



## **Västervik södra infarten**

### **- Inventering av havsörn och skogshöns**

**2016-08-26**

Roine Strandberg och Marcus Arnesson

# Innehåll

Innehåll.....	2
Sammanfattning.....	3
Uppdrag.....	3
Syfte .....	3
Utredningsområde .....	3
Bakgrund .....	4
Havsörnens ekologi .....	4
Skogshönsens ekologi .....	5
Tidigare kunskap om området .....	5
Metod.....	6
Materiel.....	7
Resultat .....	7
Havsörn .....	7
Skogshöns.....	8
Diskussion.....	11
Referenser.....	12

**Beställare:** Västerviks kommun

**Projekt nr:** 16056

**Genomförande konsult:** Ecocom AB

**Uppdragsledare:** Alexander Eriksson

**Fältarbete:** Roine Strandberg

**Övriga medverkande:** Marcus Arnesson

**Framsida, bildtext:** Observationspunkt A med utsikt över Kvännaren och utredningsområdet

**Framsida, fotograf:** Roine Strandberg

## Sammanfattning

Med syfte att undersöka förekomst av häckande havsörn och spelplatser för skogshöns inom området för den planerade infarten från E22 till Västervik, genomfördes en inventering i slutet av april 2016. Inga kända häckningsplatser finns för havsörn inom det aktuella området men ett närliggande havsörnsrevir uppdagades i samband med inventeringen. En orrspelplats skall enligt uppgift finnas strax söder om vägdragningszonen. Punktbaserad bevakning av luftrummet över området utfördes för att utröna havsörnsförekomst. Samtliga potentiella spelplatser för orre och tjäder besöktes och övrig skogsmark genomsöktes efter spår av skogshönsförekomst. Havsörnsreviret kunde under inventeringen härledas till Verkebacksviken, drygt 5 km söder om aktuell vägdragningszon. Några observationer av skogshöns gjordes inte men relativt rikligt med spillning hittades söder om vägdragningszonen, dock endast äldre spillning från vårvintern och födosökande fåglar. Troligen finns ingen nutida eller betydande spelplats i området även om enstaka tuppar kan tänkas förekomma under speltider. Sammantaget anses en vägdragningszon genom den aktuella zonen vid Västervik inte ha någon betydande inverkan på havsörn eller skogshöns, även om det kan innebära en viss störningsrisk gentemot skogshönsens födosöksområde söder om vägdragningszonen. Sannolikt förekommer inte heller några föryngringsplatser för skogshöns i eller norr om området och därmed innebär en vägdragningszon inte ett hinder.

## Uppdrag

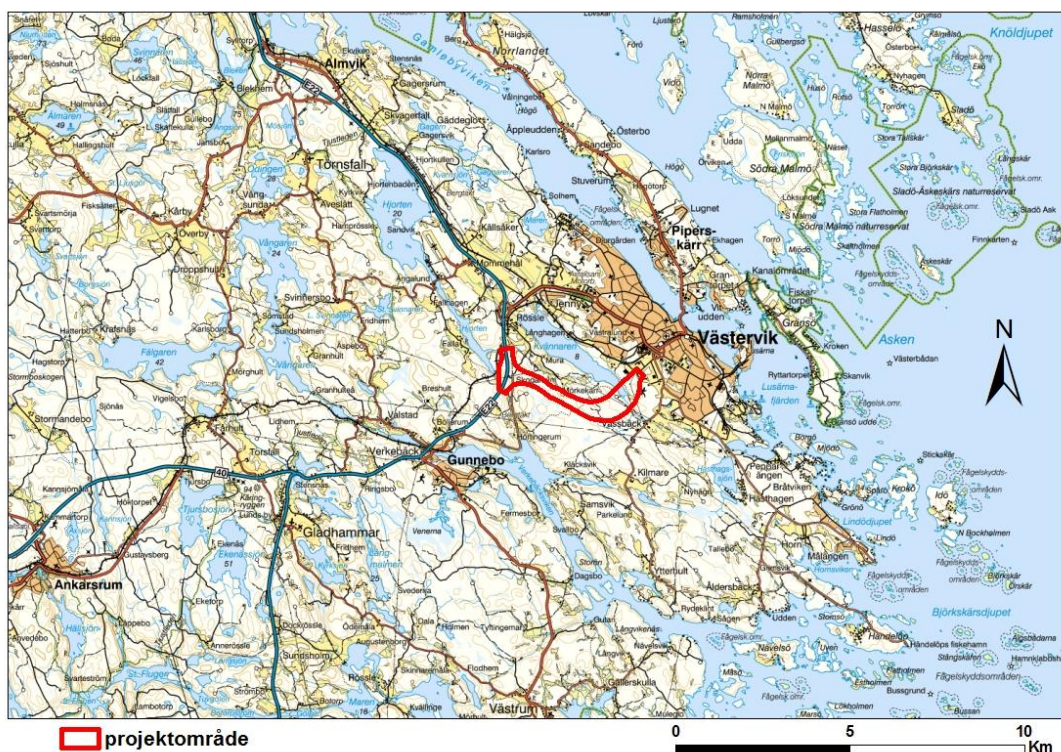
Föreliggande rapport är framtagen av Ecom AB på uppdrag av Västerviks kommun. Rapporten är ett underlag till den prövning enligt väglagen som kommer ske av den planerade infarten från E22 till Västervik.

## Syfte

Fågelinventeringens syfte är att konstatera om häckande havsörn förekommer i området och vilka de dominerande rörelsemönstren, flygvägarna är samt utreda eventuell förekomst av spelplatser för tjäder och orre.

## Utredningsområde

Det inventerade projektområdet är beläget i nära anslutning till Västervik strax söder om sjön Kvännaren, och omfattar en sträckning av ca 4 km från väg E22 till Västervik (Figur 1). Projektområdet karaktäriseras av tallbeväxt hällmark med inslag av granskogspartier, myrmark och mindre ytor jordbruksmark. Vid Kvännarens sydöstra del finns även ett större område med blandlövskog. Området är ringa påverkat av produktionsinriktat skogsbruk och är ett populärt rekreationsområde med vandrings slingor utgående från Västerviks tätort.



Figur 1. Utsnitt ur vägkartan över utredningsområdet vid Västervik, beläget nära den småländska ostkusten.

## Bakgrund

Havsörnen finns upptagen i EU:s fågeldirektiv (bilaga 1; Council Directive 2009/147/EC) och på den svenska rödlistan som "nära hotad" (NT; ArtDatabanken 2015). Sett ur ett internationellt perspektiv är havsörnens hotstatus sedan mitten av 2000-talet den lägsta (Least Concern, "LC") på den internationella rödlistan (IUCN 2014). Örnar reproducerar sig långsamt och könsmognaden inträder sent, vilket gör att populationerna är känsliga för minskad överlevnad framför allt hos de adulta, reproducerande individerna.

Även orre och tjäder är upptagna i fågeldirektivets bilaga 1. Vid exploatering finns risk för att arternas livsmiljö försämras. Framför allt anses spelplatser för tjäder och orre vara känsliga för förändringar (Rydell m fl 2011).

## Havsörnens ekologi

Havsörnen är nära knuten till vatten och häckar framför allt i anslutning till kuster, sjöar och vattendrag. På nationell nivå utgörs havsörnens viktigaste miljöer av kustområden längs hela Östersjön, Bottenhavet och Bottenviken. Under de senaste 10 åren har havsörnen dock spridit sig västerut allt längre inåt landet där den nu häckar främst vid större sjöar och vattendrag.

Häckande havsörnar är mycket hemortstroga och även om de har potential för långa förflyttningar stannar de oftast kvar i reviret under större delen av året. När havsörnsparret väl är etablerat i ett revir och har häckat framgångsrikt håller parret ihop i ett livslångt förhållande men om den ena partnern dör ersätts den av en ny individ. Många av dagens kända revir har utgjort häckningsplatser i över 100 år, vilket visar att havsörnen är beroende av kontinuitet och tillgång till lämpliga häckplatser i etablerade revir.

Havsörnen bygger nästan uteslutande sitt bo i träd, vanligen äldre tallar som oftast har en ålder som överstiger 160 år. Boet placeras i den övre tredjedelen av trädet, ofta direkt i



kronan. Häckning i bergsbranter och på klippor och skär förekommer mer sällan. Ofta används ett flertal bon inom ett etablerat revir som häckplatser under olika år.

Havsörnen är en av de fågelarter som påbörjar sin häckning tidigast under året i Sverige. I de södra och mellersta delarna av landet kan arten inleda sina häckningsförberedelser med bobyggnad och revirhävdande redan i januari. De 1-3 äggen läggs från mitten av februari längst i söder till mitten av april i landets nordligaste delar. Ruvningstiden är 35-38 dygn och ungarna är flygfärdiga efter ca 10-12 veckor.

Havsörnen livnär sig på fisk, fåglar och däggdjur (främst kadaver av rådjur eller ren). Längs kusterna och under sommarhalvåret utgör fisk en viktig del av födan, medan kadaver står för en större del av födobasen under vårvintern. För ytterligare detaljer när det gäller havsörnens ekologi – se ArtDatabanken (2012), varifrån ovanstående uppgifter i huvudsak är hämtade.

## Skogshönsens ekologi

Tjädern uppehåller sig under vinterhalvåret i tallskogar, gärna äldre skog med olika typer av markvegetation. Under denna tid betar den tallbarr från trädkronorna. När äggen kläckts tar honan kycklingarna till fuktiga områden, ofta myrkanter eller mossar, där de har gott om insekter att äta. Hanarna, som inte hjälper till med kycklingarna, håller sig kvar i tallskog med rik markvegetation, gärna blåbärsris.

Tjädertupparna samlas på en spelplats under april-maj och försvarar var sitt mindre område av spelplatsen. Honorna väljer därefter tupp efter kvaliteten på hans område. En typisk spelplats är en gles tallskog eller glänta som har nära till fuktiga områden. Spelplatsens placering är ofta densamma varje år och är beroende av placeringen av tjädertuppans revir samt förekomst av lämpligt spelplatshabitat. Tjäderpopulationen i landet bedömdes som stabil eller svagt vikande under perioden 1977-2006 (Ottvall m fl 2008). Minskningen var troligen orsakad av habitatförlust. Under den senaste tioårsperioden är trenden däremot stabil (Green & Lindström 2014).

Orren håller sig hela året i medelålders skog med inslag av lövträd. När kycklingarna kläcks i slutet av maj flyttar honan och kycklingarna till fuktigare områden där födotillgången är bättre, medan hanarna sprids över större skogsområden. Vintertid samlas fåglarna gärna i större flockar och ses ofta i lövträd när de äter knoppar.

Orren är, liksom tjädern, en arenaspelare och i april månad samlas hanarna till spel på en mosse eller myr och man kan höra deras porlande spel på långt håll. Även öppna gräsytor i skogen, som skjutfält eller inägor, används. Senare under säsongen kan man höra ensamma orrtuppar som spelar, ofta från trädtoppar. Orren minskade i landet under perioden 1977-2006 (Ottvall m fl 2008). Populationen har dock stabiliserats under de senaste tio åren (Green & Lindström 2014). En orsak till detta tros vara att arten börjat utnyttja hyggen med tät ungskog i större utsträckning än tidigare, vilket ökat mängden lämpliga habitat.

## Tidigare kunskap om området

Inga häckningsplatser för havsörn är kända inom det aktuella projektområdet. Vid kontakt med lokalt boende framkom att en häckningsplats för havsörn finns i närheten av Bergebo, Verkebäcksviken. Den exakta boplatsen är dock okänd. Enligt uppgift finns en orrspelplats på mosse söder om vägdragningszonen (se kommentar Figur 4)



*Bild 1. Lämpligt habitat för orrspel söder om vägdragningszonen vid Västervik (fyndplats 16 i Figur 4).*

## Metod

Inventeringen av havsörn och spelplatser för skogshöns vid Västervik 2016 genomfördes under perioden 25–27 april (se Tabell 1 för detaljer kring havsörnsspaning). Den inventeringsmetod som rekommenderas av föreningen Örn-72 användes. Metoden finns beskriven på deras hemsida [www.eagle72.se](http://www.eagle72.se). Inventeringen bör utföras under minst 2-3 dagar med gynnsamt väder och från lämpliga utkikspunkter.

En viktig förutsättning vid inventering av örnar är att man finner bra utsiktsplatser varifrån så stora delar som möjligt av undersökningsområdet kan överblickas. Två observationsplatser användes där undersökningsområdet kunde överblickas i sin helhet (Tabell 1, Figur 2). Observationspunkt A gav god överblick mot söder över undersökningsområdet och vidare över sjön Hjortens sydöstra förlängning till Verkebäcksviken och Ytterhult. Punkt A valdes för att bevaka det örnrevir som uppdagades vid samtal med lokalt boende (se nedan) och utröna örnarnas eventuella rörelser in över undersökningsområdet från söder. Observationspunkt B gav god överblick mot norr över undersökningsområdet från Hästhagsjön och Lusärnafjärden till Kvännaren. Punkt B valdes för att kunna följa upp interaktioner mellan örnarna i reviret vid Verkebäcksviken (se nedan) och örnar från eventuella revir i norr (Gamlebyviken) och i öster (södra och norra Malmö) samt för att följa flygningar mot fiskevattnen i nordost och mot Östersjön.

Under observationspassen noterades samtliga observationer av havsörn och fåglarnas ålder, kön, beteende och flyghöjd registrerades. De observerade örnindividernas flygvägar ritades dessutom in på arbetskartor.

Samtliga potentiella spelplatser för orre och tjäder besöktes. Även kringliggande skogsområden genomsöktes under vandring om de ansågs innehålla gynnsam biotop för skogshöns. Inventeringen utfördes 25-27 april 2016 av Roine Strandberg.

Fältinventeringen görs under den period då skogshönsspel pågår som mest intensivt, 15 april–5 maj. De områden som identifierats som lämpliga habitat för tjäderspel undersöks noggrant efter spår av tjäder, såsom färsk spillningshögar, natträdd med betskador, tappade fjädrar, mm. Om spår av natträdd med tillhörande spillningshögar påträffas genomsöks närområdet för att utreda förekomst av ytterligare natträdd som indikerar var spelplatsens centrum är belägen. Vid fältinventeringen genomsöks även områden som inte på förhand har identifierats som lämpliga spelplatshabitat om dessa områden, i fält, bedöms hysa lämpliga spelplatsmiljöer. Om en trolig spelplats påträffas genomförs ett kvällsbesök då antalet inflygande tuppar räknas. Detta ger ett tillförlitligt mått på hur många tjädertuppar det finns som använder spelplatsen.

De habitat som identifierats som lämpliga för orrspelel besöks under tidig morgon. Spelande orrar hörs över stora avstånd, varför det är relativt enkelt att konstatera spel.

Tabell 1. Inventeringspunkter för inventering av havsörn. Observationspunkterna finns utmärkta på karta 2 och är angivna i SWEREF 99 TM.

Datum	Tid	Obspkt	X	Y	Väder
2016-04-26	09:15-11:30	A	595420	6401812	ONO 3-6 m/s, klart-halvklart, +5-7°C
2016-04-26	12:00-15:30	B	595902	6398057	ONO 4-7 m/s, klart-halvklart, +7-9°C
2016-04-27	09:30-12:30	A	595420	6401812	O 2-6 m/s, halvklart-mulet, +2-6°C

## Materiel

Vid fältinventeringen har en tubkikare (Zeiss diascope 85T-FL) och handkikare (Kamakura 8\*32) använts. Positioner har bestämts med en Garmin Dakota 20 GPS med Friluftskartan pro. Övrigt kartunderlag har utgjorts av terrängkarta och översiktskartan för Småland. Rovfågelobservationer har digitaliserats i ArcGIS och finns tillgängliga som shapefiler.

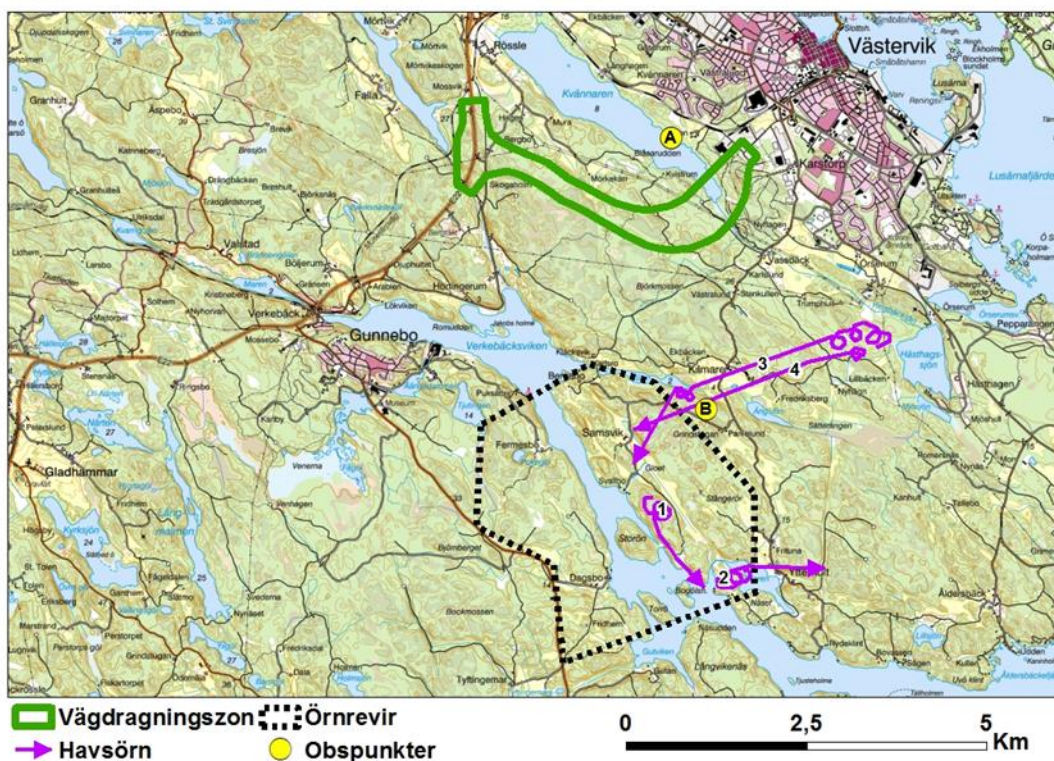
## Resultat

### Havsörn

Fyra observationer av havsörn gjordes under inventeringen 26 april (Figur 2, Tabell 2). Från observationspunkt A sågs en adult havsörn kretsa innan den gled mot sydsydost kl 10:34 och kl 11:09 sågs en äldre havsörn kretsa och glida österut kl 11:09. Sannolikt tog örnen höjd nära boplatsen för att ge sig ut på födosök. Klockan 12:39 noterades en kretsande adult havsörn väster om Hästhagssjön, vilken bedömdes som hane i direkt jämförelse med ytterligare en havsörn som upptäcktes kretsa intill den förra örnen kl 12:42 (en hona – större än hanen – som bedömdes vara 5k+, dvs en örn i sin fjärde dräkt). Havsörnarna gled sedan snabbt mot väster och vidare mot Samsvik/Svalboområdet där de förlorades ur sikte kl 12:47. Inga fler observationer gjordes rörande örnar under inventeringsperioden.

Det kan tilläggas att en födosökande fiskgjuse observerades tillfälligt vid den östra delen av Kvännaren kl 12:37 den 26 april.





Figur 2. Utsnitt ur terrängkartan som visar flyglinjer för havsörn samt de observationspunkter som användes vid inventeringen i april 2016. Streckad linje visar ungefärlig placering av ett sedan tidigare känt havsörnsrevir.

Tabell 2. Observationer av havsörn under inventeringen i april 2016 med uppgifter om aktivitet, uppskattad flyghöjd samt från vilka punkter de olika örnarna observerades. ID anger flyglinje, Obsplats anger observationspunkt (markerad på kartan i Figur 2) och N anger antal individer.

ID	Obsplats	Datum	Tid	N	Ålder	Kön	Höjd (m)	Aktivitet
1	A	26 april	10:32-10:34	1	Ad	?	250-400	kretsar upp och glider mot SSO
2	A	26 april	11:06-11:09	1	Ad(?)	?	<350	kretsar upp och glider mot OSO
3	B	26 april	12:39-12:47	1	Ad	hane	600-1000	kretsar upp och glider mot SV
4	B	26 april	12:42-12:47	1	5k+	hona	600-1000	kretsar upp och glider mot SV

## Skogshöns

Några observationer av skogshöns gjordes inte men relativt rikligt med spillning hittades söder om vägdragningszonen i närhet till mossar och på hållmark med äldre gles tallskog. I området för den spelplats som uppgivits i vägutredningen (Västerviks kommun 2012) påträffades endast enstaka spillning av orre.

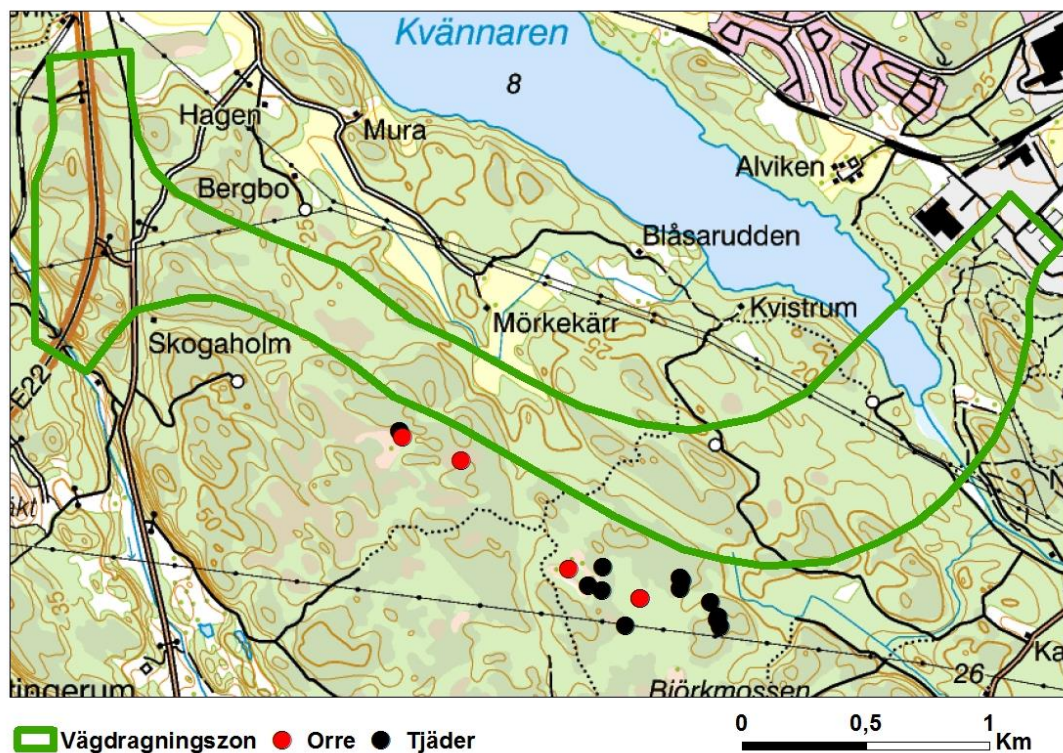
Totalt noterades orrspillning på fyra platser i området i direkt anslutning till mossmark. Fynden var spridda och enstaka och rörde äldre spillning från vårvintern och förmodades vara från födosökande fåglar. Inga spillningshögar hittades under potentiella övernattningsträd. Vid spillningsfynd 14 & 16 (Figur 4) återfanns öppna mosseplan som kan tänkas vara lämpliga för smärre orrspel. Ytorna var dock små och ej lämpade för betydande spel.



Totalt gjordes 13 fynd av tjäderspillning spritt på hållmark söder om vägdragningszonen. Endast vinterspillning förekom även om biotopen vid fyndplats 7–12 (Figur 4) lämpade sig väl för tjäderspel. Här hittades även en spillningshög under övernattningsträd (fyndplats 10 i Figur 4). Troligen finns ingen nutida eller betydande spelplats i området även om enstaka tappar kan tänkas förekomma under speltider.

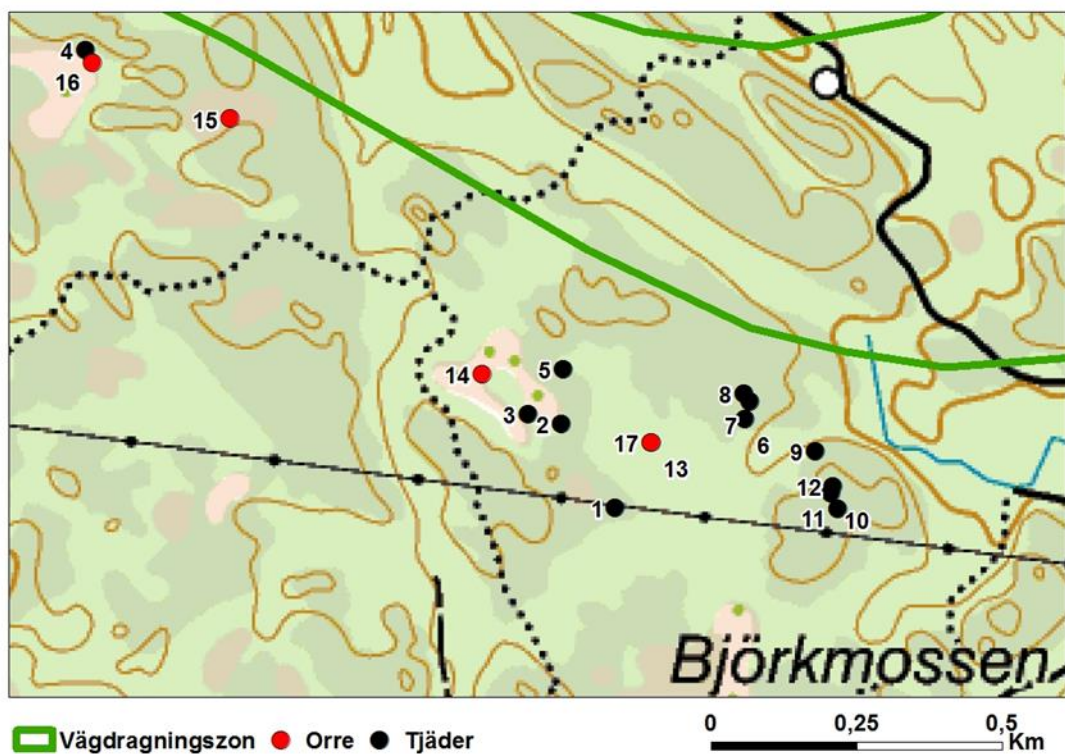


Bild 2. Tjäderspillning vid fyndplats nr 10 (Figur 4) under övernattningsträd söder om vägdragningszonen vid Västervik (fyndplats 16 i Figur 4).



Figur 3. Utsnitt ur terrängkartan med fyndplatser för skogshönsspillning söder om vägdragningszonen vid Västervik.





Figur 4. Detaljerad fyndbild av spillning med numrering enligt tabell 3. I området med tjäderspillning nr 7–12 ter sig miljön lämplig för spel. En större spillningshög, nr 10, återfanns under övernattningssträd. Vid orrspillningsfynd nr 14 & 16 är biotopen lämpad för orrs spel.

Tabell 3. Fyndplatser för skogshönsspillning under inventeringen vid Västervik 2016. ID anger numrering för fynden i Figur 4. X och Y anger koordinaterna för fynden, vilka är angivna i SWEREF 99 TM.

Art	ID	X	Y	Kommentar
Tjäder	1	594851	6400018	Rikligt med spillning
Tjäder	2	594758	6400162	Sparsamt med spillning
Tjäder	3	594700	6400179	Enstaka spillning
Tjäder	4	593938	6400807	Enstaka spillning
Tjäder	5	594761	6400256	Sparsamt med spillning
Tjäder	6	595074	6400170	Rikligt med spillning
Tjäder	7	595083	6400201	Rikligt med spillning
Tjäder	8	595072	6400214	Sparsamt med spillning
Tjäder	9	595195	6400115	Enstaka spillning
Tjäder	10	595223	6400042	Rikligt med spillning – sitträäd
Tjäder	11	595234	6400016	Enstaka spillning
Tjäder	12	595226	6400054	Spridd spillning – längre vistelse av tjäder
Tjäder	13	594912	6400131	Enstaka spillning
Orre	14	594621	6400248	Enstaka spillning
Orre	15	594187	6400688	Enstaka spillning
Orre	16	593950	6400784	Enstaka spillning
Orre	17	594912	6400131	Sparsamt med spillning

## Diskussion

Med utgångspunkt från de resultat som erhållits vid den föreliggande inventeringen drar Ecocom AB slutsatsen att en vägdragningszon inom den aktuella zonen vid Västervik inte har en direkt inverkan på i närområdet häckade havsörn med kärnrevir vid Verkebacksvikens sydöstra delar. Boplatsen är sannolikt belägen >5 km söder om utredningsområdet, även om dess exakta placering är okänd.

För skogshöns finns en viss störningsrisk gentemot födosöksområden strax söder om utredningsområdet, men någon aktuell spelplats påträffades inte i området. Uppgifter rörande spelande orre i området kunde därför inte bekräftas under inventeringen och i dagläget finns troligen endast några enstaka orrtuppar i området. Ingen av de förekommande mosseplanen inom 1 km från vägdragningszonen är stor nog för att rymma fler än en handfull spelande orrar och det är inte heller troligt att området hyst ett betydande spel i modern tid.

Tjäder förekommer i området söder om vägdragningszonen men ingen betydande spelplats förekommer sannolikt inom närområdet. Dock går det inte att utesluta att enstaka spelande tjädertuppar kan förekomma.

Inga skogshöns sågs under inventeringen och av spillningskvalitet att döma rör spillningsfynden vinterförekomster och födosökande individer. För skogshöns förekommer sannolikt inga förnygringsplatser norr om utredningsområdet och därmed skulle en vägdragningszon inte innebära ett hinder för fåglarna.



*Bild 3. Habitat med riklig förekomst av vinterspillning för tjäder söder om vägdragningszonen vid Västervik.*



## Referenser

Artskyddsförordning SFS (2007:845)

ArtDatabanken 2012. Artfaktablad havsörn *Haliaeetus albicilla*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

ArtDatabanken 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

IUCN. 2014. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.3.

<[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)> Hämtad 2015-04-08

Rydell, J., Engström, H., Hedenström, A., Kyed Larsen, J., Pettersson, J. & Green, M. 2011. Vindkraftens effekter på fåglar och fladdermöss – En syntesrapport. Vindval. Naturvårdsverket rapport 6467.

Västerviks kommun & Vägverket. 2012. Vägutredning, Sydlig infart till Västervik. Rapport, uppdragsnummer 131088.