



Utredning och inventering av tjäder, orre och ugglor

Hällberget

Planerad vindkraft i Norrbottens län



Sekretess!

Denna rapport faller inom offentlighets- och sekretesslagens (2009:400) 20 kap, 1 § som gäller sekretess för uppgift om en djur- eller växtart som är i behov av skydd och som det finns ett intresse av att bevara i ett livskraftigt bestånd, om det kan antas att ett sådant bevarande av arten inom landet eller del av landet motverkas om uppgiften röjs. Lag (2012:770).” Läs mer om sekretess och utrotningshotade arter på Naturvårdsverkets hemsida: www.naturvardsverket.se.



Om dokumentet

Enetjärn Natur AB på uppdrag av Vasa Vind AB

Utredning och inventering av tjäder, orre och ugglor - Hällberget - Planerad vindkraft i Norrbottens län.

Inventeringsuppdraget har genomförts under mars-maj 2015.

Detta dokument tjänar som en kunskapssammanställning och vägledning inför fortsatt projektering och utredning av den planerade vindkraftanläggningen. Dokumentet utgör underlag för miljökonsekvensbeskrivningen för projektet.

Följande personer har medverkat i inventeringen:

Staffan Svanberg - Projektledning, bedömning och rapportering.

Jonas Gustafsson - Inventering och rapportering.

Aron Dynesius - Inventering.

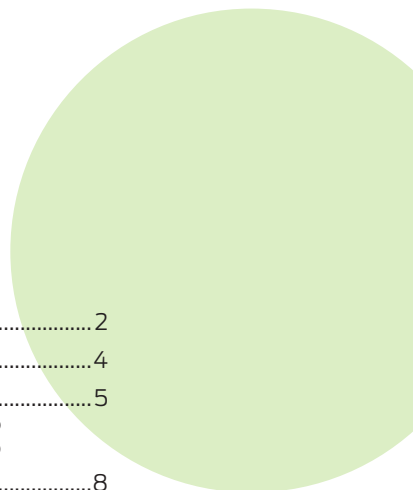
Janne Dahlén - Kvalitetsgranskning. Janne har bred erfarenhet av fågelbedömningar och expertkunskaper om vindkraftens påverkan på fåglar.

Samtliga är verksamma vid Enetjärn Natur AB.

Omslagsfoto: Spår efter tjäder mellan Hällberget och Skravelberget i utredningsområdets centrala delar.

Samtliga bilder är tagna av Enetjärn Natur AB.

Kartmaterial har använts med tillstånd från Lantmäteriet: © Lantmäteriet Medgivande R50171088_140001



Innehåll

Om dokumentet	2
1 Inledning.....	4
2 Fakta om skogshöns och ugglor.....	5
Skogshöns.....	5
Ugglor.....	6
3 Metodik.....	8
Utredning skogshöns.....	8
Inventering skogshöns	8
Inventering ugglor	9
4 Resultat	11
Ugglor.....	13
5 Analys och rekommendationer	15
Tjäder	15
Orre	17
Ugglor.....	17
Källor.....	19

1

1 Inledning

Vasa Vind planerar att uppföra en vindkraftanläggning vid Hällberget i Överkalix kommun, Norrbottens län. Enetjärn Natur har av Vasa Vind fått i uppdrag att utföra inventering av tjäder, orre och ugglor under våren 2015. Resultaten av inventeringsuppdraget presenteras i denna rapport.

Om inventeringen

Tjäder och orre

Syftet med inventeringen är främst att lokalisera och redovisa förekomsten av spelplatser för tjäder och orre inom utredningsområdet och 1 km utanför detsamma, i rapporten kallat inventeringsområdet.

Målet är att lokalisera eventuella större spelplatser för orre och tjäder.

Ugglor

Syftet med inventeringen är att lokalisera och redovisa förekomst av ugglor inom utredningsområdet.

Målet är, om det visar sig finnas ugglor i området, att lokalisera reviren.



1 Tjäderspelsområde sydost om Muggträsket.



2 Fakta om skogshöns och ugglor

I detta kapitel ges en kunskapsbakgrund kring tjäder, orre och ugglor för att kunna sätta förekomster kring Hällberget i ett perspektiv. Vidare redogörs för vilka effekter vindkraften kan ha på vardera art utifrån rådande kunskapsläge.

Skogshöns

Både tjäder och orre är upptagna som särskilt skyddsvärda i fågeldirektivets bilaga 1. Ingen av arterna är dock rödlistad. Båda arterna samlas på speciella spelplatser under våren där hanarna visar upp sig för tilltänkta partners. Spelplatserna är ofta desamma år från år och det är i första hand vid dessa som fåglarna antas vara känsliga för störningar. Gemensamt är även att arterna i stor utsträckning är markbundna och sällan är uppe och flyger på högre höjder annat än om de blivit skrämde. Populationerna för tjäder och orre varierar cykliskt, varför antalet tuppar på en spelplats kan variera kraftigt mellan åren.

Tjäder

Tjäder häckar i skogsmark, gärna med inslag av myrar, i större delen av landet men saknas på Öland och Gotland. I fjälltrakterna förekommer den upp till fjällbjörkzonen. Långvarigt utnyttjade tjäderspelplatser förekommer ofta på vegetationstyper som är stabila, t.ex. långsamtväxande tallskogar och trädbevuxna myrkanter i äldre skog (t.ex. Hjort 1994). Sentida data visar dock att tjädern är relativt flexibel i sitt val av spelplatslokal och att såväl större som mindre spelplatser ofta även förekommer i brukade produktionskogar (Ottosson m.fl. 2012 och referenser däri, Ringaby 2014).

Den nuvarande svenska populationen av tjäder är ungefär lika stor som för 30 år sedan och beräknas uppgå till ca 350 000 par, varav ca 4,5 % av populationen finns i Götaland, ca 17,5 % i Svealand och 78 % i Norrland. På länsnivå beräknas 20 % (ca 70 000 par) finnas i Jämtlands län och 8 % (ca 28 000 par) finnas i Västernorrlands län. Störst andel av populationen beräknas finnas i Norrbottens län med ca 85 000 par eller 24 % av populationen (Ottosson m.fl. 2012). Tjädern är lovlig för jakt och avskjutningen har skattats till mellan 20 000 - 30 000 individer per år under de senaste 15 åren (Ottosson m.fl. 2012).

Det är dåligt känt hur tjäderna påverkas av vindkraft. Fram till 2010 finns enligt uppgift inga bekräftade fall där tjäder har kolliderat med vindkraftverk i Sverige (Ahlén 2010). Obekräftade uppgifter på hemsidan för intresseorganisationen Tjäderobservatorerna (2015) anger dock att minst två sådana fall är kända. I Naturvårdsverkets syntesrapport (rapport 6467) om fåglar och vindkraft rekommenderas ett skyddsavstånd på 1 km mellan vindkraftverk och viktiga spelplatser för tjäder. Detta för att minska risken för kollisioner. Med större spelplatser avses platser som nyttjas av fler än 5 tuppar (Naturvårds-



verket 2011). Avståndet på 1 km är dock inte vetenskapligt belagt utan är baserad på antaganden om att arter som är beroende av specifika platser kräver särskild hänsyn.

Orre

Orre häckar i skogsmark över hela landet utom på Öland. De högsta tätheterna finns normalt i områden med stor andel björk. Större öppna ytor som mossar och myrar är viktiga inslag i orrens livsmiljö. Spelplatserna finns vanligtvis ute på öppna ytor som våtmarker och sjöisar, men orren ses även ibland spela på hyggen och på vägar.

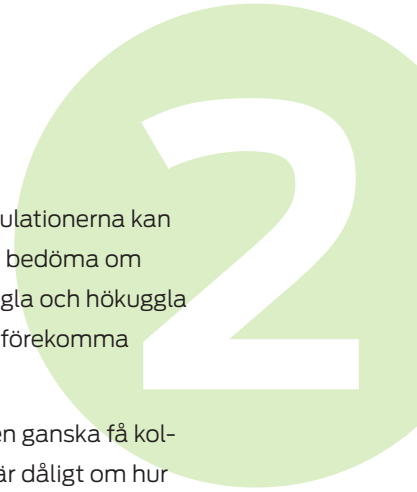
Under de senaste 30 åren har populationen av orre gått tillbaka, framförallt i de södra delarna av landet. På senare år tycks arten dock åter öka i antal (Ottosson m.fl. 2012). Den nuvarande svenska populationen beräknas uppgå till ca 180 000 par, varav ca 11 % av populationen finns i Götaland, ca 30 % i Svealand och 59 % i Norrland. Av den svenska populationen beräknas ca 11 % (ca 19 000 par) finnas i Norrbottens län. Flest orrar beräknas finnas i Jämtlands län med ca 25 000 par eller 14 % av populationen (Ottosson m.fl. 2012). Orren är liksom tjädern lovlig för jakt och den årliga avskjutningen har legat runt 30 000 individer de senaste 15 åren (Ottosson m.fl. 2012).

Det är dåligt känt hur orre påverkas av vindkraft. Fram till 2010 fanns inga kända fall av orrar som kolliderat med vindkraftverk i Sverige (Ahlén 2010). Senare undersökningar har dock visat att skogshöns som orre kan kollidera med verkens torn. Inom ett uppföljningsprogram för övervakning av fågelkollisioner med vindkraftverk har under det senaste året tre döda orrar påträffats i anslutning till vindkraftverk i en anläggning belägen i norra Sveriges skogsland (Falkdalen 2013). Två av kollisionerna konstaterades i direkt anslutning till en spelplats inne i vindkraftparken.

Rekommendationerna från Sveriges Ornitologiska Förening (2013) avseende orre är att "spelplatser/myrar med regelbundet mer än fem tuppar ska skyddas med minst 1 km säkerhetszon". I Naturvårdsverkets syntesrapport (rapport 6467) om fåglar och vindkraft föreslås en buffertzon på 1 km kring spelplatser med fler än 10 tuppar. Buffertzonen anses indikera ett lämpligt avstånd från spelplatsen, där man bör överväga mer detaljerade undersökningar för att kunna anpassa utbyggnaden. Avståndet på 1 km är inte vetenskapligt belagt utan baseras på antaganden om att arter som är beroende av specifika platser kräver särskild hänsyn.

Ugglor

Ugglearter som kan finnas i utredningsområdet är sparvuggla, pärluggla, slaguggla, lappuggla^{NT}, hökuggla, jorduggla, hornuggla och berguv^{VU} (Ottosson m.fl. 2012). Samtliga förutom hornuggla är upptagna som särskilt skyddsvärda i fågeldirektivets bilaga 1. Lappuggla^{NT} och berguv^{VU} är även upptagna på den svenska rödlistan över hotade arter (ArtDatabanken 2015). Berguven häckar i klippbranter, något som i stort sett saknas i utredningsområdet. Lappugglan föredrar att häcka i övergivna risbon, ofta efter ormråk eller duvhök. Jordugglan häckar i mer öppen terräng som på t.ex. hedar, myrar, hyggen och obrukade fält med buskage. Övriga ugglor häckar vanligen i håligheter i äldre träd, något som återfinns i sparsamma mängder främst i mykanter och övrigt impediment. Viktigt att nämna är att samtliga



ugglor utom slagugglan är väldigt beroende av tillgången på gnagare vilket gör att populationerna kan variera kraftigt mellan år beroende på födotillgången. Detta innebär att det är svårt att bedöma om eventuella häckningar inom ett område är beständiga över tid eller inte. Särskilt jorduggla och hökuggla kan uppträda nomadiskt och under flera år nästan helt saknas i regionen för att sedan förekomma rikligt under år med god födotillgång.

Studier från Tyskland visar att vindkraftverk kan utgöra en potentiell fara för ugglor, men ganska få kollisioner finns bekräftade (Naturvårdsverket 2011). Dock poängteras att kunskapsläget är dåligt om hur ugglor påverkas av etablering av vindkraftverk.



3 Metodik

I detta kapitel beskrivs hur utredningen och inventeringen genomförts.

Utredning skogshöns

Inför inventering i fält utfördes en kortare skrivbordsutredning med syfte att identifiera skogsbestånd som potentiellt kan hysa större tjäderspelplatser. En heltäckande inventering är inte realistisk, varför skogsbestånd äldre än ca 50 år med tall som dominerande trädslag söktes ut med hjälp av markägaren Sveaskog. Utöver dessa områden bedömdes också närheten till våtmarker vara ett viktigt kriterium för potentiella spelplatser. Av de bestånd som identifieras valdes de allra minsta och isolerade bestånden bort och ett antal högprioriterade skogsbestånd och våtmarker identifierades. I utredningen framkom även ett antal uppgifter om tidigare kända spelplatser för tjäder och orre inom utredningsområdet, vilka besöktes i fält. Som underlag för inventeringen användes även uppgifter om tjäder, orre och ugglor som framkommit vid samband med andra inventeringar som Enetjärn Natur utfört i området under 2015.

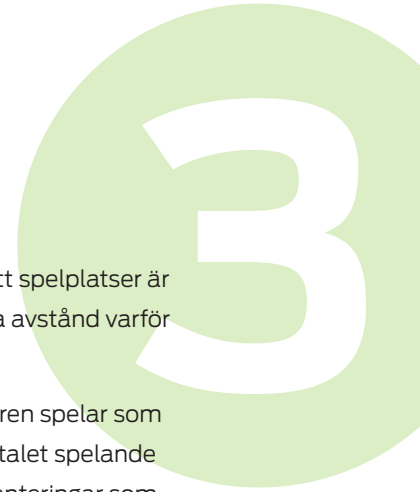
Inventering skogshöns

Inventeringen genomfördes under perioden 27-30 april, dvs. under en tid då tjäder- och orrspel normalt är i full gång. Väderförutsättningarna vid inventeringstillfället var goda med klart väder och svag vind. Ett snöfall dagarna innan fältbesöket medförde att färska spår sågs tydligt.

Inventeringen i fält utfördes av två personer under 3,5 dagar dvs. totalt 7 persondagar. Därutöver inventerades potentiella spelplatser under två kvällar av två personer, detta för lyssning efter inflygande tjädertuppar.

Tjäder

De äldre tall och granskogsbestånd som vid skrivbordsutredningen identifierats som prioriterade, samt myrkanter med gles tallskog, besöktes till fots eller på skidor varvid tjädrar samt spår av tjäder (spillning, fjädrar samt färska spår) noterades (de grönmarkerade områdena i figur 2). Platser där tjädertuppar, spår av tjäder, koncentrationer av vårspillning eller större koncentrationer av vinterspillning hittades bokfördes som potentiella spelplatser och genomsöktes extra noggrant. Tupparnas natträdd med färska spillningshögar markerades med GPS-position. All insamlad data analyserades sedan sammantaget för att lokalisera potentiella platser med tjäderspel. De potentiella spelområden som lokaliserades besöktes sedan under solnedgången, för att lyssna efter inflygande tjädertuppar, och/eller i gryning, för att lyssna efter spelande tuppar.



Orre

Orren nyttjar stora öppna ytor, företädesvis myrar och sjöar, för sitt spel. Det innebär att spelplatser är betydligt lättare att lokalisera än spelplatser för tjäder. Orrspelet hörs i regel över långa avstånd varför spelplatser enklast lokaliseras genom att lyssna efter spelande tuppar.

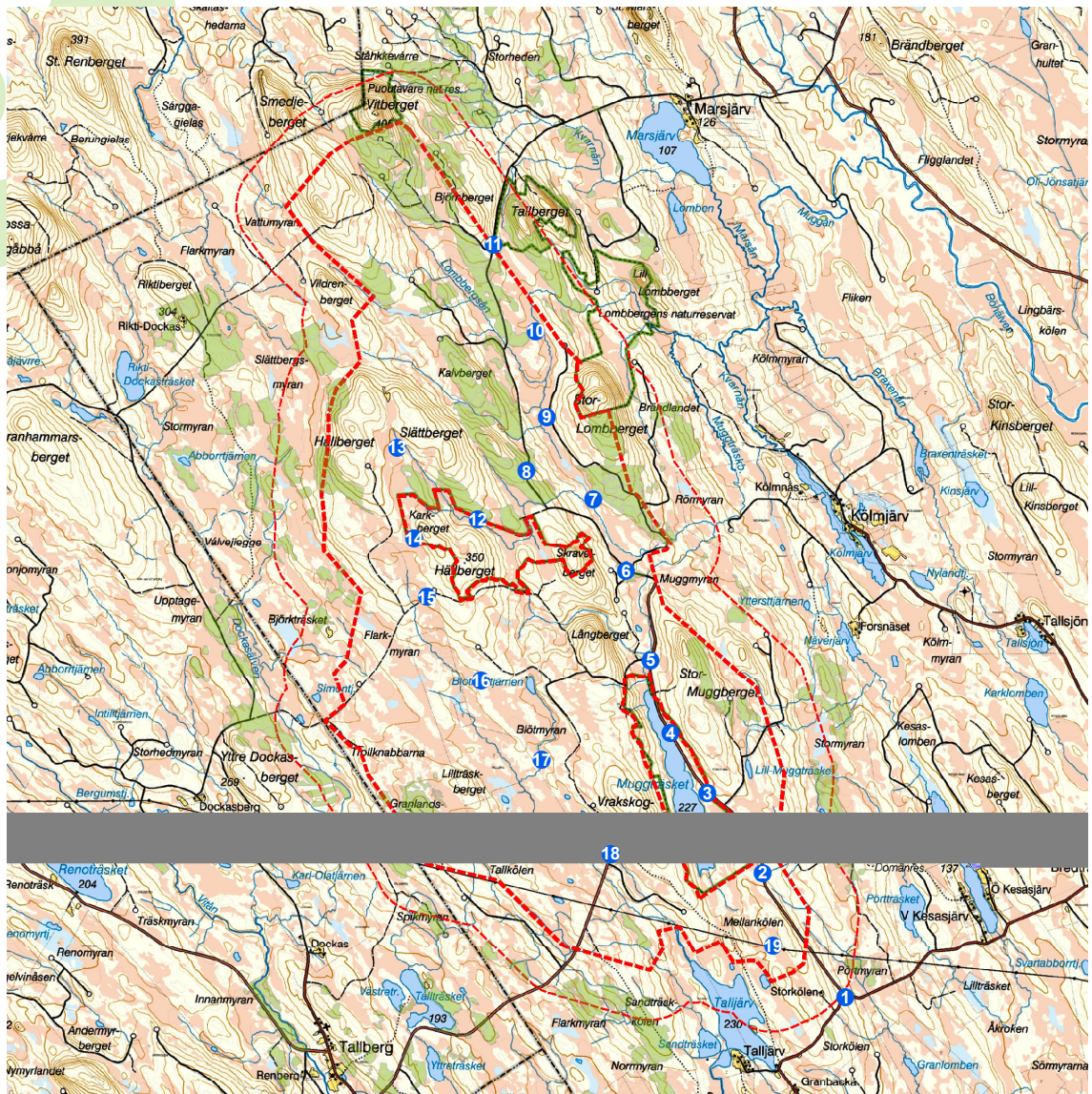
Inventeringen påbörjades under tidiga morgnar för att täcka in den tid på dygnet då orren spelar som mest aktivt. Hördä orrspelet lokaliserades och observerades på avstånd för att räkna antalet spelande orrtuppar. Stort fokus lades på områden där orre tidigare noterats i samband med inventeringar som Enetjärn Natur (2012) utfört i området.

Inventering ugglor

För inventeringen tillämpas Svensk Fågeltaxerings metod "Nattfågeltaxering" i något modifierad form för att passa utredningsområdet. Inventeringspunkterna vid Hällberget (19 st, figur 2) valdes utifrån bl.a. framkomlighet och vad som bedömdes vara lämpliga platser för ugglor utifrån flygbildstolkningar. Av säkerhetsskäl utfördes inventeringen huvudsakligen längs befintliga vägar i området. Fem minuters punkttaxering gjordes vid varje punkt. Alla hörda/sedda ugglor noterades.

Det finns en stor osäkerhet i när ugglor ropar – även under till synes optimala förhållanden med svag vind och mild temperatur kan det ibland vara helt tyst. Inventeringen gjordes därför under två olika nätter.

Inventeringen genomfördes i mars, vilket är den tid på året då ugglorna mest intensivt markerar sina revir genom att ropa. Observationer av ugglor som gjordes under kungsörnsinventeringen som pågick under samma period har tagits med i resultaten, liksom observationer i samband med inventeringen av tjäder och orre.



- Lyssningspunkter
- >50% tall äldre än 50 år
- Inventeringsområde
- Utredningsområde



2 Karta över utredningsområdet med lyssningspunkter för ugglor och med äldre tallbestånd potentiellt lämpliga som spelplatser för tjäder.



4 Resultat

I detta kapitel beskrivs resultatet av inventeringen av tjäder och orre samt ugglor.

Tjäder

Under fältinventeringen kunde det konstateras att området hyser en relativt god tjäderstam. Två spelplatser kunde lokaliseras, samt ett par områden med större koncentrationer av spillning.

Spelplatser

Större mängder spillning och enstaka tuppar och hönor förekommer lokalt, men det är ganska glest mellan de kärnområden med potentiella spelplatser som identifierades (figur 3).

En sedan tidigare känd spelplats sydost om Muggträsket kunde vid inventeringen bekräftas var aktiv (se punkt 1, figur 3). Då spelplatsen var belägen på den infartsväg till området som nyttjades dagligen kunde lokalen besökas vid upprepade tillfällen. Vid ett av dessa tillfällen noterades 4 hönor och 1 tupp, vid ett annat stöttes 2 tuppar. Vid kvällbesök till lokalen, för lyssning efter inflygande tuppar, kunde 4 tuppar noteras samtidigt på spelplatsen. Naturmiljön vid spelplatsen utgörs av produktionstallskog yngre än 50 år, med ett visst inslag av björk.

Ytterligare en spelplats noterades vid Granlandshögstet i utredningsområdets sydvästra del (figur 3). Vid lyssning kvällstid efter inflygande tuppar noterades 2 tuppar. Utifrån de spår som observerades på platsen kan potentiellt fler tuppar finnas på spelplatsen. Naturmiljön vid spelplatsen utgörs av produktionstallskog äldre än 50 år.

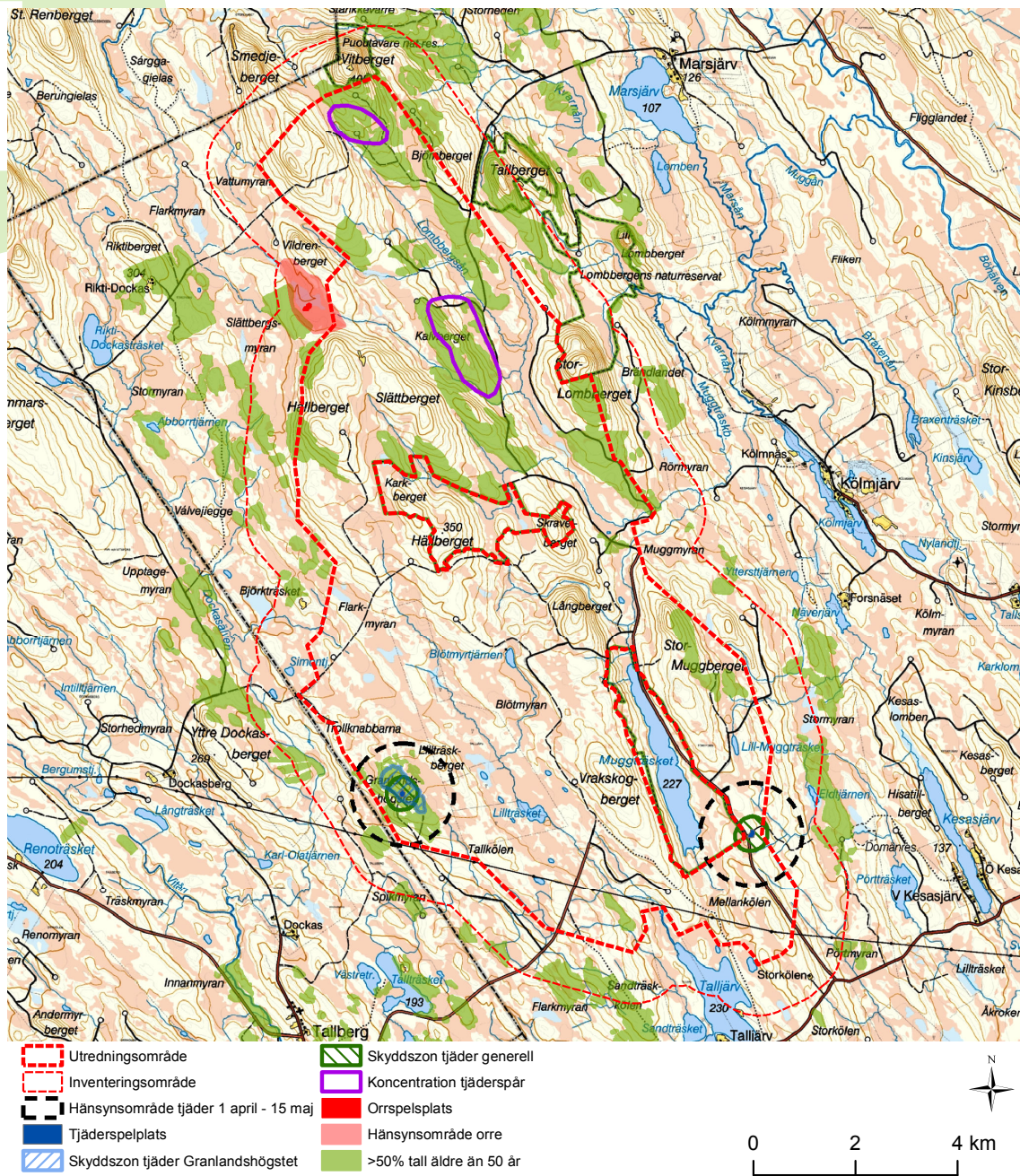
Områden med större koncentration av spillning

I området öster om Kalvberget noterades mycket spillning och spår efter tjäder både i de talldominerade områdena samt i myrkanter. Några tydligare indikationer på att området skulle utgöra en spelplats noterades dock inte, detta trots noggrant sökande. Även söder om Vitberget, i inventeringsområdets norra del, noterades stora ansamlingar spillning i de äldre (>50 år) tallskogarna. Några tydligare indikationer på att området skulle utgöra en spelplats noterades dock inte.

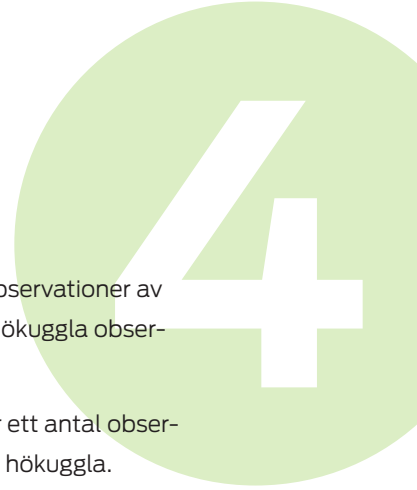
Orre

Under fältinventeringen noterades ingen större spelplats för orre. Ett område med en större koncentration av spår, uppskattningsvis efter minst 5-7 tuppar noterades dock på myrmarken just söder om Vildrenberget (figur 3). Trots ytterligare två besök till platsen observerades inget spel.

I övrigt noterades endast sparsamma mängder spillning och enstaka orrar i området.



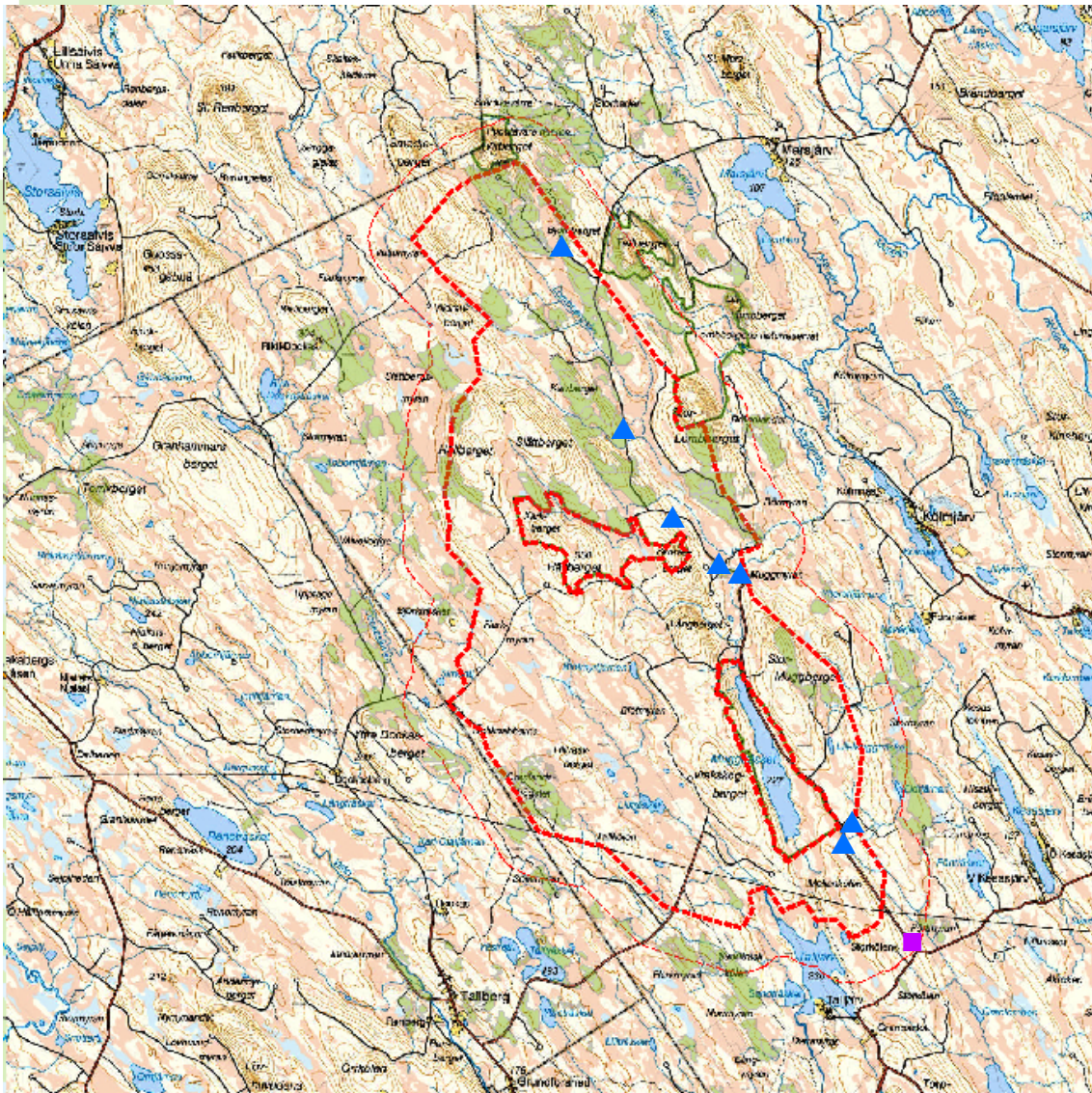
3 Resultat från inventeringen; spelplatser för tjäder och orre. I kartan har även hänsynsområdena mot spelplatserna markerats.



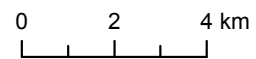
Ugglor

Under den riktade inventering av ugglor som genomfördes i mars gjordes endast två observationer av ugglor inom inventeringsområdet. En pärluggla noterades ropades vid punkt 1 och en hökuggla observerades vid punkt 6 (se figur 4).

I samband med andra inventeringsinsatser i området av Enetjärn Natur under 2015 har ett antal observationer av hökuggla gjorts i området (figur 4). Totalt rör det sig om 5 observationer av hökuggla.



- Pärluggla
- ▲ Hökuggla
- >50% tall äldre än 50 år
- Inventeringsområde
- Utredningsområde



4 Observationer av ugglor 2015.



5 Analys och rekommendationer

I detta kapitel genomförs en analys av vad resultatet innebär. Vidare redogörs för säkerheten i analysen utifrån inventeringsinsatsen.

Tjäder

Analys

Två spelplatser för tjäder lokaliserades inom utredningsområdet. Den ena spelplatsen är känd sedan tidigare och är belägen just sydost om Muggträsket. Den andra spelplatsen vid Granlandshögstet i områdets sydvästra del hittades under inventeringarna.

Vid den spelplats som är belägen just sydost om Muggträsket noterades 4 tuppar. Det faktum att spelplatsen är känd sedan tidigare indikerar att spelplatsen är bestående, dvs en spelplats som nyttjas återkommande över tid. Då tjäderpopulationen uppvisar stora årliga svängningar kan antalet spelande tuppar ett annat år vara färre eller fler,

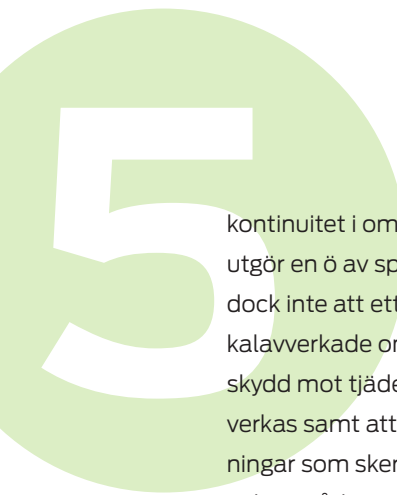
Vid spelplatsen vid Granlandshögstet i utredningsområdet sydvästra del noterades 2 spelande tuppar, men spelplatsen bedöms utifrån spår i marken sannolikt nyttjas av fler än 2 tuppar. Spelplatsen ligger i en tallskog äldre än 50 år och i närheten finns myrområden. Området bedöms vara lämpligt för en tjäderspelplats och det är troligt att spelplatsen har nyttjats under längre tid och att den kommer att nyttjas även i framtiden om skogen får stå kvar.

Under inventeringen 2015 hyste ingen av spelplatserna fler än 5 tjädertuppar.

Rekommendationer

Naturvårdsverket rekommenderar en skyddszon på 1 km från större spelplatser av tjäder, det vill säga fler än 5 tuppar. De två spelplatser av tjäder som noterats i området uppfyller inte kriterierna för att utgöra större spelplatser. Man bör även ta i beaktande att tjädern är betydligt vanligare i norra Sverige än i södra och att skyddsvärdet därför är lägre i norra Sverige (Green 2014). Spelplatserna är ändå skyddade enligt Artskyddsförordningens 4 § punkt 2 och bör omfattas av hänsynsåtgärder.

Det torde vara av överordnad betydelse för tjäderspelplatsernas överlevnad att platserna undantas från avverkning. Ifall det finns planer på att avverka spelplatserna är det tämligen meningslöst att hålla vindkraftsfria skyddszoner runt dem. En alternativ, och troligen mer verkningsfull, hänsynsåtgärd skulle därför kunna vara att genom överenskommelse med skogsägaren se till att den skog som omger tjäderspelplatserna brukas på ett vis som är gynnsamt för tjäderna. Det finns inga studier som visar exakt hur skog som omger en tjäderspelplats kan brukas utan att äventyra spelplatsen. Generellt kan dock sägas att det viktigaste är att själva spelplatsen undantas från avverkning, samt att det finns en skoglig



kontinuitet i omgivningen, d.v.s. att det inte sker totalavverkning åt alla håll runt spelplatsen så att den utgör en ö av sparad skog ute på ett hygge (Green muntl. 2013 och Blank muntl. 2013). Detta förhindrar dock inte att ett visst virkesuttag ändå sker i närheten av spelplatsen. Spelplatser kan finnas helt nära kalavverkade områden och vägar som är fallet vid Hällberget. Således bedöms ett mer verkningsfullt skydd mot tjädern än att upprätta en helt vindkraftfri zon vara att garantera att spelplatserna inte avverkas samt att max 50 % av arealen inom 500 m från spelplatserna kalavverkas och att de avverkningar som sker är anpassade så att det finns en skoglig kontinuitet i flera riktningar mellan spelplatsen och området utanför 500 m-zonen. Med skoglig kontinuitet avses att det finns breda obrutna "gator" av sammanhängande uppvuxen skog ut från spelplatsen.

Trots att skogsbruk och jakt bedöms ha den största påverkan på tjäderpopulationen i området är det ändå relevant med begränsningar av vindkraftsutbyggnad runt själva spelplatserna för att minska risken för påverkan på spelplatserna. Bedömningen är dock att den vindkraftsfria skyddszonen kan hållas relativt begränsad förutsatt att det finns fria inflygningsvägar och att spelplatsen inte omringas med vindkraftverk åt alla håll. Vid den västra spelplatsen, Granlandshögstet, är det dessutom väsentligt att undanta hela åsen där spelplatsen finns från vindkraft eftersom hela åsen har en liknande miljö som spelplatsen och att åsen därför bedöms vara särskilt viktig för spelplatsen (figur 3). Det är även möjligt att centrum för spelplatsen skiftar läge från år till år inom detta område. Den östra spelplatsen vid Muggträsket ligger i en yngre tallproduktionsskog med inslag av björk. Spelplatsen ligger precis i anslutning till en väg och inom utredningsområdet finns inga bestånd med äldre tallskog inom 1 km. De bästa tjäderhabitaten nära spelplatsen finns i naturreservatet och längre österut, utanför utredningsområdet och dessa miljöer kommer inte att påverkas. Någon anpassad skyddszon föreslås därför inte för spelplatsen.

Det finns en osäkerhet i på vilket avstånd vindkraftverk kan påverka tjädrar på en spelplats. Generellt kan man dock säga att risken för påverkan minskar ju längre bort från spelplatsen vindkraftverken byggs. En minsta storlek på en skyddszon inom vilka vindkraftverk inte ska byggas bedöms vara ca 250 meter (se även Länsstyrelsen i Västra Götaland 2013) för de två mindre spelplatserna vid Hällberget som båda ligger i slutna skog. Även utanför denna skyddszon finns dock en risk för påverkan om flera vindkraftverk placeras på ungefär samma avstånd. Hänsynsområdet bör kombineras med ett hänsynsområde där inget anläggningsarbete sker inom ca 1 km från spelplatsen under perioden 1 april - 15 maj då tjäderna är som mest störningskänsliga (figur 3).

Väljer man att placera vindkraftverk inom 500 meter från spelplatserna bör tillståndet förses med ett villkor om uppföljning av spelplatserna, för att förbättra kunskapsunderlaget om vindkraftens eventuella påverkan på tjäder.



Orre

Analys

Under inventeringen noterades inga större spelplatser för orre. Med större spelplatser avses här spelplatser med fler än 10 tuppar. Den sannolika spelplats av orre som noterades på myrmarken just söder om Vildrensberget uppfyller därmed inte kriterierna för en större spelplats.

Rekommendationer

Naturvårdsverket rekommenderar en skyddszon på 1 km från större spelplatser av orre. Den spelplats av orre som noterats i området uppfyller dock inte kriterierna för att utgöra en större spelplats. Sveriges ornitologiska förening rekommenderar dock att spelplatser/myrar med regelbundet mer än fem tuppar ska skyddas med minst 1 km hänsynsområde.

På den spelplats som noterades på myrmarken just söder om Vildrensberget indikerade spår att spelplatsen nyttjas av 5-7 tuppar. Vi bedömningen därför att ett lokalt anpassat hänsynsområde bör tillämpas mot spelplatsen (figur 3). Detta då det råder en osäkerhet i antalet tuppar som årligen nyttjar områdena i och med populationen av orre uppvisar stora variationer mellan år. Ett lokalt anpassat hänsynsområde mot spelplatserna är även i enlighet med Artskyddsförordningens 4 § punkt 2.

Mot spelplatser för orre är det viktigaste elementet en avskärmade skogsbård mellan spelplats och närmaste vindkraftsverk. Vi bedömer därför att ett hänsynsområde enligt figur 3 bör lämnas mot spelplatsen. Hänsynsområdet har anpassats efter den lokala naturmiljöns beskaffenhet i anslutning till spelplatsen.

Ugglor

Analys

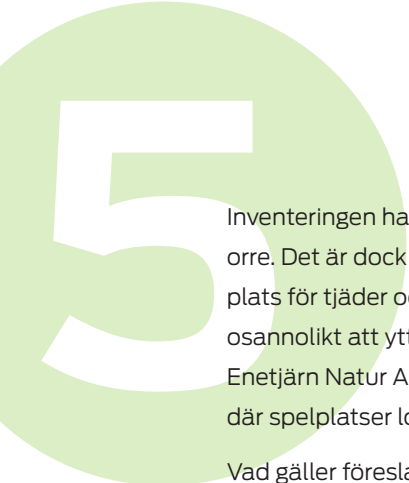
Inventeringsområdet hyser, främst inom naturreservat i området, fina miljöer med gott om gamla träd lämpliga för ugglor att häcka i. Trots detta noterades endast en pärluggla. Däremot noterades totalt 5 hökugglor på några av hyggena i området, vilket får anses som relativt många.

Både pärluggla och hökuggla är vanligen förekommande arter i regionen. Ingen av arterna är heller upptagna på den nationella rödlistan. Det bedöms därför inte vara nödvändigt med något hänsynsområde mot förekomst av pärluggla och hökuggla.

Säkerhet i analys och bedömningar

Tjäder och orre

Inventeringen har kunnat utföras under gynnsamma förhållanden. Tidpunkten var vald för att fånga in den period på året då tjäder- och orrspele kulminerar. Observationer av hönor vid spelplatserna bekräftar att tidpunkten var optimal.



Inventeringen har riktats till de miljöer som haft störst potential till att hysa spelplatser för tjäder och orre. Det är dock utifrån en inventering av den här typen inte möjligt att helt utesluta att någon spelplats för tjäder och orre har missats. Området har dock inventerats noggrant och det bedöms som osannolikt att ytterligare större spelplatser finns inom inventeringsområdet. Det kan framhållas att Enetjärn Natur AB under 2013-2015 genomfört ett flertal inventeringar av spelplatser för orre och tjäder där spelplatser lokaliserats med samma metodik.

Vad gäller föreslagna hänsynsåtgärder föreligger en del osäkerhet eftersom vindkraftens påverkan på tjäder till stora delar är okänd.

Sammanfattningsvis bedöms säkerheten som relativt god.

Ugglor

Inventeringen har kunnat utföras under gynnsamma förhållanden. Tidpunkten var vald för att fånga in den period på året då ugglor som mest aktivt markerar sina revir. 2015 var heller inget bottenår för ugglor i länet.

Det finns dock alltid en osäkerhet i om ugglor ropar, trots tillsynes optimala förhållanden. Inventeringens omfattning bedöms vara tillräcklig för att konstatera att området inte hyser höga koncentrationer av andra, mer skyddsvärda arter, än de arter som observerats i området.

Sammanfattningsvis bedöms säkerheten som god.



Källor

Personliga kontakter

Blank, Henrik. Länsstyrelsen Jönköpings län. Muntligen 2013.

Green, Martin. Lunds Universitet. Muntligen 2013.

Lundström, Ragnar. Sveaskog AB. Muntligen 2015.

Webbsidor

Lantmäteriet 2014. De kartor och ortofoton som använts finns tillgängliga på Lantmäteriets karttjänst SeSverige. Länk: www.lantmateriet.se

Tjäderobservatörerna. Information om tjäder har inhämtats från tjäderobservatörernas hemsida. Länk: www.tjaderobs.se

Litteratur

Ahlén, I. 2010. Fågelarter funna under vindkraftverk i Sverige. Vår Fågelvärld 69(4): 8-11.

ArtDatabanken 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken 2015.

Blank, H., Andersson, L. & Jacobson, C. 2005. Tjädern i Jönköpings län - beståndstrender och pilottest för att med satellitbild identifiera gynnsamma marker för tjädern. Länsstyrelsen i Jönköpings län. Meddelande nr. 2005:11.

Blank, H. 2010. Manual för uppföljning i skyddade områden - Skyddsvärda Fåglar. Naturvårdsverket.

Enetjärn Natur 2012. Inventering av häckande fåglar i våtmarker och tjärnar - Hällberget - Planerad vindkraft i Överkalix kommun, Norrbottens läns. På uppdrag av SSE Renewables AB.

Falkdalen 2013. Stamåsen vindkraftanläggning. Kollisionssök med hund. Årsrapport 2013. På uppdrag av Statkraft SCA Vind AB.

Green, M. 2014. Intervju med Vindval.

Hjort, I. 1994. Tjädern - En skogsfågel. Skogsstyrelsen förlag, Jönköping ISBN 91-88462-23-4.

Länsstyrelsen i Västra Götaland 2013. Tillstånd för vindkraftsverksamhet, Vindpark Fröskog, Åmåls kommun.

Naturvårdsverket 2011. Rydell, J., Engström, H., Hedenström, A., Larsen, J.K., Pettersson, J. & Green, M. 2011. Vindkraftens effekter på fåglar och fladdermöss - En syntesrapport. Projekt VINDVAL, Rapport 6467, Naturvårdsverket, Stockholm.



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.

Regeringen. 2007. SFS 2007:845 Artskyddsförordningen.

Ringaby, E. 2014. Tjäder - Bland skogsbruk, rävar och andra jägare. Malou K Media. ISBN: 978-91-980062-9-2



enetjärn
natur ab

På uppdrag av



2016-02-10