



Naturvärdesinventering

Vrässered, Göteborg



2018-06-15

Naturcentrum nr 1726 – NVI enligt Svensk Standard 199000

Uppdragsgivare

Massoptimering AB

Uppdragsgivarens kontaktperson

Linda Björnberg

Tel. 0709-60 83 95

linda.bjornberg@massoptimering.se

Uppdragstagare

Naturcentrum AB

Strandtorget 3, 444 30 Stenungsund

Tel. 010-220 12 00

ncab@naturcentrum.se

Projektledare, fältarbete och rapport: Johan Svedholm

Tel. 010-220 12 17

johan.svedholm@naturcentrum.se

Kartmaterial

Kartmaterial från Lantmäteriet ©.

Omslagsbild

Vy över områdets västra delar.

Foton i rapporten

Samtliga foton är från inventeringsområdet och har tagits i samband med inventeringen.

Denna rapport bör citeras: Svedholm, J. 2018. Naturvärdesinventering Vråssered, Göteborg. Naturcentrum AB, rapport till Massoptimering AB

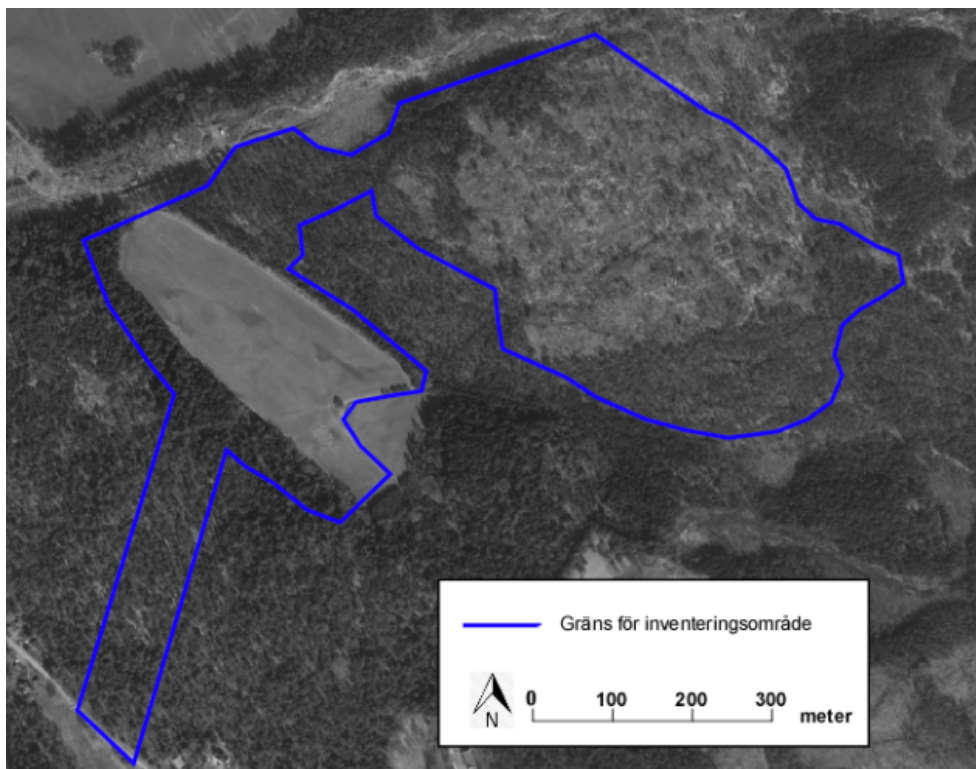
Innehåll

INNEHÅLL	3
GENOMFÖRANDE	4
UPPDRAG	4
METODIK	4
RESULTAT	7
INFORMATIONSKÄLLOR - TIDIGARE KÄNDA UPPGIFTER	7
INVENTERINGSRESULTAT.....	8
REDOVISNING AV NATURVÄRDESOBJEKT	13
KONSEKVENSER	20
PÅVERKAN PÅ NATURVÄRDEN	20
GENERELLT BIOTOPSKYDD	20
ARTSKYDDSFÖRORDNINGEN	20
REFERENSER	22

Genomförande

Uppdrag

På uppdrag av Massoptimering AB har Naturcentrum AB utfört en naturvärdesinventering av ett område i Vråssered, Bergum, Göteborgs stad. Inventeringen skall utgöra underlag till ansökan om tillstånd för deponi för rena massor. Inventeringsområdet framgår av figur 1. Dessutom har en bedömning gjorts om hur befintliga naturvärden kan komma att påverkas av den planerade verksamheten, samt huruvida artskyddsförordningen kommer att aktualiseras.



Figur 1. Inventeringsområde

Metodik

Inventeringen har utförts enligt *Svensk Standard SS 19 90 00*. Det innebär identifiering av geografiska områden med positiv betydelse för biologisk mångfald, samt bedömning av denna betydelse. Områden av positiv betydelse för biologisk mångfald ska avgränsas och beskrivas som naturvärdesobjekt eller landskapsobjekt. Med biologisk mångfald avses: "mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem".

Förarbete

För att identifiera potentiella naturvärdesobjekt flygbildtolkades hela inventeringsområdet. Relevant information om biologiska bevarandevärden och naturvårdsintressen eftersöktes dessutom från följande källor:

- Länsstyrelsen i Västra Götalands *WebbGIS*.
- Naturvårdsverkets *Skyddad natur*.
- Skogsstyrelsens *Skogens pärlor*.
- Jordbruksverkets databas *TUVA*.
- ArtDatabankens databaser, Artportalen, utdrag av rödlistade och skyddade arter (2018-06-11).
- Göteborgs stad, *Natur-, kultur- och sociotopsskikt*

Fältinventering

Fältinventering genomfördes genom att hela inventeringsområdet genomströvas. Utifrån beprövad kunskap och erfarenhet eftersöktes biotopkvaliteter och arter av betydelse för biologisk mångfald. Fältinventeringen genomfördes den 24 maj 2018 med kompletterande nattbesök den 5-6 juni 2018.

Naturvärdesobjekt och landskapsobjekt

Svensk Standard SS 19 90 00 innebär att områden av positiv betydelse för biologisk mångfald avgränsas och beskrivs som naturvärdesobjekt eller landskapsobjekt. Naturvärdesobjekten skall naturvärdesbedömas och utgöras av en dominerande naturtyp. Landskapsobjekten kan bestå av flera olika naturtyper och behöver inte naturvärdesbedömas.

Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1 Störst positiv betydelse för biologisk mångfald
Högt naturvärde – naturvärdesklass 2 Stor positiv betydelse för biologisk mångfald
Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3 Påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald
Visst naturvärde – naturvärdesklass 4 Viss positiv betydelse för biologisk mångfald.

Figur 2. Naturvärdesklasser.

Naturvärdesbedömning

Naturvärdesobjektens betydelse för biologisk mångfald bedöms enligt en skala i tre eller fyra naturvärdesklasser enligt figur 2. Vid bedömningen görs en sammanvägning av områdenas artvärde och biotopvärde.

Naturvärdesklass 1–3 är obligatoriska och naturvärdesklass 4 är ett tillägg.

Detaljeringsgrad

Naturvärdesinventering enligt *Svensk Standard SS 19 90 00* kan utföras med olika detaljeringsgrad. Inventeringen genomfördes i detta fall med *detaljeringsgrad detalj*. Det innebär att redovisningen omfattar naturvärdesobjekt med en yta av 10 m² eller mer samt linjeformade objekt med en minsta längd av 10 m och 0,5 m bredd.

Tillägg

Naturvärdesinventering enligt *Svensk Standard SS 19 90 00* kan utföras med olika tillägg. Vid denna inventering har nedanstående tillägg ingått:

Tillägget *naturvärdesklass 4*, vilket innebär att även naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 4 – visst naturvärde – identifieras och avgränsas.

Tillägget *generellt biotopskydd* vilket innebär att innebär att alla områden som omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalken 7 kap 11§ och förordning om områdesskydd, oavsett storlek, identifieras och kartläggas.

Tillägget *fördjupad artinventering* vilket innebär att specifika arter eller artgrupper inventerats med den särskilda metodik, vid de tidpunkter och med den särskilda kompetens som kan krävas för vissa arter/artgrupper. Aktuell art i denna inventering har varit nattskärna, men även andra arter som omfattas av artskyddsförordningen har särskilt eftersökts.

Naturvårdsarter

Med naturvårdsart avses art som indikerar att ett område har naturvärde eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Bland naturvårdsarterna har rödlistade arter och skyddade arter särskild betydelse. Naturvårdsarter kan, men behöver inte, tillhöra en eller flera olika kategorier enligt nedan.

Med *rödlistad art* menas art som enligt den internationella naturvårdsunionens (IUCN) kriterier inte bedöms ha långsiktigt livskraftig population i Sverige utan löper risk att försvinna från landet. Rödlistade arter delas in i olika hotkategorier. NT= Nära hotad, VU = sårbar, EN = starkt hotad, CR = Akut hotad och RE = nationellt utdöd. Rödlistade arter markeras i rapporten med någon av ovanstående hotkategorier efter artnamnet. Kategorierna VU, EN och CR räknas som hotade.

Skyddade arter markeras i rapporten med (§) efter artnamnet. Med *skyddad art* eller *fridlyst* avses art som omfattas av förbud enligt 4–9 §§ Artskyddsförordningen. När det gäller fåglar, som samtliga är skyddade, är praxis att beakta rödlistade arter och arter som redovisas i bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv. Stöd för en sådan praxis finns i Naturvårdsverkets handbok (Naturvårdsverket 2009) där följande står att läsa: "Även om alla fågelarter omfattas bör arter markerade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen, rödlistade arter samt sådana arter som uppvisar en negativ trend prioriteras i skyddsarbetet." I handboken listas ett antal fågelarter vars populationer minskat med 50 % eller mer under perioden 1975–2005 enligt Svensk häckfågeltaxering. Dessa uppgifter är emellertid föråldrade och har därför inte beaktats i denna rapport såvida arterna inte arterna är rödlistade eller redovisas i bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv.

Skogsstyrelsen har tagit fram en förteckning över arter som genom sin närvaro indikerar att ett område har högt naturvärde i skog – *signalarter i skog*. Art som tillhör denna kategori markeras med (S) efter artnamnet. Arter som enligt Skogsstyrelsens förteckningar har lågt signalvärde i den aktuella regionen har inte beaktats.

Arter som bedöms uppfylla definitionen för naturvårdsart men som inte tillhör någon av ovanstående kategorier redovisas utan markering efter artnamnet.

Övrigt om arter

Inventering av arter syftar till att med rimlig säkerhet utgöra underlag naturvärdesbedömning samt avgränsning av naturvärdesobjekt och landskapsobjekt. Det innebär att det kan finnas fler naturvårdsarter, rödlistade arter och skyddade arter utöver de som påträffats och redovisats. För att med större säkerhet konstatera eller utesluta om vissa arter finns eller inte finns i ett område krävs normalt upprepade, specialiserade, artinriktade och fördjupade inventeringar.

De under inventeringen påträffade naturvårdsarterna har registrerats på Artportalen.

Resultat

Informationskällor - tidigare kända uppgifter

Naturinventeringar

Uppgifter om biologisk mångfald inom inventeringsområdet finns i följande källor:

- ArtDatabanken/Artportalen, utdrag ur databas för rödlistade och skyddade arter, 2018-06-11
- Göteborgs stad, natur-, kultur och sociotopsskikt

Naturvårdsarter

Det finns ett par relevanta uppgifter i ArtDatabankens material av naturvårdsarter inom eller i direkt anslutning till inventeringsområdet. Det gäller nattskärra *Caprimulgus europaeus* (S) som har noterats spela på Långåsen i områdets sydvästra del 2005 och 2006, och kungsfågel *Regulus regulus* VU där häckning konstaterats på Långåsen 2006, och där revirhävande fåglar noterats vid Fjället - i eller utanför områdets östligaste delar - 2005. Fynden har låg noggrannhet och redovisas därför inte på karta.

Övriga registrerade uppgifter hos ArtDatabanken bedömdes inte relevanta, då lokalerna sannolikt ligger utanför inventeringsområdet (koordinaterna är osäkra) eller beroende på att iakttagelserna är av tillfällig karaktär.

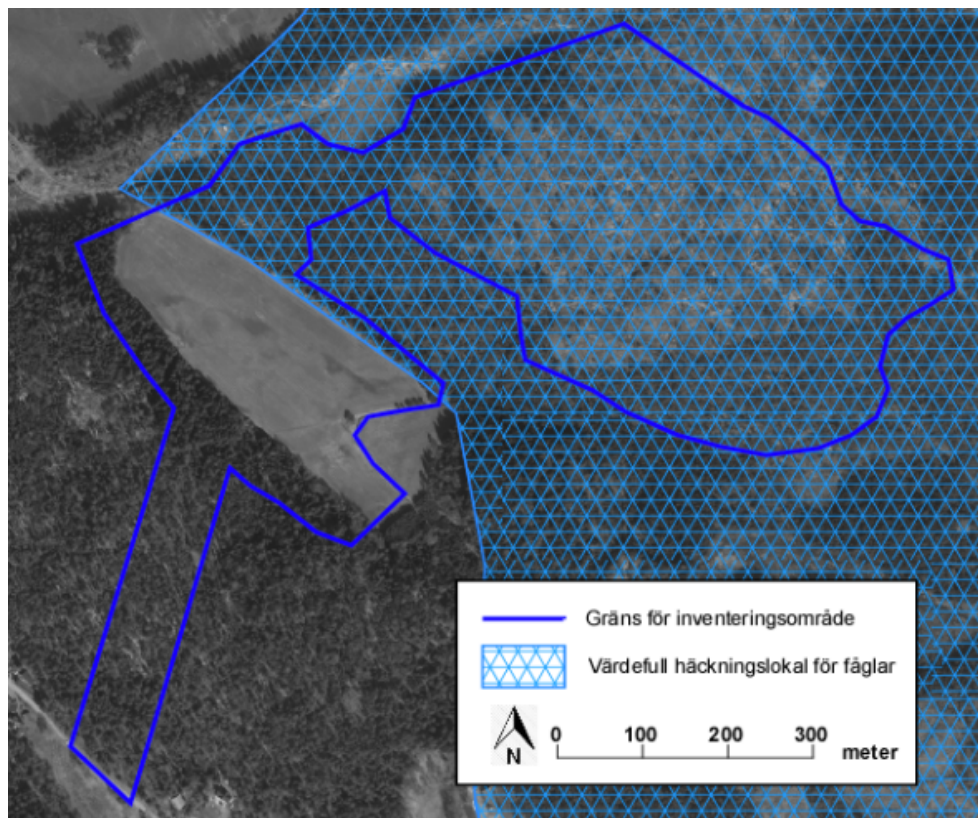
Värdefullt häckningsområde

I Göteborgs stads naturskikt omfattas den östra delen av inventeringsområdet av ett objekt som betecknas som "Värdefullt häckningsområde för fåglar" (figur 3). Uppgiften härrör från Göteborgs Ornitologiska Förenings material om skyddsvärda fågellokalerna (Blomqvist m fl 1993), och området, benämnt "Fjället" anges som "en flack högplatå som genom en sprickdal avgränsas från ett kraftigt kupe-

rat bergsparti i söder. Området är bevuxet av tallskog, till stora delar utglesad genom stormfällen. Tjäder förekommer inom området." Det finns inga rapporter i ArtDatabankens material om tjäder i området men arten skulle kunna finnas kvar här - det finns ett fynd från 2012 ett par kilometer nordost om inventeringsområdet vilket visar att tjäder sannolikt förekommer i det sammanhängande skogsområdet mellan Lerum och Stannum. Så gott som hela den del av inventeringsområdet som innefattas i detta häkningsområde består emellertid i nuläget av kalhygge eller yngre produktionsskog, och bedöms därför inte som särskilt lämpligt för arten.

Gällande områdesskydd

Det finns inga gällande områdesskydd inom inventeringsområdet, med undantag av de biotoper som under inventeringen bedömts omfattas av generellt biotopskydd, se nedan under "Inventeringsresultat".



Figur 3. Informationskällor, naturinventeringar.

Inventeringsresultat

Beskrivning av inventeringsområdet

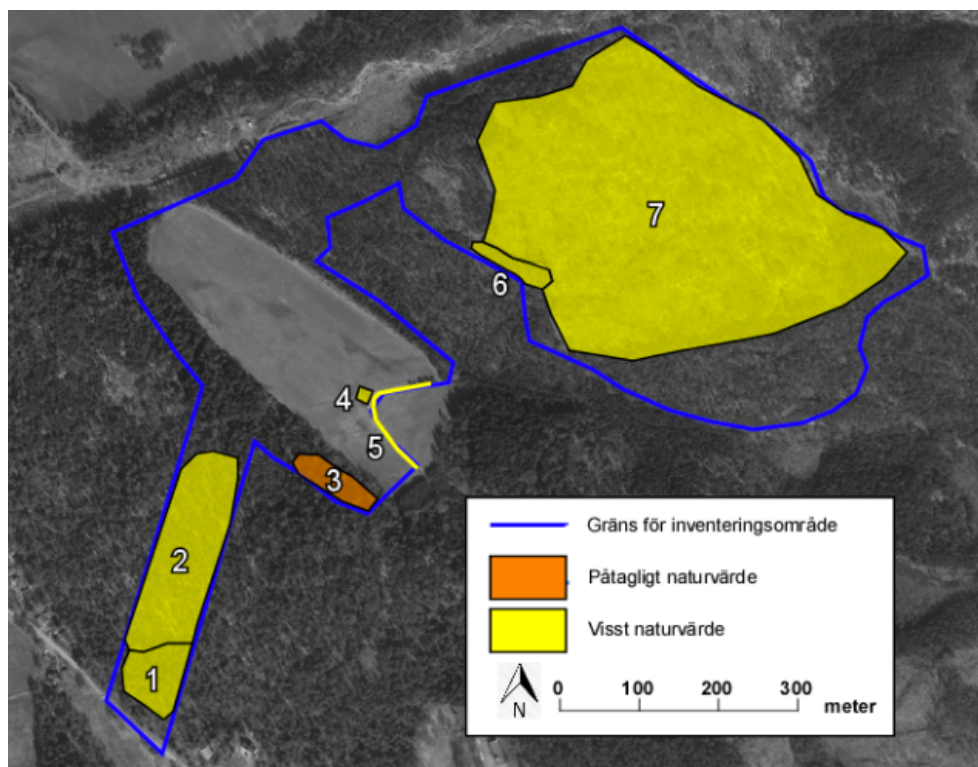
Området är knappt 35 ha stort och utgörs av en skogsklädd bergås i väster, åkermark i de centrala delarna samt mestadels kalhuggen skogsmark i öster. På åsen i öster (Långåsen) finns talldominerad hållmarksskog samt branter med exempelvis gran och asp. I öster finns mindre ytor med sumpskog samt yngre produktions-

barrskog vid sidan om det stora kalhygget. Åkermarken används troligen till vallodling.

Naturvärdesobjekt

Vid inventeringen identifierades sex naturvärdesobjekt tillhörande terrestra naturtyper (se figur 4) och ett naturvärdesobjekt tillhörande limniska naturtyper. Ett naturvärdesobjekt bedömdes ha påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3. Övriga objekt bedömdes ha visst naturvärde - naturvärdesklass 4. Fyra av objekten utgörs av skogliga miljöer, bland de övriga återfinns en brant, ett stenröse och ett dike.

Katalog med samtliga naturvärdesobjekt finns på sidan 13.



Figur 4. Naturvärdesobjekt.

Naturvårdsarter

Elva naturvårdsarter påträffades vid inventeringen (tabell 1). I branten i naturvärdesobjekt 3 noterades ett antal signalarter som anges ha lågt eller obefintligt signalvärde i sydvästra Sverige. Här fanns de emellertid i sådana mängder att de ändå bedöms ha ett visst signalvärde. Detta gäller arterna stor revmossa S, klippfrullania S, kantvitmossa S, västlig hakmossa S och vågig sidenmossa S. I detta naturvärdesobjekt fanns även den sällan rapporterade men kanske delvis förbisedda skorp mussellaven som främst påträffas på äldre asp i fuktig miljö och rikligt med korallav som brukar anses indikera högre naturvärden, i synnerhet när den som här växer på träd.



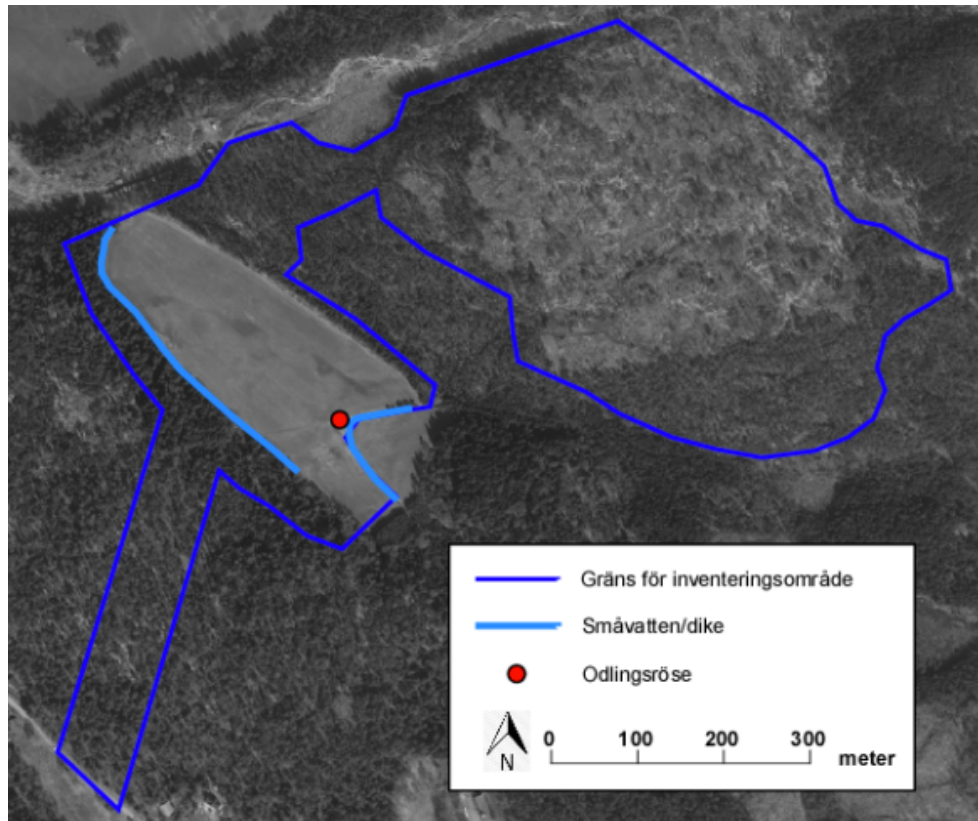
Figur 5. Svaga signalarter, men förekommande i stor mängd i naturvärdesobjekt 3 - stor revmossa (överst) och klippfrullania (underst).

Tabell 1. Relevanta naturvårdsarter som observerades i inventeringsområdet under naturvärdesinventeringen. För varje förekomst anges vilken naturvårdskategori arterna tillhör (rödlister anges med respektive hotkategori, signalarter anges med "S" och fridlysta arter anges med "(§)"). Arter inom parentes anges ha svagt eller obefintligt signalvärde i sydvästra Sverige, men förekom i sådan mängd att de ändå bedömts ha visst signalvärde i detta fall.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Kategori
koralllav	<i>Sphaerophorus globosus</i>	
skorpmussellav	<i>Normandina acroglypta</i>	
(stor revmossa)	<i>Bazzania trilobata</i>	S)
(klippfrullania)	<i>Frullania tamarisci</i>	S)
(kantvitmossa)	<i>Sphagnum quinquefarium</i>	S)
(västlig hakmossa)	<i>Rhytidiadelphum loreum</i>	S)
revlumner	<i>Lycopodium annotinum</i>	(§)
duvhök	<i>Accipiter gentilis</i>	NT
spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	NT, (§)
nattskärra	<i>Caprimulgus europaeus</i>	(§)
kungsfågel	<i>Regulus regulus</i>	VU

Äldre födosöksinblick av spillkråka NT (upptagen i EU:s fågeldirektiv, bilaga 1) hittades i naturvärdesobjekt 2. Inga bohål eller andra tecken på att arten häckar i området hittades dock. Området bedöms inte heller vara optimalt som häckningsmiljö på grund av låg andel lämpliga boträd, men kan ha gästats av kringströvande fåglar eller ingå i de perifera delarna av ett revir. En duvhök noterades överflygande mot öster över åkermarken, tyvärr gick observationen alltför

snabbt för att kunna notera fågelns ålder eller vart den tog vägen. Om det var en adult individ häckar den sannolikt i närheten, dock bedöms inga särskilt lämpliga häckningsmiljöer finnas inom inventeringsområdet för denna art, som föredrar att häcka i äldre, högstammig barr- eller lövskog. Kungsfågel VU hördes sjunga i naturvärdesobjekt 2 och 3. Nattskärra spelade i naturvärdesobjekt 7, se vidare under "Fördjupad artinventering". Ett litet bestånd av revlummer (fridlyst enligt artskyddsförordningen 9 §) hittades i kanten av naturvärdesobjekt 2.



Figur 6. Generellt biotopskydd.

Generellt biotopskydd

Några biotoper som bedöms omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalken 7 kap 11§ och förordning om områdesskydd har identifierats (figur 6). Det rör sig om två småvatten/diken och ett odlingsröse vilka samtliga gränsar mot åkermark.

Fördjupad artinventering - nattskärra

Metodik

Eftersom arten tidigare noterats i området och det finns lämpliga biotoper besöktes området nattetid den 5-6 juni 2018. Inventeringsområdet avlyssnades noggrant på så sätt att hela området täcktes in. Spelande nattskärror hörs långt så det är inte sannolikt att någon missats.



Figur 7. Gles hällmarkstallskog som denna i naturvärdesobjekt 2 är en lämplig nattskärrebiotop.

Resultat

En nattskärre spelade i området under besöket. Den satt sannolikt någonstans på det stora kalhygget i områdets östra del. På Långåsen i områdets västra del, som också bedömts ha en lämplig miljö för arten och där arten tidigare noterats, hördes däremot inga nattskärror. Sannolikt ingår hela, eller stora delar av, inventeringsområdet i ett nattskärrerevir.

Redovisning av naturvärdesobjekt

Objekt-ID: 1

Naturvärdesbedömning: Visst naturvärde - naturvärdesklass 4

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Blandskog

Beskrivning: Medelålders blandskog dominerad av tall, men med stort inslag av gran, björk och ek i och nedanför en brant. Beståndet är relativt likåldrigt, men i de brantare delarna finns enstaka äldre tall och ek. Inslaget av död ved är sparsamt-måttligt, och består främst av lågor. Fältskiktet domineras av blåbärsris.

Biotopkvalitéer: Liggande död ved, äldre träd, ädellövträd i brant.

Kommentar: Objektet fortsätter utanför inventeringsområdet.



Figur 8. Blandskog i naturvärdesobjekt 1.

Objekt ID: 2

Naturvärdesbedömning: Visst naturvärde - naturvärdesklass 4

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotop: Hällmarkstallskog, fattigkärr

Beskrivning: Mosaikartat objekt med yngre-medelålders hällmarkstallskog med inslag av ek och enbuskar och med enstaka gamla tallar och björkar. Berg i dagen och ett botten-, fält- och buskskikt dominerat av renlavar, ljung, lingon och blåbär, omväxlande med sumpiga stråk med fattigkärrsvegetation bestående av vitmossor, tuvull och odon. Sparsamt-måttligt inslag av död ved, däribland enstaka äldre tallågor. Stenmurar genomkorsar objektet. Stora delar av objektet är nyligen röjt.

Biotopkvalitéer: Öppen hällmark, sumpstråk, äldre tallar, död ved.

Naturvårdsarter: Revlummer *Lycopodium annotinum* (§), spillkråka *Dryocopus martius* NT, (§) - äldre födosöksinmack i en talltorraka, kungsfågel *Regulus regulus* VU - sjungande.

Kommentar: Objektet fortsätter utanför inventeringsområdet.



Figur 9. Hällmarkstallskog i naturvärdesobjekt 2.

Objekt-ID: 3

Naturvärdesbedömning: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Dominerande naturtyp: Berg och sten

Biotop: Silikatbrant

Beskrivning: Nordostväänd, skuggig silikatbrant med medelålders - äldre asp och rönn med inslag av gran. Ovanför branten står några gamla tallar. Rikligt inslag av lodytor, överhäng, skrevor och block. Fuktigt mikroklimat och ymnigt moss-täcke. Måttligt inslag av död ved.

Biotopkvalitéer: Skuggig silikatbrant, fuktigt mikroklimat, mossrikt, block, lodytor, död ved, gamla aspar, gamla tallar.

Naturvårdsarter: Korallav *Sphaerophorus globosus* - både på sten och som epifyt på träd, skorp mussellav *Normandina acroglypta*, kungsfågel *Regulus regulus* VU. Dessutom noterades de i sydvästra Sverige svaga/obefintliga signalarterna stor revmossa *Bazzania trilobata* S, klippfrullania *Frullania tamarisci* S, kantvitmossa *Sphagnum quinquefarium* S, västlig hakmossa *Rhytidiadelphus loreus* S och vågig sidenmossa *Plagiothecium undulatum* S i så stor mängd att de bedömdes ha signalvärde.

Kommentar: Objektet fortsätter utanför inventeringsområdet, och de högsta naturvärdena finns i de södra delarna, utanför inventeringsområdet.



Figur 10. Aspar i brant i naturvärdesobjekt 3.

Objekt-ID: 4

Naturvärdesbedömning: Visst naturvärde - naturvärdesklass 4

Dominerande naturtyp: Berg och sten

Biotoper: Stenröse

Beskrivning: Odlingsröse av silikatsten, delvis övertäckt med jord. I kanten av röset står en medelålders tall. Stenarna hyser typiska mossor för denna miljö, såsom raggmossor och grimmior. Röset kan ha ett värde som övervintrings- och uppehållsmiljö för grod- och kräldjur.

Biotopkvalitéer: Solexponerad silikatsten, skrymslen, värdefull övervintringsmiljö för grod- och kräldjur.

Områdesskydd: Odlingsröset bedöms omfattas av det generella biotopskyddet.



Figur 11. Naturvärdesobjekt 4 utgörs av ett odlingsröse.

Objekt-ID: 5

Naturvärdesbedömning: Visst naturvärde - naturvärdesklass 4

Dominerande naturtyp: Vattendrag

Biotoper: Dike

Beskrivning: Vegetationsrikt dike genom åkermark. Ställvis täta ruggar med kavel-
dun visar på näringspåverkan. Delar av diket har en riklig flytbladsvegetation
bestående av bäcknate. I närheten av diket flög rikligt med trollsländor och
andra vattenanknutna insekter.

Biotopkvalitéer: Vattendrag i åkermark, värden för insekter, eventuellt värden för
groddjur.

Områdesskydd: Diket bedöms omfattas av det generella biotopskyddet.



Figur 12. Diket i naturvärdesobjekt 5.

Objekt-ID: 6

Naturvärdesbedömning: Visst naturvärde - naturvärdesklass 4

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Sumpskog

Beskrivning: Sumpskog dominerad av yngre - medelålders tall och björk. Fattigkärnvegetation med botten-, fält- och buskskikt bestående av vitmossor, tuvull, blåtåtel och pors. Sparsamt inslag av död ved, däribland enstaka högstubbar.

Biotopkvalitéer: Sumpskog, högstubbar.



Figur 13. Sumpskog i naturvärdesobjekt 6.

Objekt-ID: 7

Naturvärdesbedömning: Visst naturvärde - naturvärdesklass 4

Dominerande naturtyp: Skog och träd

Biotoper: Kalhygge

Beskrivning: Äldre tallskog på hållmark, troligen avverkad för några år sedan men inte återplanterad. Flera högstammiga, äldre tallar med krokodilbark har sparats. Ytor med öppen hållmark omväxlande med ytor med tunt jordlager med uppslag av björksly. Sparsamt inslag av död ved, men enstaka talltorrakor och -högstubbar finns.

Biotopkvalitéer: Öppen hållmark, gamla solexponerade tallar, stående solexponerad död ved.

Naturvårdsarter: Nattskärra *Caprimulgus europaeus* (§) håller revir i objektet.



Figur 14. Äldre tallar i naturvärdesobjekt 7.

Konsekvenser

Påverkan på naturvärden

En bedömning har gjorts av hur och i vilken utsträckning inventeringsområdets befintliga naturvärden påverkas av den ansökta verksamheten. Endast de naturvärden som direkt påverkas av den ansökta verksamheten inom området har beaktats, alltså inte eventuell påverkan av ökade transporter till och från deponin och dylikt.

Hur befintliga naturvärden kommer att påverkas beror på deponins utformning, men de objekt som deponin kommer att beröra kommer i stor utsträckning förlora sina naturvärden. Naturvärdesobjekt 1 och 2 kommer att utsättas för fragmentering om en väg dras mellan deponin och landsvägen. Överlag rör det sig emellertid om relativt triviala miljöer, med undantag av naturvärdesobjekt 3. Om det finns möjlighet att spara delar av undersökningsområdet rekommenderas därför att i synnerhet naturvärdesobjekt 3 skonas från exploatering, samt att en viss skyddszon lämnas mot detsamma eftersom den fuktiga och skuggiga miljön är mycket känslig för sol- och vindexponering och därav följande uttorkning.

Generellt biotopskydd

Två diken och ett odlingsröse har bedömts omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalken 7 kap 11§ och förordning om områdesskydd. Om dessa påverkas av ansökt verksamhet krävs dispens.

Artskyddsförordningen

Aktuella arter som omfattas av artskyddsförordningen och påträffades inom inventeringsområdet är revlummer, duvhök, spillkråka, nattskär och kungsfågel.

Revlummer

Enstaka revor av revlummer hittades på ett ställe i naturvärdesobjekt 2. Arten är fridlyst enligt artskyddsförordningen 9 §, vilket innebär att det är förbjudet att *1. gräva eller dra upp exemplar av växter med rötterna, och 2. plocka eller på annat sätt samla in exemplar av växter för försäljning eller andra kommersiella ändamål.* Arten är mycket vanlig i triviala skogsmiljöer i sydvästra Sverige, och artens bevarandestatus på lokal/regional nivå bedöms inte påverkas om detta bestånd skulle försvinna.

Duvhök

En duvhök NT sågs flyga över inventeringsområdet, men arten bedöms inte häcka inom detsamma eftersom lämpliga miljöer saknas.



Figur 13. Revlumner i naturvärdesobjekt 2.

Spillkråka

Äldre födosöksinhack av spillkråka, som är rödlistad (NT) och upptagen i EU:s fågeldirektiv, bilaga 1, hittades i naturvärdesobjekt 2. Arten bedöms inte häcka i området, men det kan ingå i de perifera delarna av ett revir. Området bedöms inte vara särskilt lämpligt som häckningsbiotop eftersom det är ont om lämpliga boträd.

Nattskärra

Stora delar av området bedöms ingå i ett nattskärrerevir. Nattskärren är upptagen i EU:s fågeldirektiv, bilaga 1. Det är möjligt att en exploatering av inventeringsområdet skulle leda till en förlust av detta revir. Det är dock möjligt att även en öppen deponi kan användas som födosöksområde för nattskärror, i synnerhet om där etableras växtlighet som i sin tur leder till en produktion av insekter.

Kungsfågel

Kungsfågeln är rödlistad (VU) på grund av att beståndet minskar, men arten är fortfarande mycket vanlig i snart sagt alla typer av barrskogsmiljöer. Flera par bedöms häcka inom de beskogade delarna av undersökningsområdet.

Referenser

Blomqvist, D., Hellman, L., Jacobsson, S., Nyström, H., Persson, R. & Ström, K. 1993. *Skyddsvärda fågellokalerna i Göteborgstrakten*. Fåglar på Västkusten, supplement 26.

Gärdenfors, U. 2015. *Rödlistade arter i Sverige 2015*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Naturvårdsverket 2009. *Handbok för artskyddsföreningen. Del 1 - fridlysning och dispenser*. Naturvårdsverket handbok 2009:2, Stockholm.

Skogsstyrelsen 2014. *Handbok för inventering av nyckelbiotoper*. Skogsstyrelsen, Jönköping.