

# Rapport

Handläggare  
Högdahl, Anna  
Tel  
+46105053097

Datum  
2023-08-28

Projekt ID  
D0097911 - MKB Detaljplan  
Gruvstadspark 5, Kiruna  
kommun

D0097630 - MKB Detaljplan  
Gruvstadspark 4, Kiruna  
kommun

Mobil  
+46722019245

E-post  
anna.hogdahl@afry.com

Kund  
Kiruna kommun

## Fältinventering av naturmiljön i Gruvstadspark 4 och 5



# Rapport

AFRY ÅF-Infrastructure AB

Högdahl, Anna

Omslagsbild: Ängsgentiana tillsammans med kummin och vårfingerört på grusig plan vid garage nedanför Skolgatan i detaljplaneområdet för Gruvstadspark 5.

Alla foton i rapporten är tagna av Anna Högdahl, AFRY.

## Innehållsförteckning

1	Inledning.....	6
2	Bakgrund .....	6
3	Tidigare inventeringar .....	6
3.1	Skrivbordsstudie över naturvärden .....	6
4	Metodik fältinventering.....	8
4.1	Inventerade arter.....	8
4.2	Inventerade miljöer .....	9
4.3	Fältinventering.....	9
4.4	Felkällor.....	10
5	Resultat .....	10
5.1	Rödlistade arter .....	10
	Blekgentiana <i>Gentianella aurea</i> - (hotkategori VU) .....	10
	Månlåsbräken <i>Bothrychium lunaria</i> - (hotkategori NT).....	13
5.2	Skyddade arter enligt artskyddsförordningen .....	16
5.3	Övriga intressanta arter .....	16
5.4	Grönytor .....	20
5.5	Naturliga miljöer .....	26
5.6	Träd .....	26
6	Sammanfattning.....	26
7	Referenser.....	28
8	Utförare .....	29

## Bilagor

Bilaga 1.....	30
Bilaga 2.....	31
Bilaga 3.....	32



## Sammanfattning

AFRY har fått i uppdrag av Kiruna kommun att göra en skrivbordsstudie över naturvärden med efterföljande fältinventering av potentiella naturvärden och grönytor inom de planerade detaljplaneområdena Gruvstadspark 4 och Gruvstadspark 5, i Kiruna stad.

På grund av den pågående gruvbrytningen som skapar stora sättningar i marken, måste staden avvecklas och flyttas, ut ur den så kallade deformationszonen. Under en övergångsperiod kommer grönytor vid de rivna husen att utgöra så kallade gruvstadsparker, vilka är tänkta att fungera både som rekreationsområden och som områden där naturmiljövärden kan förstärkas, innan området blir för farligt att vistas i på grund av rasrisk.

Detaljplanernas omvandling till industriområde (deformationszon) gör att gällande detaljplaner måste upphävas och ersättas av nya. AFRY arbetar med att ta fram en miljökonsekvensbeskrivning, MKB, för de båda planområdena Gruvstadspark 4 och Gruvstadspark 5. I samband med upprättandet av MKB:n ska även en artskyddsutredning göras eftersom det finns uppgifter om att den fridlysta växten blekgentiana förekommer inom planområdena. AFRY bedömde att det var nödvändigt att utföra en skrivbordsstudie över naturvärden kompletterat med en fältinventering för att kunna utföra en bedömning av påverkan på blekgentiana i artskyddsutredningen. Eftersom förstudien visade att det saknas egentliga naturliga miljöer och lämpliga busk- och trädmiljöer för häckning av fåglar, gjordes bedömningen att fokusera på artgruppen kärlväxter vid inventeringen i fält. Under fältinventeringen gjordes även inventering av invasiva arter, naturvårdsarter, rödlistade arter, arter upptagna i artskyddsförordningen, med fokus på artgruppen kärlväxter och objekt som innefattas av det generella biotopskyddet inom planområdena.

Under fältinventeringen hittades den fridlysta och hotade arten blekgentiana *Gentianella aurea* (VU) på fyra lokaler i Gruvstadspark 4 och en lokal i Gruvstadspark 5. Dessutom hittades den rödlistade växten månlåsbräken *Bothrychium lunaria* (NT) på tre lokaler i Gruvstadspark 4.

Artsammansättningen av kärlväxter (gräs och örter) i de båda planområdena ger en bra bild av den kulturpåverkan som förekommit. Här finns ängsarter kopplade till djurhållning och höhantering, till exempel olika gräs som rödven, ängsgröe, rödsvingel, tuvtåtel, ängskavle och örter som ängsskallra, smörblomma, ängssyra, röllika samt i viss mån olika dagdkåpor, rödblåra, smörboll, hundkax och midsommarblomster. Kulturspridning märks genom förekomst av fältarv, som kan ha följt med hö som köpts söderifrån, medan sibirisk vallmo och sibirisk björnloka spritts på senare tid via järnväg och vägar. Några arter hör hemma i fjällmiljö, exempelvis fjällviol, fjällgröe, fjälltimotej, fjällögontröst och ripstarr, medan ormrot och månlåsbräken är arter som förekommer både på fjället och i kulturmarker. Normalt sett förekommer inga av dessa arter i exploaterade miljöer.

Fältinventeringen kan, förutom att användas till artskyddsutredningen, även användas som underlag för framtagande av skötselplaner. Genom skötselåtgärder kan igenväxning förhindras för att gynna konkurrenskänsliga arter, samtidigt som busk- och trädvegetation tillåts utvecklas på andra platser för att bland annat gynna fågellivet. Detta ger sammantaget en ökad biologisk mångfald.

## 1 Inledning

AFRY har fått i uppdrag av Kiruna kommun att göra en förstudie med efterföljande inventering av naturvärden och grönytor inom de planerade detaljplaneområdena Gruvstadspark 4 och Gruvstadspark 5, i Kiruna stad. Inventeringen omfattar även eftersök av invasiva arter, naturvårdsarter, rödlistade arter, samt arter upptagna i artskyddsförordningen, med fokus på artgruppen kärlväxter. Grönytorna beskrivs översiktligt för att utgöra underlag i det fortsatta planarbetet. Beskrivningen kan även utgöra en grund för eventuellt framtida arbete med att ta fram skötselplaner för Gruvstadsparkerna. Artinventeringen kommer att ligga till grund för vidare artskyddsutredning.

## 2 Bakgrund

Gruvbrytningen i anslutning till Kiruna skapar sättningar i marken, som på senare tid blivit så omfattande att stora delar av staden måste avvecklas och flyttas ut ur den så kallade deformationszonen. När husen rivits kvarstår grönytor som Gruvstadsparkar i form av en buffert mellan den del av deformationszonen som inte kan beträdas på grund av rasrisk och kvarvarande bebyggelse. Gruvstadsparkerna är tänkta att fungera både som rekreationsområden och som områden där naturmiljövärden kan förstärkas. På sikt kommer en stor del av Gruvstadsparkerna hamna inom området som inte kan beträdas på grund av rasrisk. Prognosen för deformationszonens utveckling är emellertid svårberäknad och komplex.

Avveckling av bebyggelse och omvandling till industriområde gör att nuvarande detaljplaner i området måste upphävas. Arbetet med att ta fram nya detaljplaner pågår fortlöpande av Kiruna kommun. Inför planarbetet med Gruvstadspark 4 och Gruvstadspark 5 har AFRY fått i uppdrag att ta fram en miljökonsekvensbeskrivning, MKB. Vid avgränsningssamrådet med Länsstyrelsen angavs att "det i området finns en ovaliderad rapport om den fridlysta växten blekgentiana. Kommande handlingar bör därför bedöma om planen är förenlig med artskyddet samt redogöra för bland annat förekomst av skyddade arter, skyddsåtgärder eller behov av artskyddsdispens" (Länsstyrelsen i Norrbottens län, 2022).

För att kunna göra en sådan bedömning anser AFRY det nödvändigt att utföra en artskyddsutredning och en naturvärdesinventering på förstudienivå, kompletterat med en fältinventering där områden som i förstudien identifierats ha potentiella naturvärden besöks och beskrivs i en rapport. I samband med fältinventeringen inventeras även invasiva arter och andra fridlysta arter som behöver bättre lokaliseringssuppgifter, framför allt blekgentiana, samt objekt som innefattas av det generella biotopskyddet.

## 3 Tidigare inventeringar

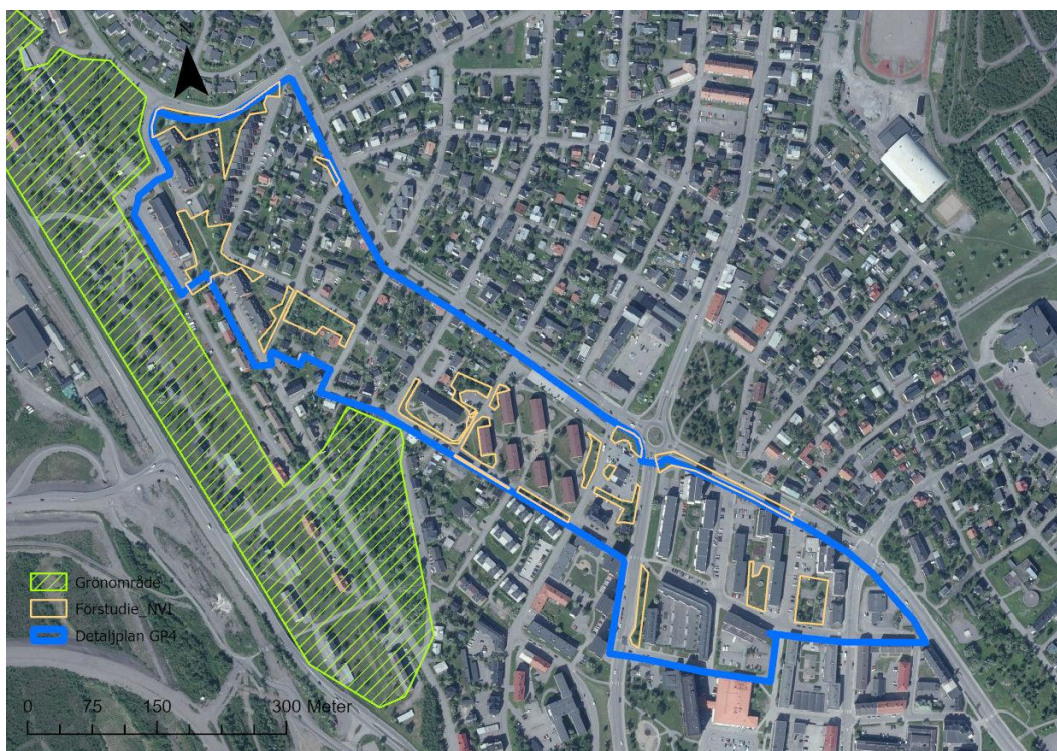
### 3.1 Skrivbordsstudie över naturvärden

En förstudie i form av en skrivbordsstudie har utförts för de båda planområdena Gruvstadspark 4 och Gruvstadspark 5 för att få en överblick över de båda planområdenas grönytor, naturmiljöer och inrapporterade artobservationer. I förstudien granskades digitalt ortofoto (flygfoto).



Även sommarbilder i form av gatuvyer tillgängliga via Google Maps, som visade en del av vegetationen i de båda planområdena studerades (Google maps, 2023). De största grönyrtorna, samt de som verkade intressanta utifrån gatuvyerna, digitaliserades med hjälp av GIS till ett kartunderlag (Figur 1 och 2).

För att få en uppfattning om vilka arter som förekommer i området, gjordes en beställning på artutdrag från SLU Artdatabanken 2023-06-05. Artutdraget omfattar alla artgrupper inklusive fridlysta, rödlistade och skyddsklassade arter från 1990 till 2023 inom planområdena och ca 200 meter utanför. Genom beställning fås tillgång till ytterligare databaser över arter och även tillgång till skyddade fynd som inte visas öppet för allmänheten i Artportalen. Endast ett fåtal rapporteringar fanns för de båda planområdena.



*Fig. 1. Bilden visar de intressanta grönytor som digitaliserats (gult) i planområdet för Gruvstadspark 4. Område i grönt visar närliggande större grönområde.*

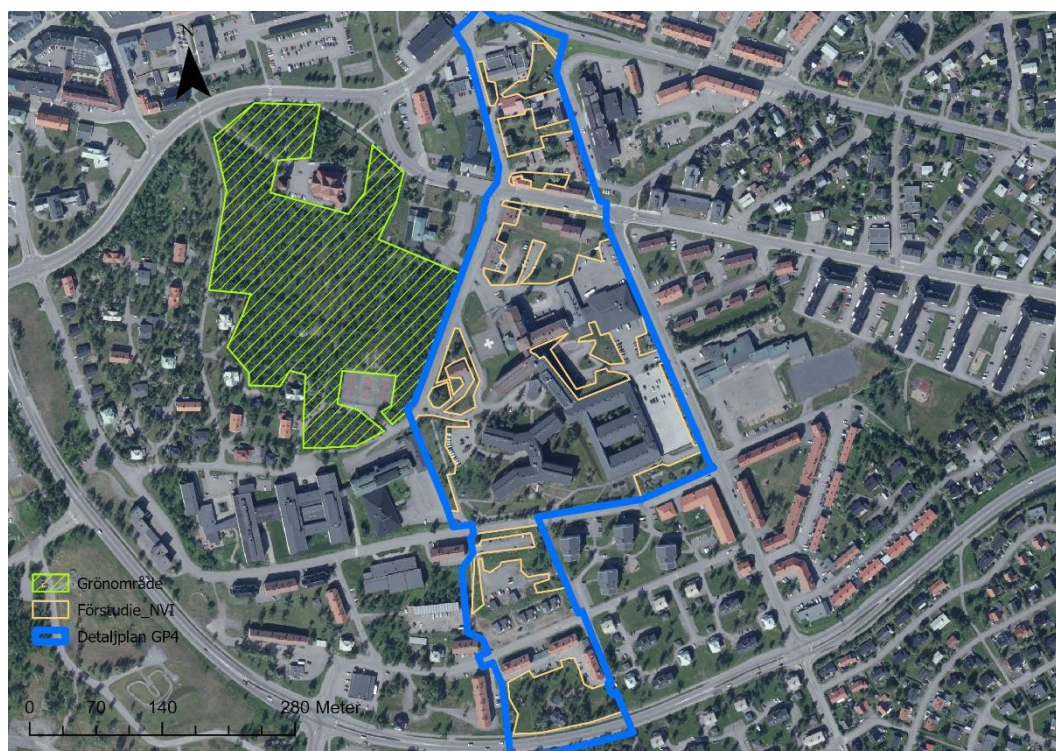


Fig. 2. Bilden visar de grönytor som digitaliserats (gult) i planområdet för Gruvstadspark 5. Område i grönt visar närliggande större grönområde i form av björkskogsområde kring kyrkan som klassats till naturvärdesklass 3, i naturvärdesinventering 2017 (Enetjärn Natur AB, 2017).

## 4 Metodik fältinventering

### 4.1 Inventerade arter

Eftersom förstudien visade att det saknas egentliga naturliga miljöer och lämpliga busk- och trädmiljöer för häckning av fåglar, gjordes bedömningen att fokus bör ligga på artgruppen kärlväxter. Kärlväxter omfattar alla landlevande växter utom mossor. Naturvärden i öppna marker utgörs ofta av kärlväxter.

Alla påträffade kärlväxter skrevs upp i en artlista (Bilaga 3). Rödlistade och fridlysta arter eftersöktes särskilt aktivt. Invasiva arter eftersöktes eftersom de utgör en stor spridningsrisk, liksom så kallade trädgårdsrymlingar (arter som odlas i trädgårdar men som spridit sig utanför). Särskilt fokus riktades även mot arter som naturligt endast förekommer i fjällmiljö men inte i exploaterade miljöer.

Ogräsarter, som ofta förekommer i öppen jord, i restaurerade grönytor eller på grusplaner, har däremot inte eftersökts. Alla trädslag har inte heller eftersökts eftersom det förekommer en del planterade träd som är svåra att artbestämma.

I mer naturliga och artrika miljöer noterades så många kärlväxter som möjligt för att få en uppfattning om planområdenas artrikedom och artsammansättning. På övriga platser eftersöktes arter som normalt inte förväntas förekomma i miljön, vilket ger information om pågående och framtida spridningsmöjligheter.

Metoden är tidseffektiv och ger en god översikt över den artsammansättning som finns inom de båda planområdena. Resultatet visar även vilka förutsättningar som finns att



arbeta vidare med vid en eventuell framtida utveckling av grönytor. Däremot är den inte så detaljerad att den beskriver varje grönyteobjekt. Det görs lämpligen i en framtida skötselplan.

Ovanstående metodik liknar den kärlväxtinventering inom 5 x 5 km rutor som utförs inom flera landskapsinventeringar. Utförandet kan även sägas motsvara ungefär naturvärdesinventering, NVI, (Svensk standard, 2014) på detaljnivå med tilläggen naturvärdesklass 4, generell biotopskydd, detaljerad redovisning av artförekomst, fördjupad artinventering samt inventering av invasiva arter (som ofta brukar rekommenderas) förutom att objektvis redovisning inte gjorts.

## 4.2 Inventerade miljöer

De båda detaljplaneområdena undersöktes översiktligt i fält, där mer fokus lades på vissa typer av grönytor. Speciellt eftersöktes naturliga miljöer (vilka fungerar som spridningskällor av naturligt förekommande arter) och artrika miljöer (vilka också fungerar som spridningskällor). Ruderatmarker genomsöktes också, det vill säga platser som övergivits och förvildats - till exempel övergiven tomtmark och platser för upplag och utfyllnad (eftersom de ofta utgör habitat för annorlunda arter och kan fungera som spridningskällor).

Gräsmattor genomströvades endast översiktligt i syfte att se om det kunde finnas intressanta arter i dessa områden. Övriga typer av grönytor, exempelvis smala grönremсор mellan hus och trottoarer, grönremсор kring parkeringsplatser, refuger, små grönlänter och smala grönytor vid gångvägar inventerades också med fokus på intressanta arter.

Privat tomtmark inventerades inte.

## 4.3 Fältinventering

Fältbesöket utfördes under sammanlagt fyra tillfällen 11, 12, 14 och 19 juli. Gruvstadspark 4 omfattade ca 16,5 ha och Gruvstadspark 5 ca 12 ha. Planområdenas storlek gjorde att de kunde besökas till fots. Vid besöket gjordes en översiktlig inventering av olika typer av grönytor. Speciellt eftersöktes naturliga miljöer, artrika miljöer och ruderatmarker. Gräsmattor och övriga typer av grönytor genomsöktes översiktligt efter intressanta arter som inte förväntades i området.

Överallt eftersöktes rödlistade, fridlysta eller invasiva arter. Så kallade trädgårdsrymlingar noterades i viss utsträckning då de påträffades. Intressanta arter som inte förväntades i planområdena noterades, liksom arter som naturligt endast förekommer i fjällmiljö men inte i exploaterade miljöer. I mer naturliga eller artrika miljöer noterades så många arter som möjligt, dels för att fånga artrikedomen, dels för att få en uppskattning över vilka arter som utgör växtsamhället.

Påträffade arter artbestämdes och positionerades med hjälp av ArcGIS Field Maps (en kartapp för mobilenheter som utvecklats av Esri).

Alla artfynd har rapporterats in till Artportalen (Artportalen, 2023) med noggrannheter på 10–25 meter.

#### 4.4 Felkällor

Flera grönytor hade redan hunnit klippas vid fältbesöket och några arter kan därmed ha missats. Syftet med inventeringen var emellertid att ge en översiktlig beskrivning över grönytor och påträffade arter, vilket gick att genomföra.

## 5 Resultat

Resultatet av fältinventeringen presenteras i nedanstående avsnitt. Platserna där arter har påträffats och skrivits upp på artlistan ses i Bilaga 1 och 2 och artlista finns i Bilaga 3. Det förekom inga fuktiga eller blöta områden eller diken inom detaljplaneområdena. Inget objekt som innefattas av det generella biotopskyddet identifierades.

### 5.1 Rödlistade arter

Den svenska rödlistan är en lista över arter och deras hotstatus. Det är en bedömning över arternas risk att bli utdöd i Sverige. Bedömningen görs av artexperter utifrån internationellt vedertagna kriterier. De rödlistade arterna indelas i fem olika kategorier: Nära hotad (NT), Sårbar (VU), Starkt hotad (EN), Akut hotad (CR) eller Nationellt utdöd (RE) (Artdatabanken, 2023).

Sammanlagt hittades en sårbar (VU) art, blekgentiana, och en nära hotad (NT) art, månlåsbräken. Blekgentiana *Gentianella aurea* (VU) hittades på fyra lokaler i Gruvstadspark 4 och en lokal i Gruvstadspark 5. Månlåsbräken *Bothrychium lunaria* (NT) hittades på tre lokaler i Gruvstadspark 4.

#### Blekgentiana *Gentianella aurea* - (hotkategori VU)

Blekgentiana är egentligen en havsstrandväxt med sin största utbredning längs norska Atlant- och ishavskusten. Där växer den i gräsrika sluttningar, torra kustängar samt i skalgrus eller sand (Artfakta, 2023). I Sverige förekommer den enbart vid Tjårgesvare i Padjelanta nationalpark samt på några platser längs väg E10 mellan Riksgränsen och Kiruna (Artportalen, 2023). På de sistnämnda platserna har troligen vägen eller järnvägen hjälpt till att sprida arten (kulturspridd). I Tjårgesvare växer blekgentiana i rasbranter eller på klippor, medan den förekommer på gräsmark eller vägkanter på några platser längs väg E10. I Kiruna har den bland annat hittats på vägfugger och i anslutning till Kiruna flygplats och landningsbanan (Artportalen, 2023). Blekgentiana anses kalkgynnad (Nilsson, 1991), är i regel tvåårig och blommar den andra sommaren, för att sedan dö (Artdata, 2023).

Blekgentiana hittades på en helt ny plats i Gruvstadspark 5 (Lokal 1) och fyra nya platser i Gruvstadspark 4, (Lokal 2–5). Lokalernas placering finns i Bilaga 1 och 2. Lokalerna beskrivs nedan var för sig:

#### **Lokal 1 (Gruvstadspark 5)**

Enstaka exemplar av blekgentiana hittades på tre platser i grönremsan kring den mindre asfaltsparkeringen på baksidan av Kiruna sjukhus. Arten växte tillsammans

med ängsarter som bland annat ängsskallra, späd ögontröst, fjällgröe, ängsgentiana, ormröt och lämmelstarr (Figur 3).



*Fig. 3. Blekgentiana växte i grönremsan vid parkeringen på baksidan av sjukhuset.*

#### **Lokal 2 (Gruvstadspark 4)**

Blekgentiana hittades i några exemplar på två platser i en torr grönremsa kring parkeringen vid baksidan av Folkets hus, där den växte tillsammans med bland annat späd ögontröst, ripstarr, svartfryle, vanligt backskärvfrö (Figur 4).



*Fig. 4. Blekgentiana till vänster och ängsgentiana till höger i en torr gräsremsa vid parkeringen på baksidan av Folkets hus.*

### **Lokal 3 (Gruvstadspark 4)**

Blekgentiana förekom i några exemplar i de torra refugerna och de smala grönremsorna mellan gata och trottoar i korsningen mellan Hjalmar Lundbomsvägen och Adolf Hedinsvägen. Andra arter utgjordes bland annat av ängsgentiana, lappgentiana, späd ögontröst, fjällgröe och vanlig gråbinka (Figur 5).





Fig. 5. I de torra vägfugerna hittades många exemplar av ängsgentiana (närmast i bilden) men även ett fåtal exemplar blekgentiana.

#### **Lokal 4 (Gruvstadspark 4)**

I den lilla grönytan med bänkar och bord vid Stopp 22 noterades några exemplar av blekgentiana tillsammans med andra intressanta arter som ängsgentiana, lappgentiana, fjällgröe, späd ögontröst, ormrot och lämmelstarr.

#### **Lokal 5 (Gruvstadspark 4)**

I den smala gräsremsan mellan gata och trottoar längs Adolf Hedinsvägen växte några exemplar av blekgentiana med fjällvedel, lappgentiana, vanlig ögontröst, fjällgröe och ormrot.

#### **Månlåsbräken *Bothrychium lunaria* - (hotkategori NT)**

Månlåsbräken är en liten ormbunksväxt som förekommer naturligt på kalkrika hedar, gräsmarker och klipphyllor i fjällen (Nilsson, 1991). Den är även starkt kulturgynnad och förekommer i anslutning till gamla välhävade ängs- och betesmarker eller i gräsmattor kring äldre gårdar.

Arten kan även dyka upp på torr, mager sandhed tillsammans med kattfot, i torrängar och torrbackar eller övergivna bollplaner (Stenberg, 2010).

Den lågväxta arten klarar inte konkurrens från högväxande arter eller igenväxning av buskar. Användning av konstgödsel, igenväxning till följd av upphörd hävd eller skogsplantering av gamla ängs- och betesmarker, har gjort att arten minskat under 1900-talet. Åtgärder som att undvika gödsling, återinföra bete eller slåtter och inte slå för tidigt på säsongen gynnar arten (Artfakta, 2023).

Månlåsbräken hittades på tre olika växtplatser i Gruvstadspark 4. Lokalernas placering finns i Bilaga 1. Lokalerna beskrivs nedan var för sig:

### Lokal 1

Ett exemplar hittades i en liten grön remsa bakom Stop 22 i korsningen mellan Hjalmar Lundbomsvägen och Adolf Hedinsvägen, där den växte tillsammans med ängsarter som daggkåpa, vanlig smörblomma, röllika, rödklöver, vitklöver, ormrot och fjällgröe (Figur 6).

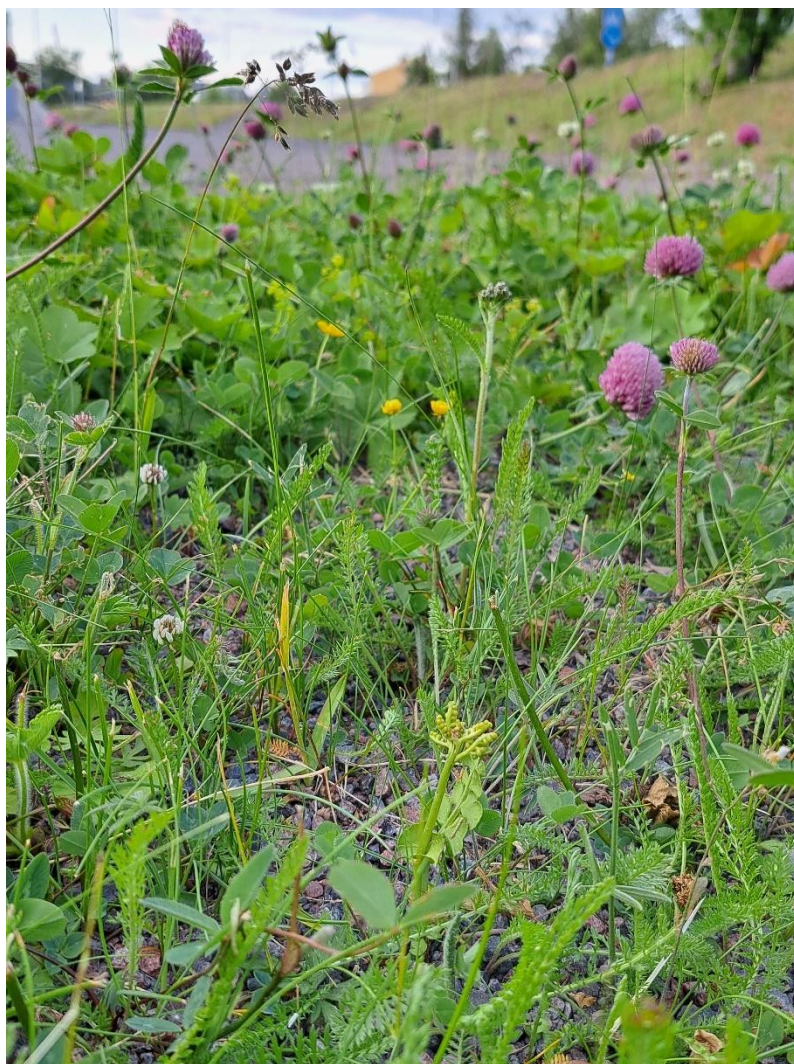


Fig. 6. Den lilla ormbunskväxten månlåsbräken ses i nedre delen av bilden, tagen vid baksidan av Stopp 22.



## Lokal 2

Fyra centimeterstora exemplar av månlåsbräken hittades i äldre gräsmark ovanpå en stödmur. På muren växte även fjällviol, fjällgröe, ormrot, vanlig smörblomma, rödsvingel, vitklöver, röllika, smörboll, backskärvfrö och gullris (Figur 7).



Fig. 7. Fyra centimetersmå exemplar av månlåsbräken hittades i vegetationen ovanpå en stödmur.

## Lokal 3

Två exemplar av månlåsbräken hittades i en liten välbevarad ängsmiljö på några få kvadratmeter vid Rälsgatan. Arten växte tillsammans med ängsarter som ormrot, ängsskallra, vanlig smörblomma, rödven, rödsvingel, ängskavle, tuvtåtel, daggekåpa, röllika, gullris, rödklöver, vitklöver, hundkäx, rödblåra och kruståtel (Figur 8).



Fig. 8. I denna lilla ängsmiljö vid Rälsgatan hittades två exemplar av månlåsbräken.

## 5.2 Skyddade arter enligt artskyddsförordningen

Endast blekgentiana *Gentianella aurea* är skyddad enligt artskyddsförordningen (2007:845). Arten är fridlyst enligt 8 § i hela landet (Sveriges riksdag, 2023).

## 5.3 Övriga intressanta arter

Några andra intressanta artfynd som gjordes presenteras med förklaring i detta avsnitt.

Det är uppseendeväckande att arten ängsgentiana dyker upp på flera platser i anslutning till vägfuger, grusmark och grönkanter till parkeringsplatser inom de båda detaljplaneområdena (Figur 9). Arten ses på flera platser i Kiruna och har även rapporterats i tusentals exemplar i anslutning till landningsbanan vid Kiruna flygplats (Artportalen, 2023). Ängsgentianan är knuten till kulturmark och förekommer på torrängar, gamla slåtterängar, stationsområden, vägkanter och gamla välhållna gräsmattor. I Norrbottens län förekommer den främst i de södra delarna (Stenberg, 2010). Ängsgentianan är kalkgynnad och tvåårig, det vill säga blommar det andra året innan den dör (Mossberg & Stenberg, 2015). Arten är inte någon utpräglad fjällart, men förekommer i fjällens randområden upp till skogsgränsen. Arten har minskat kraftigt i takt med att slåtter- och betesmarker försvinner (Nilsson, 1991).





*Fig. 9. Ängsgentiana dyker oväntat upp på ett flertal platser i Kiruna.*

Övriga intressanta iakttagelser är att fältarv förekommer relativt frekvent i både Gruvstadspark 4 och Gruvstadspark 5. Fältarv (Figur 10) är en art som främst är utbredd längs älvdalarnas jordbruksbygder i länet, dit den inkommit med vallfrö eller utsäde i början av 1900-talet (Stenberg, 2010).



*Fig. 10. Fältarv.*

Kummin förekommer i grönytorna eller dess kanter, i både Gruvstadspark 4 och Gruvstadspark 5. Arten är starkt knuten till äldre bebyggelse och kulturmarker i Norrbotten, där den troligtvis har odlats och spridits vidare. Kummin användes till kryddning av bröd, ost och brännvin. Numera hittas den på gårdstun och i anslutning till gamla ladugårdar, i gräsmarker, åkerrenar, vägslänter, bangårdar och ruderatmarker (Stenberg, 2010). Kummin liknar hundkäx, men bladen påminner lite om röllikans blad (Figur 11).



Fig. 11. Kummin liknar hundkäx, men bladen påminner lite om röllikans blad.

Gråbinka förekommer här och var i torra slänter eller vägkanter i både Gruvstadspark 4 och Gruvstadspark 5. Sannolikt finns arten naturligt i sydbranter och på klipphyllor i subalpin region i fjälltrakterna, men förekommer även kulturspridd på sandiga vägkanter, slätterängar, gårdar och liknande (Nilsson, 1991).

En art som inkommit på senare tid är den sibiriska björnlokan (Figur 12). Det finns gott om exemplar längs gamla väg E10 och man hittar den även här och var längs gatorna i Gruvstadspark 4 och Gruvstadspark 5. Den sibiriska björnlokan härstammar från Europa och västra Sibirien och inkom till Norrbotten under 1900-talet. Spridningen tog fart efter andra världskriget och utbredningen följer väg- och järnvägsnätet (Stenberg, 2010).





Fig. 12. Sibirisk björnloka.

Strandveronika har en östlig utbredning i Norrbotten och förekommer längs älvar, vattendrag och kusten till ner till Råneälven. Arten är även kulturspridd, främst längs norra stambanan, och har även odlats som prydnadsväxt. Strandveronika dyker även upp på igenväxande ängsmarker, åkerrenar, gårdstun och ruderatmarker (Stenberg, 2010). Arten hittades i både Gruvstadspark 4 och 5.

Brunört hittades oväntat på ett par platser i sjukhusets grönytor (Figur 13). Den lilla växten är kulturspridd och hittas på gårdar, gräsmattor, vägslänter, betesmarker och ruderatmarker i södra delarna av länet, men är mer ovanlig norrut. Arten anses troligen ha inkommit på senare tid (Stenberg, 2010).



Fig. 13. Brunört hittades oväntat på ett par platser i sjukhusets grönytor.

Sibirisk vallmo förekommer inte naturligt i våra fjällmiljöer, utan härstammar från Altaibergen (Stenberg, 2010). Arten odlas som prydnadsväxt hos oss och sprids och förvildas med frö. Den dyker helst upp på grusig mark på gårdsplaner eller vägkanter. Arten förekommer rikligt i Abisko (Nilsson, 1991) och hittades här och var i Gruvstadspark 4.

Kattfot hör inte till vanligheterna i stadsmiljö men hittades i en torr grässlänt bakom Folkets hus i Gruvstadspark 4.

Norsknoppa hör inte heller till vanligheterna i exploaterade miljöer. Både skogsnoppa och norsknoppa kan hybridisera (korsa sig med varandra) och arterna håller på att utredas. Båda arterna trivs i öppna miljöer där norsknoppa mestadels hittas från barrskogsgården upp till lågalpin region (Nilsson, 1991), medan skogsnoppa håller sig till exempelvis skogsvägkanter, vändplaner, kärrkanter, bryn och torrängar (Stenberg, 2010). Norsknoppa hittades i både Gruvstadspark 4 och 5.

Märkligt nog sågs liten blåklocka endast på en plats i Gruvstadspark 5. Liten blåklocka borde varit vanligt förekommande i båda planområdena eftersom den, förutom att vara kulturspridd, även förekommer i de flesta fjällmiljöer.

## 5.4 Grönytor

Grönytor innebär alla ytor som är klädda med vegetation.

Flertalet av Kirunas grönytor har ett ovanligt högt innehåll av daggekåpor och många gånger dominerar de till och med gräsmattorna (Figur 14). Det är oklart varför daggekåpor förekommer så rikligt. Daggekåpor brukar hittas i olika ängsmarker kopplade till kulturmiljö, längs vägrenar och dikeskanter samt längs stigar och turistanläggningar, men förekommer även naturligt i örtrika fjällbjörkskogar eller i



örtrika drag på fjällsluttningar. Inventeringen har inte lagt tid på att artbestämma några daggekåpor.



*Fig. 14. Ett exempel på riklig förekomst av daggekåpa i gräsmatta vid Kiruna sjukhus.*

I flera grönytor dyker det upp arter som inte brukar finnas i nyanlagda gräsmattor. Kummin förekommer relativt frekvent. Det är en art som i länet ofta kopplas till äldre kulturmarker. Ormrot förekommer fläckvis här och var i vissa grönytor. Den är känslig för igenväxning, men trivs inte heller i alltför täta, välklippta gräsmattor.

På platser där de gemensamma grönytorna mellan huskropparna inte klipps frekvent, finns ibland en ängsliknade sammansättning av olika arter mer eller mindre kopplade till ängsmark. Där hittar man exempelvis röllika, ängsfryle, ängssyra, hundkäx, vanlig smörblomma, revsmörblomma, rödblära, ängsskallra, kråkvicker, vitklöver, rödklöver, rödven, rödsvingel och ibland även tuvåtäl. Av dessa arter förknippas ängsfryle, vanlig smörblomma och ängsskallra (i viss utsträckning även röllika, rödklöver, hundkäx och rödblära och tuvåtäl) med slätterängar och betesmarker, medan revsmörblomma och vitklöver ofta förekommer i regelbundet klippta gräsmattor.

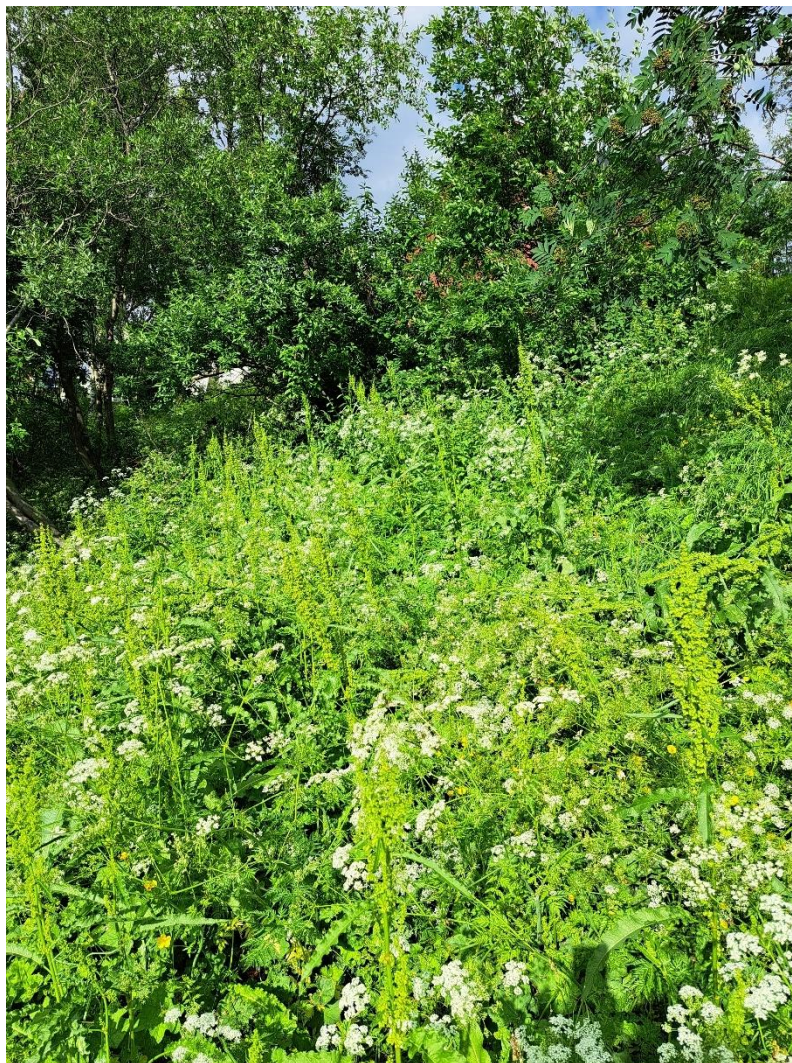


*Fig. 15. Gemensamma grönytor som inte klipps frekvent utvecklar ofta en ängsliknande artsammansättning.*

Utmärkande för de båda planområdena är antalet grönytor i slänter, eftersom planområdena ligger i sluttningar. Slänterna utgör värdefulla växtplatser då skillnader i vatten och näring ger olika växtsamhällen. En torr slänt kan hysa konkurrenskänsliga arter då vegetationen inte blir lika frodig (Figur 15).

Raka motsatsen förekommer i slänter som är friska (inte torra), då vattnet även kan föra med sig näring. Där frodas högvuxna näringsälskande arter som hundkäx, mjölkört, brännässlor, gårdskräppa och kvickrot (Figur 16). Dessa arter tar lätt överhand när ytan sällan slås och "gräsklippen" får ligga kvar som extra gödning.





*Fig. 16. Näringsrik slänt dominerad av hundkåx, gårdsskräppa, mjölkört, brännässlor och kvickrot.*

De smala gräsremorna som finns mellan hus och trottoarer ska inte underskattas som goda spridningsvägar. På platser där man klipper "lagom mycket", dvs låter gå i blom för att därefter klippa, utvecklas små, men fina ängsmiljöer (Figur 17).





*Fig. 17. De smala gräsremsor som finns mellan hus och gata utgör fina ängsliknande miljöer med rätt skötsel.*

På platser där de smala gräsremsorna är mer näringsrika eller inte klipps, utvecklas ofta en högvuxen vegetation med ett fåtal arter som hundkäx eller mjölkört. De smala gräsremsor som klipps frekvent utvecklar en lågvuxen tät gräsmiljö som bara innehåller ett fåtal arter.

På några platser förekom trädgårdsrymlingar, främst stor riddarsporre och toppklocka, som spridit sig ut från trädgårdar till den smala remsan (Figur 18). Stor riddarsporre påminner om nordisk stormhatt och kan lätt ta överhand om den får sprida sig fritt i miljöer som inte klipps.





*Fig. 18. Stor riddarsporre håller på att rymma ut från trädgården.*

Något oväntat förekommer en hel del intressanta arter i de smala gräsremsor som finns i anslutning till parkeringsplatser. Mitt i centrum i Gruvstadspark 4 hittades exempelvis både ängs- och blekgentiana, fjällfryle, ripstarr, späd ögontröst, gråfibbla och kattfot.

Även mark i anslutning till grusplanerna vid Skolgatan i Gruvstadspark 5 (Figur 19) visade sig vara oväntat frodig och artrik med bland annat ängsgentiana på flera platser, ormrot, daggekåpa, gulvial, rödklöver, ängsskallra, ängssyra, smörbollor, midsommarblomster, vårfingerört, späd ögontröst och strandveronika.



Fig. 19. Frodig och artrik grönremsa kring grusparkering vid Skolgatan i Gruvstadspark 5.

## 5.5 Naturliga miljöer

Några få kvadratmeter mer eller mindre naturliga skogsmiljöer hittades i anslutning till sjukhusets västra sida samt på fastigheten vid ambulansinfarten i Gruvstadspark 5. Där fanns arter som kruståtel, skogskovall, blåbär, lingon och skogsfibblor samt enbuskar och björkar av fjällbjörkskaraktär.

## 5.6 Träd

Björk och rönn dominerar i båda planområdena med inslag av enstaka aspar, sälg och andra Salixarter. Det förekommer äldre björkar av fjällbjörkskaraktär här och var i både Gruvstadspark 4 och Gruvstadspark 5. Träden är särskilt värdefulla eftersom de kan fungera som spridningskällor i framtida gruvstadsparker. De äldre träden är även grövre och kan fungera som livsmiljö åt andra arter – främst insekter och fåglar. När träden så småningom dör kommer den döda veden bidra med föda åt en rad nedbrytare bland insekter och marklevande organismer.

I norra delen av Gruvstadspark 5 och i sydvästra delen av Gruvstadspark 4 noterades en speciell form av *Salix* med långa avlånga blad, som troligen har planterats. Längs Hjalmar Lundbomsvägen, ovanför Empes hamburgergrill, växer planterade Jämtlandspopplar.

## 6 Sammanfattning

Blandningen av kärlväxter ger en bra bild av den kulturpåverkan som förekommit på platserna för Gruvstadspark 4 och Gruvstadspark 5 i Kiruna. Här finns fortfarande ängsarter som kan kopplas till tidsperioder då det förekommit djurhållning och höhantering inom detaljplaneområdena. Exempel på sådana arter är olika gräs,



huvudsakligen rödven, men även ängsgröe, rödsvingel, tuvtåtel och ängskavle. Karaktäristiska örter är bland annat ängsskallra, smörblomma, ängssyra, röllika samt i viss mån olika dagglåpor, rödblåra, smörboll, hundkäx och midsommarblomster. En del arter kan ha följt med hö som köpts söderifrån, till exempel fältarv. Andra arter som sibirisk vallmo, sibirisk björnloka visar den kulturspridning som skett på senare tid via järnväg och vägar.

Vissa av de inventerade arterna är iögonfallande då de förekommer naturligt på fjället och normalt inte påträffas i exploaterade miljöer. Exempel på sådana arter är fjällviol, fjällgröe, fjälltimotej, fjällögontröst och ripstarr. Några arter förekommer dels naturligt på fjället, dels kopplade till kulturmarker. Ormrot och månårsbräken är exempel på arter som förekommer både på fjällets hed- och gräsmarker, men även i välbevarade ängsmiljöer och betesmarker, gårdstun och vägkanter. Normalt sett förekommer inte heller dessa arter i exploaterade miljöer.

Inventeringen kan användas som underlag för framtagande av skötselplaner för Gruvstadspark 4 och Gruvstadspark 5. Genom att styra rätt åtgärder till rätt plats kan igenväxning förhindras för att gynna konkurrenskänsliga arter. Samtidigt kan busk- och trädvegetation tillåtas utvecklas på andra platser för att bland annat gynna fågellivet. Detta ger sammantaget en ökad biologisk mångfald.

Endast blekgentiana hittades som innefattas av artskyddsförordningen. Om arten påverkas behövs dispens sökas.



Fig. 20. Grönremsa vid gata i Gruvstadspark 4.

## 7 Referenser

Enetjärn Natur AB. 2017. Inventering och bedömning av naturvärde - LKAB - Gruvverksamhet i Kiruna kommun.

Kiruna kommun. 2022. Avgränsningssamråd, Länsstyrelsens yttrande. Kommunens Dnr: 2022-00976. (2022-11-16)

Mossberg, B., Stenberg, L. 2015. Fjällflora. Sverige, Finland, Norge, Svalbard. Wahlström & Widstrand

Nilsson, Ö. 1991. Nordisk fjällflora. Bonnier Fakta Bokförlag AB

Stenberg, Lennart. 2010. Norrbottens flora II. SBF-förlaget, Uppsala.

SVENSK STANDARD SS 199000:2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning.

Artportalen. <https://www.artportalen.se> (2023-07-25)

Artfakta. <https://artfakta.se> (2023-07-25)

Google Maps. <https://www.google.com/maps/place/Kiruna> (2023-06-09)

<https://www.riksdagen.se> (2023-07-25)

SLU Artdatabanken. 2023. Beställning Artdata. (2023-06-05)



## 8 Utförare

Inventeringen har utförts av Anna Högdahl, biolog på AFRY.

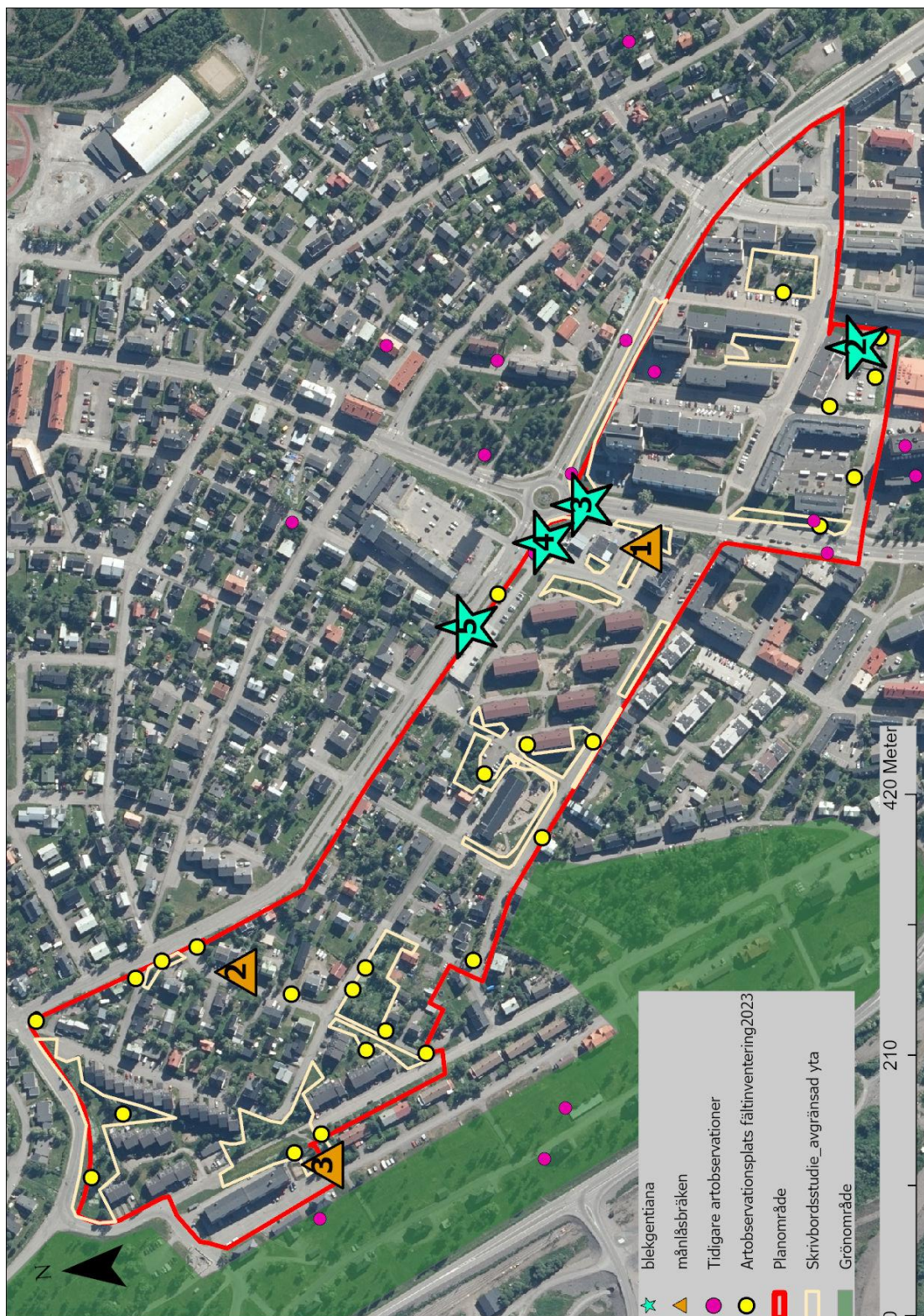
Anna är en senior projektledare inom biologi och ekologi, med en fil.mag. i biologi vid Umeå universitet 2008. Efter examen arbetade Anna på Länsstyrelsen i Norrbottens län i 12 år, innan hon började på AFRY hösten 2022.

Hennes fokus riktas främst mot vegetationsekologi och kärlväxter och på länsstyrelsen arbetade hon med en rad olika arbetsuppgifter kopplade mot miljöövervakning och miljömålsuppföljning, Natura 2000 och uppföljning av skyddade områden.

Anna har även mycket god fältvana och lång erfarenhet av fältarbete och olika inventeringsmetoder i norra Sverige. Förutom olika naturtyper inom fjäll, skog och myr har hon även inventerat ett flertal slåtterängar i olika delar av länet. Hon har även deltagit i ett antal olika kärlväxtinventeringar i både Västerbottens- och Norrbottens län genom åren.

BILAGA 1.

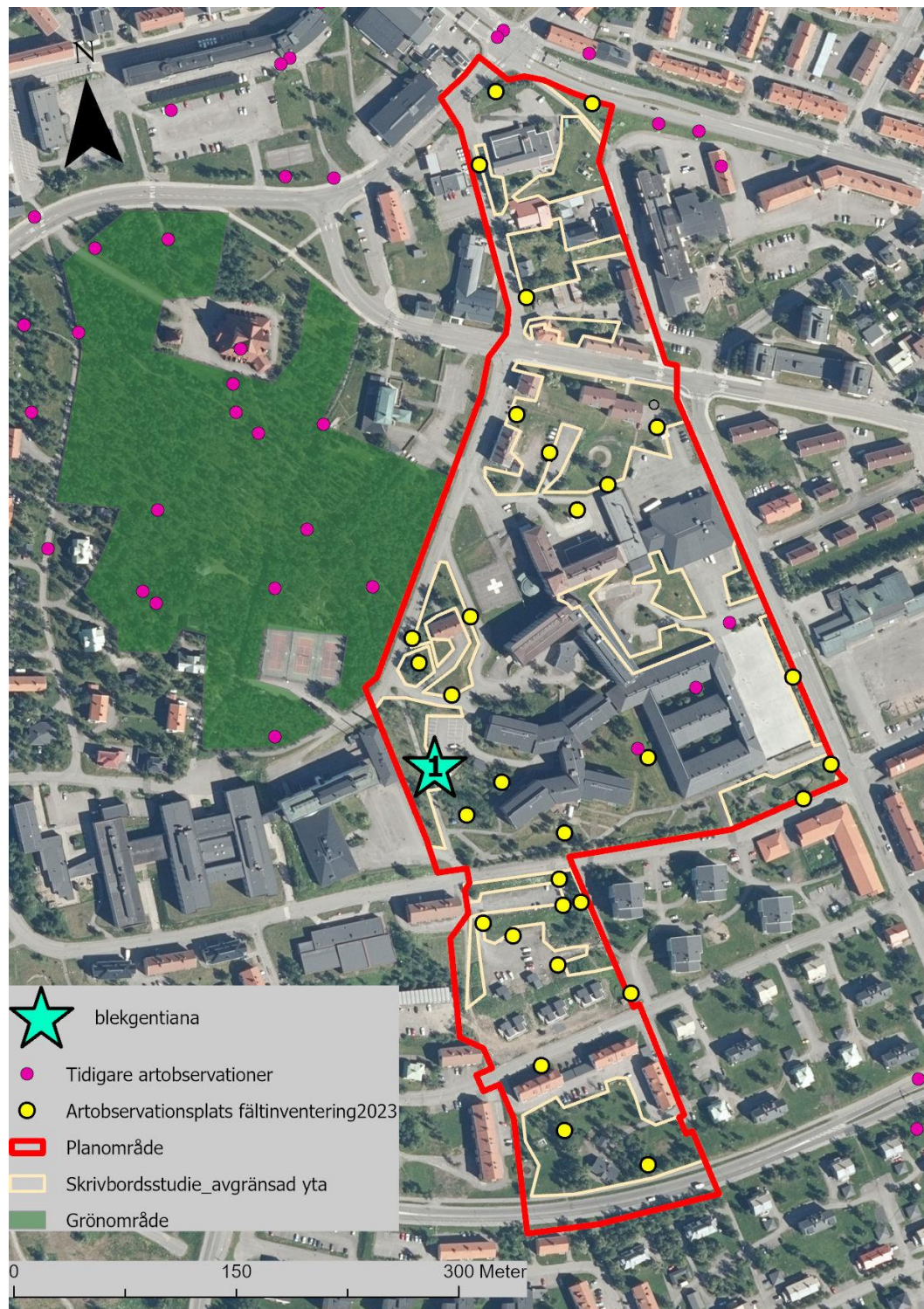
Artfynd Gruvstadspark 4





BILAGA 2.

Artfynd Gruvstadspark 5





## BILAGA 3. Artlista över samtliga artfynd

\* Osäker artbestämning

Rödlistade	Artnamn	Vetenskapligt namn
	Asp (trädet)	Populus tremula
	Baldersbrå*	Tripleurospermum inodorum*
	Björkpyrola	Orthilia secunda
VU	Blekgentiana	Gentianella aurea
	Blåbär	Vaccinium myrtillus
	Brudborste	Cirsium heterophyllum
	Brunört	Prunella vulgaris
	Daggkåpa	Alchemilla vulgaris
	Daggkåpor	Alchemilla
	En	Juniperus communis
	Fjällgröe	Poa alpina
	Fjällkvanne	Angelica archangelica subsp. archangelica
	Fjälltimotej	Phleum alpinum
	Fjällvedel	Astragalus alpinus
	Fjällviol	Viola biflora
	Frylen	Luzula
	Fårsvingel	Festuca ovina
	Fältarv	Cerastium arvense
	Gråbinka	Erigeron acris
	Grässtjärnblomma	Stellaria graminea
	Gulvial	Lathyrus pratensis
	Gårdsskräppa	Rumex longifolius
	Hundkäx	Anthriscus sylvestris
	Häckvicker	Vicia sepium
	Hässlebrodd	Milium effusum
	Hästhov	Tussilago farfara
	Hönsarv	Cerastium fontanum
	Höstfibbla	Scorzoneroides autumnalis
	Jämtlandspoppel	Populus balsamifera 'Elongata'
	Kattfot	Antennaria dioica
	Klotpyrola	Pyrola minor
	Kruståtel	Avenella flexuosa
	Kråkvicker	Vicia cracca
	Kummin	Carum carvi
	Kvickrot	Elytrigia repens
	Lappgentiana	Comastoma tenellum
	Lingon	Vaccinium vitis-idaea
	Linnea	Linnaea borealis
	Liten blåklocka	Campanula rotundifolia

Rödlistade	Artnamn	Vetenskapligt namn
	Lämmelstarr	Carex macloviana
	Midsommarblomster	Geranium sylvaticum
	Mjölke	Chamaenerion angustifolium
NT	Månlåsbräken	Botrychium lunaria
	Nordvårbrodd	Anthoxanthum nipponicum
	Norsknoppa (aggregat)	Gnaphalium norvegicum agg.
	Ogräsmaskrosor (aggregat)	Taraxacum sect. Taraxacum agg.
	Ormrot	Bistorta vivipara
	Pastellakleja?	Aquilegia x cultorum?
	Prakttoppklocka	Campanula glomerata 'Superba'
	Prästkrage	Leucanthemum vulgare
	Revmörblomma	Ranunculus repens
	Ripstarr	Carex lachenalii
	Rödklöver	Trifolium pratense
	Rödsvingel	Festuca rubra
	Rödven	Agrostis capillaris
	Röllika	Achillea millefolium
	Sandtrav	Arabidopsis arenosa
	Sibirisk björnloka	Heracleum sphondylium subsp. sibiricum
	Sibirisk vallmo	Papaver croceum
	Skogsfibblor (aggregat)	Hieracium sect. Hieracium agg.
	Skogskovall	Melampyrum sylvaticum
	Smörbollor	Trollius europaeus
	Späd ögontröst	Euphrasia stricta var. tenuis
	Stor riddarsporre	Delphinium elatum
	Strandveronika	Veronica longifolia
	Sumpmåra	Galium uliginosum
	Svartfryle	Luzula sudetica
	Säterfryle	Luzula multiflora subsp. frigida
	Tromsögontröst*	Euphrasia hyperborea*
	Vanlig brännässla	Urtica dioica subsp. dioica
	Vanlig fjällögontröst	Euphrasia wettsteinii var. wettsteinii
	Vanlig gråbinka	Erigeron acris subsp. acris
	Vanlig gråbo	Artemisia vulgaris var. vulgaris
	Vanlig hönsarv	Cerastium fontanum subsp. vulgare
	Vanlig krustätel	Avenella flexuosa subsp. flexuosa
	Vanlig renfana	Tanacetum vulgare f. vulgare
	Vanlig rödblära	Silene dioica var. dioica
	Vanlig rödsvingel	Festuca rubra subsp. rubra
	Vanlig röllika	Achillea millefolium subsp. millefolium
	Vanlig smörblomma	Ranunculus acris subsp. acris
	Vanlig tuvtätel	Deschampsia cespitosa subsp. cespitosa

Rödlistade	Artnamn	Vetenskapligt namn
	Vanlig åkerfräken	<i>Equisetum arvense</i> subsp. <i>arvense</i>
	Vanlig ängskavle	<i>Alopecurus pratensis</i> subsp. <i>pratensis</i>
	Vanlig ängssyra	<i>Rumex acetosa</i> var. <i>acetosa</i>
	Vanligt backskärfrö	<i>Noccaea caerulea</i> subsp. <i>caerulea</i>
	Vanligt gullris	<i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>virgaurea</i>
	Vanligt ängsgröe	<i>Poa pratensis</i> subsp. <i>pratensis</i>
	Vitklöver	<i>Trifolium repens</i>
	Vitmåra	<i>Galium boreale</i>
	Vårfingerört	<i>Potentilla crantzii</i>
	Vårfryle	<i>Luzula pilosa</i>
	Åkerförgätmigej	<i>Myosotis arvensis</i>
	Ängsfryle	<i>Luzula multiflora</i>
	Ängsgentiana	<i>Gentianella amarella</i> subsp. <i>amarella</i>
	Ängskavle	<i>Alopecurus pratensis</i>
	Ängsskallra	<i>Rhinanthus minor</i>