

### **Uppföljning och komplettering till tidigare Skogshönsinventering vid Grönhultsparken**

#### **Bakgrund**

I samband med framtagandet av en miljökonsekvensbeskrivning för en vindkraftpark i Grönhultsområdet i gränsområdet mellan Tranemo och Gislaveds kommuner utfördes under 2012 en inventering av skogshöns i området (Nilsson, 2012). Under denna inventering hittades ett tjäderspel avför regionen betydande storlek med minst sju individer i den del av projektområdet som ligger öster om väg 27 (Nilsson, 2012). En utvärdering av spelplatsen utfördes av företaget Älgflyg AB, vars slutsatser var att tjädrarna endera skulle vänja sig vid eventuella vindkraftverk då dessa enligt författaren inte skulle kunna utgöra något hot, alternativt att spelplatsen ändå skulle avverkas om reguljärt skogsbruk skulle bedrivas i området (Ringaby, 2012). För orre identifierades flera spelplatser men järpe hittades inte alls. En önskan från projektören Vattenfall inkom till Grouse Expeditions om en uppföljningsinventering av projektområdet under 2013 där även spelaktiviteten vid den tidigare funna spelplatsen skulle kontrolleras samt utvärderas.

#### **Tjädern**

##### **Födoval**

Tjäderns kost varierar både beroende på ålder och årstid. Under vinterhalvåret består födan till största delen av tallbarr och tallskott (Hjorth, 1994). När barmarkssäsongen tar vid under våren och sommaren övergår födovalen mer och mer till tuvullsknoppar, vårfryle och blåbärsris där både knoppar, blad och bär intas, men även en liten andel animalisk kost intas (Hjorth, 1994). Kycklingarna som i regel kläcks i juni äter i princip bara insekter under deras första levnadsveckor innan de övergår i en alltmer vegetabilisk kost med bland annat örter och bärris (Hjorth, 1994).

##### **Habitatval och spelplatser**

En typisk medelstor spelplats med minst 5 tuppar utmärks i de allra flesta fall av att den ligger belägen i ett område med vegetationstyper som är mycket stabila och förändras ytterst lite från år till år vid naturlig ekologisk succession (Hjorth, 1994). Detta innebär också att samma spelplats kan nyttjas i uppemot hundra år om den får förbli orörd (Hjorth, 1994). Valet av spelplats är till största delen bundet till vegetationen i och runtomkring spelplatsen där topografin endast har en marginell betydelse (Hjorth, 1994). En bra spelplats och dess omgivning bör hysa områden med gles barrskog med mycket blåbärsris, områden med äldre tallskog, områden med tätare barrskog samt sumpskog eller myr- och kärrmark för att tillgodose Tjäderns skydds- och födobebehov under de olika årstiderna (Hjorth, 1994).

En finsk studie har också visat att skogsåldern minskar med ökat avstånd från spelplatsens centrum (Hjorth, 1994).

En studie i Småland visade att större spelplatser endast konstaterades inom sammanhängande skogs och myrmarker, medan arealer med vatten och odlad mark undviks (Hjorth, 1994).

Avståndet mellan Tjäderspelsplatserna i Småland låg under samma studie på ett snitt om 2 km (Hjorth, 1994).

Upptagningsområdet för en större lekplats ligger i storleken 300 ha, där tupparna i regel håller till inom en kilometer från lekplatsens centrum under både vår och sommar. Under sina första två levnadsår kan tuppen växla mellan olika spelplatser, därefter väljs i regel en spelplats ut som tuppen

sedan använder under resten av sin levnadstid om platsen förblir intakt (Hjorth, 1994). Äldre tuppar befinner sig normalt inom 500 meter från spelplatsen under våren medan de yngre håller sig ett hundratal meter längre bort (Hjorth, 1994). Under hösten utökas denna radie till ca 1.5 km, men det finns också individer som beger sig iväg ännu längre sträckor, detta gäller framförallt de äldre tupparna (Hjorth, 1994). För honor kan upptagningsområdet till spelplatsen vara betydligt större än för tupparna (Hjorth, 1994).

## Hotstatus

För Tjädern föreligger inget direkt hot på nationell nivå men den missgynnas av det storskaliga skogsbruket i framförallt södra och mellersta Sverige där en betydande populationsnedgång har skett (Mild K, 2003). Resultat från de standarddruttsinventeringar som sker i Lunds Universitets regi tyder på att en viss återhämtning av Tjäderstammen i Götaland och Svealand har skett de senaste 15 åren (Lindström & Green, 2013). Den årliga avskjutningen på 2000 talet ligger ganska stabilt runt 20000 tjädrar (svenska jägarförbundet, 2013).

## Metod

Den del av projektområdet som ligger öster om väg 27 hyser gott om lämpligt habitat för Tjäder. Av denna anledning gjordes här en omfattande linjetaxering där framförallt större spelplatser med minst fem tuppar eftersöktes. Även observationer av Tjäder i samband med denna inventering noterades. Den centrala delen av projektområdet som ligger strax väster om väg 27 innehåller inte lika omfattande Tjäderhabitat. Av denna anledning gjordes ingen linjetaxering i detta område utan inventeringen begränsades till att genomsöka det habitat som ansågs lämpligt för tjäder, det vill säga kanterna av myrområdena. I den del av projektområdet som ligger vid Slättåsen finns endast en liten fraktion lämpligt Tjäderhabitat strax nordost om Slättåsen där det mest lämpliga området besöktes. För att finna eventuella spelplatser eftersöktes lämpliga områden med gott om spridd spillning, gärna i kombination med observationer av tjädertuppar. I de fall där indikationer om en möjlig spelplats fanns, genomfördes ett besök under tidig morgon i lämpligt väder för att kontrollera eventuell numerär av spelande tuppar.

## Orren

### Födoval

Orrens val av föda förändras mycket över årstiderna vilket gäller i stort sett alla stannfåglar. Under vinterhalvåret födosöker de nästan uteslutande från björkknoppar. Kycklingarna föds huvudsakligen upp på insekter fram till att snön lägger sig deras första levnadsår. Under den

snöfria delen är födan betydligt mer varierad för de vuxna fåglarna och består av bär, frön och olika späda växtdelar.

### Habitatval och spelplatser

Orre föredrar ett mosaikartat landskap med öppna myrar eller ängar omgärdade av en blandning av löv och barrskog. Den förekommer i hela landet utom på Öland men i störst numerär i Norrland och norra Svealand (Ottoson m.fl. 2012). Honan bygger sitt bo direkt på marken och kycklingarna lämnar boet redan efter en dag för att följa efter mamman som leder dem i födosök.

Spelplatsen är oftast en större öppen plats såsom en myr, en glänta eller en obrukad del av ett fält, oftast med närliggande björkar då tupparna gärna avslutar dagens spel från en trädtopp. Orrrens spelplatser tenderar att bytas ut betydligt oftare än Tjäderens med tanke på att de öppna delarna av landskapet förändras och myrar med tiden får förändrad hydrologi.

### Hotstatus

Orren förekommer ej på artdatabakens rödlista och anses ha en livskraftig ej hotad populationsstorlek. Nämnas kan att vi fortfarande ej nått en uppgående trend sedan den markanta nedgången under 60-70 talet enligt Lunds populationsövervakning (Lindström & Green, 2013). Enligt svenska jägarförbundets statistik är den årliga avskjutningen på ca 25000 orrar (svenska jägarförbundet. 2013).

### Metod

I denna studie undersöks endast antalen på de olika spelplatserna då de är identifierade från tidigare inventeringar (Nilsson, 2012). En samlad bedömning görs på material från dels den egna skogshönsinventeringen 2013 samt material från tidigare inventeringar vilket syftar till att ge ett intervall för spelstorlekarna.

### Tid och väder

Datum	Tid	Väder
20130420	07:30-16:00	Klart och vindstilla, +6°C
20130421	06:45-13:00	Klart och vindstilla, -4°C till +5°C
20130421	16:00-21:00	Halvkligt och vindstilla, 0 till +5°C
20130422	06:30-10:00	Mulet och vindstilla +4°C till +7°C

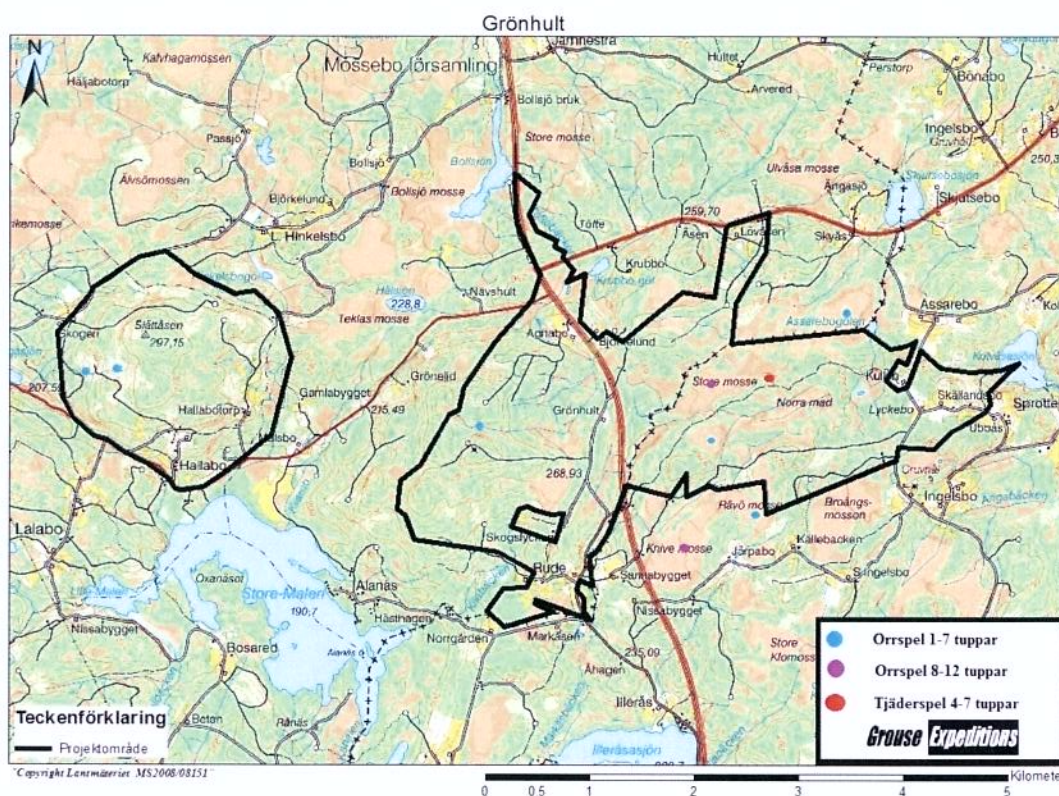
Tabell 1: Inventeringstider samt väder under inventeringsperioden.

### Resultat

Samtliga Tjäderobservationer förutom två tuppar gjordes i direkt anslutning till den tidigare kända spelplatsen där åtminstone fem tuppar kunde konstateras spela. De övriga två tupparna sågs ungefär 500 m nordväst om spelplatsen och utefter tupparnas utseende där den ena hade förhållandevis mycket vitt i dräkten är det troligt att dessa tillhör samma spelplats då en liknande tupp sågs även där. I de andra delarna av projektområdet hittades en del Tjäderspilling men inte i någon koncentration som tydde på att någon större spelplats utöver den kända finns i projektområdet.

Vid spelplatsen fanns under morgonen den 21 April åtminstone 5 spelande tuppar medan morgonen därpå endast bjöd på fyra individer med mycket begränsat spel i det mulna vädret. Under ett besök vid solnedgången för att kontrollera inflygningshöjden till spelplatsen sågs endast två tuppar där den ena kom gående in till spelplatsen för att sedan flyga upp i en tall på låg höjd och ta nattkvist. Den andra tuppen kom inflygande på låg höjd, en bit under trädtopphöjd för att även han ta nattkvist i en tall i spelplatsens närhet.

På kartan nedan visas samtliga identifierade spelplatser för Orre och Tjäder redovisas nedan på karta 1.



Karta 1. Kartan redovisar de identifierade spelplatserna och inom vilka intervall individer räknats på de respektive platserna. I den senaste uppdateringen har vattenfall valt att ta bort den västra delen av den planerade parken.

## Diskussion

Då medelstora och stora spelplatser blir allt färre i framförallt den södra delen av landet till följd av det moderna skogsbruket där endast små fragment av orörd skog finns kvar, är det viktigt att ta hänsyn till de få större spel som fortfarande existerar och som dessutom är kända.

Trenden att spelplatserna hyser allt färre tuppar leder till att urvalet för hönorna blir sämre. Då samtliga hönor vid ett spel oftast väljer ut samma tupp, och då oftast den äldsta med de bästa generna, finns på sikt en risk för genförsämring inom Tjäderstammen (Hjorth, 1994). Detta skulle potentiellt kunna leda till sämre motståndskraft mot vissa sjukdomar och därmed leda till en framtida decimering av Tjäderstammen (Hjorth, 1994). En annan fördel vid större lekar är att risken för att bli slagen av en predator minskar då det blir fler vaksamma ögon på platsen med fler individer (Hjorth, 1994). Enligt Hjorth (1994) är snittavståndet mellan spelplatser 2 km vilket också indikerar att den funna spelplatsen hyser majoriteten av de tuppar som finns inom den östra delen av projektområdet. I de andra områdena är det möjligt att det finns Tjädtrar som har delar av sitt revir i dessa områden, men att deras spelplatser ligger i mer Tjädervänlig miljö. Med sju individer av oredovisat kön konstaterade på spelplatsen under inventeringen 2012 och 5 tuppar under inventeringen 2013 kan det konstateras att spelplatsen är viktig för Tjädtrarna i detta område. Det är också möjligt att någon ytterligare yngre tupp ansluter till spelet under den vecka då hönorna besöker spelplatsen för parning, vilket brukar ske i slutet av april eller början av maj (Hjorth, 1994). För att bevara denna spelplats är det lämpligt att den ej förändras genom att vägar dras över den eller att verk ställs direkt vid den.

### Slutsats

För att bevara Tjäderspelsplatsen bör den skyddas från vägdragning eller verk i direkt anslutning. Verk som planeras inom 1km bör helst ej byggas under perioden 1 april-15maj då det är en känslig period.

Syntesrapporten (Rydell et.al, 2011) listar Tjäder som en art som riskerar kollisioner. Tjädern är en klumpig flygare och antas i skrämt tillstånd liksom övriga höns krocka med tornen. Att kollisioner förekommer för orre och ripor har konstaterats i flera studier,(Falkdalen, 2013) varför vi antar att detsamma kan gälla Tjäder även om det ej har konstaterats. När det gäller området väster om väg 27 samt området runt Slättåsen finns ingen konflikt med Tjäder. För Tjädern gäller annars att skogsbruket är en betydligt större hotfaktor än vindkraftverk. När området slutavverkas är spelet borta. Det är mycket svårt att sätta lämpliga generella regler för avstånd till verk då det viktiga är att träd få stå kvar runt spelplatsen för insynsskydd samt att skvattrammarkerna blir intakta då de är mycket viktiga för hönornas födosök.

Om vägen precis söder om spelet behöver breddas är det viktigt att så görs på den södra sidan av vägen för att inte förlora viktiga skvattrammarker där honorna födosöker i samband med spelet.

Om spelplatsen lämnas orörd och man undviker att bygga under spelperioden såsom definierad ovan bör spelet inte påverkas nämnvärt.

För orre hamnar verken ytterst sällan i närheten av spelplatser utan att sådana krav finns eftersom de ofta är belägna på de centralare delarna av myrar. För Orrarnas del blir hydrologin viktig som tidigare nämnts vilket gör att det är extra viktigt att utreda hur flödena går som vattnar de myrar som utgör större spelplatser vid planering av ny vägdragning. Under förutsättning att ny vägdragning inte avvattnar befintliga spelplatser bör spelplatserna för orre ej utsättas för påverkan eftersom de ligger på platser som är direkt olämpliga för fundament ute på myrarna. Det största spelet ligger på store mosse och det är redan undantaget från vattenfalls utbyggnadsplaner.

**Referenser**

Falkdalen, U. Falkdalen, L. Nygård, T. (2013) , naturvårdsverket, Rapport från kunskapsprogrammet Vindval. ISBN 978-91-620-6574-4.

Hjorth, I. (1994). Tjädern - En skogsfågel, Skogsstyrelsen, ISBN: 91-88462-23-4

Lindström, Å. & Green, M. (2013). Övervakning av fåglarnas populationsutveckling. Årsrapport för 2012. Rapport, Biologiska institutionen, Lunds universitet. 80 pp.

Mild, K. (2003). Natura 2000. Art- och naturtypiska vägledning. Fåglar 2. A108 Tjädern.

Nilsson, L. (2012). Rapport. Fågelförekomsten Grönhult, Västra Götalands och Jönköpings län, i relation till en planerad vindkraftsetablering.

Ottosson, U. Ottvall, R. Elmberg, J. Green, M. Gustafsson, R. Haas, F. Holmqvist, N. Lindström, Å. Nilsson, L. Svensson, M. Svensson, S. & Tjernberg, M. 2012. Fåglarna i Sverige – antal och förekomst. - SOF, Halmstad.

Ringaby, E. (2012). Tjäderspelplatsen vid den planerade vindkraftsparken i Grönhult. Älgflyg AB, Utvärdering av tjäderspelplats samt förslag på försiktighetsmått för att säkerställa tjäderpopulationen i spelplatsens närområde.

Rydell, J et.al. (2011) Vindkraftens påverkan på fågla och fladdermöss – Syntesrapport RAPPORT 6467 – Naturvårdsverket.

Svenska Jägarförbundet (2013). avskjutningsstatistik för tjäder och orre.  
<http://jagareforbundet.se/vilt/vilt-vetande/artpresentation/faglar/> hämtat 2013-10-22.