



Naturvärdesinventering

Blomstergården, Östersunds kommun 2020



Beställning: Trafikverket

Framställt av: Väg & Miljö AB

www.vagochmiljo.se

Granskningsversion: 2020-11-13

Uppdragsansvarig: Klas Andersson

Kvalitetsansvarig: Magnus Sjölund

Medverkande: Klas Andersson, Magnus Sjölund

Foton: Om inget annat anges: Klas Andersson, Väg & Miljö AB

Illustrationer och kartor: Väg & Miljö AB

Bilder på framsidan: Tall från objekt 6

INNEHÅLL

1	Sammanfattning.....	3
2	Bakgrund och syfte	4
3	Metodik	6
	Området.....	6
	Förstudie	6
	Tidigare fynd.....	6
	Naturvårdsstatus och kommunala planer	6
	Tidigare bedömningar/inventeringar	6
	Fältinventering	6
	Naturvärdesinventering enligt SIS	7
	Spridningssamband	7
	Osäkerhet i bedömningen.....	7
4	Områden med naturvärden	9
	Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3	9
	Övrig naturmark.....	9
	Naturvårdsarter	9
	Särskilt skyddsvärda träd	9
	Skyddade arter	9
	Arter listade i § 4 i Artskyddsförordningen.....	9
	Förbud gällande kärlväxter.....	10
	Rödlistade arter	10
5	Ekologisk sårbarhet	11
	Naturtyper	11
	Barrskogar	11
6	Förslag till anpassningar och åtgärder	12
7	Övriga noteringar	13
	Invasiva/främmande arter.....	13
8	Referenser.....	13
9	Appendix Naturvärdesobjekt	14

1 SAMMANFATTNING

Väg & Miljö AB fick i uppdrag att genomföra en naturvärdesinventering (NVI) i enlighet med SIS-standard (SS 199000:2014), nivå detalj på ett cirka åtta hektar stort område som är beläget öster om skidstadion i Östersund. Området består delvis av naturmark. Målet med utredningen har varit att sammanställa kunskap om områdets naturvärden. Syftet har varit att skapa ett kunskapsunderlag för att kunna beakta ekologiska aspekter i arbetet med fortsatta exploateringar i området.

Området är cirka åtta hektar stort och utgörs av mestadels bebyggd mark. Naturmarken består i huvudsak av barrskog med inslag av öppnare partier under igenväxningsfas. Centralt i området ligger en gammal industritomt som rivits. Dominerande naturtyp i området är boreal tallskog.

I området har fem delområden/objekt bedömts ha påtagliga värden (klass 3). Inga objekt med högsta eller höga naturvärde (klass 1 och 2) har identifierats vid inventeringarna. Övrig naturmark inom området innehåller vissa naturvärden, dock inte i den omfattning att de kan avgränsas som påtagliga naturvärden.

Fem objekt med påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3) har avgränsats. Samtliga områden består av tallskog.

I området har 26 naturvårdsarter påträffats i samband med inventeringen. Fyra rödlistade arter noterades från området vid denna inventering; en art är klassad som starkt hotad (EN) samt tre som nära hotade (NT) enligt 2020 års rödlista. Blåsippa som är skyddad enligt § 9 i artskyddsförordningen noterades också inom ett flertal objekt inom området.

Ett första steg i hanteringen av de skyddsvärda samt potentiellt skyddsvärda träden är att provborra samt mäta in träden.

2 BAKGRUND OCH SYFTE

Väg & Miljö har på uppdrag av Östersunds kommun genomfört en naturvärdesinventering (NVI) i enlighet med SIS-standard (SS 199000:2014), Blomstergården, Östersund. Områdets läge och avgränsning framgår av figur 1. Målet med utredningen har varit att sammanställa kunskap om områdets naturvärden för att skapa ett kunskapsunderlag så att ekologiska aspekter kan beaktas i arbetet med detaljplan i området.

Området som ligger skidstadion i Östersund stora delar av bebyggd mark. Längst i söder samt i sydöst består området till stor del av äldre tallskog. I nordväst består området av en större sammanhängande rivningstomt. Öster om området finns Rannåsens naturreservat.

Landskapet runt området består till stora delar av stadsbebyggelse som är kuperad. Berggrunden i området består av kalksten.

Syftet med uppdraget är att upprätta ett kunskapsunderlag för detaljplaneringen. Inventeringarna ska komplettera det redan framtagna materialet och ligga till grund för bedömning av platsens lämplighet för föreslagen markanvändning.

Arbetet har i huvudsak utförts av Klas Andersson (fältinventering, rapport och GIS-arbete). I uppdraget har också Kristoffer Pettersson (GIS) medverkat. Kvalitetsgranskare har varit Magnus Sjölund. Uppdraget har genomförts under perioden september-november 2020.



Figur 1. Inventeringsområdet.

3 METODIK

Området

Området är beläget centralt i Östersund strax invid skidstadion. Området består av byggplatsmark/rivningsmark och delvis natur- och parkmark som ska planeras i syfte att utreda ny bebyggelse. Målet med utredningen har varit att sammanställa kunskap om områdets naturvärden. Syftet har varit att skapa ett kunskapsunderlag för att kunna beakta ekologiska aspekter i arbetet med området.

Området är cirka åtta hektar stort och utgörs mestadels av tallskog samt parkmark med inslag av triviallövskog. Norr i området finns ett större område där tidigare byggnader har rivits, och i södra delen av området finns gamla tallskogsmiljöer. Dominerande naturtyp i området är tallskog. Vanligt förekommande skogstyper är tallskog och triviallövskog. Det äldsta skogspartiet bedöms vara 250-300 år, men i flera skogsområden är träden under 80 år. Området utnyttjas i viss mån som rekreativt område.

Förstudie

Inför fältarbetet eftersöktes befintlig kunskap om områdets biologiska värden i följande databaser och rapporter:

- Artportalen (2020-06-10), sökperiod 1900-01-01---2020-09-25
- Skogens pärlor, Skogsstyrelsen
- VMI, -våtmarksinventeringen
- Skogsstyrelsen nyckelbiotopsinventering
- Storskogsbrukets nyckelbiotopsinventering
- Historiska kartor

Fullständiga webbadresser och litteraturhänvisningar finns i rapportens referenslista. Fynd äldre än 20 år tas vanligtvis ej upp för vidare eftersök utom i de fall det bedöms som troligt att de finns kvar inom området.

Tidigare fynd

Inom området finns det i artportalen inga naturvårdsintressanta fynd.

Naturvårdsstatus och kommunala planer

Området finns ej medtaget i några tidigare naturvårdsplaner.

Tidigare bedömningar/inventeringar

Inom området finns inga tidigare bedömningar eller inventeringar.

Fältinventering

Eftersök gjordes över hela området under två dagar i september (29 samt 30) 2020, rödlistade arter noterades med punkt i collector.

Samtliga inventeringar utfördes av Klas Andersson.

Naturvärdesinventering enligt SIS

Området har inventerats och klassats enligt SIS-standard för naturvärdesinventering. Det huvudsakliga syftet med en NVI är att beskriva och värdera naturområden (objekt) av betydelse för biologisk mångfald. Naturvärdesinventeringen resulterar i avgränsning av områden och naturvärdesklassning, samt objektsbeskrivningar av avgränsade så kallade naturvärdesobjekt. Standarden för naturvärdesinventering baseras på bedömningar av biotop- och artvärde för avgränsade områden. Vid inventering av biotopvärden kartläggs förekomst av ekologiskt värdefulla biotoper (livsmiljöer) och ekologiska strukturer, som till exempel förekomst av gamla träd, block, död ved och träd med bohål. För att kartlägga artvärdet inventeras förekomster av naturvårdsarter. Vid denna inventering lades särskilt fokus på artgrupperna kärlväxter, lavar och mossor. Även naturvårdsarter av fåglar eftersöktes, men någon riktad inventering av fåglar har inte genomförts. Utifrån inventeringsresultatet avgränsades ett antal områden med naturvärden (se figur 5 och se objektskatalogen), så kallade naturvärdesobjekt.

Området inventerades i fält den 29-30 september 2020.

Spridningssamband

Någon analys av spridningssamband har inte ingått i uppdraget

Osäkerhet i bedömningen

Artvärde är framför allt bedömda med utgångspunkt från förekomster av kärlväxter, mossor, lavar och svampar. Även fast inventeringen var tvungen att utföras relativt sent på säsongen kan resultaten bedömas som säkra för samtliga av de besökta naturtyperna. Inventeringen bedöms ha gett en tillfredsställande indikation på delobjektens artvärde då förekomsten av strukturer och naturvårdsarter av mossor, lavar och vedsvampar bedömts vara tillräcklig.



Figur 3. Naturvärdesobjekt inom området.

4 OMRÅDEN MED NATURVÄRDEN

Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3

I inventeringsområdet har fem delområden/objekt med påtagligt naturvärde (klass 3) påträffats.

Samtliga objekt utgörs av barrskog. Skogsnaturtyperna i denna värdeklass är också generellt gamla och värdefulla, men saknar rödlistade arter och signalarter med högsta indikatorvärde. Väg & Miljö tolkar det som att denna värdeklass är av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på kommunal nivå då stora delar av omgivande marker är avverkade eller på annat vis ianspråktagna vilket medför svårigheter för arter att sprida sig.

Övrig naturmark

Övrig naturmark inom området innehåller vissa natur- och biotopvärden, dock inte i den omfattning att de kan avgränsas som objekt med påtagliga naturvärden.

Naturvårdsarter

I området har 26 naturvårdsarter påträffats i samband med naturvärdesinventeringen. Samtliga kända förekomster av naturvårdsarter finns listade i tabell 1, samt listade under respektive objekt i objektkatalogen (appendix 1).

Särskilt skyddsvärda träd

En verksamhet eller åtgärd som kan komma att väsentligt ändra naturmiljön, och som inte omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt enligt andra bestämmelser i miljöbalken, ska anmälas för samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken. Om avverkning, toppkapning eller annan kraftig beskärning av ett särskilt skyddsvärt träd, till exempel ett gammalt grovt träd, kan komma att väsentligt ändra naturmiljön ska åtgärden anmälas för samråd. Träd med en brösthöjdsdiameter över 100 cm (jätteträd) och/eller över 200 år (gäller för: gran, tall, ek och bok, för övriga trädslag gäller 140 år) räknas som särskilt skyddsvärda träd. Inom området gjordes bedömningen att det finns flera tallar som är närmare 250-300 år gamla och där några har en brösthöjdsdiameter över 100 cm.

Skyddade arter

Alla vilda fågelarter är skyddade i svensk lag enligt artskyddsförordningen § 4, men arter listade i EU:s fågeldirektiv, bilaga 1, rödlistade arter samt sådana arter som uppvisar en negativ trend bör enligt Naturvårdsverket prioriteras i skyddsarbetet och vid tillämpningen av förordningen. Enligt § 4 artskyddsförordningen är det förbjudet att skada arternas fortplantningsområden eller viloplats. Inga fågelarter som listas i artskyddsförordningens bilaga 1/fågeldirektivets bilaga 1, och som har så pass stort naturvårdsintresse i EU att särskilda skyddsområden bör upprättas för dem, finns noterade från området.

Arter listade i § 4 i Artskyddsförordningen

Alla vilda fågelarter är skyddade i svensk lag enligt artskyddsförordningen § 4, men arter markerade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen, rödlistade arter samt sådana arter som uppvisar en negativ trend prioriteras i skyddsarbetet och vid tillämpningen av förordningen. I området påträffades inga

av dessa arter som bedöms påverkas negativt av exploatering. Förekomster av skyddade arter påträffade vid naturvärdesinventeringen redovisas nedan i tabell 1.

Förbud gällande kärlväxter

§ 9

Fynd gjordes av blåsippa som är skyddad enligt § 9 i artskyddsförordningen vilket i Jämtland innebär att det är förbjudet att gräva eller dra upp exemplar med rötterna, och plocka eller på annat sätt samla in exemplar för av växter för försäljning eller andra kommersiella ändamål.

Rödlistade arter

Fyra rödlistade arter noterades från området vid denna inventering (tabell 1). Tre av dessa fyra rödlistade arter (kråka, reliktböck samt slätterfibbla) tillhör hotkategorin sårbar (NT) nära hotad. Vid en kommande exploatering är det osannolikt att slätterfibbla påverkas negativt på lokal skala av en eventuell exploatering. Reliktböcken är funnen i form av äldre gnag i barken på solbelysta gamla tallar, om dessa tas ner eller beskuggas kommer arten att försvinna från området då den är beroende av äldre solbelysta tallar. Då det till viss del rör sig om potentiellt äldre gnagspår är det så här års svårt att avgöra om arten fortfarande är aktiv i området. Kråka bedöms ej påverkas negativt av en eventuell exploatering av området. Ask är rödlistad som starkt hotad (EN) enligt 2020 års rödlista. Askens rödlistning beror på att arten minskar på grund av sjukdom varför den ej ska tas med vid bedömning av artvärde vid naturvärdesinventering. Fynden av ask är också utanför dess nordliga gräns.

Tabell 1. Naturvärdsarter som påträffades vid inventeringstillfället. Fyra rödlistade arter påträffades; tre NT samt en EN. Blåsippa som omfattas av fridlysning påträffades också. Värde inom parentes anger i förekommande fall signalvärde på en ett till tregradig skala där ett är högsta indikatorvärde. För invasiva främmande arter anges under signalvärde dess invasionspotential/ekologiska effekt, hämtat från SLU:s risklista. Förkortningar: RL2020=Rödlistan 2020, TA=Typisk art enligt N2000, IAS=(Invasive Alien Species), Invasiv främmande art, NT=Nära hotad, VU=Sårbar

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödlistekategori	Signalart	Typisk art	Lag-skydd	Främmande art kategori	Kommentar
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	EN					Egentligen utanför dess biologiska område
Asphättemossa	<i>Orthotrichum gymnostomum</i>			T			
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>		S (3)	T	Fridlyst		
Bockrot	<i>Pimpinella saxifraga</i>		S (3)	T			
Brudborste	<i>Cirsium heterophyllum</i>		S (3)	T			
Fjällvedel	<i>Astragalus alpinus</i>		S (3)	T			
Flockfibbla	<i>Hieracium umbellatum</i>		S (3)	T			
Kattfot	<i>Antennaria dioica</i>		S (2)	T			
Kransrams	<i>Polygonatum verticillatum</i>		S (1)	T			
Kråka	<i>Corvus corone</i>	NT					
Käringtand	<i>Lotus corniculatus</i>		S (2)	T			
Liljekonvalj	<i>Convallaria majalis</i>			T			
Liten Blå-klocka	<i>Campanula rotundifolia</i>		S (2)	T			
Mindre mörghorre	<i>Tomicus minor</i>		S (2)	T			
Ormrot	<i>Bistorta vivipara</i>		S (1)	T			

Prästkrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>		S (3)	T		
Reliktbock	<i>Nothorhina muricata</i>	NT	S (3)	T		
Rödkämpar	<i>Plantago media</i>		S (2)	T		
Skogshakmossa	<i>Rhytidiadelphus subpinnatus</i>		S (3)	T		
Slätterfibbla	<i>Hypochaeris maculata</i>	NT	S (1)	T		
Svart Troll-druva	<i>Actaea spicata</i>		S (2)	T		
Teveronika	<i>Veronica chamaedrys</i>		S (3)			
Vedticka	<i>Fuscoporia viticola</i>		S (3)	T		
Vårärt	<i>Lathyrus vernus</i>		S (2)	T		
Ärenpris	<i>Veronica officinalis</i>		S (3)			
Bergklint	<i>Centaurea montana</i>		IAS (4/3)		Väg och Miljö Nationellt problematisk	
Cembratall	<i>Pinus cembra</i>		IAS (3/2)		Väg & Miljö nationellt problematisk	Ej i upptagna objekt
Rosenhallon	<i>Rubus odoratus</i>		IAS (3/1)		Väg & Miljö nationellt problematisk	Ej i upptagna objekt

5 EKOLOGISK SÅRBARHET

När oexploaterad mark tas i anspråk finns risk att värdefulla naturområden och biotoper för olika arter försvinner. Detta innebär en förlust av biologisk mångfald. Därför är det viktigt att redan i ett tidigt skede i en exploateringsprocess ta hänsyn till naturvärden. Detta är något som bland annat regleras i Miljöbalken 1:1, 2:3 och 3 samt Plan och bygglagen 1:1 och 2:2. Ny bebyggelse bör utformas på ett sätt så att biologisk mångfald har förutsättningar att finnas kvar och att spridning av arter fortsättningsvis är möjlig. I det inventerade området finns naturvärden i form av värdefulla träd och skyddade arter. Efter att områden har exploaterats finns det risk att spridningen mellan de kvarvarande naturobjekten försvåras genom att huskroppar och gator/vägar som uppförs bildar barriärer som påverkar arters förflyttning. Det finns risk för att de kvarvarande naturmiljöerna utsätts för ökad störning. Ett högre besöksstryck från boende i området kan leda till slitage på ytliga rötter som kan skada träd. Kantzons-effekter som uppkommer då områden ianspråk tas medför att mikroklimatet i fuktiga områden förändras till torrare, något som ofta medför att naturvärden kopplade till fuktiga miljöer går förlorade om dessa är små till ytan.

Naturtyper

För samtliga naturtyper gäller generellt att ju högre naturvärde de har desto känsligare är de, särskilt om värdet är knutet till skogens höga ålder eller hydrologi. Ett av de största hoten för biologisk mångfald förutom ianspråktagande av värdefulla miljöer, är uppsplittring av naturmiljöer, samt påverkan på spridningssamband genom anläggande av vägar eller bebyggelse.

Barrskogar

Gamla, solbelysta tallar som påträffades i delar av området är känsliga för bebyggelse intill träden om bebyggelsen skuggar dessa i hög grad. Gamla träd och ersättningsträd behöver finnas kontinuerligt inom området för att naturvärden kopplade till träden ska kunna finnas kvar. Tallars rotsystem kan skadas av bebyggelse som anläggs intill träden.

6 FÖRSLAG TILL ANPASSNINGAR OCH ÅTGÄRDER

Förenklat sett kan man säga att ett skogsområdes naturvärden beror på hur länge en miljö har fått bestå. Utifrån detta resonemang går det att översätta ungefär hur lång tid det tar för ett område att utveckla de olika naturvärdeklasserna i en naturvärdesbedömning. De gamla gransumpskogsmiljöerna inom planområdet är i princip omöjliga att nyskapa. För skog kan man förenklat säga att ju äldre skog desto högre naturvärden. Generellt kan sägas att områden med lägre naturvärden inom området ofta kan återskapas inom andra delar av området. Lägre naturvärden som går förlorade kan kompenseras för genom att skapa nya, likartade naturmiljöer i den nya stadsstrukturen eller i intilliggande områden. Högre naturvärden, särskilt sådana värden som är knutna till gamla träd och skogsmiljöer med lång kontinuitet, går som regel inte att återskapa eller kompensera för och bör därför i regel inte bebyggas utan sparas till så stor del som möjligt. Miljöer med äldre skog är känsliga för ingrepp, och om stora delar av de gamla träden försvinner uppkommer skada på naturvärdena på platsen som bedöms vara irreversibel, och som ger en minskad möjlighet att på platsen upprätthålla habitatnätverk och funktionella ekologiska samband med närliggande skogsområden. För att underlätta vidare planering bör en trädinmätning göras där värdefulla träd karteras, åldersbestäms och märks ut i kartor.

Åtgärdsförslag för att minska negativ påverkan på naturvärden:

- ✓ Mät in de skyddsvärda träden och åldersbestäm delar av dessa för att skapa en bättre bild av åldersfördelningen.
- ✓ Bevara huvuddelen av område 6.
- ✓ Ta stor hänsyn till områden med påtagligt naturvärde, klass 3 i planeringen. Områden med påtagligt värde, klass 3, bör sparas i så stor utsträckning som möjligt för att säkerställa värden knutna till tallar.
- ✓ Undvik att beskugga tallar.
- ✓ Lämna där det är möjligt kvar stående död ved och nedtagna träd som värdefull död ved. Naturvärdet i skogsmiljöer är känsliga för avverkning och bortforsling av död ved i form av liggande stockar och torrakor. Om död ved tas bort försvinner arter knutna till olika förmultningsstadier av död ved. Många arter måste ha kontinuerlig tillgång till sitt substrat (sin livsmiljö). Tar man bort substratet tar man helt bort möjligheterna för arterna att existera på platsen.
- ✓ Ta fram en skötselplan för natur och parkmark med syfte att bevara och höja naturkvaliteten. Gamla träd och så kallade ersättningsträd till dessa (något yngre träd som ska växa och blir gamla) behöver finnas kontinuerligt inom områdena för att naturvärde kopplade till träden ska kunna finnas kvar. En skötselplan kan ge anvisningar för att skapa struktur och framförhållning för att kunna bevara mark som planläggs som natur och park. En skötselplan bör också peka ut de arter och artgrupper som bör gynnas och vilka åtgärder som bör genomföras för att ge goda förutsättningar för arterna.
- ✓ Uppmuntra byggaktörer och arkitekter att bevara befintlig vegetation inom kvartersmark där det går. Vid nyplantering bör växtarter användas som anknyter till platsens natur. I möjligaste mån bör vilda svenska växter användas. Detta ökar förutsättningarna för arter knutna till arter som redan förekommer i landskapet. Det minskar också risken för att invasiva arter introduceras.

7 ÖVRIGA NOTERINGAR

Invasiva/främmande arter

Inom området förekommer bergklint (*Centaurea montana*), cembratall (*Pinus cembra*) samt rosenhallon (*Rubus oduratus*). Hänsyn till dessa förekomster bör tas vid eventuella arbeten. Detta för att förhindra vidare spridning av arterna. Framförallt bergklint är en art som på regional skala är under spridning i Storsjöbygden.

8 REFERENSER

Tryckta källor

Artskyddsförordningen, 2007:845.

ArtDatabanken. 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

Naturvårdsverket 2009. Handbok 2009:2 - Handbok för artskyddsförordningen. Del 1 - fridlysning och dispenser.

Naturvårdsverket, 2004. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd, rapport 5411.

Naturvårdsverket, 2007. Manual för basinventering av skog.

Nitare, J. (red.) 2019. Skyddsvärd skog. Naturvårdsarter, Skogsstyrelsen.

Norén, M., Nitare, J., Larsson, A., Hultgren, B. & Bergengren, I. 2002. Handbok för inventering av nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen, Jönköping.

Strand, M., Aronsson, M., & Svensson, M. 2018. Klassificering av främmande arters effekter på biologisk mångfald i Sverige - ArtDatabankens risklista. ArtDatabanken Rapporterar 21. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

Digitala källor

ArtDatabanken. 2020. Artfakta för påträffade rödlistade arter. <http://artfakta.artdatabanken.se>

ArtDatabanken. 2020. Uttag, 2020-06-21, av uppgifter om arter rapporterade från området.

Artportalen. 2020. Sökning med polygon inom och strax utanför området, alla artgrupper. Sökperiod 1900-01-01---2020-06-21. <http://www.artportalen.se>

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

9 APPENDIX NATURVÄRDESOBJEKT

OBJEKT: 1
TALLSKOG

Naturvärdesklass: 3

Inventerad av:

Klas Andersson

Datum:

29/09/20

Kommentar:

Örtrik tallskog med äldre tallar. Inslag av asp och sälg. Markskiktet består till största delen av brynmiljöarter.



Fridlysta arter: Blåsippa

Motivering: Objektet bedöms ha ett visst artvärde och visst biotopvärde.

Bedömningsgrunder för artvärde: Naturvårdsarter: Flera naturvårdsarter förekommer.

Rödlistade arter: Reliktbock (NT)

Hotade arter:

Artrikedom: Objektet är inte påtagligt artrikare än det omgivande landskapet eller andra objekt av samma biotop i regionen eller i Sverige.

Bedömningsgrunder för biotopvärde:

Biotopkvalitet: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men många av de biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller förekommer inte i tillräcklig kvalitet eller mängd.

Sällsynthet och hot: Biotopen är allmänt förekommande.

ARTER							
Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödliste-kategori	Signalart	Typisk art	Lagskydd	Främmande art kategori	Kommentar
Blåsippa	Hepatica nobilis		S	T			
Brudborste	Cirsium heterophyllum		S	T			
Fjällvedel	Astragalus alpinus		S	T			
Kransrams	Polygonatum verticillatum		S	T			
Liljekonvalj	Convallaria majalis			T			
Mindre mägborre	Tomicus minor		S	T			
Reliktbock	Nothorhina muricata	NT	S	T			Sannolikt äldre gnag
Svart Trolldruva	Actaea spicata		S	T			
Ärenpris	Veronica officinalis		S				

BIOTOPKVALITETER						
Kategori	Ålder	Struktur	Värdeelement	Förekomst	Diameter	Kommentar
Värdefulla träd	Gammal	Tall	Grov	Tämligen allmän (11-50/ha)		
Lågor		Triviallövlåga	Klenved, Mossfäll	Tämligen allmän (11-50/ha)		
Värdefulla träd	Nästan gammal	Björk	Döende träd, Rötskada	Enstaka till sparsam (1-10/ha)		

OBJEKT: 2
TALLSKOG

Naturvärdesklass: 3

Inventerad av:
Klas Andersson

Datum:
29/09/20

Kommentar:
Talltorrbacke med en hävdpräglad flora
med inslag av slätterfibbla.

Fridlysta arter:



Motivering: Objektet bedöms ha ett visst artvärde och visst biotopvärde.

Bedömningsgrunder för artvärde: Naturvårdsarter: Flera naturvårdsarter förekommer.

Rödlistade arter: Slätterfibbla (NT)

Hotade arter:

Artrikedom: Objektet är inte påtagligt artrikare än det omgivande landskapet eller andra objekt av samma biotop i regionen eller i Sverige.

Bedömningsgrunder för biotopvärde:

Biotopkvalitet: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men många av de biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller förekommer inte i tillräcklig kvalitet eller mängd.

Sällsynthet och hot: Biotopen är allmänt förekommande.

ARTER							
Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödlistekategori	Signalart	Typisk art	Lagskydd	Främmande art kategori	Kommentar
Bockrot	Pimpinella saxifraga		S	T			
Käringtand	Lotus corniculatus		S	T			
Liten Blålocka	Campanula rotundifolia		S	T			
Slätterfibbla	Hypochaeris maculata	NT	S	T			
Ärenpris	Veronica officinalis		S				

BIOTOPKVALITETER						
Kategori	Ålder	Struktur	Värdeelement	Förekomst	Diameter	Kommentar
Värdefulla träd	Gammal	Tall	Grov, Grova torrgrenar	Tämligen allmän (11-50/ha)		Ev mycket gammal
Äng och betesmark	Hävd		Hävdad			

OBJEKT: 5
TALLSKOG

Naturvärdesklass: 3

Inventerad av:
Klas Andersson

Datum:
29/09/20

Kommentar:

Mycket grova och torra tallar omgivna av en för miljön typisk brynflora. Ask är rödlistad som en följd av sjukdom varför den ej ska tas upp i artvärdet enligt SIS.

Fridlysta arter:



Motivering: Objektet bedöms ha ett visst artvärde och visst biotopvärde.

Bedömningsgrunder för artvärde: Naturvårdsarter: Flera naturvårdsarter förekommer.

Rödlistade arter: Reliktbock (NT) Ask (EN)

Hotade arter: Ask (EN)

Artrikedom: Objektet är inte påtagligt artrikare än det omgivande landskapet eller andra objekt av samma biotop i regionen eller i Sverige.

Bedömningsgrunder för biotopvärde:

Biotopkvalitet: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men många av de biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller förekommer inte i tillräcklig kvalitet eller mängd.

Sällsynthet och hot: Biotopen är allmänt förekommande.

ARTER							
Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödlistekategori	Signalart	Typisk art	Lagskydd	Främmande art kategori	Kommentar
Ask	Fraxinus excelsior	EN					Egentligen utanför dess biologiska område
Liten Blåkllocka	Campanula rotundifolia		S	T			
Mindre mägborre	Tomicus minor		S	T			
Prästkrage	Leucanthemum vulgare		S	T			
Reliktbock	Nothorhina muricata	NT	S	T			
Rödkämpar	Plantago media		S	T			
Ärenpris	Veronica officinalis		S				
Rosenhallon	Rubus odoratus					Invasiv art	

BIOTOPKVALITETER						
Kategori	Ålder	Struktur	Värdeelement	Förekomst	Diameter	Kommentar
Värdefulla träd	Mycket gammal	Tall	Grov, Grova torrgrenar, Pansarbark	Tämligen allmän (11-50/ha)	90+	

OBJEKT: 6
TALLSKOG

Naturvärdesklass: 3

Inventerad av:
Klas Andersson

Datum:
29/09/20

Kommentar:

Mycket gamla tallar med typisk brynflora. Sly har börjat växa i område som medför ökad beskuggning av tallarna. Minst en av tallarna har en brösthöjdsdiameter över en meter. Flera gamla grova grenar med gnagspår från mindre mägborre.



Fridlysta arter:

Blåsippa

Motivering: Objektet bedöms ha ett visst artvärde och visst biotopvärde.

Bedömningsgrunder för artvärde: Naturvårdsarter: Flera naturvårdsarter förekommer.

Rödlistade arter: Kråka (NT) Reliktbock (NT)

Hotade arter:

Artrikedom: Objektet är inte påtagligt artrikare än det omgivande landskapet eller andra objekt av samma biotop i regionen eller i Sverige.

Bedömningsgrunder för biotopvärde:

Biotopkvalitet: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men många av de biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller förekommer inte i tillräcklig kvalitet eller mängd.

Sällsynthet och hot: Biotopen är allmänt förekommande.

ARTER							
Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödliste-kategori	Signalart	Typisk art	Lagskydd	Främmande art kategori	Kommentar
Blåsippa	Hepatica nobilis		S	T			
Flockfibbla	Hieracium umbellatum			T			
Kransrams	Polygonatum verticillatum		S	T			
Kråka	Corvus corone	NT					
Mindre mörghörre	Tomicus minor		S	T			
Reliktbock	Nothorhina muricata	NT	S	T			
Skogshakmossa	Rhytidiadelphus subpinnatus		S	T			
Svart Trolldruva	Actaea spicata		S	T			
Vedticka	Fuscoporia viticola		S	T			
Vårärt	Lathyrus vernus		S	T			
Vårärt	Lathyrus vernus		S	T			
Ärenpris	Veronica officinalis		S				
Bergklint	Centaurea montana					Väg och Miljö Nationellt problematisk	

BIOTOPKVALITETER						
Kategori	Ålder	Struktur	Värdeelement	Förekomst	Diameter	Kommentar
Värdefulla träd	Mycket gammal	Tall	Bohål, Grov, Pansarbark	Allmän (50-100/ha)	100 grövsta	

OBJEKT: 7
TALLSKOG

Naturvärdesklass: 3

Inventerad av:

Klas Andersson

Datum:

29/09/20

Kommentar:

Talltorrbacke med i huvudsak bryndominerad torrartsflora. Flera av tallarna är mycket gamla träd.



Fridlysta arter: Blåsippa

Motivering: Objektet bedöms ha ett visst artvärde och visst biotopvärde.

Bedömningsgrunder för artvärde: Naturvårdsarter: Flera naturvårdsarter förekommer.

Rödlistade arter:

Hotade arter:

Artrikedom: Objektet är inte påtagligt artrikare än det omgivande landskapet eller andra objekt av samma biotop i regionen eller i Sverige.

Bedömningsgrunder för biotopvärde:

Biotopkvalitet: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men många av de biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller förekommer inte i tillräcklig kvalitet eller mängd.

Sällsynthet och hot: Biotopen är allmänt förekommande.

ARTER							
Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödlistekategori	Signalart	Typisk art	Lagskydd	Främmande art kategori	Kommentar
Blåsippa	Hepatica nobilis		S	T			
Bockrot	Pimpinella saxifraga		S	T			
Brudborste	Cirsium heterophyllum		S	T			
Kattfot	Antennaria dioica		S	T			
Käringtand	Lotus corniculatus		S	T			
Liljekonvalj	Convallaria majalis			T			
Liten Blåkllocka	Campanula rotundifolia		S	T			
Ormrot	Bistorta vivipara		S	T			
Prästkrage	Leucanthemum vulgare		S	T			
Reliktbock	Nothorhina muricata	NT	S	T			Sannolikt äldre gnag
Rödkämpar	Plantago media		S	T			
Ärenpris	Veronica officinalis		S				
BIOTOPKVALITETER							
Kategori	Ålder	Struktur	Värdeelement	Förekomst	Diameter	Kommentar	
Värdefulla träd	Mycket gammal	Tall	Grov	Allmän (50-100/ha)	70,		
Torrträd och högstubbar	Mycket gammal	Tall	Barklös, Bohål, Brandljud	Enstaka till sparsam (1-10/ha)	Rikligt med bohål		