

Utredning av fåglarnas höstflytt i Molpe vindkraftspark i Korsnäs

Ahlman Group Oy

INLEDNING

I denna rapport presenteras resultaten av uppföljningen av fåglarnas höstflytt i Molpe vindkraftspark i Korsnäs som FCG Finnish Consulting Group Oy beställt av Ahlman Group Oy. Baserat på resultaten är det möjligt att bedöma kraftverkens eventuella konsekvenser för fåglar.

Molpe Vindkraft Ab Oy undersöker hur Molpeområdet i Korsnäs, Österbotten passar för vindkraftsproduktion. Vindkraftsparken består av vindkraftverk och deras fundament, jordkablar som förenar vindkraftverken, en anslutningsstation för stamnätet samt vägar mellan vindkraftverken.

Som en del av projektet gjordes en uppföljning av fåglarnas höstflytt. Syftet var att utreda flygrutter och -höjder för både flyttande och kretsande fåglar. Med hjälp av materialet för höstflytten kan projektets kollisionseffekter och eventuella risker på populationsnivå bedömas i ett senare skede.

OM RAPPORTEN

I denna rapport presenteras resultaten av en uppföljning av fåglarnas höstflytt som gjordes mellan slutet av augusti och den senare hälften av oktober 2021. Rapporten omfattar utöver allmänna uppgifter och bakgrundsuppgifter även beskrivningar av undersökningsmetoderna samt en artförteckning där flyguppgifter för stora fågelarter och övriga arter som på annat sätt är beaktansvärda presenteras noggrannare.

ALLMÄN BESKRIVNING AV UTREDNINGSOMRÅDET

Det planerade vindkraftsområdet i Molpe ligger cirka sex kilometer nordost om Korsnäs centrum och den östra kanten gränsar till Malax kommun. Närliggande platser är Kråkräsket på den östra sidan och Långbacken på den sydöstra sidan i Malax, Granskog på den sydvästra sidan och Kolmanåsen på den norra sidan.

Undersökningsområdet är en helhet på cirka 835 hektar som sträcker sig från Långträskmossen i den norra delen till Pitsjömossen i den södra delen samt från Flatmossen i den västra delen till Hultholmsskogen i den östra delen (bild 1). På den södra halvan av området finns ganska många utdikade och outdikade myrtytor. På den norra halvan finns i sin tur mer kuperad och blockrik skogsmark med moskog i olika åldrar. I området finns även några små åkerfläckar samt övriga små livsmiljöer. Det finns inga vattendrag alls, men havet ligger som närmast på cirka 1,5 kilometers avstånd i väst.

PERSONER SOM SVARAR FÖR ARBETET

För terrängarbetena i samband med utredningen av fåglarnas flytt i Molpe vindkraftspark i Korsnäs svarade Tuomas Ketonen. Rapporten utarbetades av naturkartläggare Santtu Ahlman.

UPPFÖLJNING AV HÖSTFLYTEN

UNDERSÖKNINGSMETODER

Observationspunkt, flyghöjder och flygriktningar

Höstflytten observerades vid en punkt under 6 dagar och totalt 48 timmar. Som observationspunkt valdes på beställarens begäran det cirka 45 meter höga tornet vid den före detta gruvan i Häggvik (bild 1). Utsikten från platsen är utmärkt i alla väderstreck. Till exempel syntes Replotbron i nordnordost till platsen från cirka 42 kilometers avstånd. På den östra sidan syntes däremot Ribäckens vindkraftverk som ligger cirka 13 kilometer östsydost om platsen.

Från observationspunkten uppskattades fåglarnas flyghöjd på en skala med fyra nivåer. Dessutom observerades fåglar som korsade projektområdet och fåglar som flög utanför området. Alla observationer av de fåglar som rörde sig i området, dvs. fåglarnas flygningar, antecknades på en observationsblankett som skräddarsytts för arbetet. De uppgifter som samlades upp var art, antal individer, flygriktning och flyghöjd samt tid i en timmes perioder så att till exempel anteckningen kl. 7 på blanketten avser tidsintervallet 7–8.

Flyghöjden antecknades i fyra grader baserat på de planerade kraftverksenheternas höjd (bild 2) så att grad 1 var 0–100 meter, grad 2 var 100–200 meter, grad 3 var 200–300

meter och grad 4 var över 300 meter. Av dessa var flygningar är grad 2 och 3 så kallade riskhöjder. De exakta höjduppgifterna för turbinerna är ännu inte kända, och i utredningen används därför uppskattningar av den sannolika höjden.

Avstånden för den sida där fåglarna passerade antecknades på en separat blankett eftersom man samtidigt samlade information även för Poikel vindkraftsprojekt på den södra sidan (bild 1). Materialet i fråga presenteras inte i denna rapport. På uppföljningsblanketterna antecknades fåglar som flyger endast ovanför undersökningsområdet men inte alls i området för vindkraftsparken med en separat kod.

Fåglarnas flyghöjd uppskattades med hjälp av träden, telefonmasterna och baserat på erfarenhet. Största delen av fåglarna flög på under 100 meters höjd, vilket underlättade uppskattningen av flyghöjden. Flygriktningarna kontrollerades med hjälp av kompass och GPS-spårare.

Observationsdagar, tider och väderförhållanden

Observation av fåglar gjordes under sex dagar (31.8–23.10). Flyttuppföljningen utfördes under den synligaste flyttningen i augusti–oktober. Strävan var att fortsätta observationerna jämnt fördelat över en period på drygt 1,5 månad.

Observationerna inleddes dagligen högst en timme och 41 minuter efter soluppgången samt på motsvarande sätt tidigast 44 minuter före soluppgången (tabell 1), beroende på hur höstflytten framskred, väderförhållanden, dimma och molnighet. Observationer gjordes under exakt åtta timmar varje dag utan avbrott. Kvälls- och nattflytten observerades inte alls.

Strävan var att göra observationer i varierande förhållanden, vilket lyckades ganska väl (tabell 2). Molnighets- och temperaturförhållandena var varierande. Under observationsdagarna var temperaturen 2 till 15 grader.

OSÄKERHETSFAKTORER

Utredningen av höstflytten omfattade sammanlagt 48 timmar under sex dagar mellan slutet av augusti och den senare hälften av oktober. Urvalet är ganska litet. En särskild utmaning orsakades av en cirka tre veckor lång period med sydliga vindar från och med slutet av september. Detta innebar att det var svårt att förutse de livligaste flyttdagarna. Det var till exempel i praktiken omöjligt att förutse den livligaste flyttdagen för ringduva.

Den viktigaste osäkerhetsfaktorn ansluter till observationsplatsen, eftersom avståndet från tornet till projektområdets sydvästra gräns var som närmast cirka 2,4 kilometer och nästan 5 kilometer till den östra kanten. Det är väldigt svårt att observera fåglar på långt avstånd. Dessutom är det svårt att bedöma fågelns exakta läge i förhållande till projektområdets gränser. En egen utmaning för observationerna bestod av den väldigt vidsträckta vyn, vilket innebär att det är svårt för en person att kontrollera en synvinkel på 350 grader, framför allt när man delvis måste söka fåglar snett nedåt mot skogen. På grund av avståndet mellan observationspunkten och projektområdet samt övriga utmaningar för observationen var det antal fåglar som observerades flyga över projektområdet litet.

Uppdragsgivaren har emellertid som mål att samtidigt göra en uppföljning för Poikelpjektet på den södra sidan och samla vidare information om höstflytten i regionen. Av denna orsak observerades fåglar från samma plats även under totalt 48 timmar under sex dagar (5.9, 15.9, 26.9, 30.9, 16.10 och 27.10) I samband med båda uppföljningarna samlades separat material för fåglarnas passeringsavstånd. Detta material kompletterar också observationsdata för Molpe, men i denna rapport presenteras ingen separat rapport. Resultaten presenteras emellertid i bilaga 3.

RESULTAT

Under uppföljningen av höstflytten antecknades totalt 5 842 flygningar (tabell 3 och bild 3). Vid granskning av det sammanlagda antalet för olika arter registrerades flest bofinkar (1 264 individer), men även kajor (788 individer), en finkart (723 individer), bergfink (677 individer) och ringduva (439 individer) observerades i större antal än övriga arter. Dessa fem arter och artgrupper utgjorde 75 procent av det totala antalet flygningar.

Fåglarnas rörelser riktades huvudsakligen mot sydväst och söder. Utgående från materialet sträckte sig 3,5 procent (199 individer) av de antecknade flygningarna över undersökningsområdet vid någon punkt, men en stor del flög nedanför riskhöjden.

Sammanlagt cirka 1 procent (55 individer) flög på så kallad riskhöjd. Ingen fågelindivid sågs flytta ovanför riskhöjden.

Antalet flygningar varierade tämligen kraftigt och fåglarna rörde sig minst 31.8 och 9.10. Antalet flygningar per timme varierade också kraftigt (tabell 4 och bild 4).

SLUTSATSER

Observationer gjordes under en period på drygt 1,5 månad (31.8–23.10). Under denna period förekom tämligen knappt med flygningar bland stora fåglar. I slutet av oktober och november skulle den synliga flytten ha varit väldigt knapp eftersom flygningarna eventuellt skulle ha bestått av sångsvanar, storskrake och vissa strykfåglar.

Stora fåglar, såsom gäss och dagsrovfåglar, observerades i sin helhet väldigt knappt under de sex dagarna. Nämnvärda antal förekom endast i fråga om sångsvan och havsörn, men största delen av den senare arten berör lokala individer som kretsar i området. Av alla stora fåglar observerades totalt 916 individer, av vilka 439 bestod av ringduvor. Detta innebär att antalet räknade stora fåglar utöver ringduva endast bestod av 477 individer. Antalet är väldigt litet. Av de stora fåglarna flög endast 55 individer på riskhöjd genom den planerade vindkraftsparken. Siffran är i sin helhet väldigt liten. Det mest betydande antalet berörde ringduvor (45 individer).

Fåglarnas höstflytt var ganska splittrad i området, fastän fåglarna både väldigt långt ute på havet och i inlandet på den östra sidan vanligtvis flög på så långt avstånd att det inte var möjligt att fastställa arten.

Vid observationspunkten var det totala antalet flygningar cirka 5 800 under 48 timmar. Per timme registrerades således i genomsnitt 122 flygningar, vilket är ett en aning mindre antal än vad som är vanligt på hösten. Med tanke på läget i närheten av kustlinjen är siffran väldigt liten.

De arter som listas i tabell 5 är främst flyttande fåglar, med undantag av största delen av havsörnarna och korpen. I bilaga 3 presenteras det totala antalet flygningar under de 12 observationsdagarna både i Molpe och Poikel samt klassificering av flygningar för Molpeprojektet i sin helhet. En noggrannare analys görs emellertid inte för alla dagar eftersom observationerna under de sex dagarna koncentrerades noggrannare just till observationer i Molpe projektområde.

GRANSKNING AV OLIKA ARTER

I detta avsnitt presenteras mer detaljerad information om flygningarna bland stora arter och andra beaktansvärda arter. I Häggvik observerades totalt 54 olika arter, vilket är ett mindre antal än vanligt på hösten.

För respektive art presenteras det svenskspråkiga namnet och även det vetenskapliga namnet. I spaltens högre kant har artens eventuella hotstatus markerats med rött inom hakparentes (CR = akut hotad, EN = starkt hotad, VU = sårbar, NT = nära hotad, D = art i fågeldirektivet, A = Ansvarsart i Finland).

För arten anges väldigt generella grundläggande uppgifter om flygningarna. Under observationsplatsen anges antalet flygningar under en dag. Efter det vetenskapliga namnet anges procentandelen för riskflygningar i området för vindkraftsparken.

Sångsvan (*Cygnus cygnus*) 0 % **[D] [A]**

Sångsvan är en av de senaste flyttfåglarna i vårt land. Artens huvudflytt kan infalla i december eller till och med till månadsskiftet december-januari. Flyttens gång beror enbart på väderförhållandena eftersom fåglarna beger sig i väg först efter att sjöarna frusit. De största flyttmängderna i Finland observeras dessutom i Mellersta och Norra Österbotten, varifrån fåglarna flyttar över Kvarken till Sverige. Dessa fåglar observeras inte alls i inlandet. Vid uppföljningen antecknades en måttlig flytt under den sista observationsdagen.

Häggvik 161 ind.

- ▶ 31.8.: -
- ▶ 11.9.: 8
- ▶ 21.9.: 2
- ▶ 28.9.: 20
- ▶ 9.10.: -
- ▶ 23.10: 131

Taigasädgås (*Anser fabalis f.*) 0 % **[VU] [A]**

Taigasädgåsens höstflytt avvek från den sedvanliga flytten och inföll delvis tidigare än vanligt och delvis även senare än vanligt på grund av de sydliga strömmarna i september-oktober. Rörelserna riktas nästan enbart mot sydväst. Det totala antalet individer var lågt vid uppföljningen.

Häggvik 63 ind.

- ▶ 31.8.: -
- ▶ 11.9.: 29
- ▶ 21.9.: 16
- ▶ 28.9.: 18
- ▶ 9.10.: -
- ▶ 23.10: -

Kanadagås (*Branta canadensis*) 0 %

Kanadagås häckar ganska fåtaligt i Finland och höstflytten är inte särskilt kraftig någonstans. Vid uppföljningen antecknades tio flygningar 11.9.

Vigg (*Aythya fuligula*) 0 % [EN] [A]

Viggflytten koncentreras till stor del till kusten och de stora vattenlederna i inlandet. Vid uppföljningen sågs 43 flyttande fåglar 21.9.

Alfågel (*clangula hyemalis*) 0 % [NT]

Alfåglarnas flytt koncentreras till havet, men en del av den nordliga populationen flyttar längs de stora vattenlederna i inlandet. Vid uppföljningen observerades endast en flygning 21.9.

Knipa (*Bucephala clangula*) 0 % [A]

Knipan flyttar delvis på natten under hösten. Flytten koncentreras till stora vattenleder i inlandet och till kusten. Den enda observationen berör 24 flyttande fåglar 21.9.

Storskrake (*Mergus merganser*) 0 % [NT] [A]

Storskrakens flytt är kraftigast ute på havet, men i inlandet är den ganska solfjäderformig. Huvudflytten infaller vanligtvis i november då sjöarna börjar frysa längre norrut. Antalet flyttande fåglar var väldigt lågt, eftersom den enda observationen berör 14 individer 21.9.

Skarv (*Phalacrocorax carbo*) 0 %

Skarven flyttar till största delen längs kustzonen. Under uppföljningens första dag 31.8 antecknades 69 flygningar.

Gråhäger (*Ardea cinerea*) 0 %

Gråhägern häckar fåtaligt i Södra Finland och några betydande antal flyttande fåglar kan inte ses någonstans. Under uppföljningen var flytten knapp eftersom endast en observation av arten gjordes 28.9.

Bivråk (*Pernis apivorus*) 0 % [EN] [D]

Bivråkens huvudflytt infaller i augusti. Det totala antalet flygningar under uppföljningen förblev lågt eftersom de enda observationerna berör en flyttande fågel 31.8 och 21.9.

Havsörn (*Haliaeetus albicilla*) 67 % [D]

Havsörnarnas höstflyttperiod börjar redan i september, men huvudflytten infaller under den senare hälften av oktober. Antalet flygningar under uppföljningen var ganska stort, men största delen gäller lokala kretsande fåglar.

Häggvik 31 ind.

9

- ▶ 11.9.: 3
- ▶ 21.9.: 9
- ▶ 28.9.: 4
- ▶ 9.10.: 3
- ▶ 23.10: 3

Duvhök (*Accipiter gentilis*) 100 % **[NT]**

Duvhöken är en delflyttare, vilket innebär att endast en del av fåglarna förflyttar sig längre söderut på hösten. Vid uppföljningen observerades knappt med rörelser.

Häggvik 4 ind.

- ▶ 31.8.: -
- ▶ 11.9.: -
- ▶ 21.9.: 3
- ▶ 28.9.: 1
- ▶ 9.10.: -
- ▶ 23.10: -

Sparvhök (*Accipiter nisus*) 71 %

Sparvhökens flytt fördelas över en lång period på hösten och sträcker sig från mitten augusti ända fram till november. Vid uppföljningen sågs få flyttande individer.

Häggvik 22 ind.

- ▶ 31.8.: -
- ▶ 11.9.: 2
- ▶ 21.9.: 10
- ▶ 28.9.: 8
- ▶ 9.10.: -
- ▶ 23.10: 2

Ormvråk (*Buteo buteo*) 0 % **[VU]**

Ormvråkarnas flytt infaller från slutet av augusti fram till slutet av oktober, men september är den huvudsakliga flyttmånaden. Under uppföljningen var antalet flyttande fåglar väldigt lågt.

Häggvik 5 ind.

- ▶ 31.8.: 2
- ▶ 11.9.: 1
- ▶ 21.9.: 1
- ▶ 28.9.: 1
- ▶ 9.10.: -
- ▶ 23.10.: -

Fjällvråk (*Buteo lagopus*) 0 % **[EN]**

Det största antalet fjällvråkar i Finland på hösten observeras i Norra Österbotten. I Österbotten varierar antalet flyttande fåglar mycket från år till år. Under uppföljningen gjordes väldigt få observationer, 1 individ 21.9 och 28.9.

Fiskgjuse (*Pandion haliaetus*) 0 % **[D]**

Antalet flyttande fiskgjusar var väldigt små överallt i inlandet. Uppföljningens flygningar berör tre flyttande fåglar 31.8.

Tornfalk (*Falco tinnunculus*) 22 %

Antalet flyttande tornfalkar är vanligtvis låga i inlandet. Antalet observerade individer under uppföljningen var lågt: 1 individ 28.9.

Lärkfalk (*Falco subbuteo*) 0 %

Lärkfalkens huvudflytt infaller i slutet av augusti. Den enda observationen berör 1 flyttande fågel 31.8.

Trana (*Grus grus*) 0 % **[D]**

Under hösten 2021 gick tranornas flytt i väst främst i närheten av kustlinjen. Vid uppföljningen observerades väldigt få flyttande fåglar, eftersom den enda observationen bestod av 12 flyttande fåglar 28.9.

Brushane (*Calidris pugnax*) 0 % **[CR] [D]**

Brushanarnas huvudflytt på hösten infaller i augusti. Den enda observationen under uppföljningen berör 3 flyttande fåglar 11.9.

Gråtrut (*Larus argentatus*) 0 % [VU]

Gråtrutens flytt koncentreras till stora vattenleder i inlandet och till kusten. Under uppföljningen var antalet flyttande fåglar väldigt lågt.

Häggvik 5 ind.

- ▶ 31.8.: 2
- ▶ 11.9.: -
- ▶ 21.9.: 1
- ▶ 28.9.: 2
- ▶ 9.10.: -
- ▶ 23.10.: -

Ringduva (*Columba palumbus*) 39 %

På hösten infaller ringduvornas huvudflytt vanligtvis över en väldigt kort period under den sista tredjedelen av september. Det totala antalet individer var lågt under uppföljningen.

Häggvik 439 ind.

- ▶ 31.8.: 55
- ▶ 11.9.: 171
- ▶ 21.9.: 157
- ▶ 28.9.: 41
- ▶ 9.10.: 15
- ▶ 23.10.: -

LITTERATUR

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U-M. (toim.) 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Leivo, M., Asanti, T., Koskimies, P., Lammi, E.,

Lampolahti, J., Mikkola-Roos, M. & Virolainen, E. 2002:

Suomen tärkeät lintualueet FINIBA. BirdLife Suomen julkaisuja nro 4.

Suomen graafiset palvelut, Kuopio.

Saurola, P., Valkama, J. & Velmala, W. 2013:

Suomen Rengastusatlas. Osa 1. Luonnontieteellinen keskusmuseo ja ympäristöministeriö. Helsinki.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004:

Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa.

Suomen Ympäristö 742. Ympäristöministeriö.

Söderman, T. 2003:

Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Valkama, J., Vepsäläinen, V. & Lehikoinen, A. 2011:

Suomen III Lintuatlas. Luonnontieteellinen keskusmuseo ja ympäristöministeriö.

<<http://atlas3.lintuatlas.fi>>.