



# Fågelinventering kring Videbäcksmåla, Torsås kommun 2008

Påverkansbedömning inför etablering av vindkraftspark

## Uppdrag

Föreliggande rapport är framtagen av Ecocom på uppdrag av Wpd Onshore Videbäcksmåla AB. Rapporten är ett underlag till den miljökonsekvensbeskrivning som utförs i samband med prövning av vindkraftsutbyggnad enligt miljöbalken och syftar till att kartlägga risker för fåglar i samband med en exploatering. Den planerade vindkraftsparken består av 12 vindkraftverk. Ärendet prövas av Länsstyrelsen i Kalmar län.

### Inventeringsperiod

Maj och juni 2008.

### Inventerare

Johan Petersson, Flax

### Bakgrund

Johan Petersson har mångårig erfarenhet av fågelinventeringar och har tidigare utfört uppdrag för bland annat Länsstyrelsen Kalmar län (1998, 2000, 2002, 2004 samt 2005). Under 2000-2002 deltog Johan i kartläggning av Ejdersträcken i Kalmarsund under ledning av Jan Pettersson. Detta arbete genomfördes med radar och fältobservationer från tre lokaler kring östersjön i ett av Sveriges största projekt ang havsbaserad vindkraft.



## Sammanfattning

Videbäcksmåla besöktes vid tre tillfällen i maj och juni 2008. Två besök skedde dagtid och var framför allt inriktade på att inventera rovfåglar och skogshöns. Det tredje besöket skedde nattetid i syfte att klargöra förekomst av nattaktiva arter.

Resultatet av inventeringen är att påfallande få fåglar påträffades. Speciellt tydligt är detta för rovfåglar som borde kunnat trivas i området. Då år 2008 har varit ett bra fågelår, med mycket gnagare i markerna är slutsatsen att rovfågelpopulationen är förhållandevis liten i Videbäcksmålaområdet.

För skogshöns är slutsatsen densamma. Tänkbara habitat finns inom området, men trots detta gjordes inga fynd. Inte heller påträffades spelplatser i anslutning till vindkraftverkens föreslagna placering.

Nattskärre observerades inom området, men även för denna art bedöms populationen som liten.

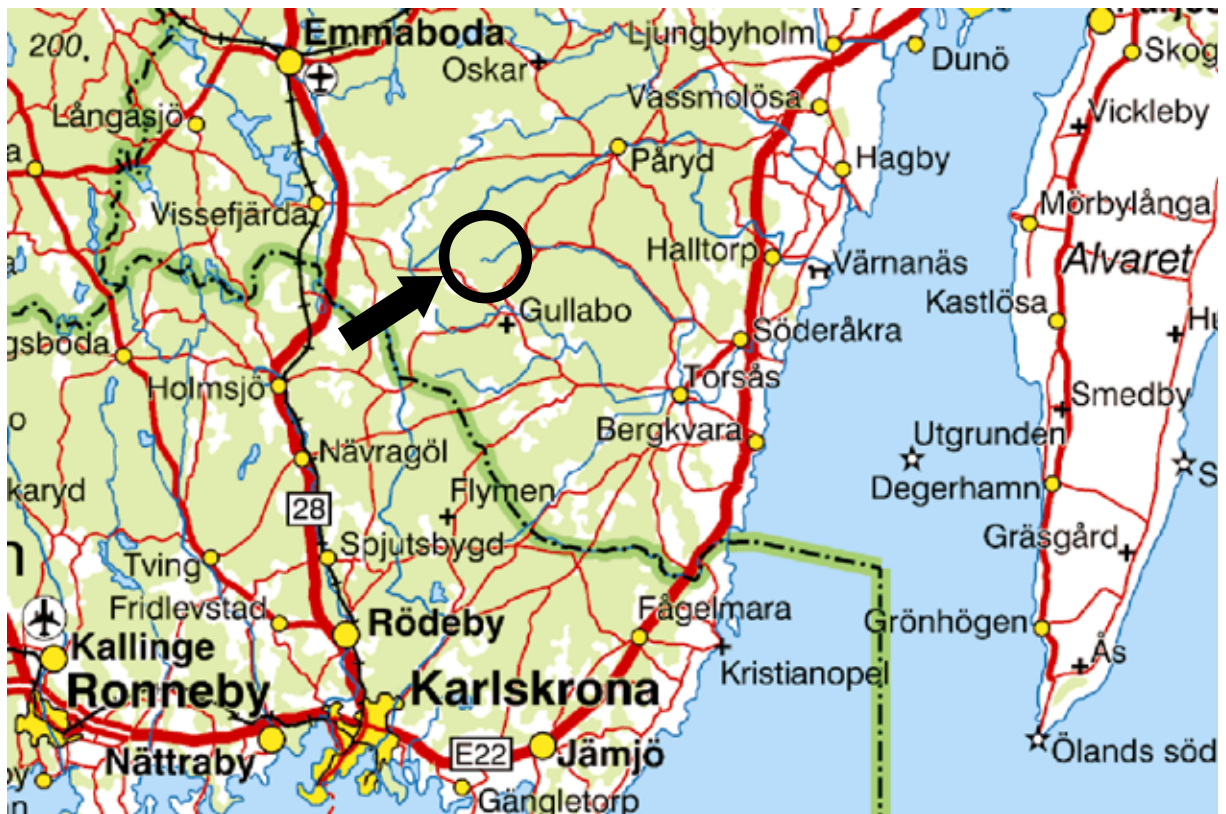
Då tätheten av samtliga undersökta arter är påfallande låg finns ingenting som tyder på att kollisionsrisken skulle utgöra en stor riskfaktor, inte heller har några habitat påträffats som skulle kunna störas eller förstöras av en vindkraftsexploatering. Dessutom finns stora arealer omgivande mark som erbjuder samma habitat. En exploatering framstår därmed som oproblematiske ur ett fågelperspektiv.

## Områdets användning och karaktär

Det inventerade området ligger i den småländska skogsbygden, omkring en mil nordväst om Gullabo i Torsås kommun. Höjden över havet är ungefär 100 meter. Det område där vindkraftverken planeras, utgörs huvudsakligen av produktionsskog av tall och gran. Lövinslaget är ganska ringa och består framförallt av föryngringsskog på hyggen eller i anslutning till våta markpartier. Skogstyperna varierar från torr tallskog av lavtyp (renlav/fönsterlav), lingontyp, blåbärsgranskog till fuktiga al/björkvåtmarker. Området har få naturliga vattendrag och våtmarker eftersom den största delen av området är avvattnat. Skogsmarken har skonats från stormarna Gudrun och Per. Det är därför påfallande få kullfallna träd och rotvältor. Marken är bitvis mycket blockrik och ibland svårtillgänglig. På enstaka platser inne i skogen finner

man rester av byar eller torp i form av isolerade ängar, trädgårdar eller mindre betesmarker. Skogsområdet genomkorsas av ett relativt väl utbyggt vägsystem. Kvaliteten på vägarna varierar dock avsevärt.

Utanför det inre området ligger byar av varierande storlek, bland annat Videbäcksmåla, Stora Glosebo och Torhult. Flertalet av byarna är kulturpräglade och visar spår av en traditionell markanvändning med slätter och hamling. Det finns ett intresse i bygden för att förvalta värdena och i byarna hävdas flertalet marker fortfarande väl genom bete med nötkreatur, hästar och får. Ett antal mindre våtmarker och viltvatten är nyligen konstruerade och flera är under uppbyggnad i bygden.



## Tidigare kända data

Nedan redovisas data som insamlats från tidigare studier samt eventuella områdesskydd. Kunskapsläget om landbaserad vindkraftspåverkan på fåglar sammanfattas också.

### Områdesskydd och tidigare observationer

Videbäcksmålaområdet berörs inte av några områdesskydd som har bäring på fågellivet (data hämtade från [www.gis.lst.se](http://www.gis.lst.se)).

Observationsdata har samlats in från det nationella rapporteringssystemet Svalan. Vid en geografisk sökning inom det aktuella området påträffades inga observationer. Vid Gullabo, som är närmaste rapporteringslokal, har inga anmärkningsvärda fynd gjorts. Det finns inte heller någon data för aktuell atlasruta 04F2J. Två standardruturter finns i regionen. Den ena ligger 2 mil norr om Torsås: Karlstorp (04G2C). Den andra söder om Vissefjärda: Vissefjärda (04F2H). Data från dessa områden kan dock inte betraktas som representativa för den aktuella lokalen.

Observationer över rödlistade arter för Kalmar län har också kontrollerats. Nattskärna är tidigare påträffad i närområdet.

Efter diskussion med lokala ornitologer, som känner till området väl, stod det klart att inga flyttstråk går över området.

### Kända risker med landbaserad vindkraft

Vindkraftverk kan innebära risker för fåglar både genom direkta kollisioner, genom att störa eller hindra fåglarna, eller genom att viktiga habitat förstörs i och med anläggning av vindkraftverk och kringutrustning. Stora vindkraftsparker har visat sig medföra påverkan på populationer, även om varje enskilt vindkraftverk utövar en liten effekt. (Widemo, 2007) Mindre vindkraftsparker har sannolikt en försumbar påverkan förutsatt att man vid lokalisering tar hänsyn till betingelserna på den specifika lokalen.

### Dödlighet genom kollisioner

Flertalet studier som behandlar kollisionsrisker mellan fåglar och landbaserade vindkraftverk drar slutsatsen att risken för kollisioner i regel är små eller försumbara. Större risker uppträder om vindkraftverken lokaliseras i områden med kända flyttstråk eller födosökande termikflygare, t ex örnar. Fåglar riskerar inte heller bara att kollidera med vindkraftverken utan även med elledningar och tillhörande installationer.

Nattflygande fåglar flyger i regel över landbaserade vindkraftverk, men vid svåra väderförhållanden kan de tvingas ned på lägre höjd så att risken för kollisioner ökar. Sammanställningar pekar på att de flesta studier uppskattar kollisionsrisken till mindre än 1/år och vindkraftverk. Få studier uppskattar att mortaliteten överstiger 5/år. Enstaka verk kan dock ha avsevärt högre dödlighet. (Widemo, 2007)

### Högre kraftverk farligare

Riskerna för kollisioner är mycket små på lägre höjder. Vid en studie av kommunikationsmaster i USA rapporterades få dödsfall för master med en höjd under 150 meter. Höga master förorsakar dock tydligt ökande dödlighet. Det har uppskattats att master står för ca 10ggr fler kollisioner med fåglar än vindkraftverk, sannolikt på grund av att masterna också har vajerstag som beräknas stå för en stor del av dödligheten. (Erickson m fl, 2001)

### Störning

Fåglar kan störas av vindkraftverk på olika sätt, dels genom den direkta störning som vindkraftverken i sig själva innebär, dels genom ökande mänsklig aktivitet. Störningseffekter har observerats på upp till 600 meter och ibland upp till 800 meter från medelstora verk på 1,5 MW. Störningen varierar kraftigt mellan arter. Få studier har dock visat att störning skulle ha någon större effekt på rovfåglar. (Madders & Whitfield 2006).

### Habitatförstöring

I regel är habitatförstöring inget problem för landbaserad vindkraft, såvida inte lokaliseringen sker inom skyddade områden. Baserat på före-efter studier av vindkraftsanläggningar drar Stewart m.fl (2006) slutsatsen att landbaserad vindkraft ofta medför ett minskande antal fåglar i området. Med tanke på den avsevärda landarea som finns tillgänglig innebär habitatförlusten sällan något problem såvida inte arter inom området har mycket speciella habitatkrav.

### Lokalisering

För att minska risken för födosökande och rastande individer är täta grupperingar av vindkraftverk fördelaktiga, medan glesa rader parallellt med sträckriktningen är bättre för flyttande individer. Rovfåglar utnyttjar ofta uppåtvindar som bildas över konkava landskapsstrukturer, t ex kullar eller åsar. Lokalisering på dessa platser kan innebära en ökad risk för kollisioner. Risken kan emellertid minskas om vindkraftverken placeras på läsidan som används mindre av fåglarna (Widemo, 2007).

Tabell 1. Risktyper förknippade med 13 svenska systematiska fågelgrupper. (Widemo, 2007 bilaga 1). Observera att x i tabellen inte innebär att riskerna är stora, utan snarare att det finns särskild anledning att vara vaksam på vissa risktyper vid riskprevention för olika arter.

Taxa	Störning	Barriäreffekt	Kollision	Habitatförlust
Gravidae, Lommar	x	x	x	
Podicipedidae, doppingar	x			
Ciconiiformes, hägrar och storkar			x	
Anserinae, Svanar och gäss	x		x	
Antatinae, änder	x	x	x	x
Accipitridae, rovfåglar	x		x	
Charadriiformes, vadare	x	x		
Sternidae, tärnor			x	
Alcidae, alkor	x		x	x
Strigiformes, ugglor			x	
Tetraonidae, skogshöns	x		x	
Gruidae, tranor	x	x	x	
Passeriformes, tättingar			x	

# Inventeringens utförande och resultat

Videbäcksmålaområdet besöktes under totalt tre tillfällen under maj och juni 2008. Då området är ett utpräglat skogsområde utan större anslutande våtmarksområden eller öppna vatten är risker framförallt förknippade med rovfåglar, ugglor och hönsfåglar. Inventeringen genomfördes därför i två delar där dagdelen inriktades på rovfåglar och höns, medan nattdelen syftade till att kartlägga nattaktiva arter, som t ex ugglor och nattskärar. Slutligen studerades områdets enda större öppna vatten, Knushaget.

## Rovfågel och höns

Inventeringen utfördes under två dagar, den 25 respektive 31 maj. Stor vikt har lagts vid att inventera under dagar med idealt väder (klart och varmt för att främja rovfåglar). Tiden då inventeringarna har utförts har också anpassats till målarternas aktivaste timmar. Den 25 maj pågick inventeringen mellan 10:00-13:45 och den 31 maj mellan 07:00-14:45.

Inventeringspunkter har placerats med utgångspunkt från vindkraftverkens föreslagna placering. Inventeraren har valt ut en observations-

punkt – med ledning av ortofoto och observation av terrängen – där så god sikt som möjligt erhålls över området kring den föreslagna placeringen av vindkraftverken. Varje område övervakades på detta sätt under 45 minuter. Påfallande få observationer gjordes. Resultatet redovisas i tabell 2.

## Nattinventering

Inventeringen utfördes natten till den 15 juni mellan 23:30 och 04:30. Inventeringen utfördes som en linjetaxering där inventeraren följde en på förhand bestämt rutt. På grund av områdets svårtillgänglighet användes i första hand skogsbilvägar. Rutten lades så att inventeraren passerade i närheten av samtliga tänka vindkraftslokaler. Inventeraren stannade vid sammantaget 13 punkter. Varje punkt observerades under 5 minuter. Fyra nattskärar påträffades. Resultatet redovisas i tabell 3.

## Knushaget

Mellan 04:30 och 05:30 den 15 juni inventerades Knushaget, ett anlagt viltvatten i områdets nordvästra del. Resultatet redovisas i tabell 4.

Tabell 2. Resultat från observationer av områden kring vindkraftverken i samband med inventering riktad mot rovfågel och skogshöns. Överblickade områden och observatörens position (X, Y nedan) finns utmärkta på kartan, sida 8.

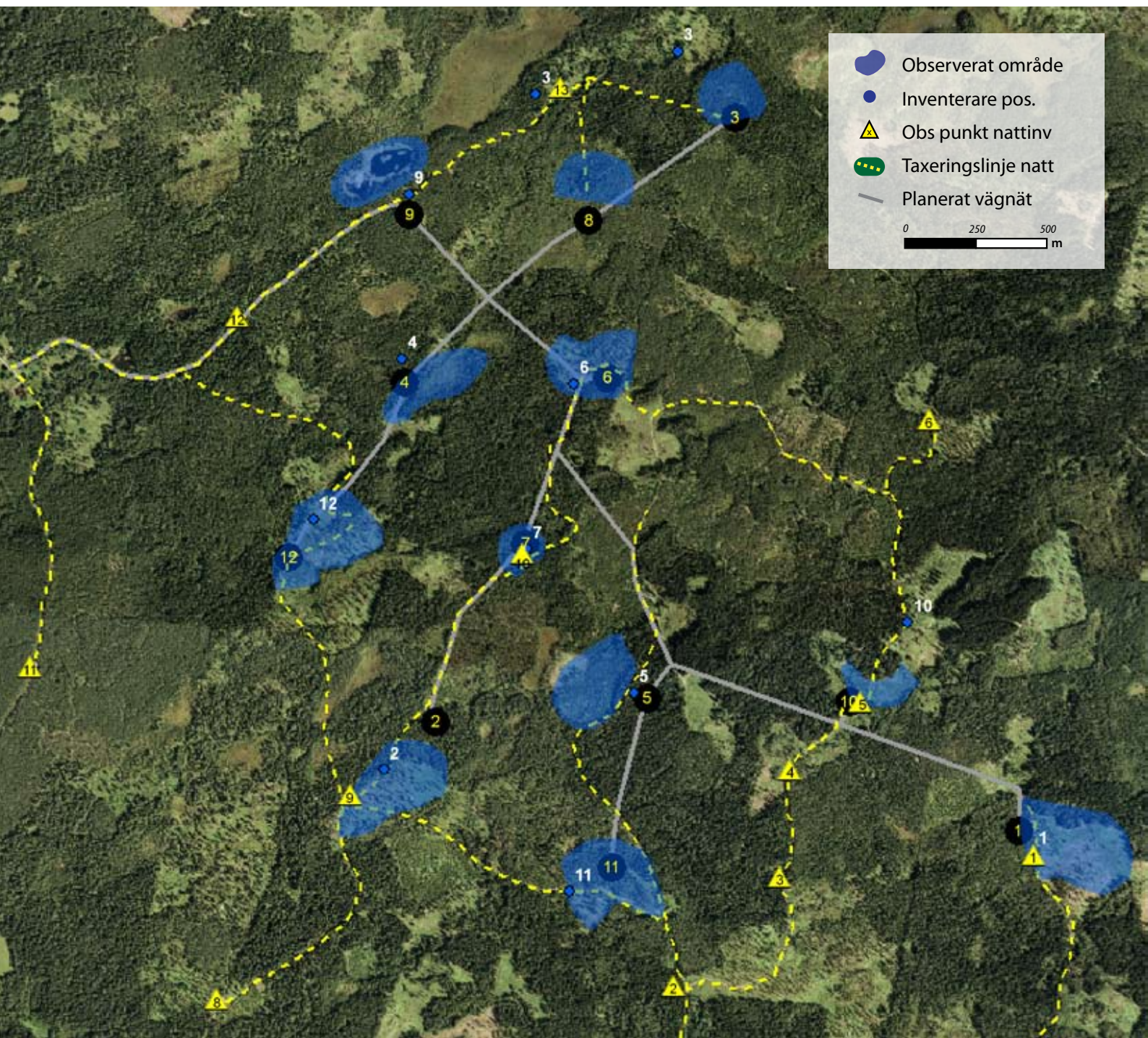
Punkt	Datum	X	Y	Antal	Art	Uppttr
1	2008-05-25	6263130	1499184			
2	2008-05-31	6263346	1497522	1	Ormvråk	Varnade flög iväg lågt
3	2008-05-31	6265184	1498274			
3	2008-05-31	6265074	1497911	1	Korp	Flög i väg lågt mot öster
4	2008-05-31	6264397	1497569	1	Skogssnäppa	Varnande, revir
5	2008-05-25	6263543	1498160			
6	2008-05-31	6264333	1498009			
7	2008-05-31	6263911	1497889			
8	2008-05-31	6364924	1495167			
9	2008-05-31	6264818	1497585	2	Korp	Par som flög runt, hög höjd
10	2008-05-25	6263723	1498863			
11	2008-05-25	6263034	1497996			
12	2008-05-31	6263985	1497340			

Tabell 3. Resultat från nattinventering. Vid varje punkt stannade observatören upp och lyssnade under 5 minuter. Taxeringslinjen redovisas på kartan nedan.

Nr	Antal	Art	Upptr
1-7			
8	1	Nattskärra	Hane, spelande ca. 400m W
9	2	Nattskärra	Hanar, spelande ca 300m N
10	2	Nattskärra	Hanar, spelande ca 300m E
11	1	Nattskärra	Hane, spel ca 200 m S
12-13			

Tabell 4. Resultat vid gryningsbesök vid viltvattnet Knushaget, strax nordväst om planerade kraftverk 9. Besöket gjordes som en extrakontroll.

Antal	Art	Upptr
1	Sångsvan	1 2k fågel Ej häckande
1 par	Gräsand	Med 7 pull (icke flygga)
3	Gräsand	Hanar rastande
5	Gräsand	Honor rastande



# Slutsatser och riskbedömning

## Risker för rovfåglar

Området präglas av skogsmark, igenvuxen åkermark, äldre tomtmark och hyggen. I den här terrängtypen borde vråkar som ormvråk och bivråk trivas tillsammans med lärkfalk, sparvhök och duvhök (duvhök påträffades i samband med markinventeringen). År 2008 har också varit ett bra fågelår med mycket gnagare i markerna, vilket borde synas i populationstätheten. Visserligen är alla fåglar försiktigare under häckningsperioden, men samtidigt kräver ungarna föda vilket tvingar föräldrarna att kontinuerligt röra på sig. Förutsättningarna bör därmed ha varit goda för observationer. Undersökningen har visat att området idag är fattigt på rovfåglar, vilket innebär att kollisionsrisker och störningsrisker från vindkraftverk för denna artgrupp får bedömas som mycket små.

## Risker för skogshöns

Inga observationer av de svenska skogshönsen tjäder, orre och järpe gjordes under inventeringen. Orre har ofta sitt arenaspel på myrar eller öppna platser och borde kunna spela på hyggen i området. Tjäderträck påträffades också men ingen uppenbar spelplats hittades. Järpe trivs i fuktiga blandbarrskogar. Denna biotop är ovanlig i området vilket sannolikt är en anledning till att arten inte observerades under inventeringen, men järpen är också skyggare än övriga skogshöns. Enligt uppgift från markägare skall samtliga skogshöns finns i området, men ingenting tyder på att hönsen är talrika i området eller att viktiga habitat som t ex spelplatser hotas av exploateringen. Risken för denna artgrupp får därmed också bedömas som mycket liten.

## Risker för nattskärna

Totalt fyra nattskärnor påträffades under nattinventeringen. Arten är lätt att känna igen genom sitt karakteristiska läte och hörs ofta på långa avstånd. Det är därmed osannolikt att arten underskattats.

Nattskärnan spelar flygande eller sittande. Ofta sker spelet på öppna platser eller över ung skog, vanligen på lägre höjd. Med anledning av nattskärrans flyghöjd, samt den glesa tätheten får riskerna för denna art bedömas som små.

## Slutsats riskbedömning

Då tätheten av samtliga undersökta arter är påfallande låg finns ingen anledning att anta att kollisionsrisken skulle utgöra en stor riskfaktor, inte heller har några habitat påträffats som skulle kunna störas eller förstöras av en vindkraftsexploatering. Dessutom finns stora arealer omgivande mark som erbjuder identiska habitat. Vindkraftsexploatering i området framstår därmed som problematiskt ur ett fågelperspektiv.

# Referenser

- Erickson, W. P., Johnson, G. D., Strickland, M. D., Young, D. P. Jr, Sernka, K. J. & R. E. Good. 2001. Avian Collisions with Wind Turbines: A Summary of Existing Studies and Comparisons to Other Sources of Avian Collision Mortality in the United States. Resource Document. 67 S. Washington, DC: National Wind Coordinating Committee (NWCC).
- Madders, M. & D. P. Whitfield. 2006. Upland raptors and the assessment of wind farm impacts. *Ibis*, 148: 43-56.
- Stewart, G. B., Pullin, A. S. & C. F. Coles. 2005. Effects of wind turbines on bird abundance Review Report. Centre of Evidence Based Conservation. Systematic Review No. 4. [http://www.cebc.bham.ac.uk/Documents/CEBC%20SR4%20Birds\\_windfarms.pdf](http://www.cebc.bham.ac.uk/Documents/CEBC%20SR4%20Birds_windfarms.pdf)
- Widemo, F. 2007. Vindkraftens inverkan på fågelpopulationer – kunskap, kunskapsbehov och förslag till åtgärder. SOF.

