

Naturvärdesinventering-NVI 2022

Knaxeröd 1:1, Knaxeröd 1:28,

Rabbalshede

Tanums kommun



Biomedica Omberg

2022-09-13

Biomedica Omberg

Tel: 070-2811449

E-post: biomedica@telia.com

Postadress: Skivlingvägen 6, 611 63 Nyköping

Författare: Hans Sandberg

Foton: Hans Sandberg, Jan Elmhag



Blåmossa (Leucobryum glaucum), påträffas i äldre hällmarkstallskog

Titelbladets bild: Äldre tall i den halvöppna hällmarkstallskogen, delområde 1.

Sammanfattning

Under sommaren 2022 genomförde Biomedica Omberg en naturvärdesinventering - NVI samt en fördjupad fågelinventering (se särskild rapport) inom fastigheterna Knaxeröd 1:1 och Knaxeröd 1:28, Tanums kommun. Syftet med NVI:n var att öka kunskapsunderlaget inför en exploatering av området. Ett delområde inom inventeringsområdet bedöms vara av "klass 3 – påtagligt naturvärde" (delområde 1). Detta delområde utgörs av hållmarkstallskog med inslag av äldre tallar samt en sydvänd solexponerad bergslutning med inslag av stenblock och sprickor i berget. Om detaljplanen genomförs kommer den planerade bebyggelsen att marginellt påverka delområde 1. Delområde 2 har visst naturvärde (klass 4) och delområdena 3 och 4 har lågt naturvärde (klass 5).

Kompensationsåtgärder för förlorade naturvärden presenteras i rapporten och åtgärder som faunadepåer, uppsättning av holkar och bevarande av äldre träd föreslås.

Det är positivt att mark intill tätorten används för bebyggelseändamål. Samtidigt är det förstås viktigt att det finns grönområden inom gångavstånd som kan användas för rekreation och friluftsliv. Att kunna använda befintligt VA, elnät, vägar, gång- och cykelbanor som redan finns i Rabbalshede är positivt. Ett genomförande av detaljplanen bedöms inte ge en betydande miljöpåverkan.

Inom området finns skyddade fåglar som har ett generellt skydd, se särskild rapport (Biomedica Omberg 2022). Bedömningen är att detaljplanen inte riskerar att utlösa förbud enligt artskyddsförordningen. Av den anledningen skall inte dispens behöva sökas. Kopplat till skyddade arter behövs inte en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) eller miljöbedömning tas fram för området.

Bakgrund

För delar av NVI-området finns sen tidigare en gällande detaljplan. Delar av det blivande planområdet omfattas av den gällande detaljplanen där området är planlagt som allmän plats, park. Kommunen avser nu att ta fram en ny detaljplan för ett större område för att möjliggöra etablering av en ny förskola i Rabbalshede, Tanums kommun. Inför arbetet med den nya detaljplanen tas en naturvärdesinventering (NVI) fram inom fastigheterna Knaxeröd 1:1 och Knaxeröd 1:28. En kompletterande fågelinventering har också tagits fram för att förbättra kunskapsunderlaget i den planeringsprocess som pågår. Biomedica Omberg fick uppdraget att genomföra såväl naturvärdesinventeringen som den fördjupade fågelinventeringen.

Metod

Arbetet inleddes med studier av satellitbilder och kartor vilket inkluderar historiska kartor från förra sekelskiftet och från 1950-talet. Databaser med uppgifter om växt- och djurarter gick igenom varefter området besöktes vid fem tillfällen, 26/6, 27/6, 10/7, 14/7 samt 15/8. Vid fältbesöken noterades, värderades och koordinatsattes naturvärdesobjekt (nedan kallat delområden), naturvårdsarter och värdeelement. Naturvärdesbedömningen utgår från "Svensk standard SS 1999 000, 2014" detaljeringsgrad medel och tillägg "värdeelement" och "detaljerad redovisning av

artförekomst”. En kompletterande fördjupad inventering av fåglar har genomförts och vägts in i bedömningen.

Naturvärdesbedömningen görs i fem klasser med både arter och biotopernas egenskaper som grund (se figur 1 nedan). Bedömningen anger endast biotopens, naturvärdesobjektets eller delområdets nuvarande värde för biologisk mångfald. Friluftsvärden, estetiska värden, ekonomiska värden mm vägs inte in i bedömningen.

Faktaruta 1

Naturvärdesbedömningens klasser:

1. *Högsta naturvärde* – området bedöms ha särskild betydelse för biologisk mångfald på nationell eller internationell nivå. Ej noterat i inventeringsområdet.
2. *Högt naturvärde* – området bedöms ha särskild betydelse för biologisk mångfald på regional eller nationell nivå motsvarande t ex skogsstyrelsens ”nyckelbiotop”. Ej noterat i inventeringsområdet.
3. *Påtagligt naturvärde* – Kvaliteten motsvarar ungefär skogsstyrelsens ”objekt med naturvärde” eller länsstyrelsens ”restaurerbar naturlig fodermark”
4. *Visst naturvärde* – Trots stor mänsklig påverkan finns strukturer eller arter av positiv betydelse för biologisk mångfald.
5. *Lågt naturvärde* – Hyggen, trädplantager, åkrar, igenväxande åkermark mm.

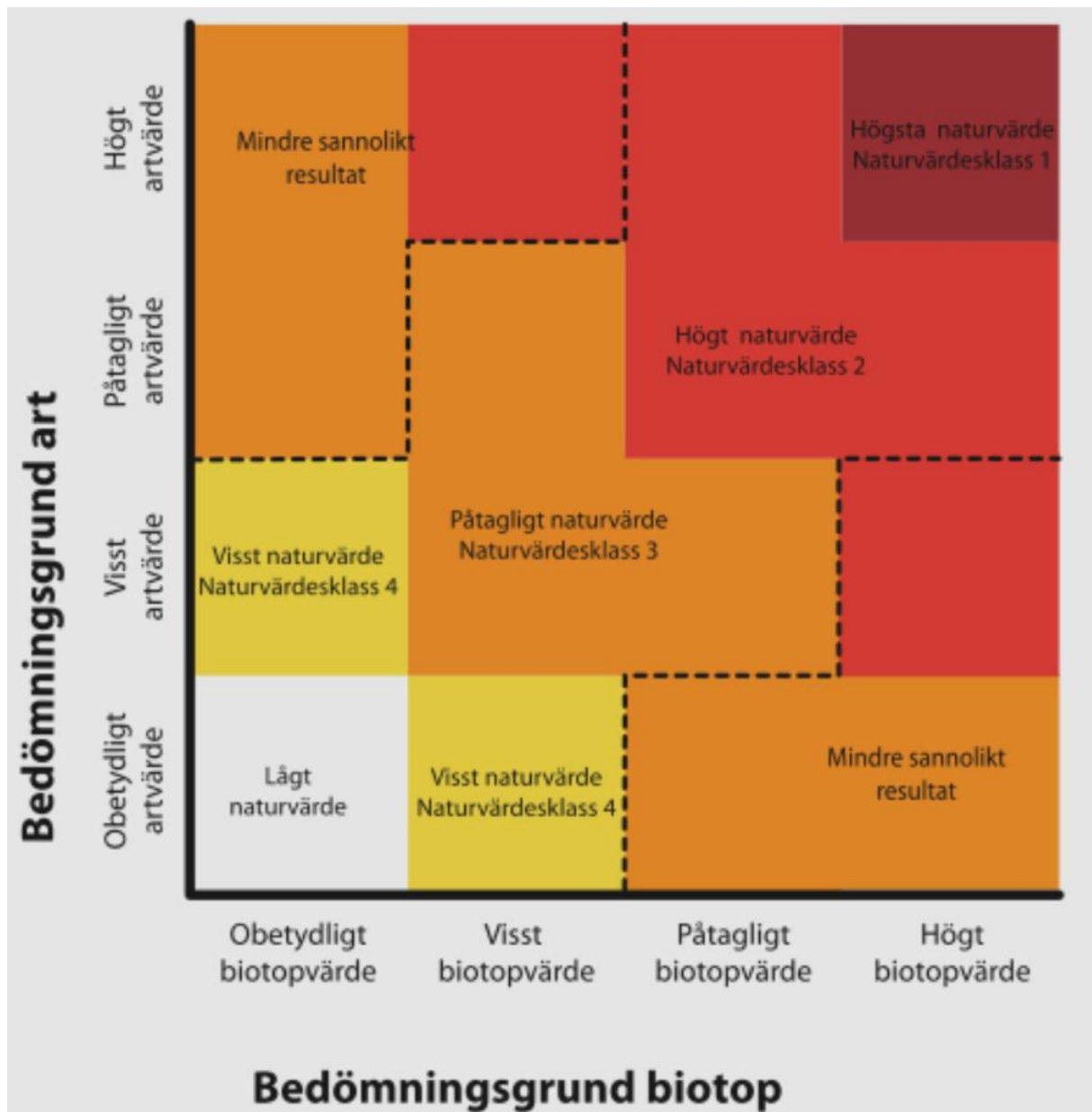
Värdeelement: Element med särskilt positiv betydelse för biologisk mångfald (hålträd, stenrosen, död ved mm).

De tre högsta naturvärdesklasserna bör betraktas som skyddsvärda.

Naturvärdesträd: Träd med särskilt stor betydelse för biologisk mångfald – gamla, grova, träd med håligheter eller stamskador, träd som är värd åt rödlistade arter och signalarter. Sälg, asp, lind, rönn, fågelbär, hagtorn och oxel utgör en biologisk bristvara i det svenska skogslandskapet och noteras ibland som naturvärdesträd. Både unga och gamla exemplar av de hotade trädslagen alm och jask noteras som naturvärdesträd.

De *naturvårdsarter* som omnämns i texten är antingen upptagna på den svenska rödlistan från 2015 eller så är de signalarter enligt skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering. Arter som är upptagna på EU:s habitatdirektivs eller fågeldirektivs förteckning över skyddsvärda arter betraktas också som naturvårdsarter. Några av författaren självvalda naturvårdsarter kan ibland förekomma med förklarande text. Fridlysta arter eller särskilt sällsynta arter används selektivt och omnämns bara ibland där det anses befogat.

Figur 1. Naturvärdsbedömningens klasser.



Figur 2. Läs av från båda axlarna. Bedömningsgrund art tillsammans med Bedömningsgrund biotop ger den slutgiltiga naturvärdesbedömningen. (Svensk standard SS 1999 000, 2014).

Databaser

Artportalen

I artportalen finns sen tidigare inga naturvårdsarter (rödlistade arter, signalarter, fridlysta arter) arter registrerade i området.

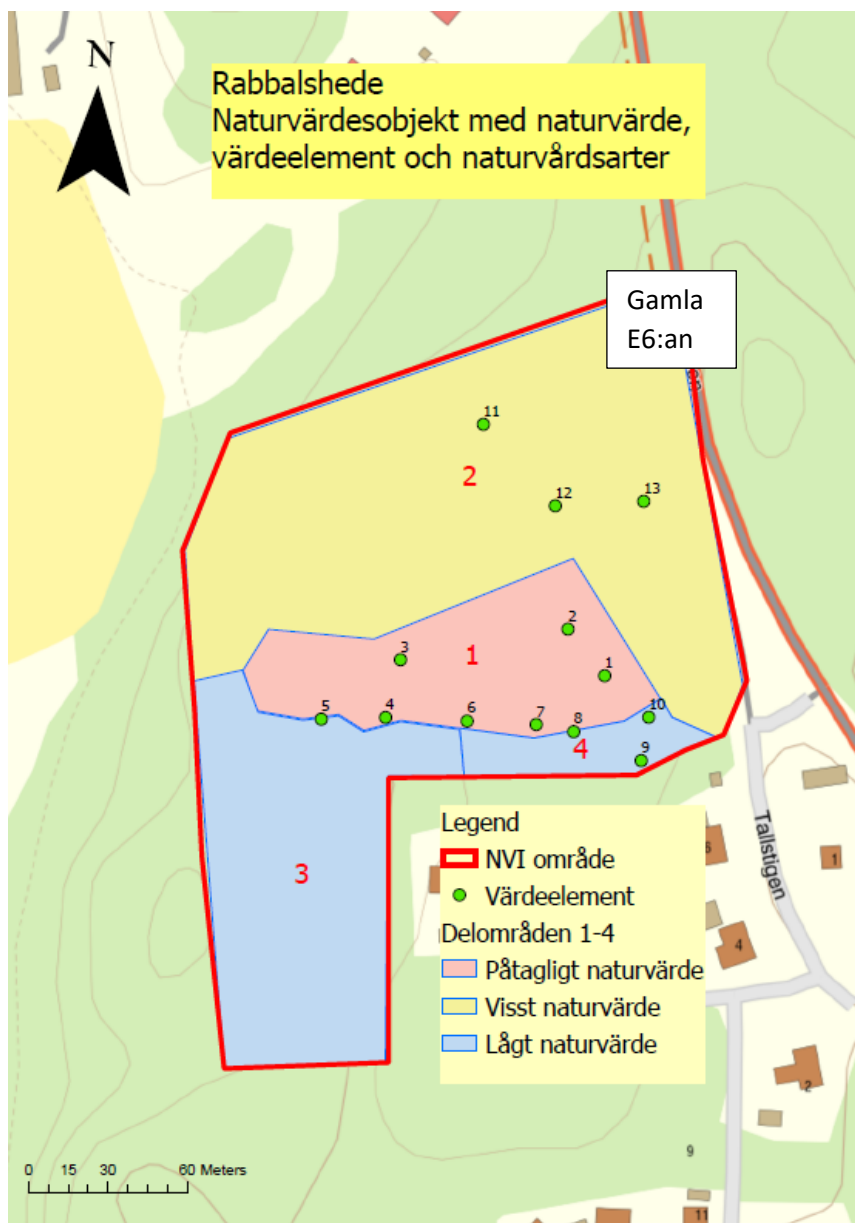
Trädportalen innehåller inga uppgifter om naturvårdsträd i området.

Nyckelbiotopsinventeringen. Inga nyckelbiotoper eller objekt med naturvärden har registrerats inom inventeringsområdet.

Riksantikvarieämbetets fornlämningsregister visar inga förekomster av fornlämningar.

Beskrivning av inventeringsområdet

Inventeringsområdet är beläget strax väster om gamla E6:an i den norra delen av Rabbalshede tätort. Större delen av området utgörs av hållmarkstallskog med delvis öppen karaktär med inslag av gran, ek, vårtbjörk, oxel, rönn, asp och sälg. I sydvästra delen av området finns ett ca 10 år gammalt hygge där björksly dominerar. Buskskiktet är i norra delen av NVI-området är väl utvecklat med bland annat enbuskar, brakved, druvfläder (förvildad). Örter som ger NVI-området karaktär är kruståtel, blåståtel, ljung, blåbär, odon och bergglim. I anslutning till träindustrin finns kompostmaterial med flera olika arter av trädgårdsväxter, sågspånshögar etc. Rester av plast, metallmaterial (grova stålvaror) och sten, finns i anslutning till träindustrin. Det kan inte uteslutas att även förorenad mark kan finnas i anslutning till industrin. Kartan nedan visar delområden som utgörs av olika biotoper och värdeelement, se redovisning bilaga 2. Här följer en redovisning av de olika delområdena samt förekommande arter och värdeelement.



Figur 3. Fyra delområden (röda siffror) har klassats. Värdeelement och naturvårdsarter redovisas med gröna punkter.

Delområde 1 (0,78 ha): Hällmarkstallskog**Naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde**

Centralt inom NVI-området finns ett område som utgörs av hällmarkstallskog samt en bergssluttning som vetter mot söder och väster. Inom hällmarkstallskogen finns ett 10 tal äldre tallar som i närtid kommer kunna härbärgera tallticka – en svamp som endast påträffas på gamla tallar. Inom området finns även döda vårtbjörkar (varav några utgör riskträd) och senväxta ekar. Blåmossa noterades frekvent inom området. Arten är en signalart för hällmarkstallskog med lång kontinuitet. Svingelgräsfjärilen påträffas inom delområdet och har här en lämplig biotop (även om arten är ganska vanlig längs kusterna säger det något om miljön). Trots idogt letande har inga ormar noterats inom delområdet. Svart-vit flugsnappare uppehåller sig i området vid näringssök men häckar söder därom.

Bergsslutningen är en potentiell lokal för orm, bl.a. hasselsnok. Trots flera besök och intensivt sökande vid gynnsamt väder noterades inga ormar inom delområdet. Men stenblock och sprickor gör den lämplig för reptiler. Hällmarkstallskog är annars en ganska artfattig miljö, generellt sett, men naturvårdsarterna blomkålsvamp och grovticka är fullt tänkbara arter som kan anträffas i området senare på säsongen.

- Naturvårdsarter: Blåmossa (S). Svartvit flugsnappare (NT).
- Värdeelement: Äldre tallar, sydvänd bergssluttning, död ved, hålbjörk, senväxta träd, bärande buskar.

Delområde 2 (2,00 ha): Skogsbryn, högörtsamhälle. **Naturvärdesklass 4 – visst naturvärde**

Norra delen av området utgörs av ett delvis öppet bryn med solitära ekar, vårtbjörkar och enbuskar samt ett högörtsamhälle väster om träindustrin. Utmed den äldre stenmuren finns förtätningar i buskskiktet. Strax väster om träindustrin finns ett område av typ högörtsamhälle där vegetationen är frodig. Fältskiktet är visserligen artrikt, men saknar naturvårdsarter. Här dominerar blåtåtel, tuvtåtel, älgört, kråkvicker, blodrot och gökärt. Inom delområdet påträffas svart oxbär (förvildad) och vallört. Bland förvildade trädgårdsväxter påträffas många arter, t.ex. buxbom, parkspirea, humle, druvfläder, fingerborgsblomma. Bland reptiler har skogsödla påträffats. Uppgifter från ortsbor gör gällande att snok ses då och då inom delområdet. Grönfink (EN) och gulsparv (NT) hävdar revir inom området och använder även området vid näringssök. Det kan inte uteslutas att någon av arterna kan häcka inom NVI-området. Båda arterna förekommer utanför NVI-området norr därom.

- Naturvårdsarter: Grönfink (EN) och gulsparv (NT).
- Värdeelement: Död ved, hålbjörk, stenmur, delvis raserad, potentiell miljö för orm.

Delområde 3 (0,96 ha): Hyggesområde.**Naturvärdesklass 5 – Lågt naturvärde**

Området avverkades 2012 och utgörs idag av lövsly som dominerar kraftigt. Viss återplantering har skett. Buskskikt saknas med undantag av vårtbjörk. Fältskikt magert. Naturvårdsarter saknas.

- Naturvårdsarter: Saknas.
- Värdeelement: Saknas.

Delområde 4 (0,15 ha): Skogsbryn mot bebyggelse. Naturvärdesklass 5 – Lågt naturvärde

Sydvänt bryn mot villabebyggelsen i söder. Innehåller vårtbjörk, rönn, tall, gran varav några är döende och har mindre håligheter. Buskskikt saknas huvudsakligen med undantag av små tätväxta granar. Fältskiktet artfattigt men här förekommer blåtåtel, lentåtel, blodrot, nysört. Raserad äldre jordkällare, miljö för kopparödlor, även potentiell miljö för orm

- Naturvårdsarter: Saknas.
- Värdeelement: Död ved, hålbjörk.

Kompensationsåtgärder

För att skydda och bevara värdefull natur är det viktigt att försöka reglera förlust av natur och naturvärden vid planläggning och exploatering. Att på olika sätt kompensera för bebyggda naturområden är något som har börjat tillämpas de senaste decennierna, både internationellt och i Sverige. Hur denna kompensation utformas i detalj varierar men några riktlinjer har börjat utkristalliseras. Kompensationsåtgärderna ska i första hand och så långt det är möjligt:

- Vara lika de förlorade värdena.
- Stå i proportion till de förlorade värdena.
- Utföras i närtid.
- Utföras i närmiljön.
- Vara bestående.

Förlorade naturvärden

Delområde 1 har bedömts ha ett "påtagligt naturvärde" – klass 3 på en femgradig skala. Delområdet kan komma att påverkas negativt om markarbeten sker eller byggnader uppförs inom delområdet. Delområde 2 har klassificerats till "Visst naturvärde" – klass 4. Här kan vissa naturvärden gå förlorade vid en exploatering, men sparas brynmiljöer mot norr (i slutningen) riskerar få värden att gå förlorade. I delområdena 3 och 4 är naturvärdet lågt.

Rekommenderade kompensationsåtgärder: A, B, C och D.

Förslag på kompensationsåtgärder:

A Avsätta/spara brynmiljöer till naturvärden. I delområdena 2 (mot norr) och 4 (mot söder, bebyggelsen).

B Att anlägga faunadepåer, ved- och rishögar. Exempelvis inom delområde 2, 3 eller 4.

C Placera ut 10 - 20 fågelholkar.

D Bevara äldre tallar och ekar inom hela NVI-området. Finns ett 10 tal tallar och 5 ekar som är vitala och som lämpar sig att kvarlämnas.

Om den planerade bebyggelsen genomförs kan främst naturvärden knutna till äldre talar att gå förlorade. Åtgärder som i någon mån kompenserar för förlusten av äldre talar m.m. föreslås nedan. Kompensationsåtgärder visas schematisk på nedanstående karta. De angivna

platserna/punkterna (röda och blå) på kartan är inte precisa utan kan förflyttas i väst-östlig eller nord-sydlig riktning.

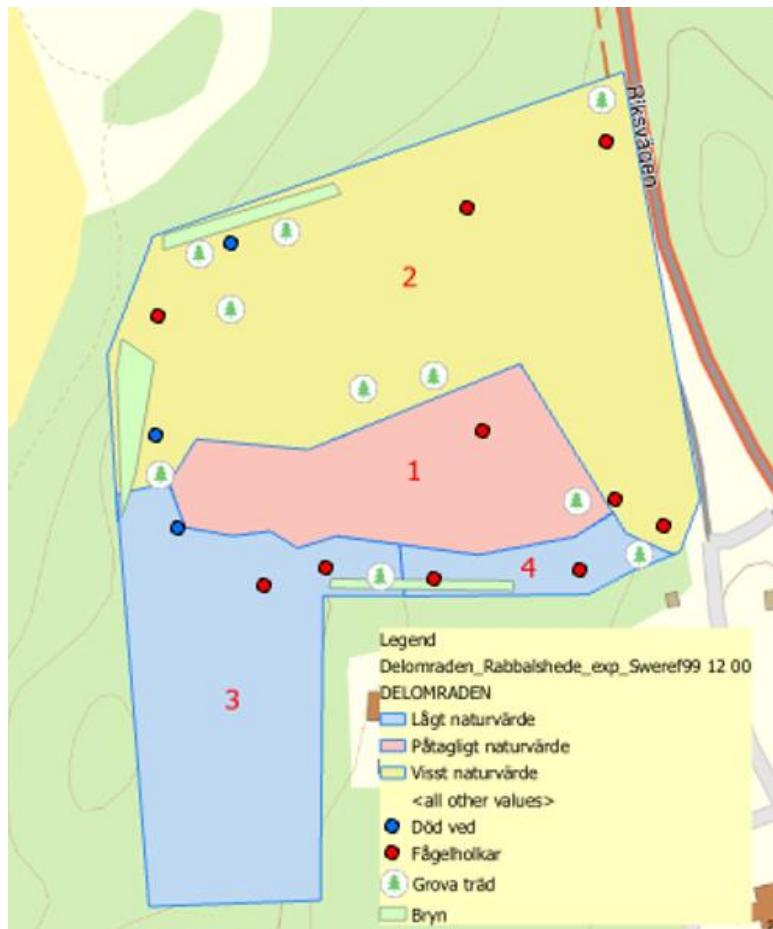


Fig. 4. Kartan visar var kompensationsåtgärder kan genomföras för att kompensera förlust av naturvärden. Faunadepåer av död ved, uppsättning av fågelholkar, bevarande av vissa äldre träd där det är lämpligt. Även värdefulla brynmiljöer bör sparas. De angivna platserna/punkterna på kartan är inte precisa utan kan förflyttas i väst-östlig eller nord-sydlig riktning.

Naturvårdsarter

Nedan redovisas arter/artgrupp som genom sina miljökrav signalerar naturvärden eller är intressanta på annat sätt för inventeringsområdet. Dessa arter har tillsammans med biotopens egenskaper bidragit till naturvärdesbedömningen.

Svartvit flugsnappare (NT=nära hotad)

Arten har gått tillbaka och kategoriseras av Artdatabanken som nära hotad (NT) sedan 2020. En sjungande hane hävdar revir i delområde 4. Se även fördjupad inventering av fåglar.

Grönfink (EN = starkt hotad)

Arten har inte varit rödlistad tidigare, men den mycket kraftiga minskningen de senaste 10 åren, orsakad av en sjukdom, innebär att den nu uppfyller kriterierna för EN (Starkt hotad). Inom inventeringsområdet konstaterades den på två platser där den har varnat vilket tyder på häckning. Minst 2 revir. Se även fördjupad inventering av fåglar.

Gulspurv: (NT= nära hotad)

lakttagen på en lokal i områdets norra del, bl.a. varnande. Minst ett revir. Gynnas inom inventeringsområdet av förekomst av buskar och täta buskage. Den förekommer rätt så

allmänt i Bohuslän i anslutning till jordbruksmark. Den nyttjar gärna fågelmatningar vintertid. Minst ett revir. Se även fördjupad inventering av fåglar.

Blåmossa (*Leucobryum glaucum*)

Blåmossa är signalart för hållmarkstallskog med lång kontinuitet.

Diskussion

Bedömning av naturvärden

Inventeringsområdet domineras av hållmarkstallskog, glest beväxt, med inslag av äldre tallar som i närtid kommer vara skyddsvärda, gran, senvuxen ek, delvis ihåliga vårtbjörkar, rönn och oxel. I sydväst finns ett hygge sedan 2012 som idag domineras av björk. I anslutning till träindustrin finns en trädgårdskompost, spåntipp, rester av plast och metallavfall. Förorenad mark kan finnas i anslutning till träindustrin.

Inom området finns ett delområde som bedömts ha ett "påtagligt naturvärde" och har ett lokalt skyddsvärde. Bedömningen motsvarar ungefär Skogsstyrelsens "objekt med naturvärde" inom nyckelbiotopsinventeringen. Enligt den svenska branschstandarden för naturvärdesinventeringar bedöms det vara av särskild betydelse att den totala arealen av dessa miljöer bibehålls eller ökar samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. Men ett enskilt område med denna naturvärdesklass behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå. En slutsats av detta kan vara att vid exploatering av mark med "påtagligt naturvärde" bör någon form av åtgärd genomföras som kompensation för förlorad biologisk mångfald. Att skydda motsvarande areal, av liknande biotop, någon annan stans i kommunen är en utmärkt kompensationsåtgärd. I övrigt är en lång rad åtgärder tänkbara – faunadepåer, mulmholkar, fågelholkar, bihotell, spara grova/äldre träd och mycket annat som kan bidra till en ökad biologisk mångfald.

Trots förekomst av lämpliga substrat i form av lågor, torrträd och gamla levande träd (tall) i inventeringsområdet, noterades förvånande nog inga naturvårdsarter bland vedsvamparna. Det är troligt att ytterligare någon eller några naturvårdsarter skulle ha hittats vid en inventering senare under vegetationsperioden. När den här inventeringen genomfördes i juni-augusti saknas t.ex. svampar.

Spridningssamband

Inventeringsområdet är knappt 4,0 hektar stort. Området är delvis kringgärdat av byggelse och vägar vilka fungerar som barriärer för vissa artgrupper. Området har dock ett ekologiskt utbyte med skogsområdet i norr och i söder vilket är positivt. Lokalt har inventeringsområdet en stor betydelse för ekologiskt samspel och artspridning. Området bedöms ha störst betydelse för arter knutna till solexponerade skogsbryn samt öppna berghällar. De öppna gräspartier som finns i anslutning till bryn i norr har ett stort värde för fjärilar, bin och andra insekter. Beträffande mer lättroliga organismer som t.ex. fåglar är spridningsvägarna inte lika stängda. Såväl grönfink som gulsparr har lätt att röra sig i området och båda gynnas troligtvis av vinterutfodring som sker enligt ortsbefolkningen.

Den planerade bebyggelsen kommer bidra till ytterligare fragmentering av naturmark i Rabbalshede-området, men inte i någon betydande omfattning. Om befintliga brynmiljöer kan sparas kan många av de artgrupper som idag finns inom området bevaras.

Konsekvenser vid genomförande av detaljplan

Det är positivt att ett område kring en äldre träindustri kan används för bebyggelse. Att kunna använda befintligt VA, elnät och vägar som redan finns i området är positivt sett ur ett hållbarhetsperspektiv. Ett genomförande av detaljplanen bedöms inte ge en betydande miljöpåverkan.

Fåglar har ett generellt skydd med undantag av de arter som ingår i Jaktförordningens bilagor, se även särskild rapport om fågelinventering för Rabbalshede, Biomedica Omberg 2022. De rödlistade fåglarna har noterats framförallt i norra delen av NVI-området där det finns brynmiljöer som är attraktiva för grönfink och gulsparrv. Dessa brynmiljöer ligger utanför det område som ska i anspråk för bebyggelse.

De äldre träden inom NVI-området förekommer inom tre delområden. Några träd utgör riskträd och bör därför tas bort. Stammarna och grova grenar från dessa träd kan med fördel läggas i faunadepåer.

Bedömningen är att detaljplanen inte riskerar att utlösa förbud för enligt artskyddsförordningen. Av den anledningen skall inte dispens behöva sökas. Kopplat till skyddade arter skall inte miljökonsekvensbeskrivning (MKB) eller miljöbedömning behöva tas fram för området.

För att minimera negativ påverkan på naturmiljön är det lämpligt att markarbeten genomförs under perioden augusti-april då fåglar har slutfört sin häckning och även andra djur är klara med sin fortplantning.

Referenser:

Den nya nordiska floran, Mossberg, Stenberg, Wahlström & Widstrand, 2003
Signalarter – indikatorer på skyddsvärd skog,

Nitare m fl, Skogsstyrelsens förlag, 2000.

<http://historiskakartor.lantmateriet.se/arken/s/search.html> (Lantmäteriets historiska kartor), Häradskartan ca 1900,

Ekonomiska kartan ca 1950.

Rödlistade arter i Sverige, Gärdenfors, U. ed. ArtDatabanken, SLU, Uppsala, 2020.

Svensk standard SS 199000:2014, Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. Swedish Standards Institute 2014.

<https://www.eniro.se/>
www.artportalen.se
<http://artfakta.artdatabanken.se>
<http://www.google.com/earth>

Bilagor:

- 1 Miljöbilder.
2. Värdeelement
3. NVI-karta

Bilaga 1. Miljöbilder



Fig 4. Delområde 1. Blåmossa förekommer på ett 10-tal platser inom NVI-området. Här växande vid foten av en tall.



Fig 5. Delområde 1. Bergssluttning, potentiell miljö för orm.



Fig 6. Delområde 2. Norra delen av området är halvöppet med inslag av vårtbjök och ek.



Fig 7. Delområde 2. Strax väster om träindustrin finns ett område av typ högrtsamhälle där vegetationen är frodig.



Fig 8. Delområde 2. En äldre stenmur sträcker sig genom NVI-området. Potentiell miljö för orm.



Fig 9. Delområde 3. Hygge sedan 10 år tillbaka.

Bilaga 2 Värdeelement

NR	Värdeelement
1	Skyddsvärd tall, 139 cm i omkrets, senvuxen. Blåmossa växter vid basen av tallen.
2	Skyddsvärd tall, 148 cm i omkrets, nedsatt vitalitet
3	Tall, låga, 89 cm omkrets. Död.
4	Tall, låga, död.
5	Blockig sydslänt, potentiell miljö för ormar
6	Äldre björk, döende, håligheter. 102 cm i omkrets
7	Krypande ek, senvuxen, 102 cm i omkrets
8	Raserad äldre jordkällare, miljö för kopparödla, även potentiell miljö för orm
9	Gran, död, håligheter, 143 cm i omkrets
10	Flerstammig björk, håligheter, 149 cm omkrets
11	Stenmur, delvis raserad, potentiell miljö för ormar
12	Grov tall, omkrets 206 cm.
13	Dubbelstammig björk, håligheter, omkrets 174 cm

Bilaga 3. NVI karta

