



# Naturvärdesinventering

Torråsen, Östersunds kommun 2023



VÄG & MILJÖ



Beställning: Östersunds kommun  
Framställt av: Väg & Miljö AB  
<http://vagochmiljo.se>  
Slutversion: 2024-01-22  
Uppdragsansvarig: Andrea Lindberg  
Medverkande: Klas Andersson, Andrea Lindberg  
Kvalitetsansvarig: Ursula Zinko  
Fotografier: Andrea Lindberg, Klas Andersson  
Illustrationer och kartor: Väg & Miljö AB  
Internt projektnummer: 1120  
Foto på framsidan: Skogsområde från östra delen av fältstudieområdet

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.       |
|---------------------------------------|-----------------|--------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 1 av 30 |

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Sammanfattning.....                                                         | 3  |
| 1 Bakgrund .....                                                            | 4  |
| 2 Metod .....                                                               | 5  |
| 2.1 Metodbeskrivning .....                                                  | 5  |
| 2.2 Anpassningar för detta uppdrag .....                                    | 5  |
| 2.3 Tidpunkt och ansvarig personal.....                                     | 5  |
| 2.4 Informationskällor och litteratur .....                                 | 5  |
| 2.5 GIS och fältdatafångst.....                                             | 5  |
| 2.6 Avvikelse och möjliga felkällor .....                                   | 6  |
| 3 Beskrivning av fältstudieområdet och det omkringliggande landskapet ..... | 7  |
| 4 Resultat av förstudien.....                                               | 8  |
| 4.1 Tidigare inventeringar.....                                             | 8  |
| 4.2 Naturvårdsarter registrerade i Artportalen .....                        | 8  |
| 4.3 Statligt och kommunalt utpekade områden med kända naturvärden .....     | 12 |
| 4.4 Naturvårdsstatus och kommunala planer .....                             | 12 |
| 4.5 Jordarter i området .....                                               | 13 |
| 5 Resultat av fältstudien.....                                              | 14 |
| 5.1 Naturvärdesobjekt avgränsade under fältstudien .....                    | 14 |
| 5.2 Naturvårdsarter registrerade under fältstudien .....                    | 16 |
| 5.3 Invasiva främmande arter registrerade under fältstudien .....           | 18 |
| 5.4 Resultat av inventeringstillägg .....                                   | 20 |
| 6 Ekologisk sårbarhet .....                                                 | 22 |
| 6.1 Naturtyper och naturvärdesobjekt.....                                   | 22 |
| 6.2 Områdets naturvärden i sammanfattning .....                             | 24 |
| 6.3 Åtgärdsförslag för att minska negativ påverkan på naturvärden .....     | 26 |
| 7 Källförteckning.....                                                      | 27 |
| 7.1 Tryckta källor .....                                                    | 27 |
| 7.2 Digitala källor.....                                                    | 27 |
| 7.3 Digitala kartlager och GIS-data som tillämpats under förstudien.....    | 28 |
| Appendix - Naturvärdesinventering enligt SIS .....                          | 29 |
| Naturvårdsarter .....                                                       | 30 |

### Bilaga 1 – Objektskatalog

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.       |
|---------------------------------------|-----------------|--------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 2 av 30 |

## SAMMANFATTNING

Väg & Miljö AB har på uppdrag av Östersunds kommun genomfört en naturvärdesinventering i ett cirka 80 hektar stort område beläget nordöst om Östersunds tätort. Syftet med utredningen har varit att bedöma områdets naturvärden samt att skapa ett kunskapsunderlag för att kunna beakta ekologiska aspekter vid arbete i området.

Naturvärdesinventeringen har utförts enligt SIS-standard (SS 199000:2014) med detaljeringsgrad *medel* och med inventeringstilläggen naturvärdesklass 4-Visst naturvärde och detaljerad redovisning av artförekomst. Naturvärdesinventeringen har bestått av en *förstudie* och en *fältstudie*. *Fältstudieområdet* är det av kunden önskade utredningsområdet. *Förstudieområdet* omfattar *fältstudieområdet* samt en buffert på ytterligare 100 meter.

Under *förstudien* identifierades 107 sedan tidigare registrerade naturvårdsarter inom *förstudieområde*. Dessa består av 78 arter som omfattas av lagstadgat skydd via fridlysning, varav 68 är fåglar, 28 rödlistade arter och slutligen 23 arter som listas som signalarter.

*Fältstudien* ägde rum den 30 augusti och 6 september 2023. Den nordvästra delen av *fältstudieområdet* utgörs av åkermark. I övrigt består området i huvudsak av skogsmarksområden med barr- och blandskog. Inom området finns blötare partier med skog av sumpskogskaraktär samt några myrområden.

Under *fältstudien* avgränsades 18 naturvärdesobjekt. Ett av dessa bedömdes hysa naturvärdesklass 2 – *högt naturvärde*, och bestod av naturtypen ängs- och betesmark. Tolv objekt bedömdes hysa naturvärdesklass 3 – *påtagligt naturvärde*, och bestod av naturtyperna skog och träd eller myr och vattdrag. Slutligen avgränsades fem objekt som bedömdes hysa naturvärdesklass 4 – visst naturvärde, där samtliga objekt bestod av naturtypen skog och träd. Inget objekt som bedömdes hysa naturvärdesklass 1 avgränsades i samband med *fältstudien*.

Enligt SIS standard för naturvärdesinventering är det viktigt att den totala arealen av områden med naturvärdesklass 4 – *visst naturvärde* och naturvärdesklass 3 – *påtagligt naturvärde* bibehålls eller ökas, samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. För objekt med naturvärdesklass 2 – *högt naturvärde* är bedömningen att varje enskilt område med denna naturvärdesklass är av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.

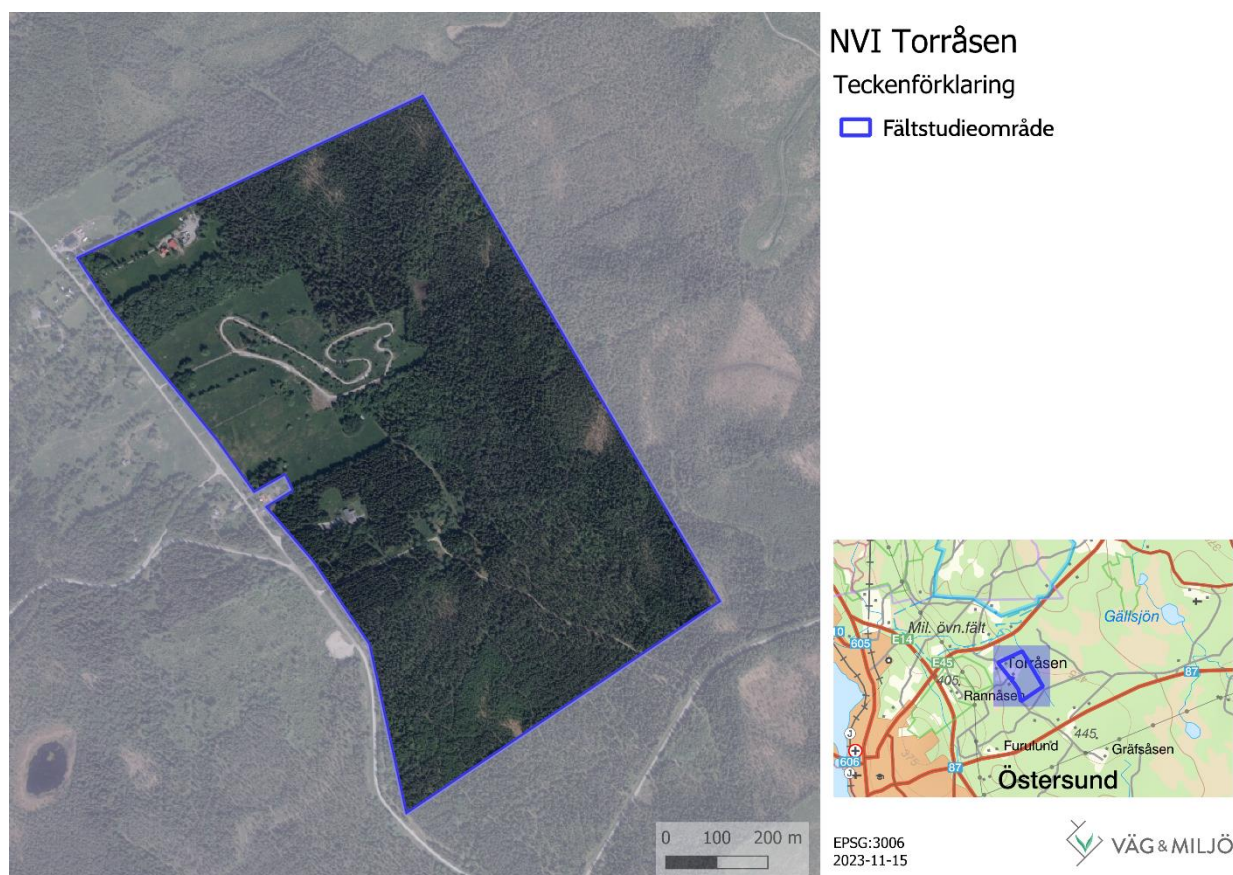
41 naturvårdsarter har påträffats inom *fältstudieområdet* i samband med *fältstudien*. 32 av dessa klassas som signalarter och 9 av naturvårdsarterna är klassade som rödlistade arter. Totalt 13 arter som omfattas av lagstadgat skydd via fridlysning påträffades också.

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.       |
|---------------------------------------|-----------------|--------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 3 av 30 |

## 1 BAKGRUND

Väg & Miljö har på uppdrag av Östersunds kommun genomfört en naturvärdesinventering (NVI) enligt SIS-standard (SS 199000:2014). *Fältstudieområdet* omfattar omkring 80 hektar och är beläget nord-öst om Östersunds tätort, mellan väg E45 och 87 i Östersunds kommun (Figur 1).

Syftet med en naturvärdesinventering är att på ett standardiserat sätt identifiera, avgränsa, beskriva och klassificera de delar av *fältstudieområdet* som är av betydelse för biologisk mångfald. Målet med utredningen har därmed varit att sammanställa kunskap om områdets naturvärden för att skapa ett kunskapsunderlag så att ekologiska aspekter kan beaktas vid planering och arbeten inom det berörda området.



Figur 1. Karta över *fältstudieområdets* utsträckning och position. I huvudsak består området av skogsmark men i den nord-västra delen finns åkermark samt en gammal bandvagnsbana.

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.       |
|---------------------------------------|-----------------|--------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 4 av 30 |

## 2 METOD

### 2.1 Metodbeskrivning

Inventeringen har genomförts enligt Svensk Standard SS 199000:2014 *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning* med tillhörande Teknisk rapport (SIS-TR 199001:2014).

### 2.2 Anpassningar för detta uppdrag

Naturvärdesinventeringen består av en *förstudie* och en *fältstudie*. *Fältstudieområdet* är det av kunden önskade utredningsområdet. *Förstudieområdet* utgör *fältstudieområdet* samt en ytterligare buffert på 100 meter. Inventeringen har vidare genomförts med detaljeringsgraden *medel*, vilket innebär att minsta obligatoriska karteringsenhet är 0,1 hektar för ytor och 50 meter långt och två meter brett för linjeformade objekt.

Naturvärdesinventeringen har utförts med följande inventeringstillägg:

- *Naturvärdesklass 4 - visst naturvärde*
- *Detaljerad redovisning av artförekomst*

### 2.3 Tidpunkt och ansvarig personal

Projektledare och ansvarig för *för-* och *fältstudie*, kartor och rapport har varit Andrea Lindberg. Ursula Zinko har ansvarat för intern kvalitetsgranskning. Klas Andersson har även medverkat vid fältinventeringen. Uppdraget har genomförts under perioden maj-november, 2023. *Fältstudien* ägde rum 30 augusti och 6 september 2023.

### 2.4 Informationskällor och litteratur

Ett flertal databaser och webbtjänster har använts för att kartlägga tidigare kända naturvärden och skyddade områden i *för-* och *fältstudieområdet* (se Källförteckning). Vidare har ett antal dokument använts för att bedöma vikten av olika naturvårdsarter (se Bilaga 1) och ledningsdokument från relevanta myndigheter har nyttjats för tolkning av lagstiftningar. Samtliga källor som använts som underlag för avgränsningar och bedömningar anges i källförteckningen längst bak i rapporten.

### 2.5 GIS och fältdatafångst

För datainsamling under *fältstudien* användes en fältplatta med applikationen FieldMaps för ArcGIS i koordinatsystemet SWEREF 99 TM. Noggrannheten i geografisk positionering är mellan 5–15 meter. Efter datainsamling i fält justerades vid behov gränser med hjälp av kartor och ortofoton i QGIS 3.28.12.

GIS-data i form av shapefiler över samtliga naturvärdesobjekt och den detaljerade redovisningen av artförekomst finns upprättade.

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.       |
|---------------------------------------|-----------------|--------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 5 av 30 |

## 2.6 Avvikelser och möjliga felkällor

Olika naturvårdsarter är synliga under olika delar av säsongen. Alla naturvårdsarter inom ett område kan inte hittas vid ett och samma inventeringstillfälle. Till exempel är det svårt att hitta marksvampar när inventeringen sker under vår eller sommar. Därför kan det inom det aktuella området finnas naturvårdsarter som inte hittades under *fältstudien* och inte heller har rapporterats tidigare. Naturvärdesinventeringen bedöms dock som säker för samtliga av de besökta naturtyperna då förekomsten av strukturer, element och naturvårdsarter ger en tillfredställande indikation på objektens naturvärde.

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.       |
|---------------------------------------|-----------------|--------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 6 av 30 |

### 3 BESKRIVNING AV FÄLTSTUDIEOMRÅDET OCH DET OMKRINGLIGGANDE LANDSKAPET

*Fältstudieområdet* är cirka 80 hektar stort och är beläget nordöst om Östersunds tätort, mellan väg E45 och 87 i Östersunds kommun. Längs sydvästra sidan av *fältstudieområdet* löper en grusväg och genom området löper flera körvägar, stigar och motionsspår. Området domineras till största delen av skogsmarksområden bestående främst av barr- och blandskog. Skogsområdena är av varierande karaktär. Det finns dels enformig produktionsskog av gran (se Figur 2), dels skogsområden som hyser äldre och mer flerskiktade sammansättningar av träd (se Figur 4). I den nordvästra delen av *fältstudieområdet* finns även lövskog bestående av i huvudsak asp och sälg.



Figur 2. Artfattig produktionsskog av gran i *fältstudieområdets* södra del.

Den nordvästra delen av *fältstudieområdet* utgörs i huvudsak av åkermark och här ligger även en gammal bandvagnsbana (Figur 1). Inom området finns även ett antal myrmarker (Figur 3), varav flera är igenväxande troligtvis på grund av dikningen som skett nordöst om området på 1950- och 60-talet.



Figur 4. Skogsområde från *fältstudieområdets* nordöstra del.



Figur 3. Myrmark i *fältstudieområdets* norra del.

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.       |
|---------------------------------------|-----------------|--------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 7 av 30 |

## 4 RESULTAT AV FÖRSTUDIEN

Under naturvärdesinventeringens *förstudie* inhämtades information från en rad olika källor som berör det aktuella *förstudieområdet*. Syftet med denna informationsinhämtning är att identifiera tidigare registrerade fynd och känd kunskap om exempelvis naturvärden och naturvårdsarter inom eller i nära angränsning till förstudieområdet. Under *förstudien* i detta uppdrag gjordes eftersök i de källor som anges i källförteckningen. Resultatet av *förstudien* redovisas på karta i Figur 6.

### 4.1 Tidigare inventeringar

En tidigare utförd naturvärdesinventering har gjorts inom *förstudieområdet*. Naturvärdesinventering Gräfsåsen utfördes av Väg & Miljö under 2022 och omfattade hela det nuvarande för- och fältstudieområdet. Inventeringen gjordes med detaljeringsgraden *översikt* och i samband med denna naturvärdesinventering avgränsades fyra naturvärdesobjekt inom det aktuella förstudieområdet. Ett med naturvärdesklass 2-högt naturvärde och tre naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 3-påtagligt naturvärde.

### 4.2 Naturvårdsarter registrerade i Artportalen

Under tidsperioden 2000 till 2023 har 107 olika naturvårdsarter registrerats inom *förstudieområdet* i Artportalen. Dessa består av 78 arter som omfattas av lagstadgat skydd via fridlysning, varav 68 är fåglar, 28 rödlistade arter och slutligen 23 arter som listas som signalarter av Skogsstyrelsen, Jordbruksverket, Väg & Miljö etc. Dessa arter redovisas i Tabell 1.

100 av fynden gjordes inom gränserna för *fältstudieområdet*.

I de fall då tidigare registrerade fynd av naturvårdsarter med säkerhet har kunnat knytas till naturvärdesobjekt som avgränsats under denna inventerings *fältstudie* har dessa vägts in i bedömningen om objektets artvärde. Dessa arter listas då även under respektive objekt i objektskatalogen i bilaga 2.

#### 4.2.1 Fridlysta arter registrerade i Artportalen

I samband med *förstudien* registrerades 78 fridlysta arter, samtliga finns listade i Tabell 1.

##### 4.2.1.1 Förbud gällande fåglar enligt 4 § artskyddsförordningen

Alla fågelarter i Sverige omfattas av lagstadgat skydd via fridlysning genom 4 § artskyddsförordningen. Enligt 4 § artskyddsförordningen är det förbjudet att:

1. avsiktligt fånga eller döda vilda fåglar,
2. avsiktligt förstöra eller skada vilda fåglars bon eller ägg eller bortföra sådana fåglars bon,
3. samla in vilda fåglars ägg, även om de är tomma, och
4. avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningsperiod, om inte störningen saknar betydelse för att
  - a) bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå, särskilt utifrån ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov, eller
  - b) återupprätta populationen till den nivån.

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.       |
|---------------------------------------|-----------------|--------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 8 av 30 |

I samband med *förstudien* registrerades 68 arter av fåglar som omfattas av detta skydd inom *förstudieområdet*. Samtliga arter av fåglar finns listade i Tabell 1.

#### 4.2.1.2 Förbud gällande växtarter enligt 7 § artskyddsförordningen

Vissa växtarter är skyddade enligt 7 § artskyddsförordningen. Enligt 7 § artskyddsförordningen är det för dess arter förbjudet att:

1. avsiktligt plocka, samla in, skära av, dra upp med rötterna eller förstöra växter i deras naturliga utbredningsområde i naturen.

Förbudet gäller alla stadier i växternas biologiska cykel.

I samband med *förstudien* registrerades en art som omfattas av detta skydd inom *förstudieområdet* nämligen guckusko.

#### 4.2.1.3 Förbud gällande kärlväxter, mossor, lavar, svampar och alger enligt 8 § artskyddsförordningen

Flera kärlväxter, mossor, lavar, svampar och alger är skyddade enligt 8 § artskyddsförordningen. Enligt 8 § artskyddsförordningen är det för dess arter förbjudet att:

1. plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort eller skada exemplar av växterna, och
2. ta bort eller skada frön eller andra delar

I samband med *förstudien* registrerades sju arter av som omfattas av detta skydd inom *förstudieområdet*. Dessa består av blodnycklar, brudsporre, fläcknycklar, knärot, spindelblomster, tvåblad och ängsnycklar.

#### 4.2.1.4 Förbud gällande kärlväxter, mossor, lavar, svampar och alger enligt 9 § artskyddsförordningen

Ytterligare ett antal kärlväxter, mossor, lavar, svampar och alger omfattas av skydd enligt 9 § artskyddsförordningen. Totalt åtta arter som omfattas av skydd enligt 9 § artskyddsförordningen har sedan tidigare registrerats inom *förstudieområdet*. Enligt 9 § artskyddsförordningen är det 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.

I samband med *förstudien* registrerades två arter som omfattas av detta skydd inom *förstudieområdet*. Dessa består av blåsippa och revlumner.

### 4.2.2 Rödlistade arter registrerade i Artportalen

28 arter som betecknas som *rödlistade arter* enligt *Rödlistade arter i Sverige 2020* har sedan tidigare registrerats inom *förstudieområdet*. Utav dessa betecknas 21 arter som *nära hotad* (NT), fyra arter som *sårbar* (VU) och tre arter som *starkt hotad* (EN). Samtliga arter finns listade i Tabell 1.

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.       |
|---------------------------------------|-----------------|--------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 9 av 30 |

### 4.2.3 Registrerade fynd i Artportalen som listas i Fågeldirektivet

Av Sveriges cirka 350 fågelarter är 67 listade i fågeldirektivets bilaga 1. Det innebär att särskilda skyddsområden, kallade *Special Protection Areas* (SPA), där dessa fåglar häckar ska pekas ut och ingå i Natura 2000-nätverket. Även fåglar som regelbundet rastar i betydande antal ingår i denna bilaga.

Arbeten för att upprätta SPA-områden hanteras av länsstyrelserna.

Inom *förstudieområdet* registrerades tre arter som listas i fågeldirektivets bilaga 1. Dessa består av spillkråka, trana och vigg.

### 4.2.4 Signalarter registrerade i Artportalen

23 signalarter noterades inom *förstudieområdet*. Samtliga arter finns listade i Tabell 1.

Tabell 1. En lista över de naturvårdsarter som tidigare registrerats i Artportalen inom *förstudieområdet*.

| Artnamn                     | Vetenskapligt namn                                   | Fridlyst | Rödlistade | Signal/<br>typisk | Fågeldirektivet<br>bilaga 1 |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|----------|------------|-------------------|-----------------------------|
| Bergfink                    | <i>Fringilla montifringilla</i>                      | 4 §      |            |                   |                             |
| Björktrast                  | <i>Turdus pilaris</i>                                | 4 §      | NT         |                   |                             |
| Blodnycklar                 | <i>Dactylorhiza incarnata</i> var.<br><i>cruenta</i> | 8 §      |            |                   |                             |
| Blåmes                      | <i>Cyanistes caeruleus</i>                           | 4 §      |            |                   |                             |
| Blåsippa                    | <i>Hepatica nobilis</i>                              | 9 §      |            |                   |                             |
| Bofink                      | <i>Fringilla coelebs</i>                             | 4 §      |            |                   |                             |
| Brudborste                  | <i>Cirsium heterophyllum</i>                         |          |            | S                 |                             |
| Brudsporre                  | <i>Gymnadenia conopsea</i>                           | 8 §      |            |                   |                             |
| Brunand                     | <i>Aythya ferina</i>                                 | 4 §      | EN         |                   |                             |
| Brunklöver                  | <i>Trifolium spadiceum</i>                           |          | NT         |                   |                             |
| Buskskvätta                 | <i>Saxicola rubetra</i>                              | 4 §      | NT         |                   |                             |
| Bårdlav                     | <i>Nephroma parile</i>                               |          |            | S                 |                             |
| Domherre                    | <i>Pyrrhula pyrrhula</i>                             | 4 §      |            |                   |                             |
| Dubbeltrast                 | <i>Turdus viscivorus</i>                             | 4 §      |            |                   |                             |
| Duvhök                      | <i>Accipiter gentilis</i>                            | 4 §      | NT         |                   |                             |
| Fjällig taggsvamp<br>s.str. | <i>Sarcodon imbricatus</i> s.str.                    |          |            | S                 |                             |
| Fjällvråk                   | <i>Buteo lagopus</i>                                 | 4 §      | NT         |                   |                             |
| Fläcknycklar                | <i>Dactylorhiza maculata</i>                         | 8 §      |            |                   |                             |
| Garnlav                     | <i>Alectoria sarmentosa</i>                          |          | NT         |                   |                             |
| Gransångare                 | <i>Phylloscopus collybita</i>                        | 4 §      |            |                   |                             |
| Granticka                   | <i>Porodaedalea chrysoloma</i>                       |          | NT         |                   |                             |
| Grå flugsnappare            | <i>Muscicapa striata</i>                             | 4 §      |            |                   |                             |
| Gråkråka                    | <i>Corvus corone cornix</i>                          | 4 §      | NT         |                   |                             |
| Gråsiska                    | <i>Acanthis flammea</i>                              | 4 §      |            |                   |                             |
| Gråspett                    | <i>Picus canus</i>                                   | 4 §      |            |                   |                             |
| Gråtrut                     | <i>Larus argentatus</i>                              | 4 §      | VU         |                   |                             |
| Grönsiska                   | <i>Spinus spinus</i>                                 | 4 §      |            |                   |                             |
| Guckusko                    | <i>Cypripedium calceolus</i>                         | 7 §      |            | S                 |                             |
| Gulsparv                    | <i>Emberiza citrinella</i>                           | 4 §      | NT         |                   |                             |
| Gulärla                     | <i>Motacilla flava</i>                               | 4 §      |            |                   |                             |
| Gytterlav                   | <i>Protopannaria pezizoides</i>                      |          |            | S                 |                             |

|                                       |                 |               |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
| Naturvårdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 10 av 30 |

| Artnamn           | Vetenskapligt namn                               | Fridlyst | Rödlistade | Signal/<br>typisk | Fågeldirektivet<br>bilaga 1 |
|-------------------|--------------------------------------------------|----------|------------|-------------------|-----------------------------|
| Harticka          | <i>Pelloporus leporinus</i>                      |          | NT         |                   |                             |
| Hultbräken        | <i>Phegopteris connectilis</i>                   |          |            | T                 |                             |
| Härmsångare       | <i>Hippolais icterina</i>                        | 4 §      |            |                   |                             |
| Hökuggla          | <i>Surnia ulula</i>                              | 4 §      |            |                   |                             |
| Järpe             | <i>Tetrastes bonasia</i>                         | 4 §      | NT         |                   |                             |
| Kaja              | <i>Corvus monedula</i>                           | 4 §      |            |                   |                             |
| Kanadagås         | <i>Branta canadensis</i>                         | 4 §      |            |                   |                             |
| Knagglestarr      | <i>Carex flava</i>                               |          |            | S                 |                             |
| Knärot            | <i>Goodyera repens</i>                           | 8 §      | VU         |                   |                             |
| Koltrast          | <i>Turdus merula</i>                             | 4 §      |            |                   |                             |
| Korp              | <i>Corvus corax</i>                              | 4 §      |            |                   |                             |
| Kransrams         | <i>Polygonatum verticillatum</i>                 |          |            | S                 |                             |
| Kricka            | <i>Anas crecca</i>                               | 4 §      | VU         |                   |                             |
| Kråka             | <i>Corvus corone</i>                             | 4 §      | NT         |                   |                             |
| Kungsfågel        | <i>Regulus regulus</i>                           | 4 §      |            |                   |                             |
| Kärrspira         | <i>Pedicularis palustris</i>                     |          |            | S                 |                             |
| Ladusvala         | <i>Hirundo rustica</i>                           | 4 §      |            |                   |                             |
| Lavskrika         | <i>Perisoreus infaustus</i>                      | 4 §      |            |                   |                             |
| Liten blålocka    | <i>Campanula rotundifolia</i>                    |          |            | T                 |                             |
| Luddlav           | <i>Nephroma resupinatum</i>                      |          |            | S                 |                             |
| Lunglav           | <i>Lobaria pulmonaria</i>                        |          | NT         |                   |                             |
| Lövsångare        | <i>Phylloscopus trochilus</i>                    | 4 §      |            |                   |                             |
| Mindre korsnäbb   | <i>Loxia curvirostra</i>                         | 4 §      |            |                   |                             |
| Nordisk stormhatt | <i>Aconitum lycoctonum subsp. septentrionale</i> |          |            | S                 |                             |
| Nötkråka          | <i>Nucifraga caryocatactes</i>                   | 4 §      |            |                   |                             |
| Nötskrika         | <i>Garrulus glandarius</i>                       | 4 §      |            |                   |                             |
| Nötväcka          | <i>Sitta europaea</i>                            | 4 §      |            |                   |                             |
| Ormbär            | <i>Paris quadrifolia</i>                         |          |            | T                 |                             |
| Ormrot            | <i>Bistorta vivipara</i>                         |          |            | T                 |                             |
| Ormvråk           | <i>Buteo buteo</i>                               | 4 §      |            |                   |                             |
| Orre              | <i>Lyrurus tetrix</i>                            | 4 §      |            |                   |                             |
| Pärluggla         | <i>Aegolius funereus</i>                         | 4 §      |            |                   |                             |
| Revlummer         | <i>Lycopodium annotinum</i>                      | 9 §      |            |                   |                             |
| Ringduva          | <i>Columba palumbus</i>                          | 4 §      |            |                   |                             |
| Rödhake           | <i>Erithacus rubecula</i>                        | 4 §      |            |                   |                             |
| Rödstjärt         | <i>Phoenicurus phoenicurus</i>                   | 4 §      |            |                   |                             |
| Rödvingetrast     | <i>Turdus iliacus</i>                            | 4 §      | NT         |                   |                             |
| Sen fältgentiana  | <i>Gentianella campestris var. campestris</i>    |          | EN         |                   |                             |
| Sidensvans        | <i>Bombycilla garrulus</i>                       | 4 §      |            |                   |                             |
| Skata             | <i>Pica pica</i>                                 | 4 §      |            |                   |                             |
| Skogssnäppa       | <i>Tringa ochropus</i>                           | 4 §      |            |                   |                             |
| Skogsstjärna      | <i>Lysimachia europaea</i>                       |          |            | T                 |                             |
| Skrattmås         | <i>Chroicocephalus ridibundus</i>                | 4 §      | NT         |                   |                             |
| Skrovellav        | <i>Lobaria scrobiculata</i>                      |          | NT         |                   |                             |
| Slätterblomma     | <i>Parnassia palustris</i>                       |          |            | S                 |                             |
| Smålom            | <i>Gavia stellata</i>                            | 4 §      | NT         |                   |                             |
| Sparvuggla        | <i>Glaucidium passerinum</i>                     | 4 §      |            |                   |                             |
| Spillkråka        | <i>Dryocopus martius</i>                         | 4 §      | NT         |                   | bilaga 1                    |

| Artnamn              | Vetenskapligt namn                   | Fridlyst | Rödlistade | Signal/<br>typisk | Fågeldirektivet<br>bilaga 1 |
|----------------------|--------------------------------------|----------|------------|-------------------|-----------------------------|
| Spindelblomster      | <i>Neottia cordata</i>               | 8 §      |            | S                 |                             |
| Stor blåkllocka      | <i>Campanula persicifolia</i>        |          |            | T                 |                             |
| Stuplav              | <i>Nephroma bellum</i>               |          |            | S                 |                             |
| Större hackspett     | <i>Dendrocopos major</i>             | 4 §      |            |                   |                             |
| Svart trolldruva     | <i>Actaea spicata</i>                |          |            | S                 |                             |
| Svarthakedopping     | <i>Podiceps auritus</i>              | 4 §      |            |                   |                             |
| Svarthätta           | <i>Sylvia atricapilla</i>            | 4 §      |            |                   |                             |
| Svartmes             | <i>Periparus ater</i>                | 4 §      |            |                   |                             |
| Svavelrisk           | <i>Lactarius scrobiculatus</i>       |          |            | S                 |                             |
| Sädesärta            | <i>Motacilla alba</i>                | 4 §      |            |                   |                             |
| Sävsparv             | <i>Emberiza schoeniclus</i>          | 4 §      | NT         |                   |                             |
| Talgoxe              | <i>Parus major</i>                   | 4 §      |            |                   |                             |
| Tallbit              | <i>Pinicola enucleator</i>           | 4 §      | VU         |                   |                             |
| Talltita             | <i>Poecile montanus</i>              | 4 §      | NT         |                   |                             |
| Tjäder               | <i>Tetrao urogallus</i>              | 4 §      |            |                   |                             |
| Tofsmes              | <i>Lophophanes cristatus</i>         | 4 §      |            |                   |                             |
| Tornfalk             | <i>Falco tinnunculus</i>             | 4 §      |            |                   |                             |
| Tornseglare          | <i>Apus apus</i>                     | 4 §      | EN         |                   |                             |
| Trana                | <i>Grus grus</i>                     | 4 §      |            |                   | bilaga 1                    |
| Trädskräpar          | <i>Certhia familiaris</i>            | 4 §      |            |                   |                             |
| Trädpiplärka         | <i>Anthus trivialis</i>              | 4 §      |            |                   |                             |
| Tvåblad              | <i>Neottia ovata</i>                 | 8 §      |            |                   |                             |
| Ullticka             | <i>Phellinidium ferrugineofuscum</i> |          | NT         |                   |                             |
| Varfågel             | <i>Lanius excubitor</i>              | 4 §      |            |                   |                             |
| Vigg                 | <i>Aythya fuligula</i>               | 4 §      |            |                   | bilaga 1                    |
| Vitfläckig guldvinge | <i>Lycaena virgaureae</i>            |          |            | T                 |                             |
| Ängsnycklar          | <i>Dactylorhiza incarnata</i>        | 8 §      |            |                   |                             |
| Ängspärlemorfjäril   | <i>Speyeria aglaja</i>               |          |            | T                 |                             |

## 4.3 Statligt och kommunalt utpekade områden med kända naturvärden

Inga statliga eller kommunalt utpekade områden med kända naturvärden finns inom eller i nära angränsning till förstudieområdet.

### 4.3.1 Sumpskogsområden

Delar av förstudieområdet är registrerade som skogsmarker med trolig sumpskogskaraktär av Skogsstyrelsen. Sumpskogar är förhållandevis ovanliga biotoper i landet, och karakteriseras av skogsmark med hög mark- och luftfuktighet och innehåller ofta rikligt med småvatten och vattendrag. Sumpskogar hyser ofta en unik flora och fauna som är beroende av den höga fuktigheten, och har gott om rödlistade arter. I och med den höga fuktigheten och tendens att återfinnas i topografiska sänkor eller närheten av vattendrag och kärr har sumpskogar rent historiskt varit svåra att exploatera eller bruka, och är i regel mer orörda än andra skogsområden.

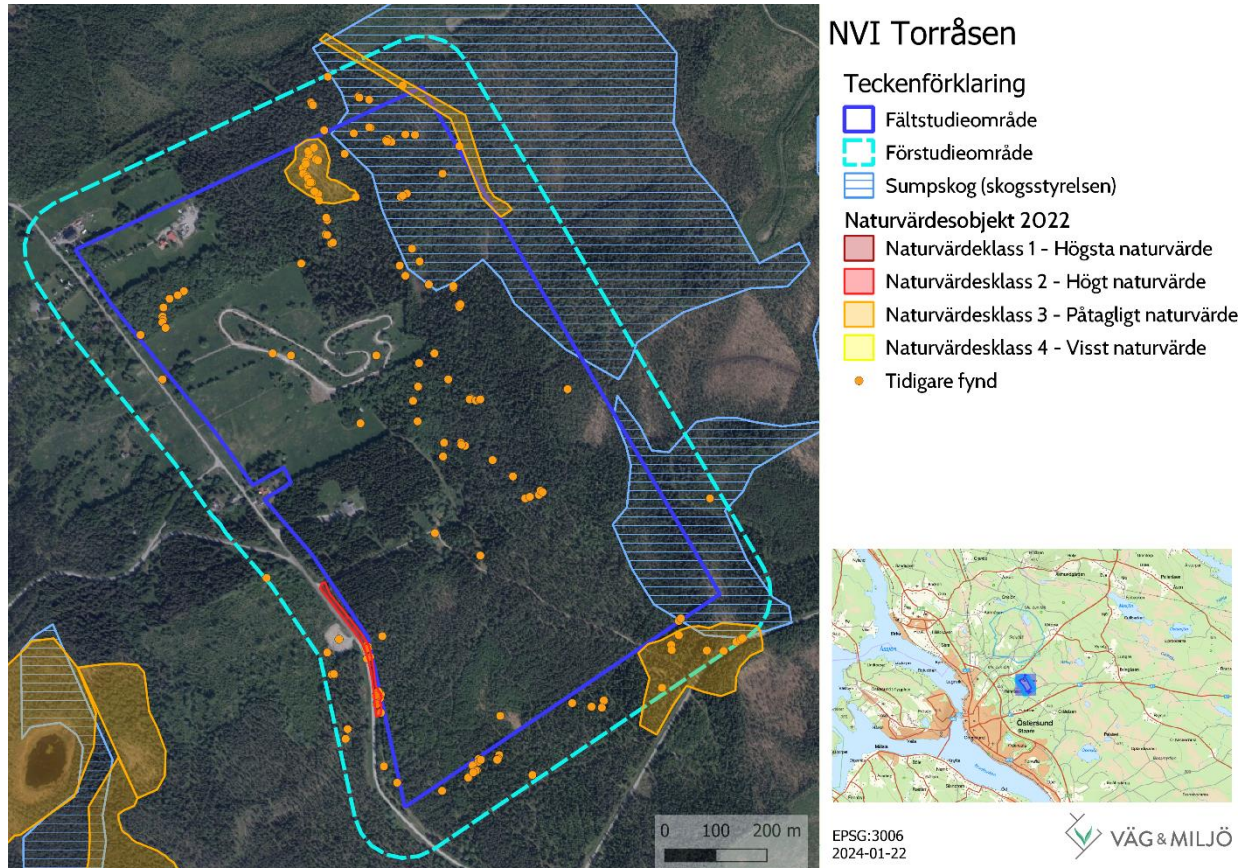
## 4.4 Naturvårdsstatus och kommunala planer

Förstudieområdet omfattas inte av något skydd och berörs inte av några naturvårdsplaner.

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 12 av 30 |

## 4.5 Jordarter i området

Förstudieområdet består i huvudsak av moränlera eller lerig morän, men små områden av torv och berg förekommer över hela det avgränsade förstudieområdet. Berggrunden inom förstudieområdet är kalkrik. Detta gör att förstudieområdet i stora delar hyser en unik och kalkgynnad flora.



Figur 5. Karta över samtliga sedan tidigare registrerade naturvärden som registrerats inom förstudieområdet.

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 13 av 30 |

### 5.1 Naturvärdesobjekt avgränsade under fältstudien

I samband med *fältstudien* avgränsades totalt 18 naturvärdesobjekt (Figur 7). Ett objekt bedömdes hysa naturvärdesklass 2 – *högt naturvärde*, tolv objekt bedömdes hysa naturvärdesklass 3 – *påtagligt naturvärde*. Slutligen avgränsades även fem objekt som bedömdes hysa naturvärdesklass 4 – *visst naturvärde*. Inga objekt som bedömdes hysa naturvärdesklass 1 – *högsta naturvärde* avgränsades i samband med *fältstudien*.

Samtliga naturvärdesobjekt redovisas på karta i Figur 7. Objekten redovisas även mer ingående i objektskatalogen i bilaga 1.

#### 5.1.1 Objekt med naturvärdesklass 2 – *högt naturvärde*

Ett objekt (nr 15, Figur 6) med naturvärdesklass 2 – *högt naturvärde* avgränsades inom *fältstudieområdet*. Väg & Miljö tolkar det som att denna värdeklass är av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på lokal och regional nivå.

Naturvärdesobjekt 15 består av naturtypen *äng- och betesmark* och är ett ängsobjekt med riklig förekomst av sen fältgentiana samt flera förekomster av flygande adulta violett guldvinge.

#### 5.1.2 Objekt med naturvärdesklass 3 – *påtagligt naturvärde*

Tolv objekt med naturvärdesklass 3 – *påtagligt naturvärde* har avgränsats inom *fältstudieområdet*. Väg & Miljö tolkar det som att denna värdeklass är av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på lokal nivå.

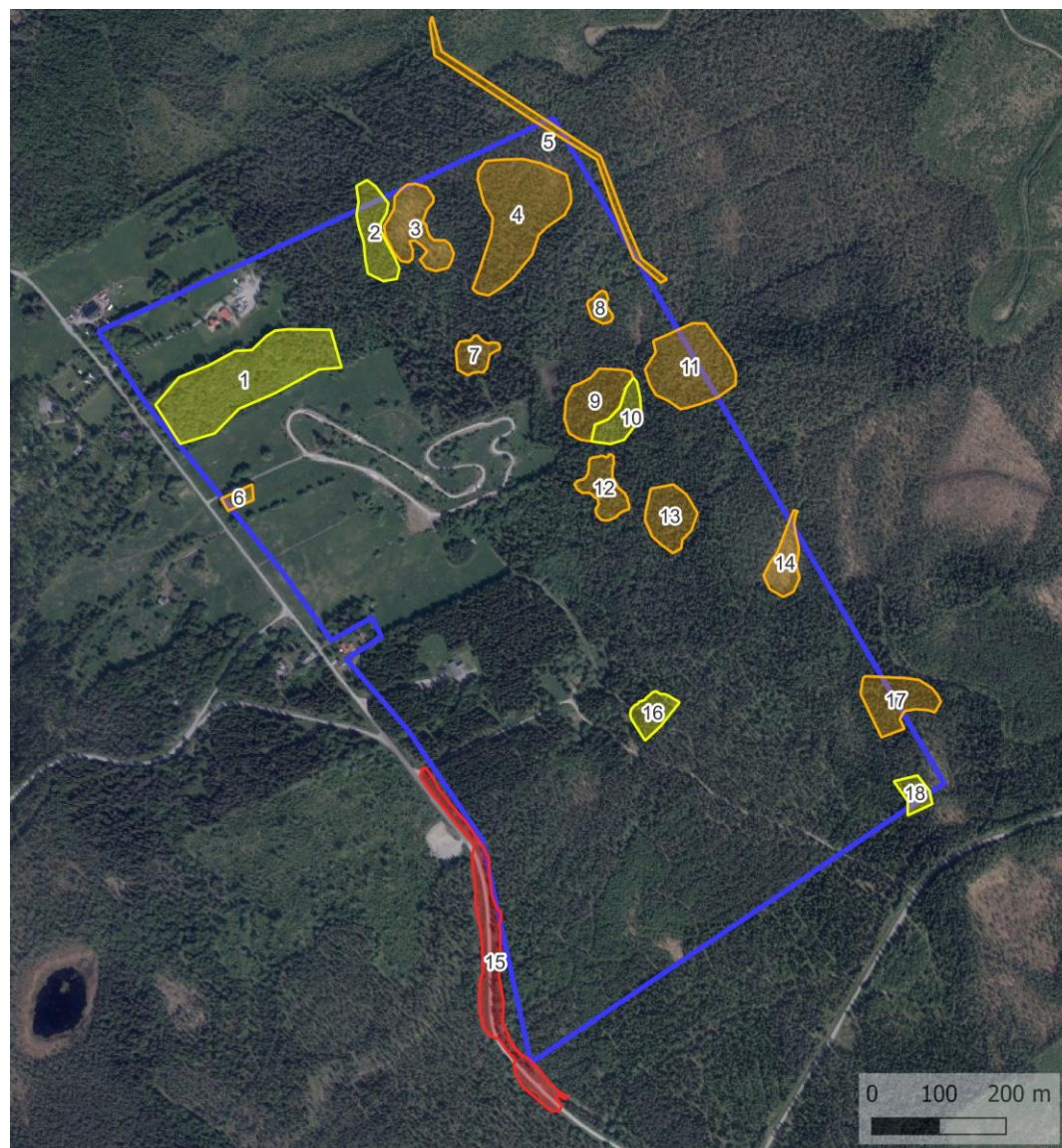
#### 5.1.3 Objekt med naturvärdesklass 4 – *visst naturvärde*

Fem objekt med naturvärdesklass 4 – *visst naturvärde* har avgränsats inom *fältstudieområdet*. Väg & Miljö tolkar det som att denna värdeklass är av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på lokal nivå.

#### 5.1.4 Övrig naturmark

Inom *fältstudieområdet* finns det naturmark som i den här inventeringen ej avgränsats som naturvärdesobjekt. Det betyder dock inte att det ej finns naturvärden inom dessa områden. En anledning till att sådan naturmark är klassad till att inte ha höga naturvärden kan vara att arealen av naturvärden kan vara för liten för att avgränsas som naturvärdesobjekt i denna inventering med detaljeringsgrad *medel*. Det kan även bero på att naturvärdena inte är tillräckligt höga för att nå upp till lägsta registrerbara naturvärdesklass för denna inventering.

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 14 av 30 |



## NVI Torråsen

### Teckenförklaring

 Fältstudieområde

### Naturvärdesobjekt

 Naturvärdeklass 1 - Högsta naturvärde

 Naturvärdeklass 2 - Högt naturvärde

 Naturvärdeklass 3 - Påtagligt naturvärde

 Naturvärdeklass 4 - Visst naturvärde

Figur 6. Samtliga naturvärdesobjekt som avgränsades i samband med fältstudien.

EPSG:3006  
2023-11-24

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 15 av 30 |

## 5.2 Naturvårdsarter registrerade under fältstudien

I *fältstudieområdet* har 41 naturvårdsarter påträffats i samband med *fältstudien*. 13 av arterna omfattas av lagstadgat skydd, även kallat fridlysning, via Artskyddsförordningen. 9 av arterna är rödlistade enligt *Rödlistade arter i Sverige 2020*. Totalt 32 av alla hittade naturvårdsarter betraktas som signalarter.

Alla naturvårdsarter som registrerades under *fältstudien* redovisas i Tabell 2 samt Figur 8. Arter funna inom avgränsade naturvärdesobjekt återfinns även under respektive objekt i objektskatalogen i Bilaga 1. Förklaring av naturvårdsarter finns i Appendix - Naturvärdesinventering enligt SIS.

### 5.2.1 Fridlysta arter registrerade under fältstudien

I samband med fältstudien registrerades 13 fridlysta arter.

#### 5.2.1.1 Förbud gällande fåglar enligt 4 § artskyddsförordningen

Ett stort antal fågelarter i Sverige omfattas av lagstadgat skydd via fridlysning genom 4 § artskyddsförordningen. Enligt 4 § artskyddsförordningen är det förbjudet att:

1. avsiktligt fånga eller döda vilda fåglar,
2. avsiktligt förstöra eller skada vilda fåglars bon eller ägg eller bortföra sådana fåglars bon,
3. samla in vilda fåglars ägg, även om de är tomma, och
4. avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningsperiod, om inte störningen saknar betydelse för att
  - a) bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå, särskilt utifrån ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov, eller
  - b) återupprätta populationen till den nivån.

I samband med *fältstudien* registrerades två arter av fåglar som omfattas av detta skydd inom *fältstudieområdet*. Dessa består av lavskrika (*Perisoreus infaustus*) och spillkråka (*Dryocopus martius*).

#### 5.2.1.2 Förbud gällande vilt levande djur enligt 4a § artskyddsförordningen

Alla fladdermöss och vissa andra djur i Sverige omfattas av lagstadgat skydd via fridlysning genom 4a § artskyddsförordningen. Enligt 4a § artskyddsförordningen är det förbjudet att:

1. avsiktligt fånga eller döda djur,
2. avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödnings-, övervintrings- och flyttperioder,
3. avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och
4. skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser.

I samband med *fältstudien* registrerades en art som omfattas av detta skydd inom *fältstudieområdet*, nämligen violett guldvinge (*Lycaena helle*).

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 16 av 30 |

#### 5.2.1.3 Förbud gällande groddjur, kräldjur och ryggradslösa djur enligt 6 § artskyddsförordningen

Alla vilda groddjur och kräldjur i Sverige omfattas av skydd via fridlysning genom 6 § artskyddsförordningen, tillsammans med ett fåtal insekter och andra ryggradslösa djur. Enligt 6 § artskyddsförordningen är det förbjudet att:

- c) döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, och
- d) ta bort eller skada ägg, rom, larver eller bon.

I samband med *fältstudien* registrerades en art som omfattas av detta skydd inom *fältstudieområdet*, nämligen vanlig groda (*Rana temporaria*).

#### 5.2.1.4 Förbud gällande kärlväxter, mossor, lavar, svampar och alger enligt 8 § artskyddsförordningen

Flera kärlväxter, mossor, lavar, svampar och alger är skyddade enligt 8 § artskyddsförordningen. Enligt 8 § artskyddsförordningen är det för dess arter förbjudet att:

1. plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort eller skada exemplar av växterna, och
2. ta bort eller skada frön eller andra delar

I samband med *fältstudien* registrerades sex arter av kärlväxter som omfattas av detta skydd inom *fältstudieområdet*. Dessa består av blodnycklar (*Dactylorhiza incarnata* var. *cruenta*), brudsporre (*Gymnadenia conopsea*), fläcknycklar (*Dactylorhiza maculata*), knärot (*Goodyera repens*), spindelblomster (*Neottia cordata*) och tvåblad (*Neottia ovata*).

#### 5.2.1.5 Förbud gällande kärlväxter, mossor, lavar, svampar och alger enligt 9 § artskyddsförordningen

Ytterligare ett antal kärlväxter, mossor, lavar, svampar och alger omfattas av skydd enligt 9 § artskyddsförordningen. Enligt 9 § artskyddsförordningen är det 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.

I samband med *fältstudien* registrerades två arter av kärlväxter som omfattas av detta skydd inom *fältstudieområdet*. Dessa består av blåsippa (*Hepatica nobilis*) och revlumner (*Lycopodium annotinum*). Blåsippa och revlumner är fridlysta för att de ska skyddas från storskalig insamling men i Jämtland är arterna är så pass vanliga att de sällan bidrar till att områden får ett högre naturvärde.

### 5.2.2 Rödlistade arter registrerade under fältstudien

Nio arter som betecknas som *rödlistade arter* enligt *Rödlistade arter i Sverige 2020* registrerades i samband med *fältstudien*. Utav dessa betecknas barrviolspindling (*Cortinarius harcynicus*), dofttaggsvamp (*Hydnellum suaveolens*), gultoppig fingersvamp (*Ramaria testaceoflava*), harticka (*Pelliporus leporinus*), spillkråka (*Dryocopus martius*) och ullticka (*Phellinidium ferrugineofuscum*) som *nära hotad* (NT). Knärot (*Goodyera repens*) betecknas som *sårbar* (VU) och sen fältgentiana (*Gentianella campestris* var. *Campestris*) och violett guldvinge (*Lycaena helle*) som *starkt hotad* (EN).

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 17 av 30 |

### 5.2.3 Signalarter registrerade under fältstudien

33 signalarter noterades inom *fältstudieområdet*. Av dessa listas 23 arter i *Skyddsvärd Skog - Naturvårdsarter*, utgiven av Skogsstyrelsen 2019.

Åtta arter anges som signalart enligt ängs- och betesmarksinventeringens artlista över hävdgynnade signalarter och fyra anges som signalarter för rikmarksområden.

### 5.2.4 Typiska arter registrerade under fältstudien

24 typiska arter noterades inom *fältstudieområdet* i samband med *fältstudien*. Samtliga arter redovisas i Tabell 2.

## 5.3 Invasiva främmande arter registrerade under fältstudien

Under *fältstudien* registrerades inga fynd av främmande invasiva arter.

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 18 av 30 |

Tabell 2. Lista över de arter som noterats vid fältstudien.

| Svenskt namn                    | Vetenskapligt namn                                      | Fridlyst | Rödliste-kategori 2020 | Signalart                  | Typisk art                     | Notering         |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------|----------|------------------------|----------------------------|--------------------------------|------------------|
| <b>Barrviolspindling</b>        | <i>Cortinarius harcynicus</i>                           |          | Nära hotad (NT)        | Övrig Signalart            |                                |                  |
| <b>Blodnycklar</b>              | <i>Dactylorhiza incarnata</i> var. <i>cruenta</i>       | 8 §      |                        |                            |                                |                  |
| <b>Blåsippa</b>                 | <i>Hepatica nobilis</i>                                 | 9 §      |                        | Övrig Signalart            | T (9050 Näringsrik granskog)   |                  |
| <b>Bronshjon</b>                | <i>Callidium coriaceum</i>                              |          |                        | Skogsstyrelsens signalart  | T (9010 Taiga)                 |                  |
| <b>Brudborste</b>               | <i>Cirsium heterophyllum</i>                            |          |                        | Jordbruksverkets signalart | T (9050 Näringsrik granskog)   |                  |
| <b>Brudsporre</b>               | <i>Gymnadenia conopsea</i>                              | 8 §      |                        | Jordbruksverkets signalart | T (7230 Rikkärr)               |                  |
| <b>Bårdlav</b>                  | <i>Nephroma parile</i>                                  |          |                        | Skogsstyrelsens signalart  | T (9010 Taiga)                 |                  |
| <b>Dofttaggsvamp</b>            | <i>Hydnellum suaveolens</i>                             |          | Nära hotad (NT)        | Övrig Signalart            | T (9050 Näringsrik granskog)   |                  |
| <b>Fjällig taggsvamp s.str.</b> | <i>Sarcodon imbricatus</i> s.str.                       |          |                        | Skogsstyrelsens signalart  |                                |                  |
| <b>Fläcknycklar</b>             | <i>Dactylorhiza maculata</i>                            | 8 §      |                        | Jordbruksverkets signalart |                                |                  |
| <b>Guckusko</b>                 | <i>Cypripedium calceolus</i>                            | 7 §      |                        | Skogsstyrelsens signalart  | T (9050 Näringsrik granskog)   | Tidigare noterad |
| <b>Gultoppig fingersvamp</b>    | <i>Ramaria testaceoflava</i>                            |          | Nära hotad (NT)        | Övrig Signalart            |                                |                  |
| <b>Harticka</b>                 | <i>Peltoporus leporinus</i>                             |          | Nära hotad (NT)        | Övrig Signalart            | T (9050 Näringsrik granskog)   |                  |
| <b>Kattfot</b>                  | <i>Antennaria dioica</i>                                |          |                        | Jordbruksverkets signalart |                                |                  |
| <b>Knärot</b>                   | <i>Goodyera repens</i>                                  | 8 §      | Sårbar (VU)            | Övrig Signalart            | T (9050 Näringsrik granskog)   |                  |
| <b>Kärrspira</b>                | <i>Pedicularis palustris</i>                            |          |                        | Jordbruksverkets signalart | T (7140 Öppna mossar och kärr) |                  |
| <b>Lavskrika</b>                | <i>Perisoreus infaustus</i>                             | 4 §      |                        |                            | T (9010 Taiga)                 |                  |
| <b>Luddlav</b>                  | <i>Nephroma resupinatum</i>                             |          |                        | Skogsstyrelsens signalart  | T (9010 Taiga)                 |                  |
| <b>Nordisk stormhatt</b>        | <i>Aconitum lycoctonum</i> subsp. <i>septentrionale</i> |          |                        | Skogsstyrelsens signalart  | T (9050 Näringsrik granskog)   |                  |
| <b>Ormbär</b>                   | <i>Paris quadrifolia</i>                                |          |                        | Övrig Signalart            | T (9050 Näringsrik granskog)   |                  |
| <b>Ormrot</b>                   | <i>Bistorta vivipara</i>                                |          |                        | Jordbruksverkets signalart | T (6210 Kalkgräs-marker)       |                  |
| <b>Prästkraige</b>              | <i>Leucanthemum vulgare</i>                             |          |                        | Jordbruksverkets signalart |                                |                  |
| <b>Revlummer</b>                | <i>Lycopodium annotinum</i>                             | 9 §      |                        |                            |                                |                  |
| <b>Rödgul trumpetsvamp</b>      | <i>Craterellus lutescens</i>                            |          |                        | Skogsstyrelsens signalart  |                                |                  |
| <b>Sen fältgentiana</b>         | <i>Gentianella campestris</i> var. <i>Campestris</i>    |          | Starkt hotad (EN)      |                            | T (6210 Kalkgräs-marker)       | Tidigare noterad |
| <b>Skinlav</b>                  | <i>Leptogium saturninum</i>                             |          |                        | Skogsstyrelsens signalart  |                                |                  |
| <b>Skogshakmossa</b>            | <i>Rhytidiadelphus subpin-natus</i>                     |          |                        | Skogsstyrelsens signalart  | T (9050 Näringsrik granskog)   |                  |
| <b>Slätterblomma</b>            | <i>Parnassia palustris</i>                              |          |                        | Jordbruksverkets signalart | T (7230 Rikkärr)               |                  |
| <b>Spillkråka</b>               | <i>Dryocopus martius</i>                                | 4 §      | Nära hotad (NT)        |                            | T (9010 Taiga)                 |                  |
| <b>Spindel-bloms-ter</b>        | <i>Neottia cordata</i>                                  | 8 §      |                        | Skogsstyrelsens signalart  | T (9050 Näringsrik granskog)   |                  |
| <b>Stuplav</b>                  | <i>Nephroma bellum</i>                                  |          |                        | Skogsstyrelsens signalart  | T (9010 Taiga)                 |                  |

|                                       |                        |               |
|---------------------------------------|------------------------|---------------|
| <b>Dokumentnamn</b>                   | <b>Datum utförande</b> | <b>Sidnr.</b> |
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22             | Sida 19 av 30 |

| Svenskt namn              | Vetenskapligt namn                  | Fridlyst | Rödliste-kategori 2020 | Signalart                 | Typisk art                   | Notering |
|---------------------------|-------------------------------------|----------|------------------------|---------------------------|------------------------------|----------|
| <b>Svart trolldruva</b>   | <i>Actaea spicata</i>               |          |                        | Skogsstyrelsens signalart | T (9050 Näringsrik granskog) |          |
| <b>Svavelrisk</b>         | <i>Lactarius scrobiculatus</i>      |          |                        | Skogsstyrelsens signalart |                              |          |
| <b>Trådticka</b>          | <i>Climacocystis borealis</i>       |          |                        | Skogsstyrelsens signalart |                              |          |
| <b>Tvåblad</b>            | <i>Neottia ovata</i>                | 8 §      |                        | Skogsstyrelsens signalart |                              |          |
| <b>Ullticka</b>           | <i>Phellinidium ferrugineofusum</i> |          | Nära hotad (NT)        | Övrig Signalart           | T (9050 Näringsrik granskog) |          |
| <b>Vanlig groda</b>       | <i>Rana temporaria</i>              | 6 §      |                        |                           |                              |          |
| <b>Violett guldvinge</b>  | <i>Lycaena helle</i>                | 4a §     | Starkt hotad (EN)      |                           |                              |          |
| <b>Vågbandad barkbock</b> | <i>Semanotus undatus</i>            |          |                        | Skogsstyrelsens signalart |                              |          |
| <b>Ögonpyrola</b>         | <i>Moneses uniflora</i>             |          |                        | Skogsstyrelsens signalart | T (9010 Taiga)               |          |

## 5.4 Resultat av inventeringstillägg

Naturvärdesinventeringen gjordes med inventeringstilläggen:

- *Naturvärdesklass 4 – visst naturvärde*
- *Detaljerad redovisning av artförekomst*

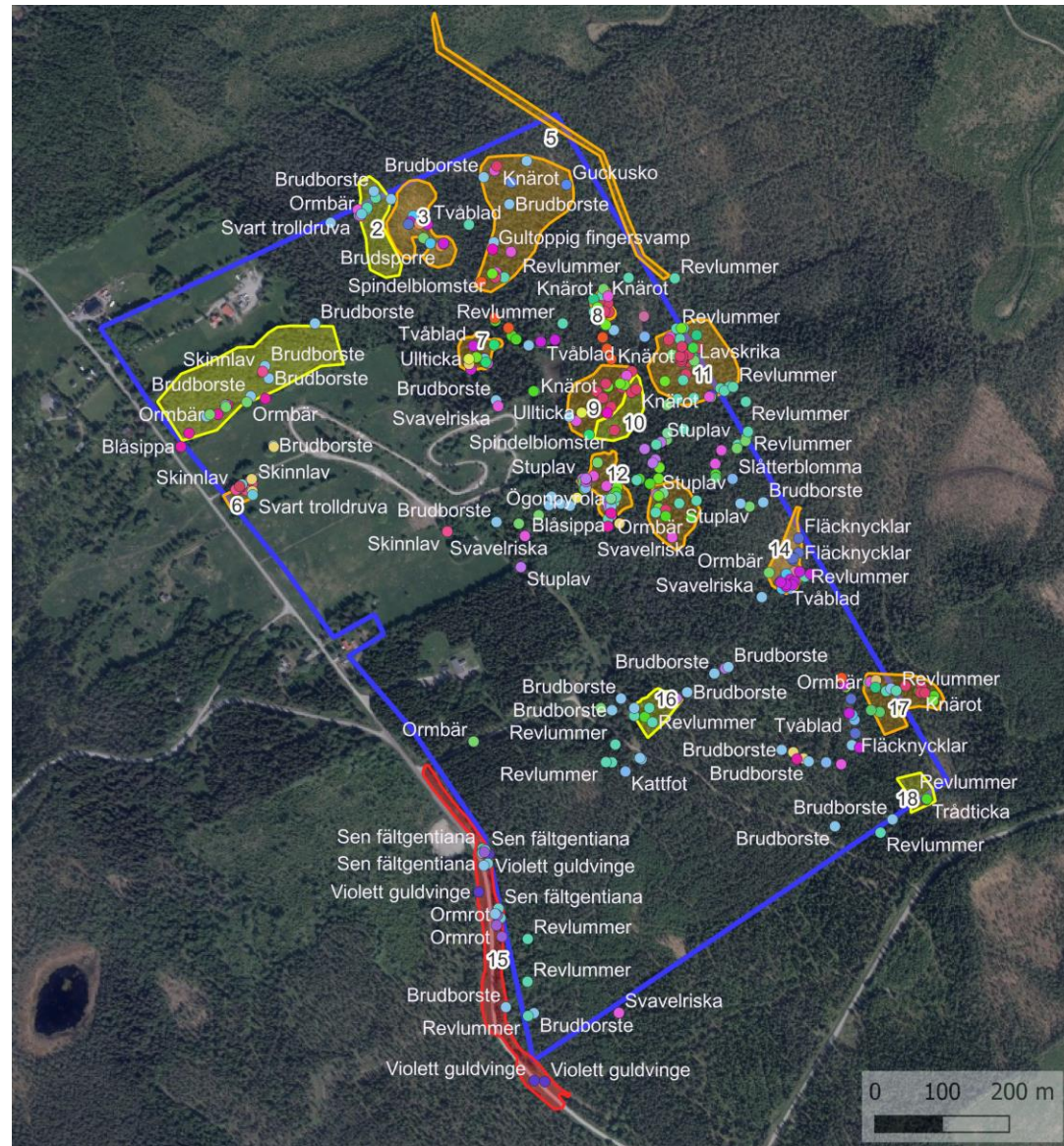
### 5.4.1 Naturvärdesklass 4-visst naturvärde

I samband med fältstudien avgränsades fem naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde.

### 5.4.2 Detaljerad redovisning av artförekomst

Tillägget detaljerad redovisning av artförekomst presenteras översiktligt i Figur 8 för att ge en bild av var naturvårdsarterna förekommer. För att Östersunds kommun ska kunna se vilken art som påträffades var levereras en shp- fil till Östersunds kommun.

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 20 av 30 |



## NVI Torråsen

### Teckenförklaring

□ Fältstudieområde

### Naturvärdesobjekt

■ Naturvärdeklass 1 - Högsta naturvärde

■ Naturvärdeklass 2 - Högt naturvärde

■ Naturvärdeklass 3 - Påtagligt naturvärde

■ Naturvärdeklass 4 - Visst naturvärde

### Artfynd

● Barrviolspindling NT, S

● Blodnycklar 8 §

● Blåsippa 9 §

● Bronshjon S

● Brudborste S

● Brudsporre 8 §, S

● Bårdlav S

● Dofftaggsvamp NT, S

● Fjällig taggsvamp s.str. S

● Fläcknycklar 8 §, S

● Guckusko 7 §, S

● Gultoppig fingersvamp NT, S

● Harticka NT, S

● Kattfot S

● Knärot 8 §, VU, S

● Kärrspira S

● Lavskrika 4 §

● Luddlav S

● Nordisk stormhatt S

● Ormbär S

● Ormrot S

● Prästkrage S

● Revlummer 9 §

● Rödgul trumpetsvamp S

● Sen fältgentiana EN

● Skinnlav S

● Skogshakmossa S

● Slätterblomma S

● Spillkråka 4 §, NT,

● Spindelblomster 8 §, S

● Stuplav S

● Svart trolldruva S

● Svavelrisk S

● Trådticka S

● Tvåblad 8 §, S

● Ullticka NT, S

● Vanlig groda 6 §

● Violet guldvinge 4a §, EN

● Vågbandad barkbock S

● Ögonpyrola S

Figur 7. De arter som registrerades i samband med fältstudien.

EPSG:3006  
2023-11-24

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 21 av 30 |

## 6 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 (1998:808) 1 kap. 1§, 2 kap. 3§ och 3 kap. samt plan- och bygglagen (2010:900) 1 kap. 1§. Ny exploatering och markanvändning bör utformas på ett sätt så att biologisk mångfald har förutsättningar att finnas kvar och att spridning av arter fortsättningsvis är möjlig.

Efter att områden har exploaterats finns det risk att spridningen mellan de kvarvarande naturvärdesobjekten försvåras genom att exploatering och ny markanvändning bildar barriärer som påverkar arters förmåga till förflyttning. Det finns även risk för att de kvarvarande naturmiljöerna utsätts för ökad störning i form av exempelvis buller.

### 6.1 Naturtyper och naturvärdesobjekt

För samtliga naturtyper gäller generellt att ju högre naturvärde de har desto känsligare är de för exploatering. Ett av de största hoten för biologisk mångfald, förutom ianspråktagande av värdefulla miljöer, är uppsplittring och fragmentering av naturmiljöer samt påverkan på spridningssamband genom anläggande av vägar eller bebyggelse.

Ett naturvärdesobjekt inom *fältstudieområdet* har bedömts hysa värden motsvarande naturvärdesklass 2 - *högt naturvärde* och elva objekt har bedömts hysa värden motsvarande naturvärdesklass 3 - *påtagligt naturvärde*. Slutligen har även sex objekt bedömts hysa värden motsvarande naturvärdesklass 4 - *visst naturvärde*. Naturvärdesobjekt med olika naturvärdesklasser kräver olika grad av hänsyn i samband med exploatering enligt Svensk Standard SS 199000:2014:

- **Naturvärdesklass 2 - *högt naturvärde*.**

Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.

- **Naturvärdesklass 3 - *påtagligt naturvärde*.**

Varje enskilt område med denna naturvärdesklass behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå. Däremot bedöms varje område med denna naturvärdesklass vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på lokal nivå. Det är därför viktigt att arealen av biotoper med denna klass bibehålls eller ökar och att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

- **Naturvärdesklass 4 - *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. Däremot bedöms varje område med denna naturvärdesklass vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på lokal nivå. Det är därför viktigt att arealen av biotoper med denna klass bibehålls eller ökar samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

Dessa naturvärdesobjekt består av naturtyper som alla hyser unika strukturer, artsammansättningar, känslighet och behov av skydd. Inom *fältstudieområdet* registrerades naturvärdesobjekt med naturtyperna *skog och träd*, *vattendrag*, *myr* samt *ängs- och betesmarker*.

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 22 av 30 |

### 6.1.1 Skog och träd

Naturvärden som är knutna till gamla träd, skogsmiljöer med lång kontinuitet och/eller hydrologiskt känsliga skogsmiljöer tar i regel ett eller flera århundraden att utvecklas naturligt. Därför går det som regel inte att återskapa eller kompensera för intrång eller åverkan i dessa objekt. De bör därför i regel inte bebyggas utan i stället sparas till så stor del som möjligt. Miljöer med äldre skog är känsliga för ingrepp och om de gamla träden tas bort i stor omfattning uppkommer skada på naturvärdena på platsen som bedöms vara irreversibel. Utöver detta sker en minskad möjlighet att på platsen upprätthålla habitatnätverk och funktionella ekologiska samband med närliggande skogsområden.

Skogar är även känsliga för avverkning och bortforsling av substrat så som död ved, både i form av liggande stockar och stående döda träd. Skälet till detta är att arter knutna till träd och olika förmultningsstadier av ved är känsliga för att dessa försvinner. Arterna behöver hela tiden ha tillgång till sitt substrat och tar man bort det tar man bort möjligheterna för arterna att existera på platsen.

### 6.1.2 Vattendrag

Vattendrag är naturtyper som definieras av rinnande eller flödande vatten genom landskapet. Dessa kan bestå av alltifrån små skogsbäckar till stora älvar. Mindre vattendrag får sitt vatten genom tillförsel från omkringliggande landområden i form av avrinning, markvatten eller grundvatten. Större vattendrag får även vatten från mindre vattendrag som rinner ut i de större. Vattendrag är mycket viktiga naturtyper då de bidrar med variation i ett landskap dominerat av landhabitat. De förser omkringliggande landområden med tillgång till vatten och förser sjöar nedströms med nytt vatten samtidigt som de transporterar bort vatten från sjöarna uppströms. Vattendrag skapar en unik och väldigt specifik livsmiljö för många olika arter, framför allt då de är orörda och har omväxlande forsande, strömmande och lugnt flytande vatten samt omväxlande grunda och djupa vattenområden.

Vattendrag är likt sina strandzoner mycket känsliga för onaturliga variationer i vattenstånd, något som är vanligt förekommande som en följd av vattenregleringen. Ett onaturligt lågt vattenflöde kan hota många arter i flödesfåran som är beroende av en större mängd vatten, medan ett onaturligt högt flöde kan hota arter som exempelvis inte är kapabla att motstå det höga flödestrycket. Då vattendrag tar emot vatten från omkringliggande mark är vattendrag även mycket känsliga för tillförseln av skadliga ämnen och näring från dessa omkringliggande marker. Även rensning av vattenfåran och bortforsling av död ved är negativt för vattenlevande organismer eftersom det just är strukturer i vattnet och vattendragens slingrande förlopp som skapar den omväxlande miljö som beskrivits ovan.

### 6.1.3 Myr

Myrar och andra våtmarker är områden som har mycket hög mark- och luftfuktighet. Dessa kan ta formen av exempelvis kärr, mossar och myrmarker. De präglas av stillastående eller mycket långsamt flödande markvatten och en mosaik av mindre land- och vattenhabitat. Den unika strukturen bland olika våtmarker har gett upphov till mycket speciella och unika floror och faunor och många arter är mycket beroende av förekomsten av våtmarker.

Detta beroende av fukt och vatten gör dock våtmarker till känsliga naturmiljöer som lätt kan bli mycket negativt påverkade av exploatering. Speciellt åtgärder som dikning och avvattning är ett stort hot mot svenska våtmarker. Sådana ingrepp i våtmarker riskerar att dränera eller på annat sätt för-

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 23 av 30 |

ändra våtmarkens unika hydrologi, vilket i sin tur resulterar i att de arter och livsmiljöer som är beroende av detta vatten går förlorade och naturtyperna upphör att existera. Utöver dränering och dikning är även denna typ av områden mycket känsliga för att för mycket vatten tillsätts och områdets naturliga vattennivåer översvämmas. Det är även viktigt att nytt vatten som innehåller skadliga ämnen inte når dessa objekt. Likt skogsmarkerna är våtmarker ofta beroende av förekomsterna av död ved, och det är därför viktigt att förekomster av detta bevaras.

#### 6.1.4 Ängs- och betesmarker

Ängs- och betesmarker är säregna naturtyper då de är formade av så kallad intermediär störning. Detta betyder att området utsätts för störning, i form av bete eller slåtter, vilket medför att området inte växer igen med träd och buskar. Ängs- och betesmarker är även i regel näringsfattiga marker, då näring kontinuerligt förs bort från dem i form av exempelvis slåtter och bete. Denna kombination av intermediär störning i kombination med näringsbrist leder till artrika miljöer med många olika arter av kärlväxter och insekter. Detta upprätthålls då störningen förhindrar att konkurrenskraftiga arter så som brännässlor och bredbladiga gräs tar över och kväver artrikedomen.

I och med denna struktur är ängs- och betesmarker mycket känsliga för bortfall av exempelvis bete eller slåtter då detta gör att störningen försvinner. För att värna om dessa områden är det därför viktigt att se till att hävden fortsätter inom ängs- och betesmarksobjekt som bedöms hysa goda naturvärden, då dessa värden annars kommer att försvinna över tid och området allteftersom växer igen med sly och buskage. På samma sätt är det även viktigt att artrika ängs- och betesmarker inte utsätts för näringstillförsel eller annan negativ påverkan.

### 6.2 Områdets naturvärden i sammanfattning

De naturvärden som registrerats inom de naturvärdesobjekt som avgränsats inom *fältstudieområdet* är framför allt knutna till förekomst av:

- **Förekomst av flerskiktad skogsmark**

Flerskiktad skogsmark med både unga, medelålders och gamla träd tyder på att skogsområdet har funnits länge och hyser en mer varierad och komplex naturmiljö än områden med enbart yngre träd. Flerskiktade skogsområden med inslag av äldre individer är mycket känsliga för exploatering i form av avverkning, då dessa element tar flera århundraden att återskapa naturligt.

- **Förekomst av sumpskog**

Sumpskogar är förhållandevis ovanliga biotoper. De hyser ofta en unik flora och fauna som är beroende av den höga fuktigheten, och har ofta gott om rödlistade arter. Sumpskogar är mycket beroende av vattentillförsel och är därför känsliga för exploatering i form av dikning, dränering eller att vattendragen som förser området med vatten grävs om så att de får ett annat förlopp eller blockeras.

- **Förekomst av död ved**

Förekomst av död ved i olika nedbrytningsstadier är ofta synonymt med gamla och orörda naturområden. Många arter av vedsvampar, insekter och fåglar är helt beroende av död ved, antingen som boplats eller för att söka föda och lever enbart där död ved finns. Förekomsten av död ved i skogsmark är särskilt känslig för exploatering i form av olika typer av skogsbruk

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 24 av 30 |

så som avverkning av döda stående och liggande träd och högstubbar, samt gallring och bortforsling av fallna träd. Förekomst av död ved inom och i nära angränsning till vattendrag, sjöar, strandzoner och våtmarker utsätts även ofta för röjning och bortforsling.

- **Förekomst av ängs- och betesmarker**

*Fältstudieområdet* hyser förekomster av potentiellt värdefulla ängs- och betesmarker. Hävdade marker som utsätts för intermediär störning är en kraftigt minskande naturtyp i landet och är mycket känslig för upphörandet av hävd, igenväxning och näringspåverkan.

- **Förekomst av vattendrag**

Vattendrag är mycket viktiga habitat som bidrar med variation i ett annars markdominerat landskap och skapar därmed unika förutsättningar för flora och fauna. De förser även omkringliggande habitat och marklevande arter med vatten. De är därför mycket viktiga för bibehållandet av biologisk mångfald. Vattendrag är mycket känsliga för reglering, tillförsel av föroreningar och näring samt förlust och bortforsling av död ved. Större vattendrag samlar även vatten från stora avrinningsområden och kan därför påverkas negativt av ingrepp och påverkan på naturen mycket långt bort.

- **Förekomst av våtmark**

Våtmarker är känsliga miljöer som samtidigt är mycket viktiga för bibehållandet av biologisk mångfald. En stor mängd arter och levnadsmiljöer är helt beroende av förekomsten av våtmarker och dess speciella hydrologi. Utöver detta så bidrar även våtmarker med variation i skogslandskapet. Detta värde förhöjs ytterligare i de fall där våtmarkerna är odikade, vilket är mycket ovanligt.

- **Förekomst av naturvårdsarter**

*Fältstudieområdet* har goda förekomster av flertalet naturvårdsarter. Dessa består både av rödlistade arter i behov av skydd, samt signalarter vars närvaro tyder på områden med goda naturvärden. Flertalet av dessa arter är känsliga för exploatering då de kräver mycket specifika livsmiljöer.

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 25 av 30 |

## 6.3 Åtgärdsförslag för att minska negativ påverkan på naturvärden

- ✓ Iaktta stor försiktighet vid arbete intill eller med risk att inverka på naturvärdesobjekt 15 med naturvärdesklass 2 – *högt naturvärde*. Detta objekt har riklig förekomst av sen fältgentiana samt flera förekomster av violett guldvinge.
- ✓ Ta hänsyn till naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 3 – *påtagligt naturvärde* i planeringen.
- ✓ Ta viss hänsyn till naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 4 – *visst naturvärde* i planeringen.
- ✓ Ta fram en plan för hantering av arter som är skyddade enligt 4, 7, 8 och 9 § av artskyddsförordningen i samband med projektet.

*Fältstudieområdet* hyser flera förekomster av arter som omfattas av fridlysning. För vissa av arterna, så som knärot, guckusko och violett guldvinge bör artskyddsutredningar genomföras.

*Förstudieområdet* hyser även flera tidigare registrerade fynd av rödlistade fågelarter som omfattas av skydd via 4 §. Det är dock mycket svårt att inom ramarna för denna naturvärdesinventering säga till vilken grad dessa arter nyttjar *fältstudieområdet*. Detta är något som enbart en riktad artinventering av fåglar kan etablera med säkerhet.

- ✓ Potentiellt låta utföra en riktad artinventering av fladdermöss samt solitärbin inom *fältstudieområdet*. Detta för att det inom området finns miljöer som dessa artgrupper mycket väl skulle kunna nyttja.

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 26 av 30 |

## 7 KÄLLFÖRTECKNING

### 7.1 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.

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.

### 7.2 Digitala källor

ArtDatabanken. 2023. Artfakta för påträffade rödlistade arter. <http://artfakta.artdatabanken.se>

Artportalen. 2023. Sökning med polygon efter alla naturvårdsarter inom *förstudieområdet*. Sökeperiod 2000-01-01 till 2023-05-14. <http://www.artportalen.se>

Lantmäteriet historiska kartor, © Lantmäteriet historiska-kartor@lm.se. Åtkomst 2023-03-16.

Mark- och miljööverdomstolen, MÖD 2012:4, Målnummer M5458-11, 2012-02-07

Miljööverdomstolen, MÖD 2008:36, Målnummer M3721-07, 2008-12-02

Naturvårdsverket, Skyddad natur kartverktyg, <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>, åtkomst 2023-03-16.

Skogsstyrelsen, Skogens pärlor kartverktyg, <https://www.skogsstyrelsen.se/skogensparlor>, åtkomst 2023-03-16.

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 27 av 30 |

## 7.3 Digitala kartlager och GIS-data som tillämpats under förstudien

| Projekt eller kartlagernamn                       | Typ av information                                                             | Källa                                        |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Artportalen                                       | Tidigare registrerade fynd av naturvårdsarter och invasiva arter.              | Artdatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet |
| Biotopskyddsområden                               | Skyddade biotoper                                                              | Skyddad Natur, Naturvårdsverket              |
| Jordarter 1:25 000–1:100 000                      | Jordarter i området                                                            | Sveriges Geologiska Undersökning             |
| Naturreservat                                     | Naturreservat                                                                  | Skyddad Natur, Naturvårdsverket              |
| Nationalparker                                    | Nationalparker                                                                 | Skyddad Natur, Naturvårdsverket              |
| Naturvårdsavtal (Skogsstyrelsen)                  | Områden som skyddas enligt naturvårdsavtal med Skogsstyrelsen                  | Skyddad Natur, Naturvårdsverket              |
| Naturvårdsavtal (Naturvårdsverket & Länsstyrelse) | Områden som skyddas enligt naturvårdsavtal med Naturvårdsverket & Länsstyrelse | Skyddad Natur, Naturvårdsverket              |
| Natura 2000, Art- och habitatdirektivet           | Områden som skyddas av Art- och habitatdirektivet                              | Skyddad Natur, Naturvårdsverket              |
| Natura 2000, Fågeldirektivet                      | Områden som skyddas av Fågeldirektivet                                         | Skyddad Natur, Naturvårdsverket              |
| Nyckelbiotopsinventeringen                        | Nyckelbiotoper och områden med naturvärde                                      | Skogens Pärlor, Skogsstyrelsen               |
| Riksintresse Naturvård                            | Områden som anses hysa riksintressen med hänsyn till naturvård                 | Skyddad Natur, Naturvårdsverket              |
| Sumpskogsinventeringen                            | Områden som hyser sumpskog                                                     | Skogens Pärlor, Skogsstyrelsen               |
| Vattenskyddsområden                               | Områden som omfattas av vattenskydd                                            | Skyddad Natur, Naturvårdsverket              |
| Vatteninformationssystem Sverige (VISS)           | Kartor och klassning av vattendrag och sjöar                                   | VISS                                         |
| Våtmarksinventeringen (VMI)                       | Värdefulla våtmarksområden                                                     | Skyddad Natur, Naturvårdsverket              |
| Värdefulla vatten                                 | Vattendrag och sjöar med speciellt värdefulla egenskaper                       | Skyddad Natur, Naturvårdsverket              |
| Ängs- och betesmarksinventeringen                 | Värdefulla ängs- och betesmarker                                               | TUVA, Jordbruksverket                        |

|                                       |                 |               |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 28 av 30 |

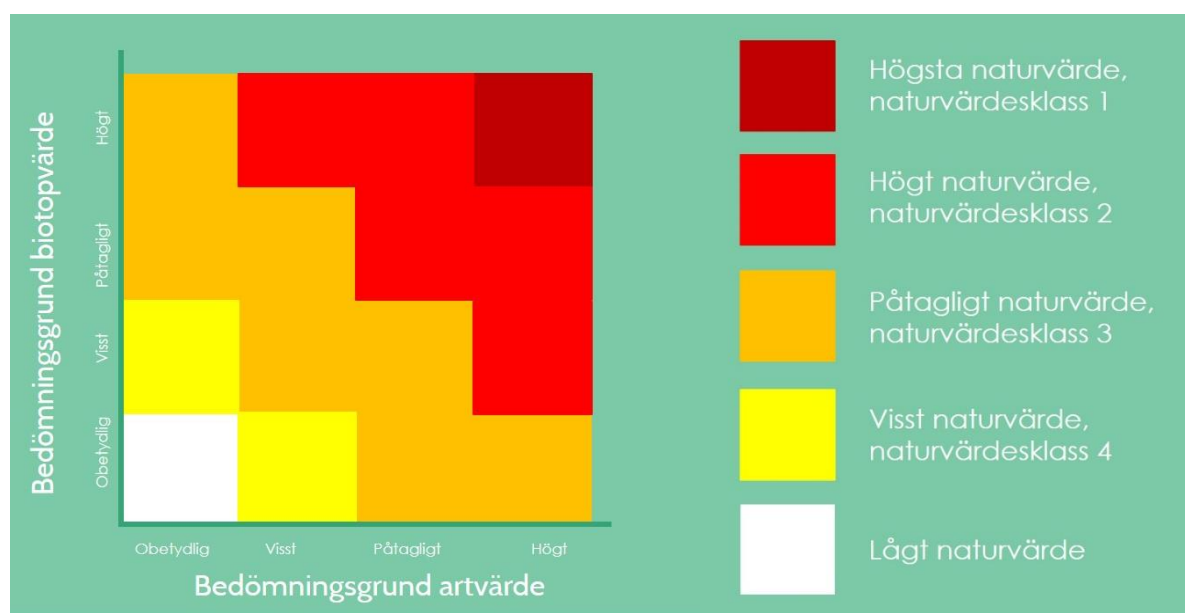
## APPENDIX - NATURVÄRDESINVENTERING ENLIGT SIS

För- och fältstudieområdet har inventerats och klassats enligt SIS-standard för naturvärdesinventering. Det huvudsakliga syftet med en naturvärdesinventering är att beskriva och värdera naturområden (objekt) av betydelse för biologisk mångfald. Naturvärdesinventeringen resulterar i avgränsning, naturvärdesklassning och beskrivning av avgränsade så kallade *naturvärdesobjekt*.

Standarden för naturvärdesinventering baseras på bedömningar av *biotop-* och *artvärde* för avgränsade naturvärdesobjekt. Vid inventering av ett objekts *biotopvärde* kartläggs förekomst av ekologiskt värdefulla biotoper (livsmiljöer) och ekologiska strukturer, så som till exempel förekomst av gamla träd, block, död ved, småvatten och träd med bohål.

För att kartlägga ett objekts *artvärde* inventeras förekomster av naturvårdsarter. Dessa arter utgår i huvudsak från fastställda naturvårdsartslistor. Dessa artlistor är framtagna för hela landet och det är därför nödvändigt att justera dem efter lokala förutsättningar.

Art- och *biotopvärde* kombineras sedan enligt matrisen i figur B1, och genom detta erhålls ett objekts *naturvärde*. Vid denna inventering lades särskilt fokus på artgrupperna kärlväxter, svampar, lavar och mossor, dock utan att innebära någon fördjupad artinventering av nämnda artgrupper. Naturvärdesinventering enligt SIS-standard lägger inte stor vikt vid förekomst av fågelarter och större, mer mobila däggdjursarter inom naturvärdesobjekt, då dessa ofta röra sig över stora områden.



**Figur B1.** SIS-matrisen. Genom att kombinera ett objekts art- och biotopvärde fås dess naturvärdesklass.

|                                       |                 |               |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 29 av 30 |

## Naturvårdsarter

Naturvårdsarter är arter som till exempel kan indikera att ett område har förhöjt naturvärde, har en struktur som är typisk för denna biotop, hyser andra värdefulla arter, eller så är arten i sig av särskild betydelse för biologisk mångfald. I begreppet ingår bland annat rödlistade arter, skyddade arter, fridlysta arter, signalarter, nyckelarter, ansvarsarter och typiska arter.

### Rödlistade arter

Rödlistade arter är en 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 utvärderas av Artdatabanken och listas i *Rödlistade Arter i Sverige 2020*. Arterna som ingår anges i sex olika kategorier:

RE Nationellt utdöd  
CR Akut hotad  
EN Starkt hotad  
VU Sårbar  
NT Nära hotad  
DD Kunskapsbrist

### Hotade arter

Hotade arter är arter som rödlistats i någon av kategorierna akut hotad (CR), starkt hotad (EN) och sårbar (VU) enligt *Rödlistade Arter i Sverige 2020*.

### Fridlyst/skyddad art

Fridlysta eller skyddade arter är arter som omfattas av förbud enligt 4–9§§ Artskyddsförordningen.

### Signalart

Signalarter är arter som används som indikatorer på att andra värdefulla naturvärden finns inom ett område. Att en signalart är närvarande kan exempelvis indikera att ett skogsområde är gammalt och förhållandevis orört eller att en ängsmark är välhävdd. Signalarter används även vid andra typer av inventeringar såsom exempelvis nyckelbiotopsinventeringar eller ängs- och betesmarksinventeringen. Signalarter hämtas från bland annat Skogsstyrelsens signalartslista, Jordbruksverkets ängs- och betesmarksinventering och signalarter enligt Natura 2000 för att indikera skyddsvärda naturmiljöer.

### Nyckelarter

Arter vars förekomst på ett avgörande sätt påverkar förutsättningar för biologisk mångfald.

### Ansvarsarter

Arter som har en betydande del av sin totala population inom ett begränsat geografiskt område i Sverige eller regionen.

### Typiska arter

Arter vars förekomst indikerar så kallad *gynnsam bevarandestatus* hos aktuell naturtyp enligt EU's art- och habitatdirektiv.

| Dokumentnamn                          | Datum utförande | Sidnr.        |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Naturvärdesinventering Torråsen, 2023 | 2024-01-22      | Sida 30 av 30 |

## BILAGA 1 OBJEKTSKATALOG 1120 NVI TORRÅSEN

Förklaringar till variabler i objektskatalogen.

**Detaljeringsgrad:** Detaljeringsgraden vid fältinventeringen är satt till *medel* (minsta avgränsningsbara naturvärdesobjekt: 0,1 hektar för ytor, alternativt 2 m brett och 50 m långt för linjära objekt).

**Naturtyp:** Beskriver naturtypen enligt fördefinierade typer beskrivna enligt SIS.

**Biotop:** Beskriver biotopen utifrån fördefinierade biotoper.

**Biotopvärde:** Detta beskriver objektets naturvärde kopplat till strukturer, element och förutsättningar som tyder på att objektet troligtvis både främjar och hyser ökad biologisk mångfald. Till dessa strukturer, element och förutsättningar hör bland annat;

- **Trädsikt:** I förekommande fall definieras trädkontinuiteten i ett område genom att ange skiktningen vilket förenklat kan beskrivas som antal generationer av träd som växer samtidigt. Där enskiktat motsvarar en produktionsskog med alla träd i samma ålder och en flerskiktad skog är en skog som har flera olika åldersklasser växande samtidigt likt en naturskog.
- **Kontinuitet för lågor:** Anges på en skala 1—5 där 1 är mycket begränsad kontinuitet och 5 innebär att det finns gott om död ved i olika grovlekar och nedbrytningsstadier.
- **Hydromorfologisk påverkan:** Anges på en skala från mycket kraftig till ingen där ingen motsvarar ett naturligt vattendrag och mycket kraftig ett kanaliserat/grävt dike.

**Artvärde:** Detta beskriver en sammanvägning av objektets naturvärde i form av förekomst av naturvårdsarter och artdiversitet. Till dessa naturvårdsarter hör bland annat;

- **Signalarter:** En signalart är en art som fungerar som indikator för biotoper med höga naturvärden.
- **Typiska arter:** En typisk art är en art som är typisk för biotopen, detta betyder dock ej att arten har ett signalvärde.
- **Rödlistade arter:** Art som finns upptagen i *Rödlistade arter i Sverige 2020*, utgiven av Artdatabanken.

**Naturvärdesklass:** Naturvärdesklass fås genom att ett objekts biotop- och artvärden, som beskrivs ovan, vägs samman enligt den så kallade SIS-matrisen (se metoddel i huvudrapport).

**OBJEKT: 1**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i> | <i>Biotop</i> | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|
| Medel                   | Skog och träd   | Lövbränna     | -                           |

**Naturvärdesklass: 4 (Visst naturvärde)**
**Datum:**

30/08/23

**Beskrivning:**

Lövskog med mestadels yngre lövträd främst asp och sälg med inslag av björk.

**Fridlysta arter:**

Blåsippa



**Motivering:** Området bedöms ha ett **Obetydligt** artvärde och **Visst** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

*Signalarter:* Inga eller obetydliga förekomster av signalarter

*Rödlistade arter:*

*Hotade arter:*

*Artrikedom:*

**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:*

|                   |                                 |              |
|-------------------|---------------------------------|--------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.       |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 2 av 37 |

| ARTER        |                              |                       |          |                            |                   |                       |                                                                                                              |           |
|--------------|------------------------------|-----------------------|----------|----------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Svenskt namn | Vetenskapligt namn           | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart                  | Signalvärde       | Förekomst             | Övrigt                                                                                                       | Kommentar |
| Blåsippa     | <i>Hepatica nobilis</i>      |                       | 9 § ASF  | Övrig Signalart            |                   |                       | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Har betydelse                                 |           |
| Brudborste   | <i>Cirsium heterophyllum</i> |                       |          | Jordbruksverkets signalart |                   |                       | Typisk art, Fjäll (F) - Stor betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Stor betydelse, Våtmark (V) - Stor betydelse |           |
| Ormbär       | <i>Paris quadrifolia</i>     |                       |          | Övrig Signalart            | Visst signalvärde | Sparsamma förekomster | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |
| Skinnlav     | <i>Leptogium saturninum</i>  |                       |          | Skogsstyrelsens signalart  | Visst signalvärde | Måttliga förekomster  | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Har betydelse                                 |           |

Trädskikt: 2  
Kontinuitet för lågor: 2

| BIOTOPKVALITETER        |           |               |                                |                   |          |                |
|-------------------------|-----------|---------------|--------------------------------|-------------------|----------|----------------|
| Kategori                | Typ       | Ålder         | Förekomst av typ               | Karaktär/struktur | Diameter | Kommentar      |
| Lågor                   | Säglåga   |               | Allmän (50-100/ha)             | Grov, Klenved     |          | Enstaka grövre |
| Lågor                   | Björklåga |               | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Mossfäll          |          |                |
| Torrträd och högstubbar | Barrträd  | Nästan gammal | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Barklös           |          |                |
| Torrträd och högstubbar | Asp       | Nästan gammal | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Vedsvamprik       |          |                |

|                   |                                 |              |
|-------------------|---------------------------------|--------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.       |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 3 av 37 |

**OBJEKT: 2**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i> | <i>Biotop</i> | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|
| Medel                   | Skog och träd   | Barrskog      | -                           |

**Naturvärdesklass: 4 (Visst naturvärde)**
**Datum:**

30/08/23

**Beskrivning:**

Friskt barrskogsobjekt med god mängd död ved. Tydliga spår av tidigare huggning.

**Fridlysta arter:**

Revlummer



**Motivering:** Området bedöms ha ett **Obetydligt** artvärde och **Visst** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

**Signalarter:** Inga eller obetydliga förekomster av signalarter

**Rödlistade arter:**

**Hotade arter:**

**Artrikedom:**

**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:**

|                   |                                 |              |
|-------------------|---------------------------------|--------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.       |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 4 av 37 |

| ARTER            |                                |                       |          |                            |                       |                       |                                                                                                              |           |
|------------------|--------------------------------|-----------------------|----------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Svenskt namn     | Vetenskapligt namn             | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart                  | Signalvärde           | Förekomst             | Övrigt                                                                                                       | Kommentar |
| Ormbär           | <i>Paris quadrifolia</i>       |                       |          | Övrig Signalart            | Påtagligt signalvärde | Sparsamma förekomster | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |
| Svart trolldruva | <i>Actaea spicata</i>          |                       |          | Skogsstyrelsens signalart  | Visst signalvärde     | Sparsamma förekomster | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |
| Svavelrisk       | <i>Lactarius scrobiculatus</i> |                       |          | Skogsstyrelsens signalart  |                       | Sparsamma förekomster |                                                                                                              |           |
| Revlumner        | <i>Lycopodium annotinum</i>    |                       | 9 § ASF  |                            |                       | Sparsamma förekomster |                                                                                                              |           |
| Brudborste       | <i>Cirsium heterophyllum</i>   |                       |          | Jordbruksverkets signalart |                       |                       | Typisk art, Fjäll (F) - Stor betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Stor betydelse, Våtmark (V) - Stor betydelse |           |

Trädskikt: 2  
Kontinuitet för lågor:2

| BIOTOPKVALITETER        |          |               |                                |                               |          |           |
|-------------------------|----------|---------------|--------------------------------|-------------------------------|----------|-----------|
| Kategori                | Typ      | Ålder         | Förekomst av typ               | Karaktär/struktur             | Diameter | Kommentar |
| Lågor                   | Granlåga |               | Allmän (50-100/ha)             | Barklös, Fuktig, Grenar, Grov |          |           |
| Torrträd och högstubbar | Tall     | Nästan gammal | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Barklös                       |          |           |

|                   |                                 |              |
|-------------------|---------------------------------|--------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.       |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 5 av 37 |

**OBJEKT: 3**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i> | <i>Biotop</i>      | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------------|
| Medel                   | Myr             | Intermediärrikkärr | -                           |

**Naturvärdesklass: 3 (Påtagligt naturvärde)**

**Datum:**  
30/08/23

**Beskrivning:**

Igenväxande rikkärr med räffelmossa, men rikkärrsarterna späd skorpion- och mässingmossa växer fortfarande i objektet.

**Fridlysta arter:**

Brudsporre, Tvåblad, Fläcknycklar, Blodnycklar



**Motivering:** Området bedöms ha ett **Visst** artvärde och **Visst** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

**Signalarter:** Enstaka signalarter förekommer. Åtminstone en signalart är god indikator på naturvärde eller har en livskraftig förekomst.

**Rödlistade arter:**

**Hotade arter:**

**Artrikedom:**

**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.

|                   |                                 |              |
|-------------------|---------------------------------|--------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.       |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 6 av 37 |

Sällsynthet och hot:

| ARTER        |                                                   |                       |          |                            |                   |                      |                                                                                                              |           |
|--------------|---------------------------------------------------|-----------------------|----------|----------------------------|-------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Svenskt namn | Vetenskapligt namn                                | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart                  | Signalvärde       | Förekomst            | Övrigt                                                                                                       | Kommentar |
| Brudborste   | <i>Cirsium heterophyllum</i>                      |                       |          | Jordbruksverkets signalart | Visst signalvärde | Måttliga förekomster | Typisk art, Fjäll (F) - Stor betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Stor betydelse, Våtmark (V) - Stor betydelse |           |
| Brudsporre   | <i>Gymnadenia conopsea</i>                        |                       | 8 § ASF  | Jordbruksverkets signalart |                   |                      | Typisk art, Fjäll (F) - Stor betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Stor betydelse, Våtmark (V) - Stor betydelse |           |
| Tvåblad      | <i>Neottia ovata</i>                              |                       | 8 § ASF  | Skogsstyrelsens signalart  |                   |                      |                                                                                                              |           |
| Fläcknycklar | <i>Dactylorhiza maculata</i>                      |                       | 8 § ASF  | Jordbruksverkets signalart |                   |                      | Typisk art, Jordbrukslandskap (J) - Stor betydelse, Våtmark (V) - Stor betydelse, Skog (S) - Har betydelse   |           |
| Blodnycklar  | <i>Dactylorhiza incarnata</i> var. <i>cruenta</i> |                       | 8 § ASF  |                            |                   |                      |                                                                                                              |           |
| Ormbär       | <i>Paris quadrifolia</i>                          |                       |          | Övrig Signalart            |                   |                      | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |

| BIOTOPKVALITETER |     |       |                  |                   |          |           |
|------------------|-----|-------|------------------|-------------------|----------|-----------|
| Kategori         | Typ | Ålder | Förekomst av typ | Karaktär/struktur | Diameter | Kommentar |

|                   |                                 |              |
|-------------------|---------------------------------|--------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.       |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 7 av 37 |

**OBJEKT: 4**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i> | <i>Biotop</i> | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|
| Medel                   | Skog och träd   | Barrskog      | -                           |

**Naturvärdesklass: 3 (Påtagligt naturvärde)**
**Datum:**

30/08/23

**Beskrivning:**

Friskt granskogsobjekt med nästan gamla träd och inslag av död ved.

**Fridlysta arter:**

Revlummer, Knärot, Spindelblomster, Guckusko



**Motivering:** Området bedöms ha ett **Visst** artvärde och **Visst** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

**Signalarter:** Enstaka signalarter förekommer. Åtminstone en signalart är god indikator på naturvärde eller har en livskraftig förekomst.

**Rödlistade arter:** Enstaka rödlistade arter förekommer. Åtminstone en rödlistad art har en livskraftig förekomst.

**Hotade arter:** Knärot

**Artrikedom:**

**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:**

|                   |                                 |              |
|-------------------|---------------------------------|--------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.       |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 8 av 37 |

| ARTER                 |                                |                       |          |                            |                   |                       |                                                                                                              |                  |
|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|----------|----------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Svenskt namn          | Vetenskapligt namn             | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart                  | Signalvärde       | Förekomst             | Övrigt                                                                                                       | Kommentar        |
| Svavelriska           | <i>Lactarius scrobiculatus</i> |                       |          | Skogsstyrelsens signalart  |                   |                       |                                                                                                              |                  |
| Revlummer             | <i>Lycopodium annotinum</i>    |                       | 9 § ASF  |                            |                   |                       |                                                                                                              |                  |
| Gultoppig fingersvamp | <i>Ramaria testaceoflava</i>   | Nära hotad (NT)       |          | Övrig Signalart            | Visst signalvärde | Sparsamma förekomster |                                                                                                              |                  |
| Rödgul trumpetsvamp   | <i>Craterellus lutescens</i>   |                       |          | Skogsstyrelsens signalart  | Visst signalvärde | Sparsamma förekomster |                                                                                                              |                  |
| Knärot                | <i>Goodyera repens</i>         | Sårbar (VU)           | 8 § ASF  | Övrig Signalart            | Visst signalvärde | Måttliga förekomster  | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |                  |
| Spindelblomster       | <i>Neottia cordata</i>         |                       | 8 § ASF  | Skogsstyrelsens signalart  | Visst signalvärde | Sparsamma förekomster | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |                  |
| Brudborste            | <i>Cirsium heterophyllum</i>   |                       |          | Jordbruksverkets signalart | Visst signalvärde | Måttliga förekomster  | Typisk art, Fjäll (F) - Stor betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Stor betydelse, Våtmark (V) - Stor betydelse |                  |
| Guckusko              | <i>Cypripedium calceolus</i>   |                       | 7 § ASF  | Skogsstyrelsens signalart  | Visst signalvärde | Måttliga förekomster  | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Har betydelse, Våtmark (V) - Har betydelse    | Tidigare noterad |

Trädskikt: Treskiktat  
Kontinuitet för lågor: 4

| BIOTOPKVALITETER        |          |               |                                |                   |          |           |
|-------------------------|----------|---------------|--------------------------------|-------------------|----------|-----------|
| Kategori                | Typ      | Ålder         | Förekomst av typ               | Karaktär/struktur | Diameter | Kommentar |
| Lågor                   | Barrlåga |               | Tämligen allmän (11-50/ha)     | Barklös, Fuktig   |          |           |
| Torrträd och högstubbar | Tall     | Nästan gammal | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Barklös           |          |           |
| Värdefulla träd         | Gran     | Nästan gammal | Tämligen allmän (11-50/ha)     | Senvuxen          |          |           |

|                   |                                 |              |
|-------------------|---------------------------------|--------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.       |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 9 av 37 |

**OBJEKT: 5**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i> | <i>Biotop</i>     | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------------|
| Medel                   | Vattendrag      | Mindre vattendrag | -                           |

**Naturvärdesklass: 3 (Påtagligt naturvärde)**

**Datum:**  
30/08/23

**Beskrivning:**

Dikad bäck som börjat återfå en naturligare fåra. Vattendraget bidrar med variation i landskapet som annars domineras av landhabitat. Artvärde preliminärt.

**Fridlysta arter:**


**Motivering:** Området bedöms ha ett **Visst** artvärde och **Visst** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

*Signalarter:*

*Rödlistade arter:*

*Hotade arter:*

*Artrikedom:*

**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:**

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 10 av 37 |

| ARTER                                                    |                    |                       |          |           |             |           |        |           |
|----------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|----------|-----------|-------------|-----------|--------|-----------|
| Svenskt namn                                             | Vetenskapligt namn | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart | Signalvärde | Förekomst | Övrigt | Kommentar |
| Inga naturvårdsarter noterades inom naturvärdesobjektet. |                    |                       |          |           |             |           |        |           |

| Hydromorfologisk påverkan: Kraftig |     |       |                            |                   |          |           |
|------------------------------------|-----|-------|----------------------------|-------------------|----------|-----------|
| BIOTOPKVALITETER                   |     |       |                            |                   |          |           |
| Kategori                           | Typ | Ålder | Förekomst av typ           | Karaktär/struktur | Diameter | Kommentar |
| Sjö/vattendrag                     |     |       | Tämligen allmän (11-50/ha) | Meandrande        |          |           |

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 11 av 37 |

**OBJEKT: 6**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i> | <i>Biotop</i> | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|
| Medel                   | Skog och träd   | Lövbränna     | -                           |

**Naturvärdesklass: 3 (Påtagligt naturvärde)**

**Datum:**  
30/08/23

**Beskrivning:**

Lövdunge bestående av i huvudsak asp med inslag av äldre träd, några med håligheter.

**Fridlysta arter:**


**Motivering:** Området bedöms ha ett **Visst** artvärde och **Visst** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

**Signalarter:** Enstaka signalarter förekommer. Åtminstone en signalart är god indikator på naturvärde eller har en livskraftig förekomst.

**Rödlistade arter:**
**Hotade arter:**
**Artrikedom:**
**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:**

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 12 av 37 |

| ARTER             |                                           |                       |          |                           |                   |                            |                                                                                                 |           |
|-------------------|-------------------------------------------|-----------------------|----------|---------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Svenskt namn      | Vetenskapligt namn                        | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart                 | Signalvärde       | Förekomst                  | Övrigt                                                                                          | Kommentar |
| Nordisk stormhatt | <i>Aconitum lycoctonum septentrionale</i> |                       |          | Övrig Signalart           |                   |                            | Typisk art, Fjäll (F) - Stor betydelse, Skog (S) - Stor betydelse, Våtmark (V) - Stor betydelse |           |
| Svart trolldruva  | <i>Actaea spicata</i>                     |                       |          | Skogsstyrelsens signalart | Visst signalvärde | Måttliga förekomster       | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                           |           |
| Skinnlav          | <i>Leptogium saturninum</i>               |                       |          | Skogsstyrelsens signalart | Visst signalvärde | Betydelsefulla förekomster | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Har betydelse                    |           |
| Bårdlav           | <i>Nephroma parile</i>                    |                       |          | Skogsstyrelsens signalart | Visst signalvärde | Måttliga förekomster       | Typisk art, Fjäll (F) - Stor betydelse, Skog (S) - Stor betydelse                               |           |

Trädskikt: Tvåskiktat  
Kontinuitet för lågor: 2

| BIOTOPKVALITETER        |         |        |                                |                          |          |           |
|-------------------------|---------|--------|--------------------------------|--------------------------|----------|-----------|
| Kategori                | Typ     | Ålder  | Förekomst av typ               | Karaktär/struktur        | Diameter | Kommentar |
| Värdefulla träd         |         | Gammal | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Bohål                    |          |           |
| Torrträd och högstubbar | Asp     | Gammal | Tämligen allmän (11-50/ha)     | Grov                     |          |           |
| Lågor                   | Asplåga |        | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Fuktig                   |          |           |
| Brynmiljö               | Bryn    |        |                                | Blommande/bärande buskar |          |           |

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 13 av 37 |

**OBJEKT: 7**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i> | <i>Biotop</i> | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|
| Medel                   | Skog och träd   | Barrskog      | -                           |

**Naturvärdesklass: 3 (Påtagligt naturvärde)**
**Datum:**

30/08/23

**Beskrivning:**

Frisk granskog med flera signalarter kopplade till biotopen.

**Fridlysta arter:**

Spindelblomster, Tvåblad



**Motivering:** Området bedöms ha ett **Visst** artvärde och **Visst** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

**Signalarter:** Enstaka signalarter förekommer. Åtminstone en signalart är god indikator på naturvärde eller har en livskraftig förekomst.

**Rödlistade arter:** Enstaka rödlistade arter förekommer. Åtminstone en rödlistad art har en livskraftig förekomst.

**Hotade arter:**
**Artrikedom:**
**Bedömningsgrunder för biotopvärde:**

**Biotopkvalitet:** Biotopkvaliteter saknas eller är av negativ betydelse för biologisk mångfald.

**Sällsynthet och hot:** Biotopen är allmänt förekommande.

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 14 av 37 |

| ARTER           |                                     |                       |          |                            |                       |                            |                                                                                                              |           |
|-----------------|-------------------------------------|-----------------------|----------|----------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Svenskt namn    | Vetenskapligt namn                  | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart                  | Signalvärde           | Förekomst                  | Övrigt                                                                                                       | Kommentar |
| Svavelriska     | <i>Lactarius scrobiculatus</i>      |                       |          | Skogsstyrelsens signalart  | Visst signalvärde     | Sparsamma förekomster      |                                                                                                              |           |
| Brudborste      | <i>Cirsium heterophyllum</i>        |                       |          | Jordbruksverkets signalart | Visst signalvärde     | Sparsamma förekomster      | Typisk art, Fjäll (F) - Stor betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Stor betydelse, Våtmark (V) - Stor betydelse |           |
| Dofttaggsvamp   | <i>Hydnellum suaveolens</i>         | Nära hotad (NT)       |          | Övrig Signalart            | Påtagligt signalvärde | Betydelsefulla förekomster | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |
| Spindelblomster | <i>Neottia cordata</i>              |                       | 8 § ASF  | Skogsstyrelsens signalart  | Visst signalvärde     | Sparsamma förekomster      | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |
| Tvåblad         | <i>Neottia ovata</i>                |                       | 8 § ASF  | Skogsstyrelsens signalart  |                       |                            |                                                                                                              |           |
| Ullticka        | <i>Phellinidium ferrugineofusum</i> | Nära hotad (NT)       |          | Övrig Signalart            |                       |                            | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |

Trädskikt: Treskiktat  
Kontinuitet för lågor: 3

| BIOTOPKVALITETER        |          |               |                                |                                    |          |           |
|-------------------------|----------|---------------|--------------------------------|------------------------------------|----------|-----------|
| Kategori                | Typ      | Ålder         | Förekomst av typ               | Karaktär/struktur                  | Diameter | Kommentar |
| Lågor                   | Barrlåga |               | Tämligen allmän (11-50/ha)     | Barklös, Fuktig, Mossfäll, Klenved |          |           |
| Torrträd och högstubbar | Barrträd | Nästan gammal | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Barklös                            |          |           |

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 15 av 37 |

**OBJEKT: 8**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i> | <i>Biotop</i> | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|
| Medel                   | Skog och träd   | Barrblandskog | -                           |

**Naturvärdesklass: 3 (Påtagligt naturvärde)**
**Datum:**

30/08/23

**Beskrivning:**

Ung barrblandskog med rikliga förekomster av knärot.

**Fridlysta arter:**

Knärot, Revlumner, Spindelblomster



**Motivering:** Området bedöms ha ett **Påtagligt** artvärde och **Obetydligt** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

**Signalarter:** Flera signalarter förekommer. Åtminstone några signalarter är goda indikatorer på naturvärde eller har livskraftiga förekomster.

**Rödlistade arter:** Enstaka rödlistade arter förekommer. Åtminstone en rödlistad art har en livskraftig förekomst.

**Hotade arter:** Knärot

**Artrikedom:**

**Bedömningsgrunder för biotopvärde:**

**Biotopkvalitet:** Biotopkvaliteter saknar eller är av negativ betydelse för biologisk mångfald.

**Sällsynthet och hot:** Biotopen är allmänt förekommande.

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 16 av 37 |

| ARTER             |                                |                       |          |                           |                   |                            |                                       |           |
|-------------------|--------------------------------|-----------------------|----------|---------------------------|-------------------|----------------------------|---------------------------------------|-----------|
| Svenskt namn      | Vetenskapligt namn             | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart                 | Signalvärde       | Förekomst                  | Övrigt                                | Kommentar |
| Knärot            | <i>Goodyera repens</i>         | Sårbar (VU)           | 8 § ASF  | Övrig Signalart           | Visst signalvärde | Betydelsefulla förekomster | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse |           |
| Revlummer         | <i>Lycopodium annotinum</i>    |                       | 9 § ASF  |                           |                   |                            |                                       |           |
| Ormbär            | <i>Paris quadrifolia</i>       |                       |          | Övrig Signalart           |                   |                            | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse |           |
| Svavelriska       | <i>Lactarius scrobiculatus</i> |                       |          | Skogsstyrelsens signalart |                   |                            |                                       |           |
| Barrviolspindling | <i>Cortinarius hircynicus</i>  | Nära hotad (NT)       |          | Övrig Signalart           |                   |                            |                                       |           |
| Spindelblomster   | <i>Neottia cordata</i>         |                       | 8 § ASF  | Skogsstyrelsens signalart | Visst signalvärde |                            | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse |           |

Trädskikt: Tvåskiktat  
Kontinuitet för lågor: 2

| BIOTOPKVALITETER |          |       |                                |                   |          |           |
|------------------|----------|-------|--------------------------------|-------------------|----------|-----------|
| Kategori         | Typ      | Ålder | Förekomst av typ               | Karaktär/struktur | Diameter | Kommentar |
| Lågor            | Barrlåga |       | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Barklös, Mossfäll |          |           |

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 17 av 37 |

**OBJEKT: 9**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i> | <i>Biotop</i> | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|
| Medel                   | Skog och träd   | Barrskog      | -                           |

**Naturvärdesklass: 3 (Påtagligt naturvärde)**

**Datum:**  
30/08/23

**Beskrivning:**  
Barrskogsobjekt med flera signalarter som visar på skoglig kontinuitet.

**Fridlysta arter:**  
Knärot, Spindelblomster



**Motivering:** Området bedöms ha ett **Visst** artvärde och **Visst** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

**Signalarter:** Enstaka signalarter förekommer. Åtminstone en signalart är god indikator på naturvärde eller har en livskraftig förekomst.

**Rödlistade arter:** Enstaka rödlistade arter förekommer.

**Hotade arter:** Knärot

**Artrikedom:**

**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:**

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 18 av 37 |

| ARTER                 |                                      |                       |          |                            |                       |                       |                                                                                                              |           |
|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------|----------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Svenskt namn          | Vetenskapligt namn                   | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart                  | Signalvärde           | Förekomst             | Övrigt                                                                                                       | Kommentar |
| Knärot                | <i>Goodyera repens</i>               | Sårbar (VU)           | 8 § ASF  | Övrig Signalart            | Visst signalvärde     |                       | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |
| Svavelrisk            | <i>Lactarius scrobiculatus</i>       |                       |          | Skogsstyrelsens signalart  |                       |                       |                                                                                                              |           |
| Spindelblomster       | <i>Neottia cordata</i>               |                       | 8 § ASF  | Skogsstyrelsens signalart  | Visst signalvärde     | Sparsamma förekomster | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |
| Gultoppig fingersvamp | <i>Ramaria testaceoflava</i>         | Nära hotad (NT)       |          | Övrig Signalart            | Visst signalvärde     | Sparsamma förekomster |                                                                                                              |           |
| Ullticka              | <i>Phellinidium ferrugineofuscum</i> | Nära hotad (NT)       |          | Övrig Signalart            |                       |                       | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |
| Brudborste            | <i>Cirsium heterophyllum</i>         |                       |          | Jordbruksverkets signalart |                       |                       | Typisk art, Fjäll (F) - Stor betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Stor betydelse, Våtmark (V) - Stor betydelse |           |
| Dofttaggsvamp         | <i>Hydnellum suaveolens</i>          | Nära hotad (NT)       |          | Övrig Signalart            | Påtagligt signalvärde |                       | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |

Trädskikt: Treskiktat  
Kontinuitet för lågor: 4

| BIOTOPKVALITETER |          |       |                                |                   |          |           |
|------------------|----------|-------|--------------------------------|-------------------|----------|-----------|
| Kategori         | Typ      | Ålder | Förekomst av typ               | Karaktär/struktur | Diameter | Kommentar |
| Lågor            | Barrlåga |       | Tämligen allmän (11-50/ha)     | Barklös, Fuktig   |          |           |
| Lågor            | Såglåga  |       | Enstaka till sparsam (1-10/ha) |                   |          |           |

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 19 av 37 |

**OBJEKT: 10**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i> | <i>Biotop</i> | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|
| Medel                   | Skog och träd   | Barrskog      | -                           |

**Naturvärdesklass: 4 (Visst naturvärde)**
**Datum:**

30/08/23

**Beskrivning:**

Barrskogsobjekt med flera förekomster av signalarter. Mindre slutet och saknar flera viktiga biotopkvaliteter.

**Fridlysta arter:**

Spindelblomster, Knärot



**Motivering:** Området bedöms ha ett **Visst** artvärde och **Obetydligt** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

**Signalarter:** Enstaka signalarter förekommer. Åtminstone en signalart är god indikator på naturvärde eller har en livskraftig förekomst.

**Rödlistade arter:** Knärot

**Hotade arter:**

**Artrikedom:**

**Bedömningsgrunder för biotopvärde:**

**Biotopkvalitet:** Biotopkvaliteter saknar eller är av negativ betydelse för biologisk mångfald.

**Sällsynthet och hot:** Biotopen är allmänt förekommande.

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 20 av 37 |

| ARTER           |                             |                       |          |                           |                   |           |                                                      |           |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------|----------|---------------------------|-------------------|-----------|------------------------------------------------------|-----------|
| Svenskt namn    | Vetenskapligt namn          | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart                 | Signalvärde       | Förekomst | Övrigt                                               | Kommentar |
| Spindelblomster | <i>Neottia cordata</i>      |                       | 8 § ASF  | Skogsstyrelsens signalart | Visst signalvärde |           | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                |           |
| Knärot          | <i>Goodyera repens</i>      | Sårbar (VU)           | 8 § ASF  | Övrig Signalart           | Visst signalvärde |           | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                |           |
| Luddlav         | <i>Nephroma resupinatum</i> |                       |          | Skogsstyrelsens signalart |                   |           | Skog (S) - Stor betydelse, Fjäll (F) - Har betydelse |           |

Trädskikt: Tvåskiktat  
Kontinuitet för lågor: 3

| BIOTOPKVALITETER |          |       |                            |                   |          |           |
|------------------|----------|-------|----------------------------|-------------------|----------|-----------|
| Kategori         | Typ      | Ålder | Förekomst av typ           | Karaktär/struktur | Diameter | Kommentar |
| Lågor            | Barrlåga |       | Tämligen allmän (11-50/ha) | Klenved           |          |           |

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 21 av 37 |

**OBJEKT: 11**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i> | <i>Biotop</i> | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|
| Medel                   | Skog och träd   | Barrskog      | -                           |

**Naturvärdesklass: 3 (Påtagligt naturvärde)**
**Datum:**

06/09/23

**Beskrivning:**

Frisk barrskog med inslag av död ved. Stubbar förekommer och de äldsta träden saknas. Knärot växer bitvis utbrett.

**Fridlysta arter:**

Knärot, Lavskrika, Revlumner, Spindelblomster



**Motivering:** Området bedöms ha ett **Påtagligt** artvärde och **Visst** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

**Signalarter:** Ett stort antal signalarter förekommer. Flera signalarter är goda indikatorer på naturvärde eller har livskraftiga förekomster.

**Rödlistade arter:** Flera rödlistade arter förekommer. Åtminstone några rödlistade arter har livskraftiga förekomster.

**Hotade arter:** Knärot

**Artrikedom:**

**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:**

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 22 av 37 |

| ARTER              |                                |                       |          |                           |                   |                                   |                                                                    |           |
|--------------------|--------------------------------|-----------------------|----------|---------------------------|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| Svenskt namn       | Vetenskapligt namn             | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart                 | Signalvärde       | Förekomst                         | Övrigt                                                             | Kommentar |
| Knärot             | <i>Goodyera repens</i>         | Sårbar (VU)           | 8 § ASF  | Övrig Signalart           | Visst signalvärde | Mycket betydelsefulla förekomster | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                              |           |
| Lavskrika          | <i>Perisoreus infaustus</i>    |                       | 4 § ASF  |                           |                   |                                   | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                              |           |
| Revlumner          | <i>Lycopodium annotinum</i>    |                       | 9 § ASF  |                           |                   |                                   |                                                                    |           |
| Svavelrisk         | <i>Lactarius scrobiculatus</i> |                       |          | Skogsstyrelsens signalart |                   |                                   |                                                                    |           |
| Barrviolspindling  | <i>Cortinarius hircynicus</i>  | Nära hotad (NT)       |          | Övrig Signalart           | Visst signalvärde | Sparsamma förekomster             |                                                                    |           |
| Vågbandad barkbock | <i>Semanotus undatus</i>       |                       |          | Skogsstyrelsens signalart |                   |                                   |                                                                    |           |
| Bronshjon          | <i>Callidium coriaceum</i>     |                       |          | Skogsstyrelsens signalart |                   |                                   | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse, Våtmark (V) - Har betydelse |           |
| Spindelblomster    | <i>Neottia cordata</i>         |                       | 8 § ASF  | Skogsstyrelsens signalart | Visst signalvärde |                                   | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                              |           |
| Ormbär             | <i>Paris quadrifolia</i>       |                       |          | Övrig Signalart           |                   |                                   | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                              |           |

Trädskikt: Tvåskiktat  
Kontinuitet för lågor: 4

| BIOTOPKVALITETER        |           |               |                                |                                     |          |           |
|-------------------------|-----------|---------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------|-----------|
| Kategori                | Typ       | Ålder         | Förekomst av typ               | Karaktär/struktur                   | Diameter | Kommentar |
| Lågor                   | Granlåga  |               | Tämligen allmän (11-50/ha)     | Barklös, Fuktig, Mossfäll, Rotvälta |          |           |
| Lågor                   | Björklåga |               | Tämligen allmän (11-50/ha)     | Fuktig, Klenved                     |          |           |
| Torrträd och högstubbar | Tall      | Nästan gammal | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Barklös                             |          |           |
| Torrträd och högstubbar | Björk     | Nästan gammal | Tämligen allmän (11-50/ha)     | Hackmärken efter hackspättar        |          |           |

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 23 av 37 |

**OBJEKT: 12**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i> | <i>Biotop</i> | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|
| Medel                   | Skog och träd   | Barrskog      | -                           |

**Naturvärdesklass: 3 (Påtagligt naturvärde)**
**Datum:**

06/09/23

**Beskrivning:**

Sumpgranskogsobjekt med asp, björk, gråal och sälg. Örtrikt markskikt. Stubbar finns spridda i objektet.

**Fridlysta arter:**

Spindelblomster, Revlummer



**Motivering:** Området bedöms ha ett **Visst** artvärde och **Visst** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

**Signalarter:** Inga eller obetydliga förekomster av signalarter

**Rödlistade arter:**

**Hotade arter:**

**Artrikedom:**

**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:**

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 24 av 37 |

| ARTER                    |                                    |                       |          |                            |                   |                            |                                                                                                              |           |
|--------------------------|------------------------------------|-----------------------|----------|----------------------------|-------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Svenskt namn             | Vetenskapligt namn                 | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart                  | Signalvärde       | Förekomst                  | Övrigt                                                                                                       | Kommentar |
| Spindelblomster          | <i>Neottia cordata</i>             |                       | 8 § ASF  | Skogsstyrelsens signalart  | Visst signalvärde | Måttliga förekomster       | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |
| Revlummer                | <i>Lycopodium annotinum</i>        |                       | 9 § ASF  |                            |                   |                            |                                                                                                              |           |
| Fjällig taggsvamp s.str. | <i>Sarcodon imbricatus s.str.</i>  |                       |          | Skogsstyrelsens signalart  | Visst signalvärde | Sparsamma förekomster      |                                                                                                              |           |
| Ögonpyrola               | <i>Moneses uniflora</i>            |                       |          | Skogsstyrelsens signalart  | Visst signalvärde | Sparsamma förekomster      | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |
| Skogshakmossa            | <i>Rhytidiadelphus subpinnatus</i> |                       |          | Skogsstyrelsens signalart  |                   | Betydelsefulla förekomster | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse, Fjäll (F) - Har betydelse                                             |           |
| Svavelrisk               | <i>Lactarius scrobiculatus</i>     |                       |          | Skogsstyrelsens signalart  | Visst signalvärde | Sparsamma förekomster      |                                                                                                              |           |
| Stuplav                  | <i>Nephroma bellum</i>             |                       |          | Skogsstyrelsens signalart  |                   |                            | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse, Fjäll (F) - Har betydelse                                             |           |
| Luddlav                  | <i>Nephroma resupinatum</i>        |                       |          | Skogsstyrelsens signalart  |                   |                            | Skog (S) - Stor betydelse, Fjäll (F) - Har betydelse                                                         |           |
| Ormbär                   | <i>Paris quadrifolia</i>           |                       |          | Övrig Signalart            |                   |                            | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |
| Brudborste               | <i>Cirsium heterophyllum</i>       |                       |          | Jordbruksverkets signalart |                   |                            | Typisk art, Fjäll (F) - Stor betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Stor betydelse, Våtmark (V) - Stor betydelse |           |

Trädskikt: Treskiktat  
Kontinuitet för lågor: 4

| BIOTOPKVALITETER        |           |               |                                |                   |          |           |
|-------------------------|-----------|---------------|--------------------------------|-------------------|----------|-----------|
| Kategori                | Typ       | Ålder         | Förekomst av typ               | Karaktär/struktur | Diameter | Kommentar |
| Värdefulla träd         | Sälg      | Gammal        | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Grov              |          |           |
| Värdefulla träd         | Gran      | Gammal        | Tämligen allmän (11-50/ha)     | Grov              |          |           |
| Lågor                   | Barrlåga  |               | Tämligen allmän (11-50/ha)     | Barklös, Fuktig   |          |           |
| Lågor                   | Björklåga |               | Tämligen allmän (11-50/ha)     | Fuktig, Klenved   |          |           |
| Torrträd och högstubbar | Björk     | Nästan gammal | Tämligen allmän (11-50/ha)     | Vedsvamprik       |          |           |

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 25 av 37 |

**OBJEKT: 13**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i> | <i>Biotop</i> | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|
| Medel                   | Skog och träd   | Barrskog      |                             |

**Naturvärdesklass: 3 (Påtagligt naturvärde)**
**Datum:**

06/09/23

**Beskrivning:**

Frisk granskog rik på död ved. Inslag av asp, björk, tall och sälg. Markskikt med hus- och väggmossa, riskikt främst med blåbär.

**Fridlysta arter:**

Spindelblomster, Knärot



**Motivering:** Området bedöms ha ett **Visst** artvärde och **Visst** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

**Signalarter:** Enstaka signalarter förekommer. Åtminstone en signalart är god indikator på naturvärde eller har en livskraftig förekomst.

**Rödlistade arter:** Enstaka rödlistade arter förekommer.

**Hotade arter:** Knärot

**Artrikedom:**

**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:**

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 26 av 37 |

| ARTER                    |                                   |                       |          |                           |                   |                       |                                                                  |           |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------|---------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| Svenskt namn             | Vetenskapligt namn                | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart                 | Signalvärde       | Förekomst             | Övrigt                                                           | Kommentar |
| Stuplav                  | <i>Nephroma bellum</i>            |                       |          | Skogsstyrelsens signalart | Visst signalvärde | Måttliga förekomster  | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse, Fjäll (F) - Har betydelse |           |
| Spindelblomster          | <i>Neottia cordata</i>            |                       | 8 § ASF  | Skogsstyrelsens signalart |                   |                       | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                            |           |
| Knärot                   | <i>Goodyera repens</i>            | Sårbar (VU)           | 8 § ASF  | Övrig Signalart           | Visst signalvärde | Måttliga förekomster  | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                            |           |
| Fjällig taggsvamp s.str. | <i>Sarcodon imbricatus s.str.</i> |                       |          | Skogsstyrelsens signalart |                   |                       |                                                                  |           |
| Ögonpyrola               | <i>Moneses uniflora</i>           |                       |          | Skogsstyrelsens signalart | Visst signalvärde | Sparsamma förekomster | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                            |           |
| Revlumner                | <i>Lycopodium annotinum</i>       |                       | 9 § ASF  |                           |                   |                       |                                                                  |           |
| Svavelrisk               | <i>Lactarius scrobiculatus</i>    |                       |          | Skogsstyrelsens signalart | Visst signalvärde | Sparsamma förekomster |                                                                  |           |

Trädskikt: Tvåskiktat  
Kontinuitet för lågor: 4

| BIOTOPKVALITETER        |          |               |                                |                                            |          |           |
|-------------------------|----------|---------------|--------------------------------|--------------------------------------------|----------|-----------|
| Kategori                | Typ      | Ålder         | Förekomst av typ               | Karaktär/struktur                          | Diameter | Kommentar |
| Lågor                   | Granlåga |               | Allmän (50-100/ha)             | Barklös, Fuktig, Grov, Rotvälta, Vindfälla |          |           |
| Torrträd och högstubbar | Gran     | Nästan gammal | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Högstubbe                                  |          |           |
| Torrträd och högstubbar | Tall     | Nästan gammal | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Barklös                                    |          |           |
| Lågor                   | Talllåga |               | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Barklös, Fuktig                            |          |           |

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 27 av 37 |

**OBJEKT: 14**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i> | <i>Biotop</i> | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|
| Medel                   | Myr             | Rikkärr       | -                           |

**Naturvärdesklass: 3 (Påtagligt naturvärde)**
**Datum:**

06/09/23

**Beskrivning:**

Rikkärrsbiotop med, späd skorpionmossa, mässingsmossa, björnbrodd och snip. Svag igenväxning, kan eventuellt vissa år hysa violett guldvinge. Skidspår i västra delen.

**Fridlysta arter:**

Fläcknycklar, Revlumner, Tvåblad



**Motivering:** Området bedöms ha ett **Visst** artvärde och **Visst** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

**Signalarter:** Enstaka signalarter förekommer. Åtminstone en signalart är god indikator på naturvärde eller har en livskraftig förekomst.

**Rödlistade arter:**
**Hotade arter:**
**Artrikedom:**
**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:**

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 28 av 37 |

| ARTER         |                              |                       |          |                            |                   |                       |                                                                                                                                                                               |           |
|---------------|------------------------------|-----------------------|----------|----------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Svenskt namn  | Vetenskapligt namn           | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart                  | Signalvärde       | Förekomst             | Övrigt                                                                                                                                                                        | Kommentar |
| Fläcknycklar  | <i>Dactylorhiza maculata</i> |                       | 8 § ASF  | Jordbruksverkets signalart | Visst signalvärde | Måttliga förekomster  | Typisk art, Jordbrukslandskap (J) - Stor betydelse, Våtmark (V) - Stor betydelse, Skog (S) - Har betydelse                                                                    |           |
| Brudborste    | <i>Cirsium heterophyllum</i> |                       |          | Jordbruksverkets signalart | Visst signalvärde | Måttliga förekomster  | Typisk art, Fjäll (F) - Stor betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Stor betydelse, Våtmark (V) - Stor betydelse                                                                  |           |
| Kärrespira    | <i>Pedicularis palustris</i> |                       |          | Jordbruksverkets signalart | Visst signalvärde | Måttliga förekomster  | Typisk art, Våtmark (V) - Stor betydelse, Havsstrand (H) - Har betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Har betydelse                                                               |           |
| Revlummer     | <i>Lycopodium annotinum</i>  |                       | 9 § ASF  |                            |                   |                       |                                                                                                                                                                               |           |
| Tvåblad       | <i>Neottia ovata</i>         |                       | 8 § ASF  | Skogsstyrelsens signalart  |                   |                       |                                                                                                                                                                               |           |
| Ormrot        | <i>Bistorta vivipara</i>     |                       |          | Jordbruksverkets signalart | Visst signalvärde | Sparsamma förekomster | Typisk art, Fjäll (F) - Stor betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Stor betydelse                                                                                                |           |
| Slätterblomma | <i>Parnassia palustris</i>   |                       |          | Jordbruksverkets signalart | Visst signalvärde | Sparsamma förekomster | Typisk art, Fjäll (F) - Stor betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Stor betydelse, Våtmark (V) - Stor betydelse, Havsstrand (H) - Har betydelse, Urban miljö (U) - Har betydelse |           |
| Ormbär        | <i>Paris quadrifolia</i>     |                       |          | Övrig Signalart            |                   | Sparsamma förekomster | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                                                                                         |           |

| BIOTOPKVALITETER |     |       |                  |                   |          |           |
|------------------|-----|-------|------------------|-------------------|----------|-----------|
| Kategori         | Typ | Ålder | Förekomst av typ | Karaktär/struktur | Diameter | Kommentar |
|                  |     |       |                  |                   |          |           |

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 29 av 37 |

**OBJEKT: 15**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i>   | <i>Biotop</i> | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-------------------|---------------|-----------------------------|
| Medel                   | Äng och betesmark | Äng           | -                           |

**Naturvärdesklass: 2 (Högt naturvärde)**

**Datum:**  
19/08/22

**Beskrivning:**

Ängsobjekt utmed vägen. Gäller främst ytterslänt och dikesbotten. Innerslänt igenvuxen. Rikligt med sen fältgentiana (som noterades vid inventering 2022) samt flera flygande violett guldvinge vid inventeringen tidigare i sommar.

**Fridlysta arter:**


**Motivering:** Området bedöms ha ett **Högt** artvärde och **Visst** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

**Signalarter:** Flera signalarter förekommer. Åtminstone några signalarter är goda indikatorer på naturvärde eller har livskraftiga förekomster.

**Rödlistade arter:** Enstaka rödlistade arter förekommer. Åtminstone en rödlistad art har en livskraftig förekomst.

**Hotade arter:** Sen fältgentiana, violett guldvinge

**Artrikedom:**
**Bedömningsgrunder för biotopvärde:**

**Biotopkvalitet:** Flera biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men enstaka biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller hade kunnat förekomma i större omfattning eller vara av större betydelse för biologisk mångfald.

**Sällsynthet och hot:**

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 30 av 37 |

| ARTER             |                                                      |                       |          |                           |             |           |                |                              |
|-------------------|------------------------------------------------------|-----------------------|----------|---------------------------|-------------|-----------|----------------|------------------------------|
| Svenskt namn      | Vetenskapligt namn                                   | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart                 | Signalvärde | Förekomst | Övrigt         | Kommentar                    |
| Ormrot            | <i>Bistorta vivipara</i>                             |                       |          | Skogsstyrelsens signalart |             |           |                |                              |
| Brudborste        | <i>Cirsium heterophyllum</i>                         |                       |          | Skogsstyrelsens signalart |             |           |                |                              |
| Sen fältgentiana  | <i>Gentianella campestris</i> var. <i>Campestris</i> | Starkt hotad (EN)     |          |                           |             |           | ÅGP Fastställt | Noterad vid inventering 2022 |
| Violett guldvinge | <i>Lyceana helle</i>                                 | Starkt hotad (EN)     | 4a § ASF |                           |             |           | ÅGP Fastställt |                              |

| BIOTOPKVALITETER |       |     |                  |                   |          |           |
|------------------|-------|-----|------------------|-------------------|----------|-----------|
| Kategori         | Ålder | Typ | Förekomst av typ | Karaktär/struktur | Diameter | Kommentar |

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 31 av 37 |

**OBJEKT: 16**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i> | <i>Biotop</i> | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|
| Medel                   | Skog och träd   | Barrskog      | -                           |

**Naturvärdesklass: 4 (Visst naturvärde)**
**Datum:**

06/09/23

**Beskrivning:**

Granskog av produktionstyp med rika inslag av död ved. Markskikt med blodspindling, blåbärsris och husmossa.

**Fridlysta arter:**

Revlummer



**Motivering:** Området bedöms ha ett **Obetydligt** artvärde och **Visst** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

**Signalarter:** Inga eller obetydliga förekomster av signalarter

**Rödlistade arter:** Inga eller obetydliga förekomster av rödlistade arter.

**Hotade arter:**

**Artrikedom:**

**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:**

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 32 av 37 |

| ARTER                    |                                   |                       |          |                            |                   |                       |                                                                                                              |           |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------|----------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Svenskt namn             | Vetenskapligt namn                | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart                  | Signalvärde       | Förekomst             | Övrigt                                                                                                       | Kommentar |
| Revlummer                | <i>Lycopodium annotinum</i>       |                       | 9 § ASF  |                            |                   |                       |                                                                                                              |           |
| Fjällig taggsvamp s.str. | <i>Sarcodon imbricatus s.str.</i> |                       |          | Skogsstyrelsens signalart  | Visst signalvärde | Sparsamma förekomster |                                                                                                              |           |
| Brudborste               | <i>Cirsium heterophyllum</i>      |                       |          | Jordbruksverkets signalart | Visst signalvärde | Måttliga förekomster  | Typisk art, Fjäll (F) - Stor betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Stor betydelse, Våtmark (V) - Stor betydelse |           |
| Stuplav                  | <i>Nephroma bellum</i>            |                       |          | Skogsstyrelsens signalart  | Visst signalvärde | Måttliga förekomster  | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse, Fjäll (F) - Har betydelse                                             |           |

Trädskikt: Tvåskiktat  
Kontinuitet för lågor: 3

| BIOTOPKVALITETER        |           |               |                                |                                                         |          |           |
|-------------------------|-----------|---------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Kategori                | Typ       | Ålder         | Förekomst av typ               | Karaktär/struktur                                       | Diameter | Kommentar |
| Lågor                   | Granlåga  |               | Allmän (50-100/ha)             | Barklös, Fuktig, Grov, Mossfäll, Rotvälta, Rötstambrott |          |           |
| Lågor                   | Björklåga |               | Tämligen allmän (11-50/ha)     | Fuktig, Klenved                                         |          |           |
| Torrträd och högstubbar | Tall      | Nästan gammal | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Barklös                                                 |          |           |

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 33 av 37 |

**OBJEKT: 17**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i> | <i>Biotop</i> | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|
| Medel                   | Skog och träd   | Barrskog      |                             |

**Naturvärdesklass: 3 (Påtagligt naturvärde)**
**Datum:**

06/09/23

**Beskrivning:**

Frisk granskog rik på död ved, flera skogliga kontinuitetssignalarter.

**Fridlysta arter:**

Revlumner, Knärot, Spindelblomster



**Motivering:** Området bedöms ha ett **Påtagligt** artvärde och **Visst** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

**Signalarter:** Flera signalarter förekommer. Åtminstone några signalarter är goda indikatorer på naturvärde eller har livskraftiga förekomster.

**Rödlistade arter:** Enstaka rödlistade arter förekommer. Åtminstone en rödlistad art har en livskraftig förekomst.

**Hotade arter:** Knärot

**Artrikedom:**

**Bedömningsgrunder för biotopvärde:**

**Biotopkvalitet:** Flera biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men enstaka biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller hade kunnat förekomma i större omfattning eller vara av större betydelse för biologisk mångfald.

**Sällsynthet och hot:**

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 34 av 37 |

| ARTER                    |                                     |                       |          |                            |                   |                       |                                                                                                              |           |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------|----------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Svenskt namn             | Vetenskapligt namn                  | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart                  | Signalvärde       | Förekomst             | Övrigt                                                                                                       | Kommentar |
| Revlummer                | <i>Lycopodium annotinum</i>         |                       | 9 § ASF  |                            |                   |                       |                                                                                                              |           |
| Knärot                   | <i>Goodyera repens</i>              | Sårbar (VU)           | 8 § ASF  | Övrig Signalart            | Visst signalvärde | Måttliga förekomster  | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |
| Fjällig taggsvamp s.str. | <i>Sarcodon imbricatus s.str.</i>   |                       |          | Skogsstyrelsens signalart  |                   |                       |                                                                                                              |           |
| Spindelblomster          | <i>Neottia cordata</i>              |                       | 8 § ASF  | Skogsstyrelsens signalart  |                   |                       | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |
| Ullticka                 | <i>Phellinidium ferrugineofusum</i> | Nära hotad (NT)       |          | Övrig Signalart            | Visst signalvärde | Sparsamma förekomster | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |
| Harticka                 | <i>Peltoporus leporinus</i>         | Nära hotad (NT)       |          | Övrig Signalart            | Visst signalvärde | Måttliga förekomster  | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |
| Brudborste               | <i>Cirsium heterophyllum</i>        |                       |          | Jordbruksverkets signalart | Visst signalvärde | Måttliga förekomster  | Typisk art, Fjäll (F) - Stor betydelse, Jordbrukslandskap (J) - Stor betydelse, Våtmark (V) - Stor betydelse |           |
| Spillkråka               | <i>Dryocopus martius</i>            | Nära hotad (NT)       | 4 § ASF  |                            |                   |                       | Skog (S) - Stor betydelse                                                                                    |           |
| Ormbär                   | <i>Paris quadrifolia</i>            |                       |          | Övrig Signalart            |                   | Sparsamma förekomster | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse                                                                        |           |
| Svavelrisk               | <i>Lactarius scrobiculatus</i>      |                       |          | Skogsstyrelsens signalart  | Visst signalvärde | Sparsamma förekomster |                                                                                                              |           |

Trädskikt: Treskiktat  
Kontinuitet för lågor: 5

| BIOTOPKVALITETER        |           |               |                            |                                                                   |          |           |
|-------------------------|-----------|---------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Kategori                | Typ       | Ålder         | Förekomst av typ           | Karaktär/struktur                                                 | Diameter | Kommentar |
| Värdefulla träd         | Gran      | Gammal        |                            | Grov                                                              |          |           |
| Torrträd och högstubbar | Björk     | Nästan gammal | Tämligen allmän (11-50/ha) | Hackmärken efter hackspättar                                      |          |           |
| Lågor                   | Björklåga |               | Tämligen allmän (11-50/ha) | Barklös, Fuktig, Klenved                                          |          |           |
| Lågor                   | Granlåga  |               | Tämligen allmän (11-50/ha) | Barklös, Fuktig, Grov, Mossfäll, Rotvälta, Röstambrott, Vindfälle |          |           |

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 35 av 37 |

**OBJEKT: 18**

| <i>Detaljeringsgrad</i> | <i>Naturtyp</i> | <i>Biotop</i> | <i>Natura 2000-naturtyp</i> |
|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|
| Medel                   | Skog och träd   | Barrskog      | -                           |

**Naturvärdesklass: 4 (Visst naturvärde)**
**Datum:**

06/09/23

**Beskrivning:**

Frisk barrblandskog med inslag av stående och liggande död ved.

**Fridlysta arter:**


**Motivering:** Området bedöms ha ett **Obetydligt** artvärde och **Visst** biotopvärde.

**Bedömningsgrunder för artvärde:**

**Signalarter:** Inga eller obetydliga förekomster av signalarter

**Rödlistade arter:**

**Hotade arter:**

**Artrikedom:**

**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:**

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 36 av 37 |

| ARTER                    |                                   |                       |          |                           |                   |                       |                                       |           |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------|---------------------------|-------------------|-----------------------|---------------------------------------|-----------|
| Svenskt namn             | Vetenskapligt namn                | Rödlistekategori 2020 | Lagskydd | Signalart                 | Signalvärde       | Förekomst             | Övrigt                                | Kommentar |
| Trådticka                | <i>Climacocystis borealis</i>     |                       |          | Skogsstyrelsens signalart | Visst signalvärde | Sparsamma förekomster | Typisk art, Skog (S) - Stor betydelse |           |
| Fjällig taggsvamp s.str. | <i>Sarcodon imbricatus s.str.</i> |                       |          | Skogsstyrelsens signalart |                   |                       |                                       |           |
| Revlummer                | <i>Lycopodium annotinum</i>       |                       | 9 § ASF  |                           |                   |                       |                                       |           |

Trädskikt: Treskiktat  
Kontinuitet för lågor: 4

| BIOTOPKVALITETER        |           |        |                                |                                                              |          |                         |
|-------------------------|-----------|--------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|
| Kategori                | Typ       | Ålder  | Förekomst av typ               | Karaktär/struktur                                            | Diameter | Kommentar               |
| Lågor                   | Granlåga  |        | Tämligen allmän (11-50/ha)     | Barklös, Fuktig, Gammal, Grov, Mossfäll, Rotvälta, Vindfälle |          |                         |
| Torrträd och högstubbar | Gan       | Gammal | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Barklös                                                      |          |                         |
| Lågor                   | Björklåga |        | Tämligen allmän (11-50/ha)     | Fuktig, Klenved                                              |          |                         |
| Värdefulla träd         | Gran      | Gammal | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Grov                                                         |          |                         |
| Torrträd och högstubbar | Tall      | Gammal | Enstaka till sparsam (1-10/ha) | Barklös                                                      |          | En stubbe med kolad ved |

|                   |                                 |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Objektkatalog     | Inventerad av                   | Sidnr.        |
| 1120 NVI Torråsen | Klas Andersson, Andrea Lindberg | Sida 37 av 37 |