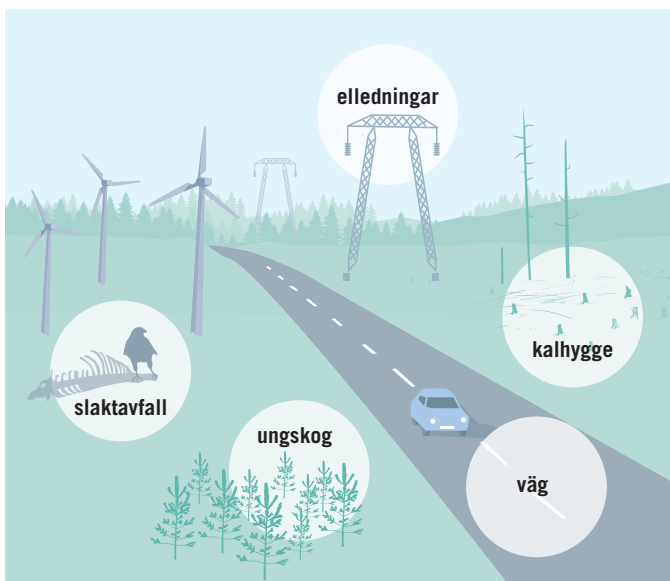
► **Örnarnas kärnområden** är där minst 50 procent av aktiviteten sker. Radien på ett kärnområde är 1,3 till 3,1 km. I **hemområdet** sker 95 procent av aktiviteten, inom en radie på 3,1–4,7 km. Kungsörnens **jaktområde** under häckningstid sker inom en zon på 9,4 km. Örnparens revir kan ligga tätt inpå varandra. Örnar som slåss med varandra kan i enstaka fall ge varandra dödliga skador.

I livsmiljön ingår såväl spelplatser som miljöer där honorna föder upp ungar, och miljöer där vuxna skogshöns tillbringar övriga delar av året.

I Jönköping, Västra Götaland och Östergötlands län har satellitdata använts, med gott resultat, för att identifiera områden med de kvaliteter som krävs för att vara viktiga livsmiljöer för tjäder.

Skyddsavstånd kan för vissa arter behövas till mer än fåglars häckningsplatser. För **storlom** och **smålom**, föreslås i rapporten en kilometers skyddszon från vatten där lommar häckar, och en fri flygkorridor som är en kilometer bred, mellan häckningsvatten och betydelsefulla fiskevatten. Skyddsavstånd på 500 meter är föreslaget till viktiga rastningslokaler för våtmarksarter (fågelsjöar, strandängar och kustlokaler).

För **havsörn** kan i vissa fall storleken på skyddszonerna runt boplatserna anpassas. Till viktiga födområden i riktning mot våtmarker och öppet vatten kan avståndet behöva vara större än två kilometer, och kortare avstånd kan användas i skogliga miljöer där örnarna inte vistas.



▲ **Örnars livsmiljö** förändras hela tiden. Ett hygge i skogslandskapet, som är en utmärkt jaktplats för örnar, blir senare ungskog där örnar inte tycker om att jaga. Bilden visar flera riskfaktorer utöver vindkraft, såsom vägar och elledningar. Även miljön mellan vindkraftverken har betydelse. Slaktrester efter jakt, eller kvarlämnad mat kan locka örnarna in i parken.

Tekniska lösningar

När verken väl står på plats finns i dag ett begränsat antal åtgärder att ta till för att skydda fåglar mot dödliga olyckor. Inom området tekniska lösningar, pågår en utveckling där kameror eller radar registrerar fåglars rörelser när de närmar sig verken.

Ekologisk kompensation

Möjligheten att genomföra kompensationsåtgärder på annan plats, för att se till att den totala påverkan blir så låg som möjligt, är vanligt internationellt men har knappt använts alls i Sverige.

Kontroll och uppföljning

Genomförda kontroll- och uppföljningsprogram i Sverige har endast i begränsad omfattning lett fram till ny kunskap hur vindkraften påverkar fåglar. Det finns ett stort behov av att se över hela systemet med kontroll- och uppföljningsprogram för att öka användbarheten både om lokala förhållanden och generella mönster.

▼ **Översikt av dödsorsaker** hos havsörn och kungsörn obducerade vid SVA, Statens Veterinärmedicinska Anstalt, 2015. KÄLLA: SVA.

Diagnoser	Havsörn	Kungsörn	Totalt
Blyförgiftning	7	2	9
Blödning	1		1
Chock	1		1
Dödsorsak ej fastställd	10	3	13
Elektrisk chock	1	3	4
Ledinflammation		1	1
Lunginflammation		1	1
Skottskada	5	1	6
Trafik väg	20	1	21
Trafik tåg	10		10
Trauma övrigt	9	1	10
Trauma annan örn	1		1
Utmärgling	2	4	6
Vindkraftverk	5		5

OM FÖRFATTARNA

Martin Green, forskare vid biologiska institutionen, Lunds universitet

Richard Ottvall, doktor i zoökologi.

Faktabladet bygger på syntesrapporten Vindkraftens påverkan på fåglar och fladdermöss – uppdaterad syntesrapport 2017 (rapportnummer 6740).

Det finns ännu ett faktablad om fåglar: *Fåglar och vindkraft – olika arter olika risker* samt ett faktablad om fladdermöss – *Fladdermöss och vindkraft*.

LÄS MER

Vägledning och för hänsyn till fåglar, Skogsstyrelsen
<https://www.skogsstyrelsen.se/lag-och-tillsyns/artskydd/>

Sveriges Ornitologiska Förening har skarpare förslag på motsvarande vägledning: <http://birdlife.se/sveriges-ornitologisk-forening/fagelskydd/skogen/artskyddet-i-skogen/artvisa-vagledning>