

# Naturvärdesinventering (NVI) av en del av fastigheten Månsbo 1:8, Avesta kommun



Inventering, text och foto:  
Pro Natura  
Träringen 66 B  
416 79 Göteborg

Pro Natura:  
Kontaktperson för denna rapport: Leif Andersson, [leif.andersson@pro-natura.net](mailto:leif.andersson@pro-natura.net), 070 657 17 46  
Inventering: Emma Karlsson & Leif Andersson  
Redigering & layout: Emma Karlsson & Leif Andersson  
Kvalitetsgranskare: Leif Andersson

Beställare:  
Västmanland-Dalarna miljö- och byggförvaltning  
Kontaktperson: Vilhelm Linder

Framsida:  
Scharlakansvårskål agg. *Sarcoscypha coccinea* s. lat. (övre), lövskog med diverse död ved (nedre)  
Foton: Emma Karlsson, Leif Andersson.

# Innehållsförteckning

---

Sammanfattning .....	4
1. Inledning.....	5
2. Bakgrund .....	5
3. Uppdraget.....	5
4. Metodik.....	6
5. Beskrivning av området .....	10
5.1. Geografi och bebyggelse .....	10
5.2. Naturförhållanden.....	12
5.3. Kort om markanvändningshistorian .....	12
5.4. Uppgifter om naturförhållandena i befintligt underlag .....	14
5.5. Inventeringsområdet i planer och program .....	14
6. Objektbeskrivningar .....	17
7. Objekt med generellt biotopskydd.....	21
8. Sammanfattning av naturvärdena.....	22
9. Litteratur och källor .....	23
9.1. Skriftliga källor .....	23
9.2. Kartor.....	23
9.3. Databaser och internet.....	24

Bilaga 1: Karta över inventeringsområdet

Bilaga 2: Karta över naturvärdesobjekt med naturvärdesklass

Bilaga 3: Karta över värdeelement och objekt med biotopskydd

Bilaga 4: Karta över noterade artförekomster

# Sammanfattning

---

Västmanland-Dalarna miljö- och byggförvaltning arbetar med att ta fram en ny detaljplan för en del av fastigheten Månsbo 1:8, Avesta kommun. Det aktuella området omfattas av områdesbestämmelser enligt ett kommunalt beslut 1995. Området omfattas av utökad bygglovsplikt och enligt bestämmelserna får ingen ny bebyggelse tillkomma utöver kompletteringar på redan ianspråktagna tomtplatser. I området, som utgörs av skogsmark, finns konstaterade naturvärden. Förvaltningen har därför beställt en naturvärdesinventering av Pro Natura.

Inventeringen utfördes under maj och juni 2023 enligt svensk standard 199000:2014 Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI). Detaljeringsgraden på inventeringen har varit detalj. Inventeringen har skett med tilläggen naturvärdesklass 4, generellt biotopskydd, värdeelement och detaljerad redovisning av artförekomst.

Sammanlagt inventerades cirka 2 ha. Ett naturvärdesobjekt med påtagligt naturvärde har avgränsats omfattande i stort sett hela inventeringsområdet. Av objekt som omfattas av det generella biotopskyddet finns en allé och bland värdeelement hittades ett antal lågor, torrträd och högstubbar.

Värden för biologisk mångfald är främst knutna till olika naturskogselement som död ved i form av lågor, torrträd och högstubbar. Dessa förekommer med relativt hög frekvens. Området har ett varierat och artrikt trädskick och ställvis finns också ett artrikt buskskick. Skogen är dock för påverkad av mänskliga aktiviteter för att uppnå högre naturvärden än naturvärdesklass 3, påtagligt naturvärde.

# 1. Inledning

---

Föreliggande arbete är gjort på uppdrag av Västmanland-Dalarna miljö- och byggförvaltning, Avesta kommun. Kontaktperson har varit Vilhelm Linder.

Ansvarig har varit Leif Andersson, Pro Natura. Fältarbetet har gjorts av Leif Andersson och Emma Karlsson.

Fältarbetet utfördes 9 maj och 15 juni 2023.

Naturvärdesinventeringen har utförts enligt standarden för naturvärdesinventeringar (NVI) SS 199000:2014. Inventeringen har utförts som fältinventering med detaljeringsgrad detalj, med tilläggen naturvärdesklass 4, kartering av värdeelement (avseende särskilt skyddsvärda träd och grov död ved), kartering av objekt som omfattas av generellt biotopskydd och detaljerad redovisning av artförekomst (avseende rödlistade och skyddade arter).

## 2. Bakgrund

---

Området ingår i en detaljplan för vård och bostäder där det föreslås tas i anspråk som komplettering av boende för äldre och personer med särskilda behov.

Naturvärdesinventeringen i det aktuella området syftar till att beskriva och kartlägga naturmiljön med avseende på naturvärden. Västmanland-Dalarna miljö- och byggförvaltning avser använda rapporten som underlag för detaljplanering i området.

## 3. Uppdraget

---

Förfrågan om anbud gavs 2023-04-26. Beställning av naturvärdesinventeringen gjordes den 2023-04-27.

I uppdraget har ingått att kartlägga och bedöma naturvärden inom ett område på fastigheten Månsbo 1:8 Avesta. Inventeringsområdet redovisas på karta i bilaga 1.

Inventeringen har gjorts enligt SIS standard SS 199000:2014 med redovisning augusti 2023.

Inventeringen har utförts som fältinventering med detaljeringsgrad detalj och med tilläggen naturvärdesklass 4, kartering av värdeelement (avseende särskilt skyddsvärda träd, enligt Naturvårdsverkets definition och grov död ved (lågor/torrträd/högstubbar) med en diameter över 30 cm), karting av objekt som omfattas av generellt biotopskydd samt detaljerad redovisning av artförekomst (avseende rödlistade och skyddade arter). Detta innebär att också naturvärdesobjekt motsvarande naturvärdesklass 4 (se nedan) har inkluderats.

Inventeringen har genomförts med detaljeringsgraden som i ovan nämnda standard benämns "Fältnivå detalj". Detta innebär att naturvärdesobjekt med en yta om 10 m<sup>2</sup> eller mer samt

linjeformade objekt med en längd om minst 10 meter och en bredd om minst 0,5 meter ska kunna identifieras.

Det ska framhållas att detta, enligt standarden för naturvärdesinventering (NVI), är en sammanställning och bedömning av värden utifrån aspekten biologisk mångfald. Någon bedömning av områdets eventuella geologiska, geomorfologiska eller hydrologiska värden har ej gjorts.

I detta arbete ingår heller ingen bedömning av den kulturhistoriska miljön. Inte heller innehåller detta arbete någon bedömning av områdets sociala värden eller värden för friluftslivet.

Slutligen innehåller arbetet heller inga bedömningar av konsekvenser för biologisk mångfald vid en eventuell exploatering av något slag.

Fältarbetet genomfördes under maj och juni 2023.

## 4. Metodik

---

Naturvärdesinventeringen har genomförts enligt standarden för naturvärdesinventeringar (NVI) SS 199000:2014. För detaljer i denna så hänvisas till standarddokumenten Svensk Standard SS 199000:2014 och Teknisk rapport SIS-TR 199001:2014.

Grunden i denna standard är att på ett transparent, upprepbart och väldefinierat sätt genomföra *naturvärdesbedömningar* vad gäller biologisk mångfald. Syftet med en naturvärdesinventering är att identifiera och avgränsa de geografiska områden i landskapet som är av positiv betydelse för biologisk mångfald samt att dokumentera och naturvärdesbedöma dessa. Ett områdes naturvärde redovisas genom att det tilldelas en naturvärdesklass. Naturvärdesinventeringar kan genomföras med olika ambitionsnivåer beroende på syftet med inventeringen. Detta gäller huruvida fältarbete ska genomföras eller ej, vilken detaljeringsgrad inventeringen ska ha (vilken som är minsta obligatoriska karteringsenhet) och om inventeringen ska ha några tillägg (t.ex. identifiering av objekt med generellt biotopskydd, inventering av särskilda arter, identifiering och avgränsning av områden som har naturvärdesklass 4). I denna inventering ingår tilläggen naturvärdesklass 4, kartering av värdeelement (avseende särskilt skyddsvärda träd, enligt Naturvårdsverkets definition och grov död ved (lågor/torrträd/högstubbar) med en diameter över 30 cm), karting av objekt som omfattas av generellt biotopskydd samt detaljerad redovisning av artförekomst (avseende rödlistade och skyddade arter).

En viktig princip i arbetet med naturvärdesinventering enligt standarden är att naturvärdesbedömningen ska utgå från två olika bedömningsgrunder – *bedömningsgrund art* och *bedömningsgrund biotop*. Den första avser i vilken grad arter och arters förekomst bidrar till naturvärdet. Den andra är en bedömning av hur biotopen bidrar till den biologiska mångfalden. De båda bedömningsgrunderna är naturligtvis beroende av varandra så att högre värde från biotopsynpunkt normalt leder till att området också har värden i form av artförekomster.

Ett viktigt begrepp vid användningen av arter som bedömningsgrund är begreppet *naturvårdsart*. Enligt standarden för naturvärdesinventeringar (NVI) så är en naturvårdsart en art som indikerar att ett område har naturvärde eller som i sig själv är av särskild betydelse för

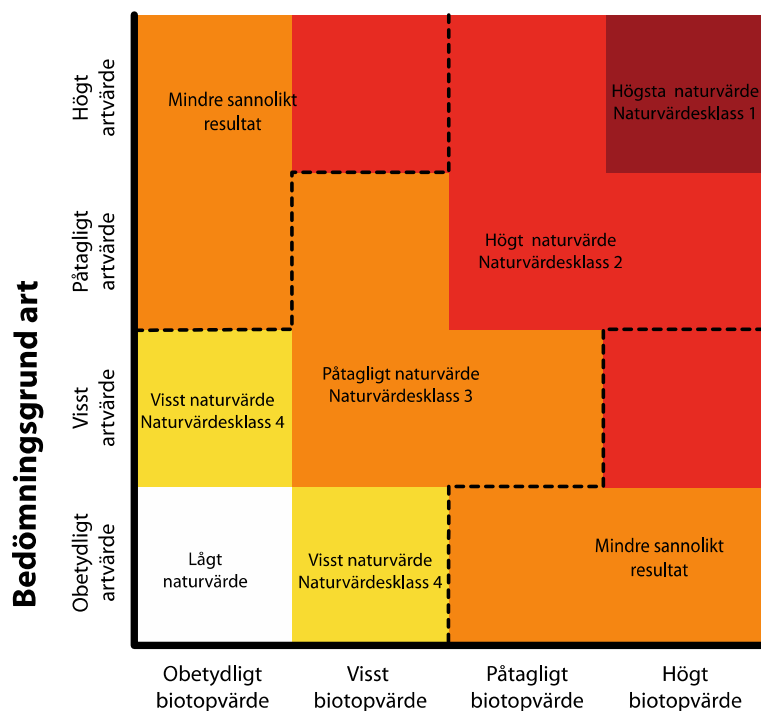
biologisk mångfald. Detta är i linje med ArtDatabankens definition av begreppet (ArtDatabanken SLU 2013). Enligt ArtDatabanken är naturvårdsarter ett samlingsbegrepp för skyddade arter, rödlistade arter, typiska arter, ansvarsarter, signalarter och nyckelarter. I standarden hanteras dock nyckelarter separat och ingår därmed inte i begreppet naturvårdsart. Rödlistade arter markeras i denna rapport med artens rödlistningskategori, "NT", "VU", "EN", "CR" och "DD". Arter som i Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering (Skogsstyrelsen 2020) använts som signalarter vilka bedöms indikera förhöjda naturvärden i skogsmiljöer har använts som naturvårdsarter. Signalarter markeras i listorna över naturvårdsarter med "S".

Viktiga faktorer vid bedömning av ett områdes *biotopkvalitet* är

- Naturlighet
- Processer och störningsregimer
- Strukturer
- Element
- Kontinuitet
- Naturgivna förutsättningar
- Förekomst av nyckelarter
- Läge, storlek och form

Strukturer och element är av särskild betydelse vid bedömningen eftersom de är företeelser som förhållandevis lätt kan uppfattas i fält. De används därför i många fall för att indirekt bedöma förekomst av andra biotopkvaliteér, som t.ex. naturlighet, processer och störningsregimer, kontinuitet, naturgivna förutsättningar och vissa nyckelarter.

Biotopens värde beror också på hur sällsynt och hotad den är.



### Bedömningsgrund biotop

*Principer för naturvärdesbedömning vid NVI. Utfall för bedömningsgrund art respektive bedömningsgrund biotop leder till viss naturvärdesklass.*

I standarden finns också angivet hur olika *naturtyper* ska benämnas. En naturtyp är en sammanfattande benämning på en grupp biotoper med gemensamma kännetecken. I naturvärdesinventeringen grupperas biotoperna i följande naturtyper: Infrastruktur och bebyggd mark, täkt och upplag, park och trädgård, åkermark, äng och betesmark, igenväxningsmark, skog och träd, myr, fjäll, berg och sten, sandmiljö, grund marin mjukbotten, grund marin hårdbotten, djup marin mjukbotten, djup marin hårdbotten, biogent rev och bubbelrev, antropogen marin miljö, grund sjö, djup sjö, småvatten, vattendrag, antropogen limnisk miljö, havsstrand samt limnisk strand. Begreppet naturtyp används ibland, både i vanligt tal och i biologiska sammanhang, med något annorlunda betydelse. Ett exempel är Natura 2000 som använder naturtyp i en annan betydelse. I det aktuella området noterades naturtypen skog och träd.

Ett viktigt resultat av en naturvärdesinventering är att *naturvärdesobjekt* identifieras, avgränsas, bedöms och beskrivs. Ett naturvärdesobjekt i en naturvärdesinventering är ett avgränsat geografiskt område med naturvärde, som utgörs av en dominerande naturtyp och som kan bedömas till en och samma naturvärdesklass. I standarden ska ett naturvärdesobjekt vara ett sammanhängande geografiskt område.

De naturvärdesklasser som används i naturvärdesinventeringen är:

- Naturvärdesklass 1 - högsta naturvärde
- Naturvärdesklass 2 - högt naturvärde
- Naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde
- Naturvärdesklass 4 - visst naturvärde



Områden som ej anses ha betydelse för biologisk mångfald anges som områden med *lågt naturvärde*.

 <b>Naturvärdesklass 1</b>	Högsta naturvärde. Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.
 <b>Naturvärdesklass 2</b>	Högt naturvärde. Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.
 <b>Naturvärdesklass 3</b>	Påtagligt naturvärde. Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.
 <b>Naturvärdesklass 4</b>	Visst naturvärde. Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det är av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.
<b>Övrig mark</b>	Områden med ett lågt naturvärde som bedöms ha ingen eller liten positiv betydelse för biologisk mångfald.

Enligt uppdragsbeskrivningen ska naturvärdesinventeringen på fastigheten Månsbo 1:8 utföras som fältinventering med detaljeringsgrad detalj. Detta innebär att minsta objekt som ska identifieras är en yta av 10 m<sup>2</sup> eller mer eller ett linjeformat objekt med en längd av 10 m eller mer och en bredd av 0,5 m eller mer. De områden som redovisas i denna inventering är de som uppnått naturvärdesklass 4 eller högre.

Det område som inventerats framgår av bilaga 1 medan avgränsning av naturvärdesobjekt och naturvärdesklassning redovisas på karta i bilaga 2.

Standarden för naturvärdesinventering (NVI) innefattar ingen formell landskapsekologisk analys.

Följande moment har utförts i NVI:n:

#### Förarbete

- Sammanställning av tidigare dokumentation om naturen i inventeringsområdet.
- Ett QGIS-projekt har skapats som grund för inventeringen och detta exporterats till appen QField för tillgänglighet under fältarbetet. I QGIS-projektet ingår
  - Kartor (ortofoto och topografisk) i WMS-format från Lantmäteriet,
  - Inventeringsområdets avgränsning,
  - Punktlager för artregistrering,
  - Polygonlager för objektregistrering.
- Potentiella naturvärdesobjekt har avgränsats.

#### Fältarbete

Inventering har genomförts i hela det område som redovisas i bilaga 1. I detta område har naturvärdesobjekt som tillhör naturtypen skog och träd urskilts. Namnskicket för att benämna olika biotoper följer KNAS (Jönsson 2009).

### **Rapportering**

Rapporteringen följer standarden och för detaljer hänvisas till standarddokumenten. Om inga kommentarer anger annat så är redovisade naturvårdsarter noterade under denna naturvärdesinventering.

## **5. Beskrivning av området**

---

### **5.1. Geografi och bebyggelse**

Det inventerade området ligger i Avesta tätorts norra-nordvästra del, strax norr om Dalälven. Avståndet till området från Avesta järnvägsstation är ca 650 m i nordlig riktning och det ligger ca 450 m sydväst om Skogsbo skola. Inventeringsområdet kantas av vägar och gator i alla riktningar. Längs den södra och östra gränsen löper Måns Hammarsmeds väg, i nordost Högboleden och i nordväst Månsbobacken. Direkt norr om området ligger ett bostadshus och en gammal tennisbana. Inventeringsområdet omges längre bort av bebyggelse av olika slag samt lövdungar. Bebyggda stadsdelar utanför inventeringsområdet är Skogsbo i norr, Högby österut, Gamla byn mot sydväst på andra sidan Dalälven samt Månsbo västerut där det också finns en del åkermark och produktiv skogsmark. Inom inventeringsområdet finns en stig i dess västra del som går i nord-sydlig riktning, samt spår efter bebyggelse som ett markfäste för flaggstång. Runt området finns ett staket.

Inventeringsområdet är nästan kvadratisk med en öst-västlig längd om ca 160 m och en längd i nord-sydlig riktning om ca 130 m. Totalt har inventeringsområdet en yta av 1,9 ha.

Hela inventeringsområdet är i huvudsak plant. Områdets lägst belägna del är i sydväst på ca 102 m.ö.h., medan den högst belägna delen är i nordost på ca 106 m.ö.h. De centrala delarna ligger på ca 105 m.ö.h. Höjdskillnaden i området är således ca 4 m.



Gallrad och röjd skog i söder, med en dominans av asp och björk. Rikligt med vitsippa i fältskiktet. Sett från inventeringsområdets sydöstra hörn. Foto Emma Karlsson.



Karta över inventeringsområdets läge.

## 5.2. Naturförhållanden

Berggrunden i området utgörs av granodiorit-granit. Strax västerut finns ryolit (SGU Berggrundskarta). Berget går ej i dagen i området, området präglas av de lösa jordlagren.

Jordarterna i inventeringsområdet utgörs i norr och öst av sandigt isälvsediment, samt i söder och sydväst av glacial silt (SGU Jordartkarta). Jorddjupet ligger mestadels på 30–50 meter, men några delar har ett jorddjup på 20–30 meter (SGU Jorddjupskarta).

Området utgörs av en gammal tomt som vuxit igen och är idag skogsmark. De östra delarna har mer skogsprägel och är mindre påverkade av att ha varit tomtmark. Området täcks främst av triviala lövträd som asp och björk, men även inslag av bland annat gråal, hästkastanj, lönn, rönn, säl, yngre alm, en ek och enstaka weymouthtallar. Sammantaget är alltså trädsnittet artrikt. Skogen har en viss åldersspridning och diameterspridning. I södra delen är skogen gallrad och röjd medan den norra delen har ett något mer variabelt skikt. Västra och södra delen vittnar om att området tidigare har haft bebyggelse och trädgård. Här finns en äldre allé längs västra gränsen samt päronträd och äppleträd, samt en något grövre ek som är en mindre vanlig förekomst så här långt norrut i landet. Norra delen har mycket sly. Spritt i området finns rikligt med både liggande och stående död ved. Någon av lågorna har kapats upp, antagligen för planerad användning som brännved.

Fågellivet i området är typiskt för lövskogar med arter som talgoxe, blåmes, nötväcka, skata, gärdsmyg, lövsångare, bofink, trädgårdssångare, svarthätta, rödhake och ringduva. Bland rödlistade fåglar noterades björktrast, entita, kråka, mindre hackspett och svartvit flugsnappare (samtliga är klassade som hänsynskrävande, NT).

I norr finns trädgårdsavfall och spritt i området finns diverse trädgårdsväxter efter tiden som tomt. I kanten av inventeringsområdet finns en del invasiva arter som blomsterlupin och kanadensiskt gullris. En mindre byggnad finns i inventeringsområdet i anslutning till tennisbanan i norr.

## 5.3. Kort om markanvändningshistorian

På generalstabskartorna från 1898 och 1934 består inventeringsområdet av lövskog. Norrut och österut finns barrskog, västerut ses öppen mark och lövskog. I nära anslutning till området finns byggnader och det omges av vägar. Mot nordost ligger en järnväg, från Månsbo som fortsätter österut (Generalstabskartan 1898 & 1934). På ett ortofoto från ca 1960 har en byggnad med trädgård tillkommit i sydväst samt en allé (trädrad) längs västra gränsen. I anslutning till denna del, västerut, finns en åker. Vid den norra gränsen ligger nu en tennisbana. Resterande yta är skogsmark (Min karta 1960). Den ekonomiska kartan från 1965 bekräftar detta, samt att en allé går längs vägen i söder. Invid tennisbanan i norr ses en tomtavstyckning och byggnad (Ekonomiska kartan 1965). På ett ortofoto från ca 1975 ses fortfarande byggnaden i sydväst med trädgård och allé, och byggnaden direkt norr om området invid tennisbanan är byggd. Övrig mark i inventeringsområdet är skogsmark (Min karta 1975). Idag är byggnaden i sydväst borta. Enligt sociala medier (Lars-Åke Karlsson, Facebook-grupp 2022) så uppfördes huset 1901 för en disponent på Alby Klorat (industri söder om inventeringsområdet vid Dalälven). Huset hyrdes under 1930-talet ut till Aluminiumkompaniet som bostad och kontor. Det revs enligt samma

källa 1975. Det är anmärkningsvärt att byggnaden inte finns med på generalstabskartan från 1934.

Historiskt kan områdets markanvändning under 1900-talet summeras som lövskogsmark och tomtmark. Skogen har i viss mån påverkats av trädfällning, det finns en del äldre stubbar i beståndet och inga träd är riktigt gamla – med en uppskattad ålder över 150 år.



*En sälg med döda stamdelar. Trädet är sannolikt angripet av myskbock som eftersökts av hackspettar. Foto Leif Andersson.*



*En äldre ek i den f.d. trädgården. Foto Emma Karlsson.*

#### 5.4. Uppgifter om naturförhållandena i befintligt underlag

Ingen del av inventeringsområdet berörs av Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering (Skogsstyrelsen 2023).

Ingen del inom inventeringsområdet berörs av Skogsstyrelsens sumpskogsinventering (Skogsstyrelsen 2023).

Inga träd som pekats ut som särskilt skyddsvärda finns inom området (ArtDatabanken SLU 2023).

Ingen del berörs av ängs- och hagmarksinventeringen eller den av Jordbruksverket genomförda ängs- och betesmarksinventeringen (Jordbruksverket 2023).

Hela inventeringsområdet ingår i en föreslagen värdetrakt för våtmarker (Länsstyrelsen Dalarnas län 2023).

Ingen del av området ingår i en värdetrakt för skog (Länsstyrelsen Dalarnas län 2023).

Inga fynd av naturvårdsarter finns rapporterade i Artportalen inom inventeringsområdet. Uttag gjort 2023-05-02 (ArtDatabanken SLU 2023).

#### 5.5. Inventeringsområdet i planer och program

Hela inventeringsområdet ingår i biosfärsområdet Älvlandskapet Nedre Dalälven. Ett biosfärområde har inget juridiskt skydd utan är ett av UNESCO utsett område där samverkansparterna bl.a. ska verka för att bevara biologisk mångfald (Naturvårdsverket 2023).

Det ingår även i riksintresset för rörligt friluftsliv – Området utmed Dalälven från Avesta till Skutskär (Naturvårdsverket 2023).

Vidare ingår det i ett område för särskilt värdefulla vatten gällande kultur (Naturvårdsverket 2023).

Området ligger inom riksintresse för kulturmiljövården enligt 3 kap. 6 § Miljöbalken. Riksintresseområdet är Avesta W6, beslutat av Riksantikvarieämbetet (Sweco Architects 2019).

Inom aktuellt inventeringsområde saknas särskilda områdesbestämmelser för Natura-2000, naturreservat, biotopskyddsområde eller liknande (Naturvårdsverket 2023).

Inventeringsområdet ligger i kanten av ett planprogram över Månsbo gärde där det där olika visioner presenteras för att skapa en modern och hållbar stadsdel. Inventeringsområdet är i planen skogsmark (Sweco Architects 2019).



*Kvarlämnad hållare för flaggstång, i den igenväxande trädgården. Foto Emma Karlsson.*



*Bland svampar förekommer bland annat rönndyna *Biscogniauxia repanda* på döda ronnar. Foto Emma Karlsson.*



*I inventeringsområdet finns stora mängder död ved, framför allt av björk. Foto Emma Karlsson.*



## 6. Objektbeskrivningar

---

### **Lövblandskog med inslag av barrträd.**

**Objekt-ID:** Månsbo – 1.

**Fältinventeringsdatum:** 2023-05-09 och 2023-06-15.

**Inventerare:** Emma Karlsson och Leif Andersson.

**Areal:** 1,9 ha.

**Naturtyp:** Skog och träd.

**Biotoper:** Triviallövskog med ädellövinslag.

**Natura 2000 naturtyper:** Ej uppfyllt.

### **Beskrivning**

Skogsmarken är delvis en igenväxande trädgård, i dess södra och sydvästra del. Skogen är gallrad och röjd, detta är särskilt påtagligt i söder. Spritt i området finns stubbar av olika åldrar. I de sydöstra delarna har sly röjts. Skogen har en varierad luckighet, även tätheten av buskar varierar. Skogen har en viss åldersspridning och diameterspridning, med enstaka äldre träd. Dessa äldre träd, mest ädellövträd, återfinns främst i västra och norra delen och i den gamla allén. Inga träd är dock riktigt gamla – med en uppskattad ålder över 150 år.

Runt större delen av området finns ett staket.

Trädslagssammansättningen är varierad och domineras särskilt i söder och öster av triviala lövträd som björk och asp, samt sälk och gråal. Äldre ädellövträd finns främst i allén i väster och i den norra delen. Dessa utgörs av lönn, lind, hästkastanj och ek. En gammal ek, sannolikt planterad, finns i de södra delarna. Eken har frihuggits, främst på inträngande asp. I området finns även en mindre mängd tall och enstaka weymouthtallar. Bärande träd som rönn och oxel växer spritt i området, samt enstaka kvarstående äldre fruktträd i form av päron- och äppelträd. De äldre asparna har en genomsnittlig ålder på uppskattningsvis 60 år, björkarna bedöms genomsnittligt vara under 60 år.

Buskskiktet utgörs mestadels av uppväxande träd som asp, björk, lönn, hägg, gran samt enstaka skogsalm. Här hittas även en rad buskar som är kvarstående från trädgården eller sent inkomna arter som druvfläder, häggmispel, blåtry, benved, schersmin, hallon, olvon, hagtorn, liguster, mahonia, nutkahallon, krusbär och syren.

Fältskiktet är örtrikt med mycket vitsippa och liljekonvalj, men även björkpyrola, klotpyrola, gökblomster, borsttistel, skogsfräken, örnbräken, tuvtåtel, hallon, hundkäx, stormåra, kråkvicker, hässlebrodd, renfana, gulvial, ormbär, svalört, äkta flädervänderot och åkervädd. Här finns också typiska skogsväxter som nejlikrot, vårfryle, blåbär och ekorrbar. Bland kvarstående eller spridda trädgårdsväxter finns strålöga, snödroppe, blågull, sibirisk blåstjärna och bergklint. I kanterna av inventeringsområdet finns förekomster av de invasiva arterna blomsterlupin och kanadensiskt gullris.

Aspar och lönnar har den rikaste epifytfloran i området. På lönn påträffas mossor som sammetsgräsmossa *Brachythecium velutinum*, trubbhättemossa *Orthotrichum obtusifolium*, trädhättemossa *O. speciosum*, aspmossa *Pylaisia polyantha*, cirkelmossa *Sanionia uncinata* och späd gräsmossa *Sciuro-hypnum reflexum*. Här finns lavar som mjölig trattlav *Cladonia coniocraea*, kantlavar *Lecanora spp.*, asplav *Lecidella elaeochroma*, skrynkellav *Parmelia sulcata*, fjällig filtlav *Peltigera praetextata*, blemlav *Phlyctis argena* och finlav *Physcia tenella*.

På aspar påträffas mossor som trubbhättemossa *Orthotrichum obtusifolium*, trädhättemossa *O. speciosum*, aspmossa *Pylaisia polyantha*, samboradula *Radula complanata*. Bland lavarna på asp märks asporangelav *Gyalolechia flavorubescens*, kantlavar *Lecanora spp.*, asplav *Lecidella elaeochroma*, klubbköldlav *Melanohalea exasperatula*, skrynkellav *Parmelia sulcata*, kranslav *Phaeophyscia orbicularis*, stjärnlav *Physcia stellaris*, finlav *Physcia tenella* och vägglav *Xanthoria parietina*.

En gammal, sannolikt planterad ek i de sydvästra delarna har en ganska mager epifytflora där blågrå mjöllav *Lepraria incana* är dominant. Lustigt nog hittades vid trädets bas den sällsynta laven rödprick *Arthonia helvola*. Arten är rödlistad.

Ett par gamla, nästan döda, päronträd hyser en del avvikande epifyter på sin sprickiga bark. Här noterades mjölig citronlav *Caloplaca citrina s. lat.*, mångfruktig vägglav *Polycauliona polycarpa*, tallskiplav *Lecidea turgidula* tillsammans med den dominerande blågrå mjöllaven *Lepraria incana*.

Naturskogselement som lågor, torrträd och högstubbar finns i stor mängd i inventeringsområdet. De utgörs av diverse lövträd, främst björk, och den döda veden finns i varierande grovlekar. En del lågor har sågats isär sannolikt för en tänkt användning som brännved. Övriga element så som hålträd, vedblottor på levande träd och döda grenar förekommer också.

Relativt få mossbevuxna lågor finns i området och på dessa växer mest vedblekmossa *Lophocolea heterophylla*, cirkelmossa *Sanionia uncinata* och stor gräsmossa *Brachythecium rutabulum*.

På en död rönna hittas rönndyna *Biscogniauxia repanda* och på marken invid en låga i den f.d. trädgården växer scharlakansvårskål agg. *Sarcoscypha coccinea s. lat.* På grövre död lövved påträffas t.ex. platticka *Ganoderma applanatum*, tegelticka *Daedaleopsis confragosa* och gyttrad röksvamp *Apioperdon pyriforme*.

I området finns flera grova sälgar som är döende. I flera av dessa finns döda stammar med utflyghål av myskbock *Aromia moschata*.

**Naturvärdesklass:** 3. Området har ett visst artvärde genom förekomst av flera naturvårdsarter, varav flera rödlistade arter. Särskilt förekomsten av flera rödlistade hålhäckande fåglar är anmärkningsvärd. Biotopvärdet är påtagligt med god förekomst av diverse död ved, hålträd, bärande träd, en stor trädslagsblandning med ädellövträd, triviallövträd och barrträd, samt en viss ålders- och diameterspridning bland träden.

**Värdeelement:** Torrträd, lågor, döda grenar i trädskrona, högstubbar, vedblottor på levande träd, hålträd och bärande träd.

**Värdestrukturer:** Viss diameterspridning, viss åldersspridning, en viss luckighet och en varierad trädartssammansättning.

**Naturvårdsarter:**

Björktrast *Turdus pilaris* (NT)

Entita *Poecile palustris* (NT)

Kråka *Corvus corone* (NT)

Mindre hackspett *Dryobates minor* (NT)

Svartvit flugsnappare *Ficedula hypoleuca* (NT)

Myskbock *Aromia moschata* (S)

Ormbär *Paris quadrifolia* (S)

Rödprick *Arthonia helvola* (NT)

Scharlakansröd vårskål *Sarcoscypha coccinea s. lat.* (S)

**Artrikedom:** Ej uppfyllt.

**Tidigare inventeringar:** Saknas.

**Lagligt skydd:** Saknas.



Död ved och kvarstående trädgårdsväxter i en lummig biotop. Foto Emma Karlsson.



*Äldre rönn vid områdets gräns och inslag av barrträd. Även invasiva arter som blomsterlupin finns.  
Foto Emma Karlsson.*



*Den tämligen oansenliga laven rödprick Arthonia helvola påträffades på basen av den gamla eken  
i områdets södra del. Foto Emma Karlsson.*

## 7. Objekt med generellt biotopskydd

---

Ingen del av området består av jordbruksmark. Därför är den enda typen av objekt som omfattas av generellt biotopskydd enligt bilaga 1 till förordningen (1998:1252) om områdesskydd i miljöbalken som kan komma i fråga alléer.

I detta området finns en gammal allé utmed inventeringsområdets sydvästra kant. Träden i allén utgörs främst av lönnar men här finns också två lindar, en hästkastanj och en asp. Totalt finns tjugoåtta träd i allén. Norr om allén finns bråtar av, delvis döende, hägg.

Allén redovisas på karta i bilaga 3.



*En gammal allé i västra kanten av inventeringsområdet. Foto Leif Andersson.*

## 8. Sammanfattning av naturvärdena

---

De viktigaste naturvärdena i området är knutna till naturskogselement så som lågor, torrakor, högstubbar och hålträd. Området ger även en häcknings- eller födosöksbiotop för hålhäckande fåglar som exempelvis svartvit flugsnappare, mindre hackspett och entita, som alla är rödlistade (NT). De mer snåriga ytorna är omtäckta av mer vanliga fågelarter i lövskog som bland annat gärdsmyg och rödhake.

Avsaknad av riktigt gamla träd och kraftig mänsklig påverkan gör att naturvärdena ej når upp till högre naturvärdesklasser än klass 3 – påtagligt värde.



*Grövre död ved förekommer spritt i området. Foto Emma Karlsson.*

## 9. Litteratur och källor

---

### 9.1. Skriftliga källor

- ArtDatabanken SLU. 2013. *Naturvårdsarter*.  
Uppsala. ArtDatabanken SLU.
- ArtDatabanken SLU. 2020. *Rödlistade arter i Sverige 2020*.  
Uppsala. ArtDatabanken SLU.
- Avesta kommun. 1995. *Områdesbestämmelser för Månsbo*.  
Miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen, Avesta kommun. Kopparbergs län.
- Jönsson, Camilla. 2009. *Ny metod för kontinuerlig naturtypskartering av skyddade områden (KNAS)*. Metria Geoanalys.
- Klintberg, Peter. 2008: *Yttrande ang. planläggning av del av fastigheten Avesta Månsbo 1:8*.  
Högbo. Plan och Byggenheten, V-Dala Miljö- och Bygg. Avesta, Fagersta, Norberg.
- Norén, M., Larsson, A., Hultgren, B. & Bergengren, I. 2014: *Handbok för inventering av nyckelbiotoper*.  
Skogsstyrelsen, Jönköping
- SIS Swedish Standards Institute. 2014. *Svensk Standard SS 199000:2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI). Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*.  
Stockholm: Swedish Standards Institute.
- SIS Swedish Standards Institute. 2014. *Teknisk rapport SIS-TR 199001:2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI). Komplement till SS 199000*.  
Stockholm: Swedish Standards Institute.
- Skogsstyrelsen. 2020. *Handbok. Nyckelbiotopsinventering*.  
Jönköping: Skogsstyrelsen.
- Sweco Architects. 2019. *Planprogram. Månsbo gårde, Avesta 2019*.  
Avesta: Avesta kommun.

### 9.2. Kartor

- Ekonomiska kartan 1:10 000 (1965, Grytnäs, 12G4e65).
- Generalstabskartan 1:100 000 (1898, Hedemora, 90-1).
- Generalstabskartan 1:100 000 (1934, Hedemora, 90-5).
- SGU Jordartskarta 1:25 000 - 100 000.
- SGU Jorddjupskarta 1:50 000.
- SGU Berggrundskarta 1:50 000 - 250 000.

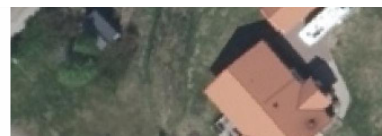
### 9.3. Databaser och internet

- ArtDatabanken SLU. 2023. *Artportalen*. <https://artportalen.se> (Hämtad 2023-05-02).
- Jordbruksverket. 2023. *Tuva*. <https://etjanst.sjv.se/tuvaut/> (Hämtad 2023-08-02).
- Karlsson, Lars-Åke, lokal Facebook-grupp, 2022. (Hämtad 2023-05-26).
- Länsstyrelsen Dalarnas län. 2023. *Grön infrastruktur i Dalarnas län – WebbGIS*. <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1ac68affb2b74460b991bf41dad5c1be> (Hämtad 2023-08-02).
- Naturvårdsverket. 2023. *Skyddad natur*. <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se> (Hämtad 2023-08-02).
- Skogsstyrelsen. 2023. *Skogens pärlor*. <https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor> (Hämtad 2023-08-02).

<b>Utförare</b> Pro Natura Träringen 66 B 416 79 Göteborg <b>Inventerare Pro Natura</b> Leif Andersson Emma Karlsson	<b>Dokumentnamn</b> Naturvärdesinventering (NVI) av en del av fastigheten Månsbo 1:8, Avesta kommun	<b>Sidnummer (antal sidor)</b> 24 (24)
		<b>Datum</b> 2023-08-18



# Bilaga 1: Karta över inventeringsområdet



Teckenförklaring

 Inventeringsområde

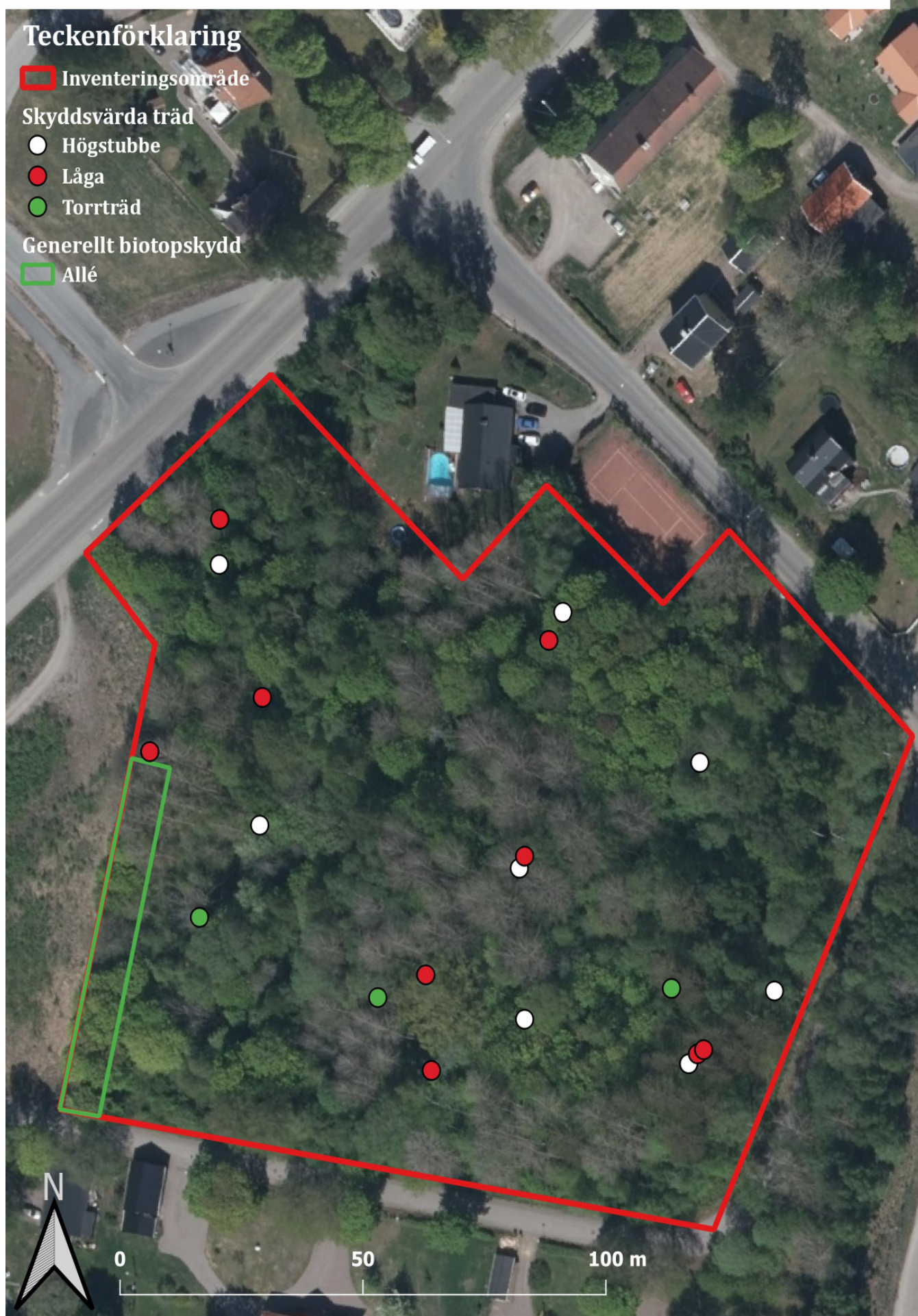


0 50 100 m

## Bilaga 2: Karta över naturvärdesobjekt med naturvärdesklass



## Bilaga 3: Karta över värdeelement och biotopskyddade objekt



# Bilaga 4: Karta över noterade artförekomster

