

Stadsbyggnadsförvaltningen

Datum:  
2026-05-08Diarienummer:  
KSN-2024-01817Handläggare:  
Rejlers Sverige ABVersion/DokumentID:  
1.0

# Granskningshandling

## Nytt stationsläge Lennakatten

### Järnvägsplan

### Uppsala kommun

# Innehåll

1. Sammanfattning .....	4
2. Beskrivning av projektet.....	5
2.1 Planlägningsprocessen.....	5
2.2 Bakgrund .....	5
2.3 Mål och syfte.....	7
3. Miljöbeskrivning .....	8
3.1 Beslut om betydande miljöpåverkan .....	8
3.2 Avgränsningar och metoder .....	8
4. Förutsättningar.....	10
4.1 Beskrivning av befintlig anläggning.....	10
4.2 Trafik och användargrupper.....	12
4.3 Lokalsamhälle och regional utveckling.....	13
4.4 Landskapet och staden .....	15
4.5 Miljöförutsättningar.....	17
5. Den planerade järnvägens lokalisering och utformning med motiv.....	34
5.1 Val av lokalisering .....	34
5.2 Val av utformning.....	34
5.3 Gestaltningsförslag.....	38
5.4 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs .....	38
5.5 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått under byggtid .....	38
6. Effekter och konsekvenser av projektet .....	40
6.1. Trafik och användargrupper.....	40
6.2 Lokalsamhälle och regional utveckling.....	40
6.3 Miljö och hälsa.....	41
6.4 Påverkan under byggtid.....	47
7. Samlad bedömning .....	48
7.1 Samlad bedömning av effekter och miljökonsekvenser.....	48
7.2 Måluppfyllelse .....	48
8. Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden .....	49
8.1 Miljöbalkens allmänna hänsynsregler.....	49
8.2 Miljökvalitetsnormer .....	49
8.3 Hushållning med mark- och vattenområden .....	49
9. Markanspråk och pågående markanvändning.....	50
9.1 Järnvägsmark med äganderätt (J) .....	50
9.2 Järnvägsmark med tillfällig nyttjanderätt (T1) .....	50

10. Fortsatt arbete .....	51
10.1 Anmälning, dispenser och tillstånd .....	51
11. Genomförande och finansiering.....	52
11.1 Formell hantering .....	52
11.2 Finansiering.....	53
12. Källor.....	54

# 1. Sammanfattning

Uppsala är en stad med stark tillväxt, både vad gäller befolkning och näringsliv. En kapacitetsökning på Ostkustbanan, genom utbyggnad från två till fyra järnvägsspår mellan Uppsala och länsgränsen mot Stockholm, planeras därför av Trafikverket. Uppsala C kommer att byggas ut med ytterligare fyra spår och två av dessa planeras där dagens spår 9 och 10 går, som tillhör Lennakattens museijärnväg. För att möjliggöra en flytt av Lennakattens station till Bergsbrunnaparken, den föreslagna platsen för det nya stationsläget, behöver en järnvägsplan upprättas.

Ett järnvägsprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar (Lagen om byggande av järnväg och Miljöbalken) och som slutligen leder fram till en järnvägsplan. I början av planläggningen tas ett samrådsunderlag fram som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Underlaget ligger till grund för länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan. Innan länsstyrelsen prövar om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska enskilt berörda, organisationer och myndigheter få möjlighet att yttra sig.

Länsstyrelsen i Uppsala län har 2024-12-06 med samrådsunderlag samt samrådsredogörelse som underlag beslutat att projektet inte bedöms medföra en betydande miljöpåverkan. Därför kommer ingen miljökonsekvensbeskrivning (MKB) att utföras utan i stället tas en miljöbeskrivning fram. Denna utförs som en del av planbeskrivningen.

Järnvägsplanen omfattar anläggande av två sidoplattformar samt förlängning av befintliga spår där befintlig bangård är anlagd idag i Bergsbrunnaparken. Spårområdet mellan det nya stationsläget och det nuvarande vid Uppsala Central kommer demonteras och återställas. Andra befintliga system, såsom växlar och signaler, flyttas och anpassas till den nya utformningen.

Miljöpåverkan bedöms främst kunna uppstå relaterat till naturmiljö. Genomförandet av järnvägsplanen bedöms medföra att ett alléträd och tre fristående träd i Bergsbrunnaparken behöver avverkas. Inom redan järnvägsplanlagd mark längs Fålhagsleden finns också tre träd som bedöms behöva avverkas, ett av dem står utmed Fålhagsleden och två utmed befintlig järnvägssträckning. Träd som bedömts kunna utgöra potentiella livsmiljöer för fladdermöss påverkas inte i en omfattande grad. Uppsala kommun gör bedömningen att Lennakattens nya stationsläge medför små effekter på miljö och hälsa. Påverkan på naturmiljö, skyddade områden och arter samt mark- och vattenmiljö bedöms vara begränsad.

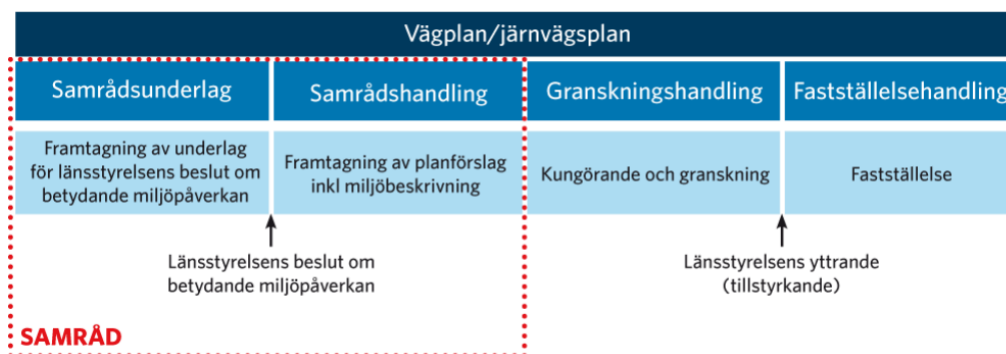
Projektet bedöms vara i linje med gällande översiktsplan samt fördjupade översiktsplaner och program, där utbyggnaden av Uppsala Central nämns samt Lennakattens flytt till följd av det.

Järnvägsplanen kommer innebära att mark tas i anspråk. Vid utformning av järnvägsanläggningen har utgångspunkten varit att markanspråken ska bli så små som möjligt utan att påverka järnvägens funktion. Järnvägsplanens plankarta redovisar vilken mark som behövs permanent och vilken mark som behövs tillfälligt under byggtiden. Illustrationskartan som tillhör järnvägsplanen fungerar som ett komplement till plankartan och visar på ett överskådligt sätt vad som ingår i planen och vilka åtgärder som planeras.

## 2. Beskrivning av projektet

### 2.1 Planläggningsprocessen

Ett järnvägsprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en järnvägsplan, se Figur 1



Figur 1. Illustration över planläggningsprocessen. Bildkälla: Trafikverket.

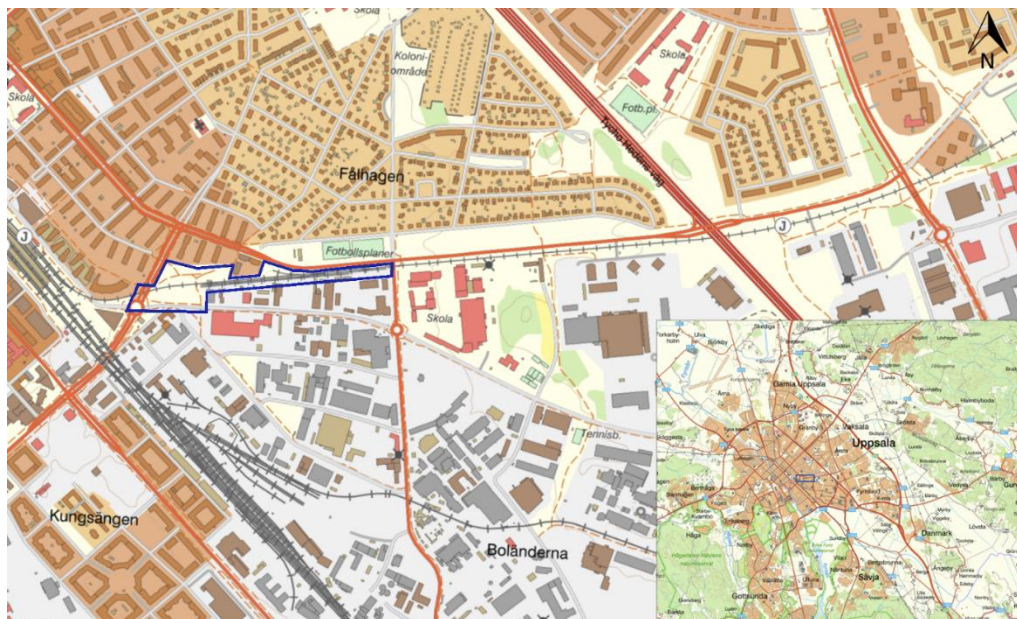
I början av planläggningen tas ett samrådsunderlag fram som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Länsstyrelsen beslutar sedan om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I så fall ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram till väg- eller järnvägsplanen. I annat fall ska en miljöbeskrivning tas fram. Planen hålls tillgänglig för granskning så att det går att lämna synpunkter på planen innan den prövas inför beslut om fastställelse. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att kommunen utbyter information med och inhämtar synpunkter från bland annat andra myndigheter, organisationer, enskilda och allmänhet som berörs. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.

### 2.2 Bakgrund

Uppsala är en stad med stark tillväxt, både vad gäller befolkning och näringsliv. En kapacitetsökning på Ostkustbanan, genom utbyggnad från två till fyra järnvägsspår mellan Uppsala och länsgränsen mot Stockholm, planeras därför av Trafikverket. Uppsala C kommer att byggas ut med ytterligare fyra spår och två av dessa planeras där dagens spår 9 och 10 går, som tillhör Lennakattens museijärnväg.

För att möjliggöra en flytt av Lennakattens station till Bergsbrunnsparken, den föreslagna platsen för det nya stationsläget enligt Figur 2, behöver en järnvägsplan upprättas.



Figur 2. Översiktskarta med utredningsområdet markerat med blå polygon. Kartunderlag: Lantmäteriet

### 2.2.1 Tidigare utredningar

- *Järnvägsplan för Uppsala-Länna järnväg, delen Björkgatan-Uppsala Central. Museijärnväg.*

Syftet med järnvägsplanen 2005 var att möjliggöra ombyggnad av museijärnvägsspår mellan Uppsala Central och Björkgatan, flytt av driftbangård till Bergsbrunnaparken med anläggning av två nya spår, en vändskiva, förberedelser för ett planerat framtida lokstall samt anläggning av en järnvägsbro på sträckan förbi Strandbodgatan. Syftet var även att möjliggöra en tillfällig flytt av Lennakattens personbangård till Bergsbrunnaparken, under tiden då Uppsala centralstation byggdes ut. Det inkluderade ett tillfälligt stationshus och en plattform. Planerade åtgärder genomfördes inte fullt ut. Det anlades endast ett vändskivespår, men ingen vändskiva. Lokstallet har heller inte byggts. Järnvägsplanen vann laga kraft 2005-05-04 men blev aldrig förrättad av Lantmäteriet.

## 2.3 Mål och syfte

### 2.3.1 Ändamål

Ändamålet med projektet är att möjliggöra en flytt av Lennakattens stationsläge från dagens läge öster om Uppsala C till Bergsbrunnsparken. Järnvägsplanens syfte är att säkerställa ny placering och utformning av museijärnvägens nya järnvägsanläggning i Bergsbrunnsparken.

### 2.3.2 Projekt mål

- Bergsbrunnsparken är ett centralt och viktigt grönområde i staden, varför påverkan på denna ska minimeras.
- Framkomligheten och trafiksäkerheten för alla trafikantgrupper (gång- och cykel, fordon, tåg, resenärer) ska inte försämrats under byggtiden och efter att nytt stationsläge är färdigbyggt.
- Nuvarande standard och funktion för Lennakattens anläggning ska inte försämrats.

### 2.3.4 Nationella miljö kvalitetsmål

Det svenska miljömålssystemet består av ett generationsmål, 16 miljö kvalitetsmål och ett antal etappmål. De 16 miljö kvalitetsmålen har i vissa fall brutits ned i regionala och lokala mål. De miljömål som bedöms aktuella för projektet markeras i grönt i Tabell 1.

**Tabell 1. De 16 nationella miljö kvalitetsmålen. Grönmarkerade miljö kvalitetsmål bedöms beröras av projektet.**

1. Begränsad klimatpåverkan	9. Grundvatten av god kvalitet
2. Frisk luft	10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
3. Bara naturlig försurning	11. Myllrande våtmarker
4. Giffri miljö	12. Levande skogar
5. Skyddade ozonskikt	13. Ett rikt odlingslandskap
6. Säker strålmiljö	14. Storslagen fjällmiljö
7. Ingen övergödning	15. God bebyggd miljö
8. Levande sjöar och vattendrag	16. Ett rikt växt- och djurliv

Det övergripande generationsmålet innebär att lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta till nästa generation och det utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Detta mål är ett inriktningsmål för hela miljöpolitiken och är vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället. Miljömålen har hittills följts upp mot 2020. De globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030 tar sikte på året 2030. Därför utgör detta årtal nästa hållpunkt för miljömålen.

## 3. Miljöbeskrivning

### 3.1 Beslut om betydande miljöpåverkan

Länsstyrelsen i Uppsala län har den 6 december 2024, med samrådsunderlag (daterat 2023-06-19) samt samrådsredogörelse (daterat 2024-10-07) som underlag, beslutat att projektet inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Därför kommer ingen miljökonsekvensbeskrivning (MKB) att utföras utan i stället tas en miljöbeskrivning fram.

### 3.2 Avgränsningar och metoder

#### 3.2.1 Utrednings- och influensområde

Utredningsområdet beskriver en geografisk avgränsning inom vilket befintliga miljöförhållanden har kartlagts. Projektets utredningsområde är beläget i Bergsbrunnaparken som ligger öster om Centralstationen i Uppsala, mellan stadsdelarna Boländerna och Fålhagen. Projektets utredningsområde ska täcka in tänkbara placeringar och utformningar av de nya plattformarna samt de tillfälliga ytor som kommer att krävas under byggnationen av järnvägen, se kapitel 5. Figur 3 visar utredningsområdets utbredning och läge i Bergsbrunnaparken.



Figur 3. Blå markering visar utredningsområdets utbredning och läge vid Bergsbrunnaparken. Kartunderlag: Lantmäteriet.

Influensområdet kan för vissa miljöaspekter vara större än utredningsområdet. Exempel på miljöaspekter som har ett större influensområde än projektets fysiska omfattning är buller och vibrationer, luft och vattenmiljö orsakade av förändringar i järnvägsanläggningen och tågtrafiken. Influensområdets storlek är olika beroende på vilken miljöaspekt som avses.

### **3.2.2 Tematisk avgränsning**

Miljöbeskrivningen har fokuserats till de miljöaspekter som kan anses bli påverkade till följd av järnvägsplanens genomförande. Den påverkan på respektive miljöaspekt som idag kan förutses, redovisas under respektive rubrik i kapitel 6.

För aktuell järnvägsplan har följande aspekter bedömts vara relevanta att beskriva:

- Skyddade områden
- Landskap/parkmiljö
- Kulturmiljö
- Naturmiljö/parkmiljö
- Vattenmiljö
- Rekreation
- Buller och vibrationer
- Luftkvalitet
- Mark- och vattenföroreningar

Miljöaspekter som inte bedöms bli berörda eller endast berörda i mycket begränsad omfattning utreds inte vidare i miljöbeskrivningen.

### **3.2.3 Tidsmässig avgränsning**

Järnvägsplanen beräknas kunna fastställas under 2027. Byggnationen är planerad att starta år 2028 under förutsättning att järnvägsplanen vinner laga kraft. Kommunens planläggning för ny detaljplan för utredningsområdet pågår samtidigt och hanterar utformningen och påverkan på ytor utanför järnvägsplanen. Det nya stationsläget förväntas vara klart år 2029. Fyrspårsutbyggnaden från Uppsala Centralstation till länsgränsen mot Stockholm beräknas öppnas för trafik 2034.

Projektets miljökonsekvenser har antagits ligga ett antal år fram i tiden, då konsekvenser orsakade av järnvägsplanen bedöms ha uppstått. Den tidsmässiga avgränsningen för projektet avseende bedömningen av projektets effekter och konsekvenser är år 2040.

Inom denna avgränsning förutsätts att järnvägsprojektet har genomförts och varit i drift cirka 10 år och vid år 2040 bedöms de flesta tänkbara miljökonsekvenser ha inträffat.

## 4. Förutsättningar

### 4.1 Beskrivning av befintlig anläggning

Lennakatten är en del av den ursprungliga Roslagsbanan och är nu en museijärnväg utan reguljär trafik. Järnvägen ingår inte i Trafikverkets järnvägsnät utan ägs av Uppsala kommun men nyttjas och förvaltas av museiföreningen Stockholm-Roslagens järnvägar (SRJmf) genom järnvägsförvaltningen Uppsala-Lenna-Jernväg (ULJ) som arrenderar marken från Uppsala kommun.

Järnvägen är enkelspårig samt oelektrifierad och sträcker sig från Uppsala centralstation till Faringe, vilket är en sträcka på 33 kilometer. Faringe utgör Lennakattens huvudstation och även den station där fordonsunderhåll sker.

Bananläggningen är en av få smalspåriga järnvägar som finns kvar i Sverige idag. Tågens hastighet är begränsad till 50 kilometer/timme längs sträckan öster om Strandbodkilen och till 40 kilometer/timme inom resterande område. Normalt kör tågen inte snabbare än 30 kilometer/timme inom området för nya stationsläget/planområdet.

Nuvarande stationsläge ligger i östra delen av Uppsala Central, längs med Stationsgatan som löper parallellt med stationshuset och Lennakatten. Stationen har två spår med varsin sidoplattform samt ett mindre stationshus vid den nordligaste plattformen som inrymmer funktioner för resande men även för trafikledning och personalutrymmen, se Figur 4.

Driftbangården som tillhör Lennakatten är placerad i Bergsbrunnaparken och omfattar idag tre spår samt ett stickspår, se Figur 5.



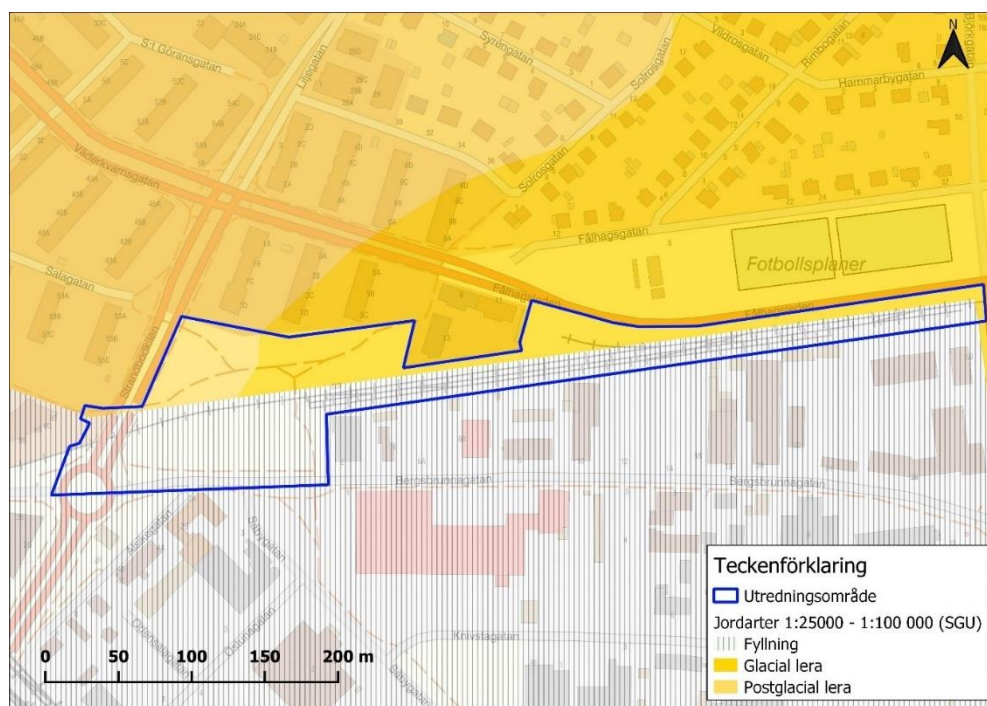
Figur 4. Lennakattens nuvarande stationsläge vid Uppsala Östra.



Figur 5. Driftbangårdens spår och teknikhus. Foto taget mot öster.

#### 4.1.1 Geoteknik

Jordarterna inom utredningsområdet utgörs till största del utav fyllning och lera (glacial och postglacial), se Figur 6. Jorden består generellt överst av cirka 1 meter fyllning bestående av grus och sand. Jorddjupet i utredningsområdet varierar mellan 6 – 14 meter.



Figur 6. SGU:s jordartskarta 1:25 000 - 1:100 000. Källa: Lantmäteriet 2024

#### 4.1.2 Ledningar och belysning

Inom Bergsbrunnaparken finns ledningar för fiber och fjärrvärme som korsar eller är förlagda inom Lennakattens spårrområde. Spårområdet är belyst.

Gång- och cykelvägarna i Bergsbrunnaparken likväl som de omkringliggande gatorna inom utredningsområdet är belysta.

#### 4.1.3 Hydrologi och avvattning

Utredningsområdet ligger inom grundvattenförekomsten Sävjaån-Samnan.

Området ligger inom yttre skyddszon för Uppsala kommuns vattenskyddsområde med skyddsföreskrifter gällande från december 1989. Skyddsföreskrifterna beskriver åtgärder för skydd av grundvatten och ska förhindra verksamhet som medför risk för förorening av kommunens vattentäkt.

Enligt länsstyrelsen råder förbud mot markavvattning i hela Uppsala län.

Det befintliga avvattningssystemet utgörs främst av två diken på norra sidan av spårområdet samt ett dräneringssystem med ledningar, dräneringsbrunnar och spolbrunnar. Dessa installationer tar emot både ytligt avrinnande dagvatten och infiltrerat vatten från spårkroppen. Dagvattnet i de två diken på norra sidan av spårområdet leds via mindre tvärgående trummor till en gemensam DN 500-trumma placerad vid km 113+600. Denna huvudtrumma korsar spårområdet vinkelrätt och för dagvattnet vidare till en oljeavskiljare inom banområdet innan det ansluts till det befintliga kommunala dagvattensystemet.

## 4.2 Trafik och användargrupper

#### 4.2.1 Järnvägstrafik

Lennakatten trafikeras med ångloks- och dieselloksdragna tåg samt rälsbussar vid enstaka tillfällen. Resor sker huvudsakligen från början på maj till slutet av september samt viss frekvens under december månad. Under övrig tid trafikeras spåren av chartrade utflyktståg och arbetståg.

Längs sträckan stannar Lennakatten vid sex stationer: Uppsala Östra, Bärby, Marielund, Länna, Almunge och Faringe. Utöver detta stannar även Lennakatten vid åtta hållplatser: Fyrislund, Årsta, Skölsta, Gunsta, Lövhagen, Selknä, Löt och Moga.

#### 4.2.2 Vägtrafik

Utredningsområdet angränsar till fyra vägar: Strandbodkilen i väst, Bergsbrunnagatan i söder, Björkgatan i öst och Fålhagsleden i norr.

Samtliga vägar är allmänna med kommunal väghållning och har en hastighetsbegränsning på 40 kilometer/timme. Bergsbrunnagatan är en mindre lokalgata, medan övriga är huvudgator. Bergsbrunnagatan–Bolandsgatan utgör en viktig genomfartsgata som förbinder innerstaden med östra Boländerna, Fyrislund och E4 söderut.

#### 4.2.2.1 Kollektivtrafik

Två busslinjer korsar sträckan. Busslinje 6 trafikerar Uppsala Södra Slavstavägen-Uppsala Säves väg. Busslinje 11 trafikerar Uppsala Gottsunda Torg-Uppsala Depå Fyrislund.

#### 4.2.2.2 Gång- och cykeltrafik

Genom Bergsbrunnaparken löper en gång- och cykelbana, som korsar järnvägen i utredningsområdets västra del. Utöver huvudcykelnätet finns det även mindre gångvägar i parken.

I januari 2025 genomförde Uppsala kommun en mätning av gående och cyklister i Bergsbrunnaparken, vilken visade på ett högt flöde av såväl gång- som cykeltrafik runt om men även genom parken. Mätningen visade även att gående och cyklister till stor del hade samma rörelsemönster inom området men där gående använde fler informella stråk. Ett exempel på detta var mellan Strandbokilen i norr och passagen över befintlig järnväg.

## 4.3 Lokalsamhälle och regional utveckling

### 4.3.1 Befolkning och bebyggelse

Uppsala är en ort i Uppland med en befolkningmängd på cirka 250 000 december år 2025 (Uppsala kommuns hemsida). Av dessa bor cirka 190 000 i själva tätorten. Bebyggelsen kring Bergsbrunnaparken består av såväl verksamheter som bostäder. I utredningsområdets närområde, benämnt främre Boländerna, planeras ytterligare kontor och verksamheter.

Uppsala har länge haft ett starkt näringsliv. Med över 23 000 företag är Uppsala landets snabbast växande arbetsmarknad (Uppsala kommun, 2022a). Kommunen har även ett brett utbud av utbildning, vård och omsorg, sevärigheter, handel och evenemang.

### 4.3.2 Kommunala planer

#### 4.3.2.1 Översiktsplan

För planområdet gäller Uppsala kommuns översiktsplan, antagen av kommunfullmäktige 2016-12-12. I översiktsplanen framgår det hur kommunen ska utvecklas till år 2050. I planen nämns den planerade ombyggnationen av Uppsala Centralstation och Lennakattens flytt till följd av det.

I november 2023 tog kommunfullmäktige beslut om att den gällande översiktsplanen huvudsakligen fortfarande är aktuell, men att den behöver utvecklas på sikt. År 2028 väntas kommunfullmäktige anta en ny översiktsplan för Uppsala kommun, där det bland annat ingår en uppdaterad beskrivning om hur och var transportsystemet ska utvecklas.

#### 4.3.2.2 Områdesprogram och strukturprogram

Inom utredningsområdet finns ett områdesprogram (program för Boländerna) och ett strukturprogram (strukturprogram för Främre Boländerna).

Programmet för Boländerna antogs av kommunfullmäktige 2014-05-26. I det programmet omnäms museijärnvägens framtida möjligheter att eventuellt nyttjas för spårbunden kollektivtrafik, då Lennakattens västra del kan komma att utgöra port för framtida spårtrafik in till Uppsala resecentrum. Programmet var inte fullständigt, därför tog man fram ett strukturprogram för Främre Boländerna som beslutades 2018. I programmet beskriver man att enligt gällande stadsplaner råder byggnadsförbud, ”prickmark” 17 meter från fastighetsgränsen mot museijärnvägen. Den bebyggelsefria zonen bör inte utökas och omöjliggöra en utveckling av fastigheterna på Bergsbrunnagatan.

#### 4.3.2.3 Gällande detaljplaner samt stadsplaner

En järnväg eller väg får inte byggas i strid med en gällande detaljplan eller områdesbestämmelse. I praktiken innebär detta att en väg- eller järnvägsplan inte kan fastställas innan de kommunala planerna överensstämmer med det planerade projektet. Om syftet med detaljplanen eller områdesbestämmelserna inte motverkas, får dock mindre avvikelser göras.

Befintlig järnväg och planerade åtgärder rör fyra gällande detaljplaner samt tre gällande stadsplaner, se Tabell 2. Utöver detta berör järnvägsplanen detaljplanen ”Kvarteret Ångmaskinen med flera” där planläggning pågår.

**Tabell 2. Berörda detaljplaner**

Detaljplan	Planbeteckning	Datum lagakraftvunnen
Detaljplan för Driftdriftbangård vid Bergsbrunnaparken: Uppsala kommun	0380-P2004/44	2004-10-26
Stadsplan för del av Fålhagen	0380-362	1970-10-13
Detaljplan för Bergsbrunnaparken	0380-P2008/32	2008-10-09
Stadsplan för Sätuna gårde och Sofielund	0380-68	1939-06-09
Stadsplan för Del av Uppsala stad	0380-55	1934-06-15
Detaljplan för Fålhagen IP	0380K-P2020/1	2019-12-19
Detaljplan för Uppsala central, östra station	0380-P2004/38	2004-10-07

## 4.4 Landskapet och staden

### 4.4.1 Stadsbild

Den omgivande stadsmiljön i och i nära anslutning till utredningsområdet har fyra olika karaktärer: järnvägsområde, verksamhetsområde, parkområde och bostadsbebyggelse.

#### *Järnvägsområde*

Järnvägsområdet upptar en stor del av utredningsområdet. Området består av en driftbandgård med tre spår mellan Björkgatan och korsningen mellan Lennakatten och gång- och cykelvägen i väster. Mellan banvallen och Fålhagsleden finns ett stickspår. Vid korsningen mellan Lennakatten och gång- och cykelvägen återfinns ett teknikhus.

#### *Verksamhetsområde*

Söder om Lennakatten återfinns kvarteret Ångmaskinen, som utgörs av mindre verksamheter av olika slag. Bland annat återfinns Speedy Bilservice, Fasadglas, Låsservice i Mälardalen AB, Fönsterbyte AB, Handelsbanken och Swedol.

#### *Parkområde*

Lennakatten löper igenom Bergsbrunnaparken som har ett nät av belagda gång- och cykelbanor, öppna gräsytor, träd, parkbelysning, parkbänkar samt en lekpark, se Figur 7. Bergsbrunnaparken kommer att utgöra en del av ett sammanhängande park-, gång- och cykelsystem inom den omvandlade stadsdelen.

#### *Bostadsbebyggelse*

Norr om utredningsområdet finns huvudsakligen bostadsbebyggelse. Bebyggelsen består av flerbostadshus uppförda i 3–5 våningar. Samtliga byggnader har putsad fasad, varav tre av dem är uppförda i ljusgul färg och två i orange färg. Flerbostadshuset närmast Strandbodkilen har service i nedersta plan.



Figur 7. Karaktäristiska delar av Bergsbrunnaparken.

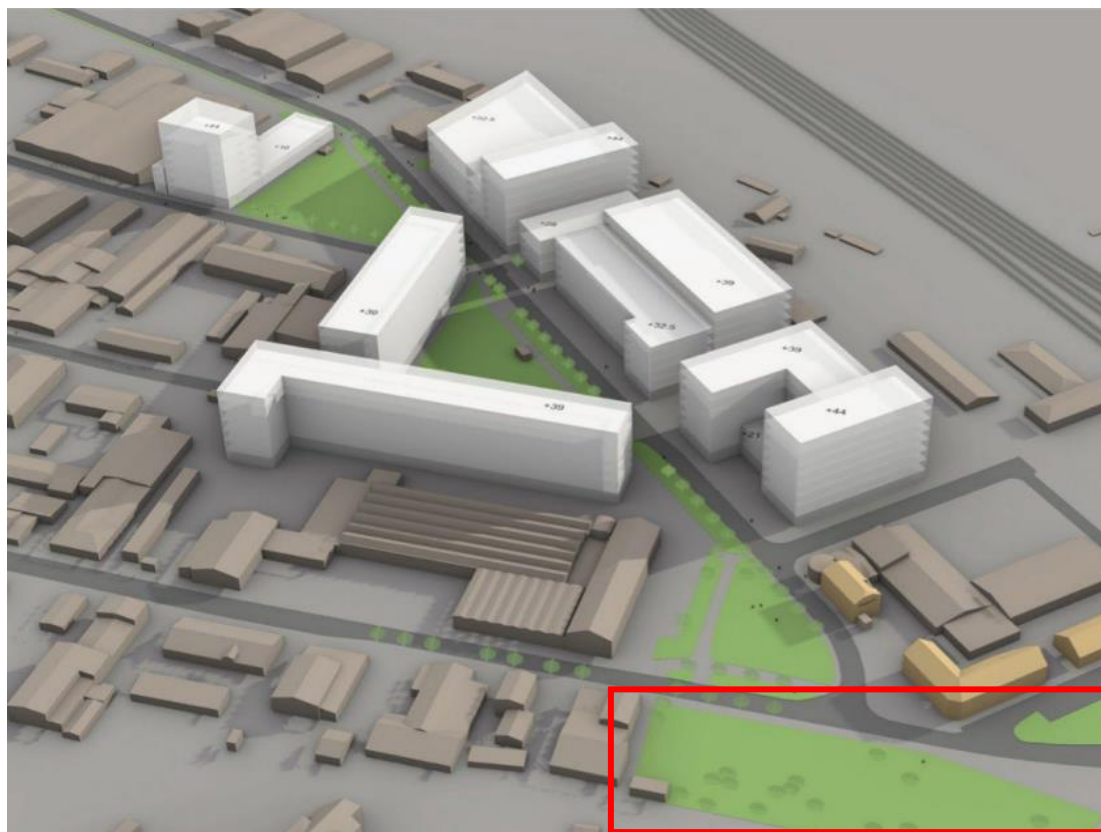
#### *4.4.1.1 Stadsbyggnadsvision för närliggande utveckling av främre Boländerna*

Främre Boländerna har enligt kommunens plan för innerstaden fått en alltmer central placering i staden. Området planeras att omvandlas från ett glest industriområde till en aktiv del av innerstaden. Bland riktlinjerna för utvecklingen nämns bland annat att området ska utvecklas med en tydlig struktur av kvarter, parker, gator och platser, se Figur 9.

I detaljplan för kvarteret Ställverket (se Figur 8), söder om Bergsbrunnaparken, möjliggörs en omfattande ny bebyggelse med kontor och verksamheter.



Figur 8. Illustration detaljplan kvarteret Ställverket med flera, något beskuren (Uppsala kommun, 2022c) Berörd del av Bergsbrunnsparken är markerad med röd rektangel i bildens övre del.



Figur 9. Modellvy mot söder över del av planerad bebyggelse i främre Boländerna. Bild tagen ur detaljplan för Ställverket m fl 2022-05-09 (Uppsala kommun, 2022c). Del av Bergsbrunnsparken (se röd rektangel) utgör en del av parkstråket i området. I kartans nedre del sträcker sig Bergsbrunnagatan och mot söder (uppåt i bilden) Säbygatan. Vita byggnader är ny bebyggelse.

## 4.5 Miljöförutsättningar

### 4.5.1 Riksintressen

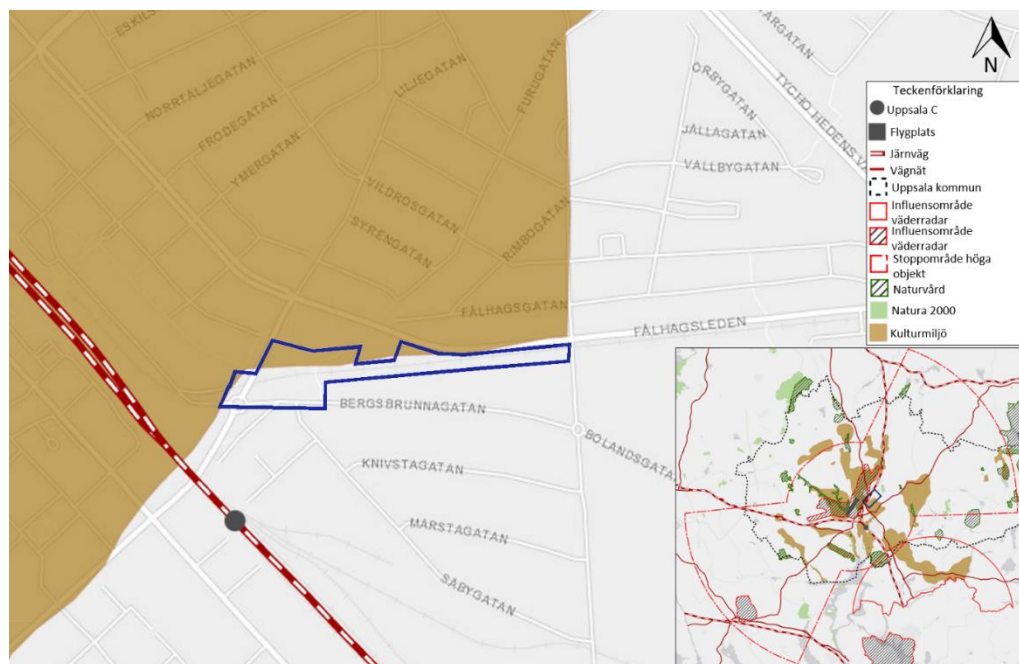
Enligt 3 och 4 kap. miljöbalken kan områden av särskild betydelse ur ett nationellt perspektiv vara av riksintresse. Områden av riksintresse ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra, skada eller motverka dem.

Inom eller i anslutning till utredningsområdet finns följande riksintressen:

- Järnväg: Riksintresse för kommunikationer, Ostkustbanan.
- Kulturmiljövård: Uppsala stad C40A. Motivering: Stad starkt präglad av centralmakt, kyrka, lärdomsinstitutioner från medeltid till idag.
- Totalförsvar - Påverkansområde för väderradar: Håltuna. Motivering: påverkansområde för väderradar.
- Totalförsvar – MSA-områden (minimum safety altitude): Uppsala flottilflygplats. Motivering: MSA-område.
- Totalförsvar - Stoppområde för höga objekt: Uppsala flottilflygplats. Motivering: stoppområde för höga objekt.
- Flyg: Riksintresse för kommunikationer – MSA-ytor (minimum safety altitude) kopplade till Stockholm Arlanda Airport och Bromma Stockholm Airport. Motivering: MSA-områden som säkerställer hinderfri in- och utflygning.

Riksintresset totalförsvar - stoppområde för höga objekt omfattar hela utredningsområdet, se Figur 10. Riksintresset för totalförsvar, MSA-områden, omfattar hela utredningsområdet.

Riksintresse för kulturmiljövård Uppsala stad omfattar norra delen av utredningsområdet, se Figur 10.



Figur 10. Riksintressen inom och i närhet till utredningsområdet. Källa: Lantmäteriet, 2024.

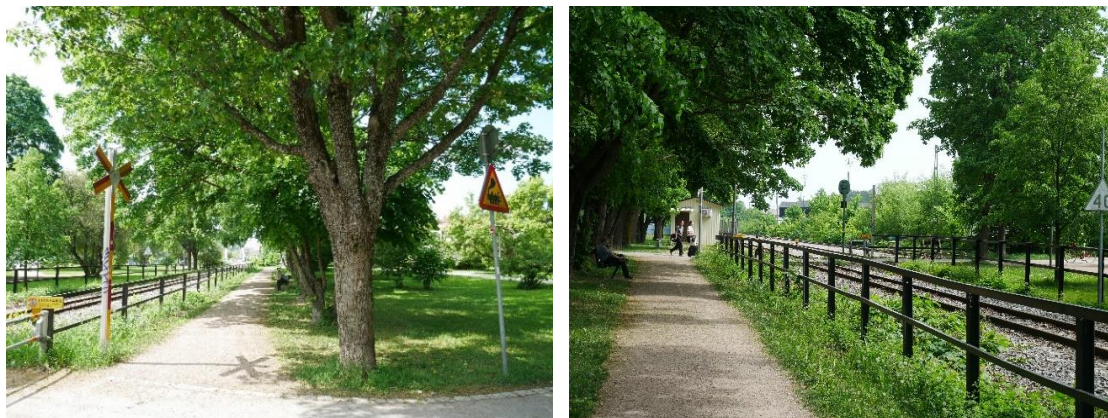
## 4.5.2 Skyddade områden

### 4.5.2.1 Generellt biotopskydd

Ett generellt biotopskyddsobjekt är mindre strukturer som ofta är restbiotoper av ett kulturhistoriskt landskap och kan fungera som spridningskorridorer i ett homogent eller fragmenterat landskap. De är viktiga för såväl biologisk mångfald som för bevarande av ekologiska funktioner. Exempel på objekt som omfattas av generellt biotopskydd är alléer, öppna diken, stenmurar, odlingsrösen och åkerholmar i jordbrukslandskapet.

Biotoperna omfattas av miljöbalkens bestämmelser enligt 7 kap. 11 § som innebär att det är förbjudet att vidta åtgärder som kan skada naturmiljön. Enligt 7 kap. 11a § miljöbalken gäller inte förbuden för åtgärder inom område med generellt biotopskydd om de inkluderas i planens fastställelse.

Inom Bergsbrunnaparken, norr om Lennakatten, finns en allé av skogslönn och parklind, se Figur 11. I utredningsområdets östra del finns en allé av skogslönn mellan Lennakatten och Fålhagsleden. Båda alléerna omfattas av biotopskydd.



Figur 11. Trädallé av parklind och skogslönn inom Bergsbrunnaparken.

## 4.5.3 Kulturmiljö

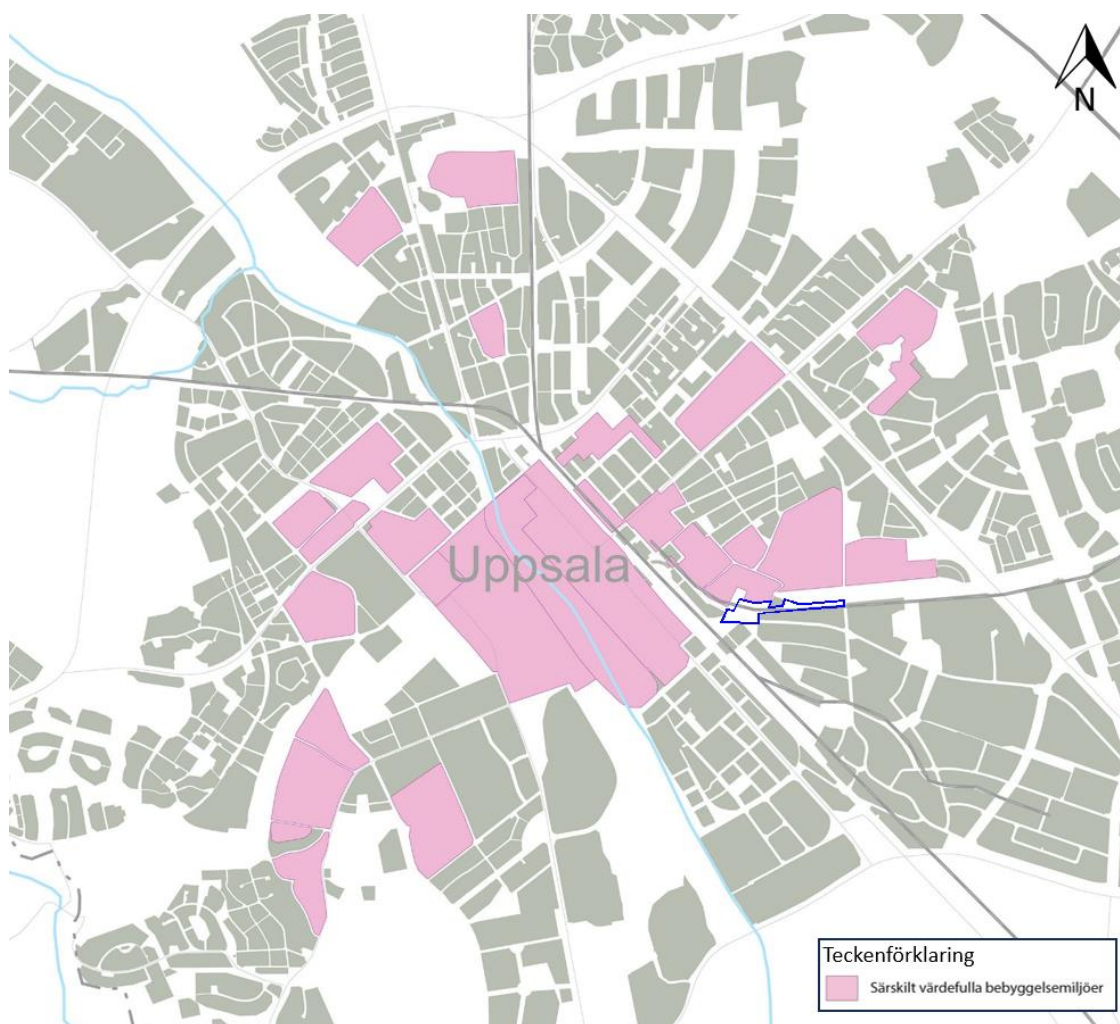
Enligt kulturmiljölagen (KML), är det en nationell angelägenhet att skydda och vårda kulturmiljön. Ansvar för kulturmiljön delas av alla och den som planerar ett arbete ska se till att skador på kulturmiljön undviks eller begränsas. Alla former av ingrepp inom eller i närheten av fornlämningar är tillståndspliktiga och tillstånd söks hos länsstyrelsen. I en järnvägsplan hanteras särskilt värdefull kulturmiljö inom ramen för lagen om byggande av järnväg (LBJ) och miljöbalken (MB). Prövningen omfattar lokalisering och utformning av anläggningen samt avvägningar mellan allmänna och enskilda intressen. Hänsyn ska tas till kulturmiljövärden i enlighet med miljöbalkens bestämmelser.

Inom utredningsområdet finns inga registrerade fornlämningar eller övriga kulturhistoriska lämningar.

#### 4.5.3.1 Riksintresse för kulturmiljövården

Enligt miljöbalkens 3 kap. 6§ ska riksintressen för kulturmiljövården skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada kulturmiljön. Riksintressen ska därför skyddas mot åtgärder som kan skada de värden eller kvaliteter som har legat till grund för utpekandet.

Utredningsområdet ligger inom utpekat riksintresse för kulturmiljövården Uppsala stad (C40A). Riksintresset är starkt präglad av centralmakt, kyrka och lärdomsinstitutioner för medeltid till idag när det kommer till utvecklingen av miljöer och offentlig bebyggelse och dess placering. De främsta symbolerna för detta är Uppsala slott, domkyrkan och de två universitetsbyggnaderna. Gatunätet utgör en stor del av riksintresset, där oregelbundna gator och tomter finns kvar sedan medeltiden likväl som rutnätsplanen och raka tillfartsvägar från 1600-talet (Länsstyrelsen Uppsala Län, 2014), se Figur 12.



Figur 12. Utpekade områden för särskild värdefull bebyggelsemiljö. Källa: Översiktsplan för Uppsala kommun 2016. Utredningsområdet visas med blå linje.

#### 4.5.3.2 Byggnader och bebyggelsemiljöer

Utredningsområdet innehåller inte några skyddade kulturhistoriska byggnader, men i närheten (influensområdet) finns flera byggnader och kvarter som är kulturhistoriskt värdefulla och är delar av Uppsalas industriella utveckling under 1900-talet, se Figur 13 och 14. Observera att byggnad 5 i Figur 13 är riven. Byggnaderna hanteras i detaljplanen för kvarteret Ställverket m.fl. (Uppsala kommun, 2022c). Byggnaderna

kommer enligt planen att bevaras som del av den tillkommande bebyggelsen i stadsdelen.



Figur 13. Röda byggnader har industri- eller kulturhistoriskt intresse enligt en inventering från 2003. Observera att byggnad 5 och byggnad öster om byggnad 1 är rivna. Delar av den blå byggnaden (nummer 3) har högt kulturhistoriskt värde enligt en inventering 2022. Rivning av övriga delar av byggnad 3 har påbörjats. Planområdet för detaljplan för Ställverket m.fl antagen 2022-05-09, är markerad med blå linje, Bergsbrunnaparken är markerad med röd rektangel. Bild ur detaljplan Ställverket m.fl. (Uppsala kommun, 2022c).



Figur 14. Vänster övre bild, Söderbergsska huset (röd byggnad), område 1, höger övre bild f.d. Holmens bryggeri, vänster nedre bild Nylunds pianofabrik och höger nedre bild fd Weilands tryckeri.

Tre av bostadshusen norr om Bergsbrunnaparken, är särskilt värdefull kulturhistorisk bebyggelsemiljö (kommunfullmäktige 1988), se Figur 15. Bebyggelsen utgörs av lägenhetsbyggnader uppförda i tre våningar och putsfasad i ljusgul färg.



Figur 15. Särskilt värdefull bostadsbebyggelse norr om Bergsbrunnaparken.

#### 4.5.3.3 Kommunala kulturmiljöintressen

Museijärnvägen Lennakatten och miljöerna längs järnvägssträckan utgör ett kommunalt kulturmiljöintresse där miljöerna representerar olika epoker från järnvägens tillkomst 1875 fram till idag.

#### 4.5.4 Naturmiljö

I utredningsområdets västra del finns grönområdet Bergsbrunnaparken både på norra och södra delen av befintlig järnvägssträckning. Parken fungerar som en grön kil i en tätbebyggd miljö. Enligt miljöbalken 3 kap. 6 § ska behovet av grönområden i närheten av tätorter särskilt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada miljön. Grönområdet har ett värde som ekologisk spridningskorridor och rekreativstråk i staden (Uppsala kommun, 2015). Parken är i huvudsak öppen och gräsbevuxen.

I Bergsbrunnaparken finns en blandträdallé längs med och norr om spåret som består av skogslönn och parklind. Förutom dessa träd finns det i delar av parken solitära träd av ginko, tatarica-lönn och lärk, se Figur 16 där spår område och omkringliggande träd visas.



Figur 16. Spår område och omkringliggande träd där nya plattformar planeras.

I Bergsbrunnsparken finns tre planterade avarönnar (*Sorbus teodori*) varav en ligger i nära anslutning till Lennakatten, se Figur 17. Avarönnen är fridlyst (Artskyddsförordningen Bilaga 1).

Avarönnen är en- eller flerstammig och trivs i betade gräsmarker och andra kulturpräglade halvöppna områden. Arten föredrar kalkhaltig väl-dränerad mark. Trädet är en intermediärform (mellanform mellan två arter) som har uppkommit genom hybridisering mellan finnoxel (*S. hybrida*) och rönn (*S. aucuparia*).



Figur 17. Planterad avarönn söder om Lennakatten, som skymtas till höger i bild.

I syfte att kartlägga trädens biologiska värden har Greensway AB under hösten 2024 genomfört en trädinventering som omfattar delar av Bergsbrunnsparken samt en sträcka längs Fålhagsleden (Greensway, 2024). Inventeringen syftade också till att genomföra en översiktlig bedömning av potentiella riskträd samt utvärdera trädens lämplighet som livsmiljö för fladdermöss.

I april 2025 genomförde Trädkontoret en rotkartering i syfte att undersöka rotutbredningen för alléträden norr om befintligt järnvägsspår (Trädkontoret, 2025). Målet med rotkarteringen var att, utifrån resultatet, bedöma förutsättningarna för grundläggning mellan befintligt järnvägsspår och alléträden. Rotkarteringen omfattade 3 provgropar, se Figur 18. Provgroparna grävdes i form av ett dike, cirka 1 meter brett och 6 meter långt.



Figur 18, Plats för provgröp 1-3. Foto taget från Trädkontorets rapport (2025).

Utdrag ur Artportalens databas mellan åren 2004–2024 visar ett antal inrapporterade naturvårdsarter inom utredningsområdet, se Tabell 3 (SLU, 2024). Vid Bergsbrunnsparken har björktrast och grönfink observerats. Längsmed järnvägsspåret har fyra observationer av skumticka rapporterats till Artportalen. Skumticka är rödlistad och innehar kategori NT (nära hotad). Vid Greensways inventering återfanns skumticka endast på en av platserna (punkten längs till vänster i Figur 19). Ett träd med tidigare fynd av skumticka har fällts och ersatts med ett nyplanterat träd. På de två återstående träden kunde skumticka inte återfinnas, men eftersom träden fortfarande står kvar är sannolikheten hög att svampen fortfarande förekommer i dessa träd men att den inte har utvecklat synliga fruktkroppar vid tidpunkten för inventeringen. Övriga arter som har observerats i närhet till utredningsområdet är igelkott längsmed Strandbodkilen och tornseglare norr om Fålhagsleden. Det finns inga uppgifter om eventuella bon och häckningsplatser inom utredningsområdet.

**Tabell 3. Naturvårdsarter inom och i närhet till utredningsområdet (SLU, 2024).**

Artnamn	Rödlistekategori	Aktivitet	Noggrannhet
Grönfink ( <i>Chloris chloris</i> )	Starkt hotad (EN)	Rastande, lockläte, övriga läten	±5–100 m
Björktrast ( <i>Turdus pilaris</i> )	Nära hotad (NT)	Födosökande	±25–150 m
Tornseglare ( <i>Apus apus</i> )	Starkt hotad (EN)	Permanent revir	±50 m
Skumticka ( <i>Spongipellis spumeus</i> )	Nära hotad (NT)		±5–10 m
Igelkott ( <i>Erinaceus europaeus</i> )	Nära hotad (NT)	Trafikdödad	±10 m



Figur 19, Naturvårdsarter inom utredningsområdet. Källa: SLU, 2024.

#### 4.5.4.1 Resultat från trädinventering

Totalt inventerades 70 träd varav 54 träd var av skogslönn. Bland övriga arter finns ett exemplar av avarönn, 7 parklindar, 3 naverlönnar samt enstaka exemplar av fläder, fågelbär, kinesisk sekvoja, rönn, oxel och glanskörsbär. De högsta biologiska värdena är kopplade till äldre skogslönnar och parklindar.

#### 4.5.4.2 Resultat från rotkartering

Rotkarteringen visar att de större lönnarna vid provgrop 1 och 2 har en tydlig horisontell rotutbredning under den grusbelagda gångvägen. Rotmassan i området bedömdes som relativt tät men med gles förekomst av grova rötter inom det grävda diket. Vid provgrop 3 påträffades endast ett fåtal tunna rötter. Trädkontorets slutsats är att grundläggning inom området behöver ta hänsyn till de större lönnarnas rotutbredning under gångvägen och att det är sannolikt att rotförekomsten är mer omfattande närmare stammarna, med grövre rötter än de som påträffades vid karteringen. Sammanfattningsvis bör grundläggning inte ske djupare än cirka 30–40 centimeter under befintlig marknivå inom gångbanans område.

#### 4.5.4.3 Resultat från fladdermusinventering

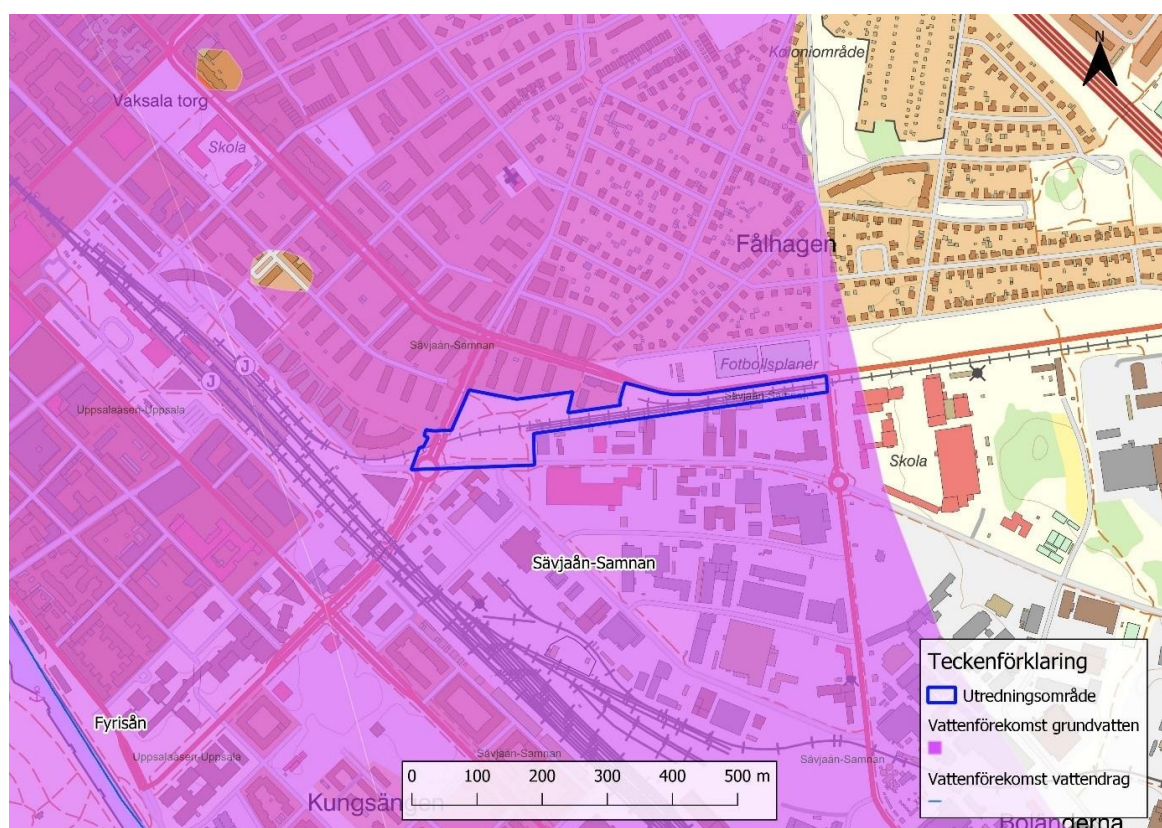
Vid inventeringen identifierades totalt 11 träd med strukturer som potentiellt bedöms kunna utgöra livsmiljö för fladdermöss (Greensway, 2024). Under inventeringen har dock ingen spillning eller andra direkta indikationer hittats som kan bekräfta att fladdermöss har använt dessa strukturer. Av dessa träd bedöms tre träd ha välutvecklade strukturer vilka bedöms lämplig som viloplatser, men inte som boplatser för yngelkolonier eller övervintring, främst på grund av att strukturerna troligen inte kan erbjuda tillräckligt skydd mot kyla. De övriga 8 träden har strukturer som bedöms tillfälligt kunna nyttjas av enskilda fladdermöss under sommarhalvåret. Träden är spridda över hela inventeringsområdet och utgörs uteslutande av skogslönnar.

#### 4.5.5 Vattenskyddsområde och vattenmiljö

Utredningsområdet ligger inom yttre skyddszonen för vattenskyddsområdet Uppsala- och Vattholmaåsarna. Hänsyn kommer att tas till vattenskyddsområdet och dess förfkrifter i byggskede.

Utredningsområdet ligger inom område med låg känslighet för grundvattnet enligt Uppsala kommuns känslighetskarta för grundvatten (Uppsala kommun, 2023b). Med känslighet avses hur känslig platsen är för att en marknära förorening ska nå grundvattenförekomsten så att den inte längre kan användas som resurs för dricksvattenförsörjning idag och i framtiden.

Närmaste ytvattenförekomst är Fyrisån som ligger cirka 900 meter sydväst om utredningsområdet. Hela utredningsområdet ligger inom grundvattenförekomsten Sävjaån-Samnan, se Figur 20. Båda vattenförekomsterna omfattas av miljö kvalitetsnormer, se Tabell 4.



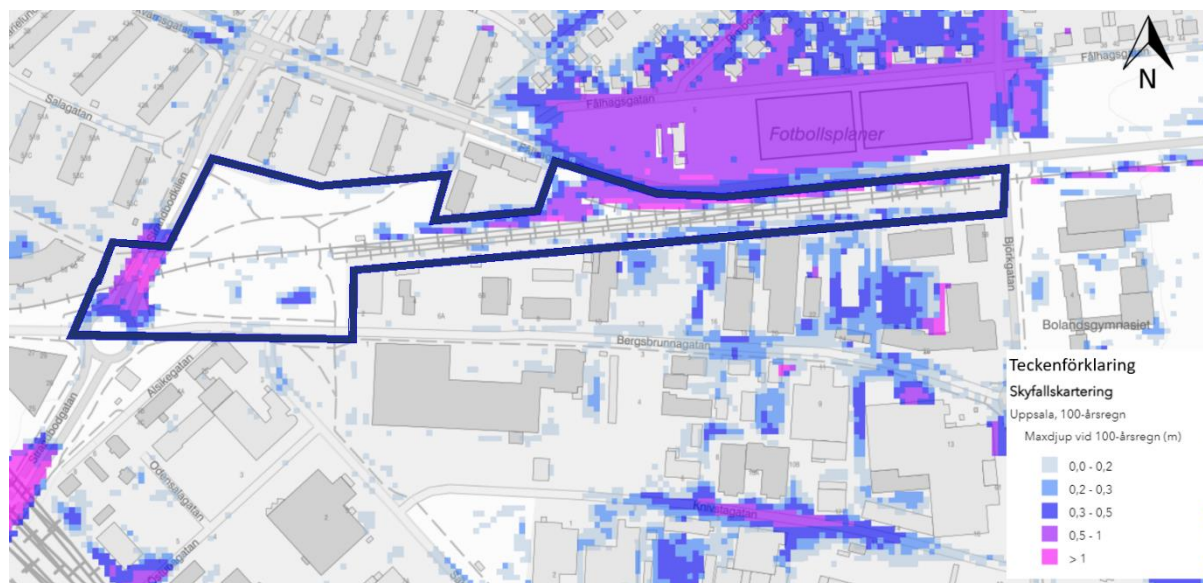
Figur 20. Utbredning av vattenförekomsterna Sävjaån - Samnan samt Fyrisån. Kartunderlag: Lantmäteriet, Länsstyrelserna.

**Tabell 4. Vattenförekomster inom och i utredningsområdets omgivning, inklusive statusklassning och miljö kvalitetsnormer.**

Grundvattenförekomst	Senaste statusklassning	Miljö kvalitetsnorm
Sävjaån-Samnan (SE663758-160767)	Otillfredsställande kemisk status God kvantitativ status	God kemisk status 2027 God kvantitativ status
Ytvattenförekomst		
Fyrisån (Jumkilsån-Sävjaån, SE663992-160212)	Uppnår ej god kemisk status Måttlig ekologisk status	God kemisk status 2027 Måttlig ekologisk status 2033

#### 4.5.5.1 Översvämning

Fyrisån ligger cirka 900 meter sydväst om utredningsområdet. Enligt Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps (MSB) översvämningsskartering (2022) samt Uppsala kommuns analys av översvämningssrisker (Uppsala kommun, 2023c) riskerar inte utredningsområdet att översvämmas vid höga vattennivåer i Fyrisån. Dock ligger en del av utredningsområdet i en lågpunkt, vilket i kombination med avsaknad av avrinningsvägar innebär att mycket vatten riskeras att samlas i delar av utredningsområdet vid kraftig nederbörd. Enligt en skyfallskartering för Uppsala tätort (DHI, 2022) riskerar delar av utredningsområdet att översvämmas vid 100-årsregn, se Figur 21.



Figur 21. Skyfallskartering över Bergsbrunnaparken. Källa: DHI, 2022.

#### 4.5.6 Rekreation

Utredningsområdet omfattas, bortsett från spårområdet, till stor del av parken Bergsbrunnaparken som erbjuder möjlighet till rekreation i form av avkoppling, motion, lek och picknik. Förskolor använder Bergsbrunnaparken för aktiviteter. Norr om parken ligger Fålhagen idrottsplats (IP), som används för bland annat fotboll, amerikansk fotboll och friidrott under sommarhalvåret och till skridskoåkning under vinterhalvåret då grusplanerna spolats upp med is.

#### 4.5.7 Boendemiljö och hälsa

Under 2024 har en buller-, vibrations- och luftutredning genomförts som beskriver hur närliggande bostäder kommer att påverkas av den planerade flytten av Lennakattens station från Uppsala Östra till Bergsbrunnaparken (Sweco 2024).

##### 4.5.7.1 Buller och vibrationer

Som vägledning för vilka ljudnivåer som bör eftersträvas hänvisar genomförd utredning till infrastrukturpropositionen från 1996/97 som innehåller vägledning för vilka ljudnivåer som bör eftersträvas vid bostäder.

Riktvärdena gällande trafikbuller är följande:

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)
- 70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Vid åtgärd i järnväg eller annan spåranläggning gäller riktvärdet för buller utomhus 55 dBA ekvivalentnivå vid uteplats och 60 dBA ekvivalentnivå i bostadsområdet i övrigt.

Regeringen redovisade i infrastrukturpropositionen 1996/97:53 att vid tillämpning av riktvärden vid åtgärder i trafikinfrastrukturen bör hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. I de fall som utomhusnivån inte kan reduceras till nivåer enligt ovan, till exempel i stora tätorter med stadsstruktur, bör inriktningen vara att inomhusvärdena inte överskrids.

För att utreda buller från tåg har modellering av ljudnivåer genomförts vid bostadshus nära Bergsbrunnsparken. Modelleringen baseras på mätningar av olika tågtyper vid dagens stationsläge, där mätningarna utfördes både vid stillastående tåg och vid utpassage.

Bostäderna på fastigheterna Fålhagen 68:1 och 68:2 utsätts, utöver buller från Lennakatten, även för buller från vägtrafik, främst på Fålhagsleden, respektive från järnvägsbuller från Ostkustbanan som passerar genom Uppsala. Av Uppsala kommuns bullerkartläggning från år 2020 framgår att innergården påverkas av dygnsekvivalenta ljudnivåer på 50-55 dBA, primärt från järnvägstrafik på Ostkustbanan. Ljudnivån på fasad mot Fålhagsleden är ca 65 dBA (dygnsekvivalent ljudnivå) orsakat av vägtrafik. Observera att värden från bullerkartläggningen avser dygnsekvivalent ljudnivå, till skillnad mot de ljudnivåer som redovisas för Lennakatten och som avser den ljudnivå som uppstår just när tågen står inne på stationen.

Risken för vibrationer från Lennakatten bedöms som mycket låg, eftersom tågen är lätta och trafikerar området i låg hastighet.

#### 4.5.7.2 Luftkvalitet

Förhöjda luftföroreningar påverkar luftkvaliteten vilket kan skada människors hälsa och miljön. Utsläpp från vägtrafik och verksamheter kan vara en bidragande faktor till försämrad luftkvalitet. Loken som trafikerar museijärnvägen kan ryka och släppa ut sotpartiklar som innebär nedsmutsning av exempelvis fönster och balkonger i närheten av spåret. Rökutvecklingen är mer omfattande direkt vid start. Röken från förbränningsmotorer innehåller koloxider, kväveoxider och svaveloxider men exakt hur mycket föroreningar som sprids från loken är inte känt.

En utredning för spridningsberäkningar har utförts med syftet att utreda halterna av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) och partiklar (PM<sub>10</sub>) vid de närmaste lägenhetshusen intill det nya stationsläget för Lennakatten. Resultatet visade att järnvägsplanen inte försvårar möjligheten att uppfylla miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft. Utsläppen från tågen kan vara relativt höga, men endast under kort tid, några minuter vid varje avgång.

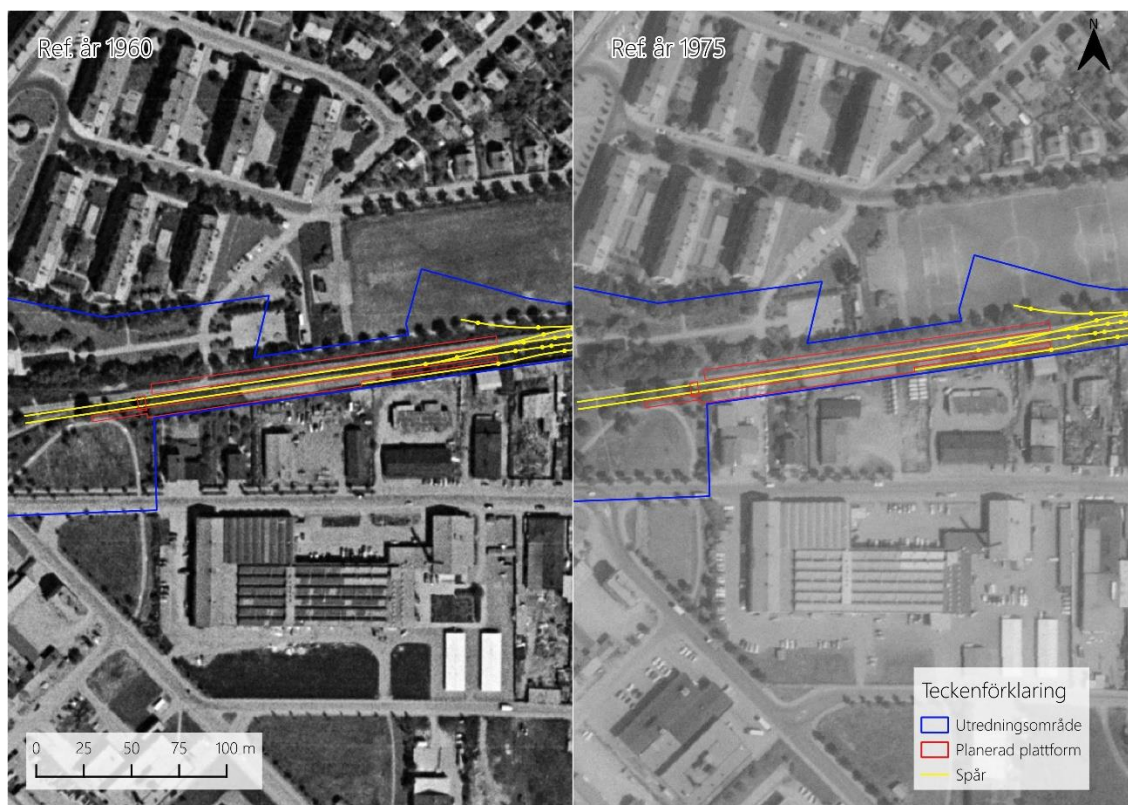
## 4.5.8 Markmiljö

### 4.5.8.1 Föroreningshistorik i aktuellt område

Historiska flygfoton från cirka år 1960 och cirka år 1975 visar att Lennakatten haft nuvarande sträckning i Bergsbrunnsparken under en lång tid, se Figur 22. Innan nuvarande sträckning har Lennakatten haft flera olika sträckningar inom Uppsala, bland annat till hamnen vid Fyrisån.

Vid äldre banvallar, där träslipers använts, kan marken vara förorenad av kresot (PAH) och/eller tungmetaller i form av framför allt arsenik från de impregneringsmedel som använts. Bekämpningsmedel kan förekomma då det kan ha använts för att bekämpa ogräs inom banvallen. Före 1970 användes bekämpningsmedel som innehöll ämnen som amitrol, bromacil, diuron, monuron och natriumklorat i Sverige. Diuron blev förbjudet att använda på banvallar i Sverige år 1993.

Gång- och cykelvägar inom Bergsbrunnsparken har haft liknande placering sedan cirka år 1960 fram tills idag. Asfalt tillverkad före år 1975 kan innehålla stenkolstjära (PAH).



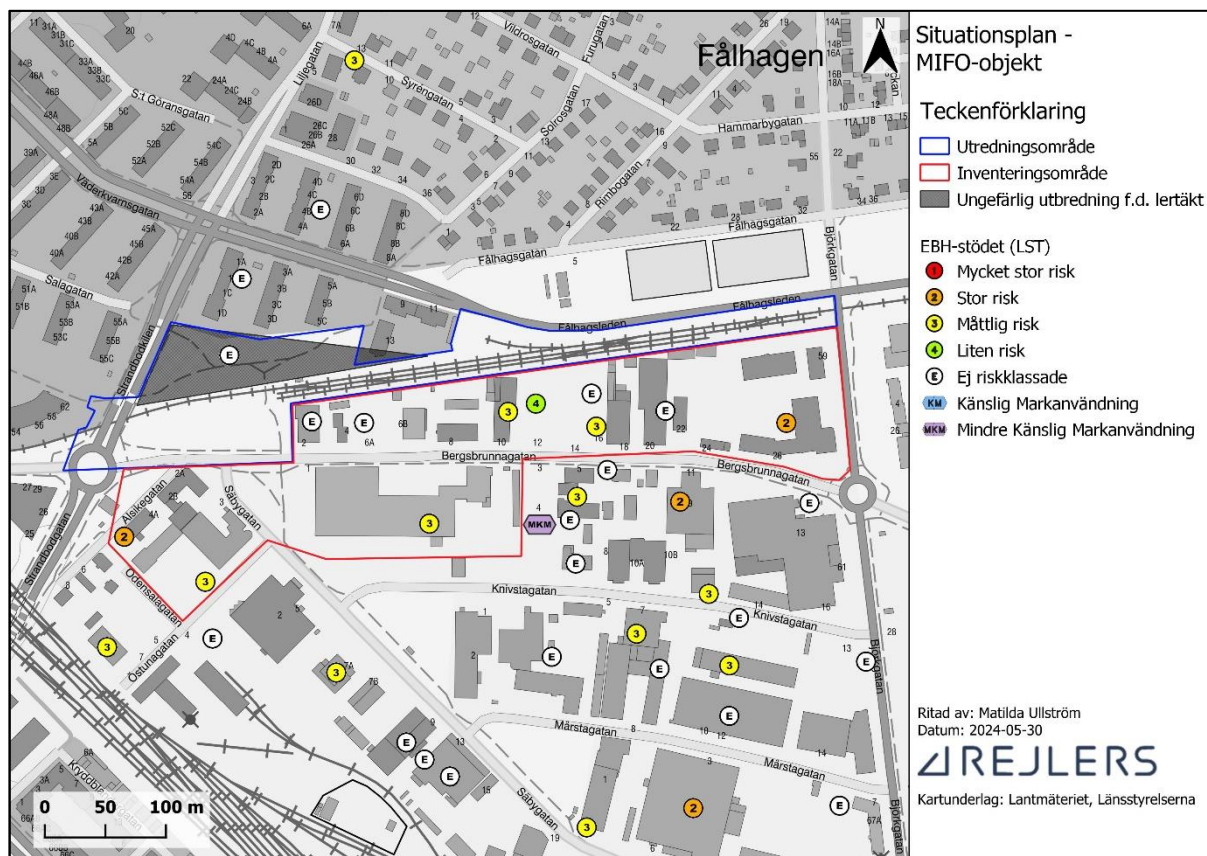
Figur 22. Historiska kartor från ca år 1960 och ca år 1975 samt utredningsområde för järnvägsplanen och planerad plattform. Källa: Lantmäteriet, 2024.

### 4.5.8.2 MIFO-objekt

Länsstyrelsernas EBH-karta (efterbehandling av förorenade områden) visar att det finns ett flertal potentiellt förorenade områden inom och i anslutning till utredningsområdet för järnvägsplanen. Ett inventeringsområde har tagits fram för att visa för vilka fastigheter som utdrag har hämtats ur EBH-stödet, se Figur 23. Inventeringsområdet har avgränsats till verksamheterna söder om utredningsområdet, som ligger angränsande eller i nära anslutning till utredningsområdet (cirka 50 meter).

Inom utredningsområdet i Bergsbrunnaparken finns en före detta lertäkt från 1800-talet (Figur 23). Inga uppgifter om djupet, igenfyllning eller fyllnadsmassorna finns i nuläget.

Verksamheter som har bedrivits inom inventeringsområdet är bland annat verkstadsindustri med halogenerade lösningsmedel, bilskrot och skrothandel, textilindustri, tungmetallgjuterier, bilverkstad och åkerier. Föroreningar som kan komma att påträffas inom utredningsområdet från tidigare verksamheter är petroleumprodukter, klorerade lösningsmedel, tungmetaller, PAH, PCB, dioxiner och glykoler.



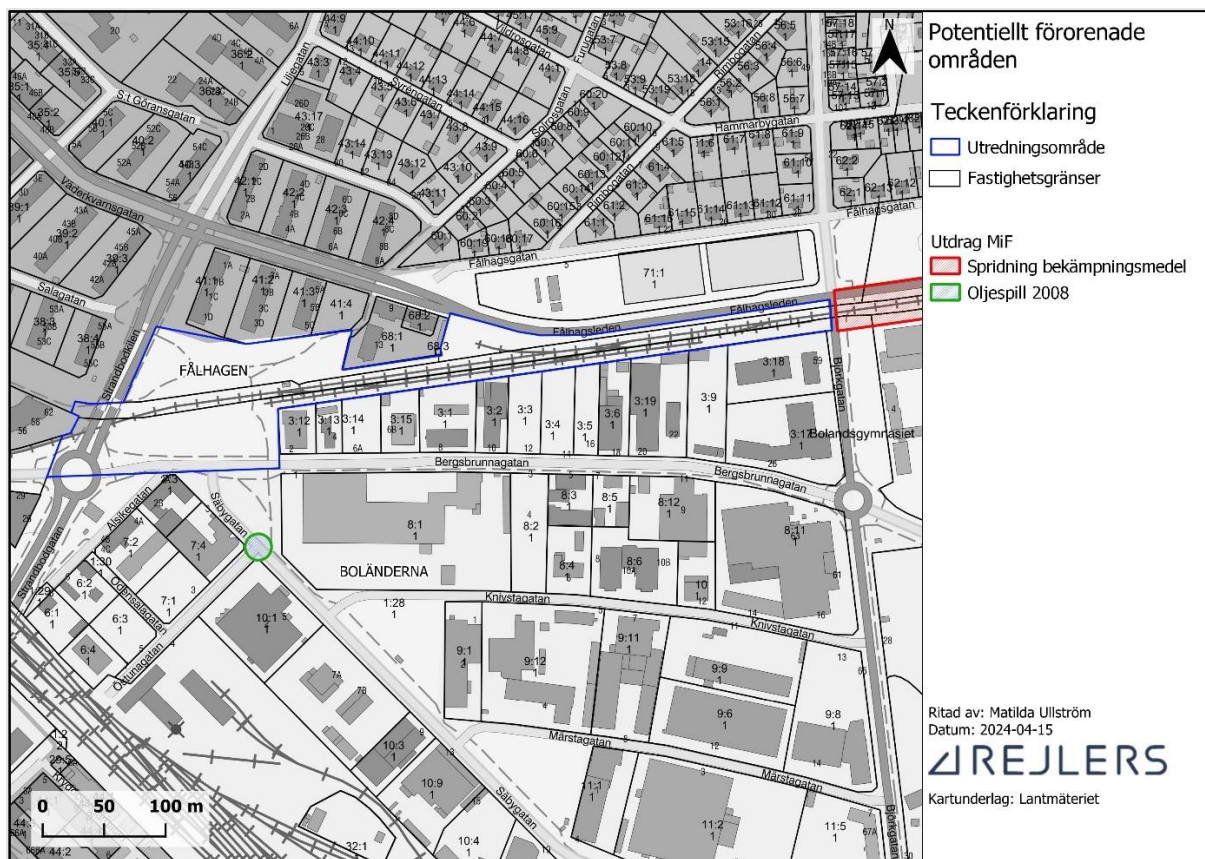
Figur 23. MIFO-objekt inom utredningsområdet.

#### 4.5.8.3 Miljö- och hälsoskyddsärenden

Underlag för miljöärenden som kan vara relevanta för projektet har inhämtats från Uppsala kommuns Miljöförvaltning. Inga miljöärenden har hittats inom utredningsområdet.

Cirka 70 meter söder om utredningsområdet inträffade ett kemikalieutsläpp vid korsningen Östunagatan-Säbygatan år 2008 (Miljöförvaltningen, 2024a), se Figur 23. Vid upptagning av en gammal kabel läckte cirka 1 liter oljeblandat vatten ut i ledningsschakten. Förorenade massor schaktades bort och transporterades till godkänd mottagningsanläggning.

År 2022 fick museiföreningen Stockholm Roslagens järnvägar, tillstånd för spridning av växtskyddsmedel på banvall inom vattenskyddsområde (Miljöförvaltningen, 2024b). Tillståndet gällde t.o.m. april 2025. Område där spridning genomförts ligger bortom Björkgatan, strax öster om utredningsområdet, se Figur 24 .



Figur 24. Potentiellt förenade områden i närhet till utredningsområdet.

#### 4.5.8.4 Tidigare miljötekniska undersökningar

##### **Översiktlig miljöteknisk markundersökning Länna Järnväg Björkgatan - Uppsala C**

I samband med järnvägsplanen för en driftbangård i Bergsbrunnaparken, som upprättades år 2005, genomfördes en översiktlig miljöteknisk markundersökning (J&W, 2002a), se Figur 25 för markundersökningens utbredning. Vid undersökningen uttogs totalt 25 jordprover ner till 1,9–2,1 meters djup.

Uppmätta föroreningshalter understeg i samtliga fall Naturvårdsverkets riktvärden för MKM (mindre känslig markanvändning), vilket är den föroreningsnivå som generellt accepteras vid nuvarande och planerad markanvändning. Den gamla banvallen i områdets östra del utgörs av fyllnadsmassor och fält- och laborationsanalyser visar att materialet innehåller halter av bly, zink, kadmium och cancerogena PAH som överskrider Naturvårdsverkets riktvärden för KM (känslig markanvändning), men underskriver motsvarande riktvärden för MKM.

##### **Översiktlig miljöteknisk markundersökning främre Boländerna**

Under år 2020 genomfördes en översiktlig miljöteknisk markundersökning i området mellan Strandsbodgatan, Museijärnvägen, Björkgatan och rangerbangården (Tyréns, 2020), se Figur 25 för markundersökningens utbredning. Undersökningen omfattade provtagning av jord och grundvatten.

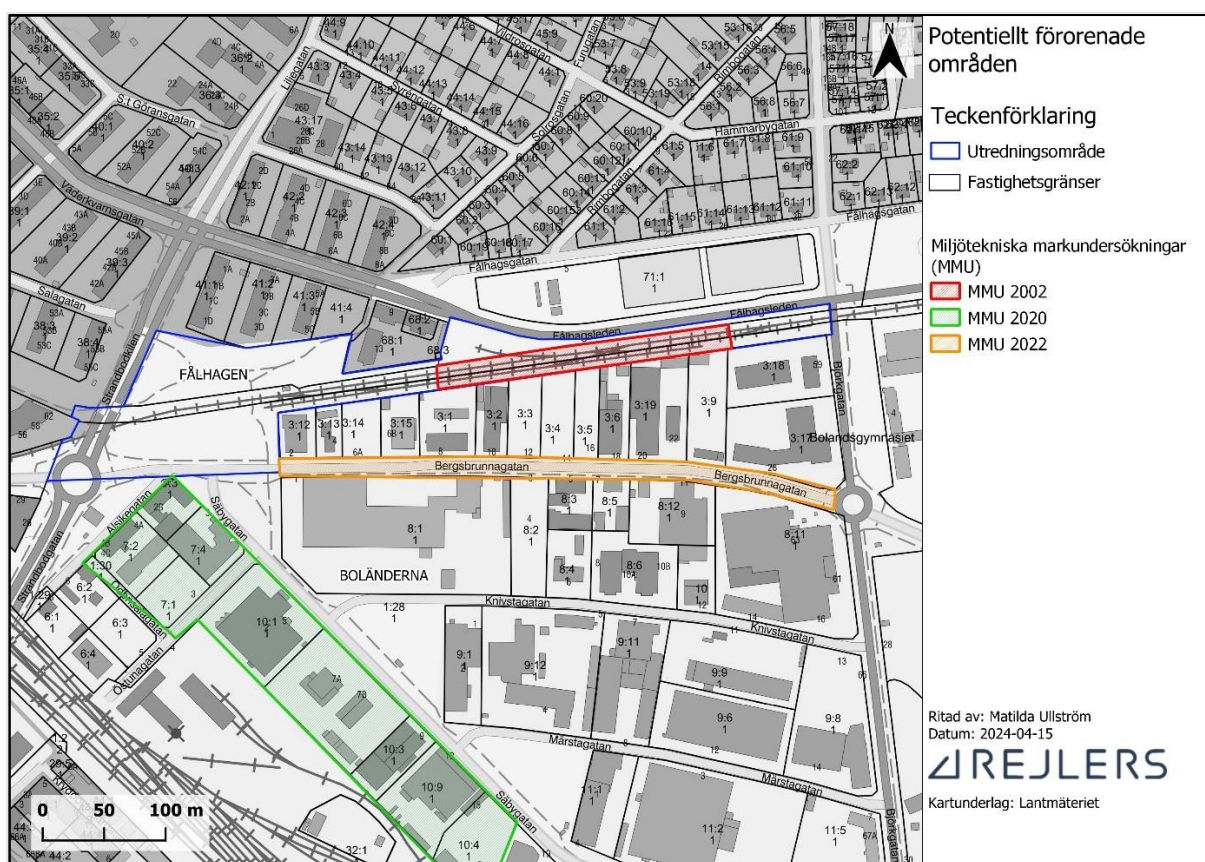
Analysresultatet avseende jord påvisade stor variation i uppmätta föroreningshalter inom olika fastigheter. Ställvisa höga halter av föroreningar, med nivåer över FA (farligt avfall), har förekommit inom en del fastigheter medan andra varit fria från föroreningar (<KM). Klorerade lösningsmedel (1,2-dikloreten) har

detekterats i markvattnet inom fastigheten Boländerna 7:1 som ligger strax söder om utredningsområdet.

### Markmiljöundersökning Bergsbrunnagatan

Inför installation av fjärrvärme längsmed Bergsbrunnagatan 1–26 genomfördes en miljöteknisk markundersökning år 2022 (SH-bygg, 2023), se Figur 25 för markundersökningens utbredning. Undersökningen visade att det fanns halter av kobolt (Co), arsenik (As), barium (Ba), PAH-H och PAH-M över det generella riktvärdet för KM. I ett prov uppmättes PAH-H över det generella riktvärdet för MKM. Analys av asfalten i vägen visade på förekomst av tjärasfalt.

Efterbehandling av området har genomförts och omfattade bortschaktning av förorenade massor samt tjärasfalt med tillhörande bärlager. Efterbehandling av fjärrvärmeschaktet avslutades oktober år 2022. Föroeningen i mark antogs begränsas till just bärlagret och fyllnadsmassor vilka båda avlägsnades.



Figur 25. Miljötekniska markundersökningar som har genomförts i närhet till utredningsområdet. Källa: Lantmäteriet, 2024.

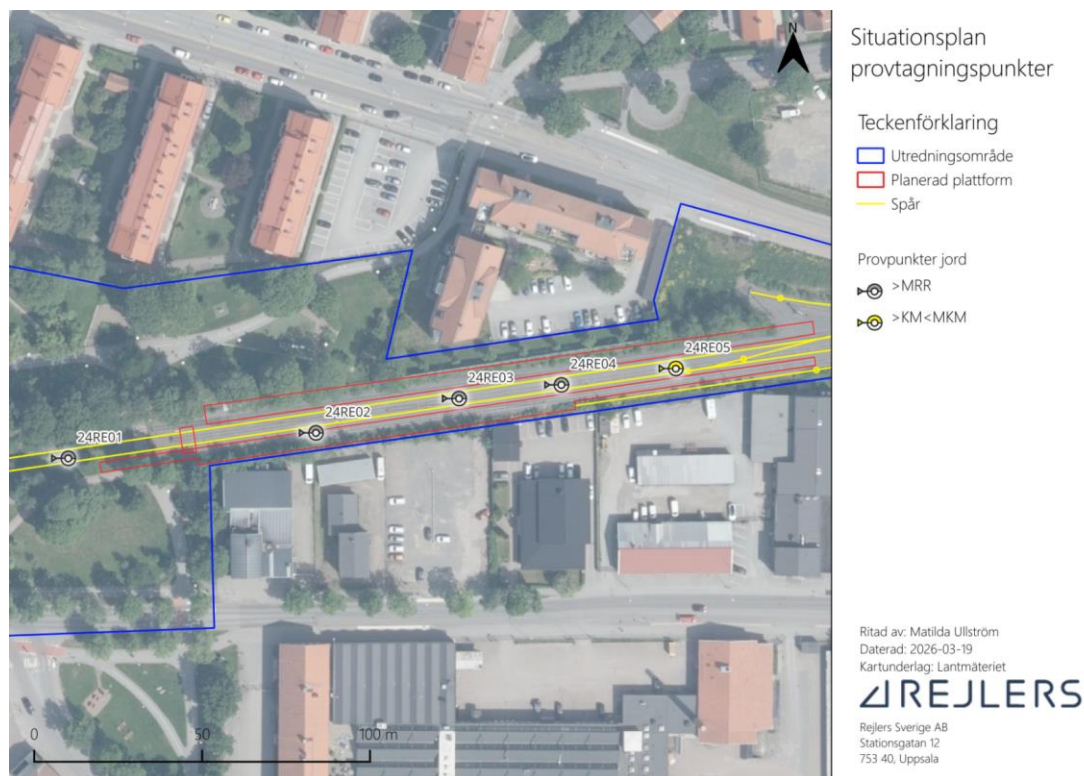
#### 4.5.8.5 Miljöteknisk markmiljöundersökning inom ramen för järnvägsplanen

Rejlers har inom ramen för järnvägsplanen genomfört en miljöteknisk markundersökning. Åtgärds målet inom undersökningsområdet bedöms vara mindre känslig markanvändning (MKM).

Jordprovtagning utfördes i totalt 5 provpunkter (24RE01-24RE05) med geoteknisk borrhandsvagn med skruvborr, se Figur 26. Totalt insamlades 19 stycken jordprover. Samtliga jordprover analyserades med en fotojonisationsdetektor (PID) för detektion av flyktiga kolväten. Ett urval av jordproverna analyserades med avseende på metaller, alifater, aromater, BTEX, PAH, klorerade alifater, PCB, pesticider och PFAS hos ackrediterat laboratorium.

Resultaten från den miljötekniska markundersökningen visar att det generellt förekommer låga föroreningshalter inom undersökningsområdet. I ett prov påträffades halt av kobolt på riktvärdet för känslig markanvändning (KM). Kobolt förekommer naturligt i lera och bör inte betraktas som en förorening av antropogent ursprung. Halter av krom uppmättes överstigande Naturvårdsverkets riktvärde för mindre än ringa risk (MRR) i samtliga provpunkter där det analyserats.

Då inga halter överstigande åtgärds målet påträffades i någon punkt inom undersökningsområdet bedöms påträffade föroreningar inte utgöra en risk för människors hälsa eller miljön utifrån planerad markanvändning.



Figur 26. Situationsplan över provtagningspunkter från Rejlers markmiljöundersökning 2024.

#### 4.5.9 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer utfärdas med stöd av 5 kap. miljöbalken och avser kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt som behövs för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön eller för att avhjälpa skador på eller olägenheter för människors hälsa eller miljön. Dessa normer anger de föroreningsnivåer eller störningsnivåer som människor och miljö kan utsättas för utan fara för olägenheter. Tillstånd eller dispens får inte meddelas för en ny verksamhet som medverkar till att en miljökvalitetsnorm överskrids.

Det finns idag miljökvalitetsnormer för utomhusluft, omgivningsbuller, utpekade fisk- och musselvatten och vattenförekomster. I denna järnvägsplan berörs nedanstående miljökvalitetsnormer.

##### 4.5.9.1 Utomhusluft

Luftkvalitetsförordningen (2010:477) reglerar kvaliteten för utomhusluft för ett antal luftföroreningar. Det är kommunerna som ansvarar för att kontrollera att miljökvalitetsnormerna följs, samt att upprätta åtgärdsprogram då de överskrids. Problem med luftkvalitén härrör främst till tätbebyggda delar av samhället.

#### 4.5.9.2 Grundvatten

Miljö kvalitetsnormer för grundvatten fastslår ett antal kvalitetskrav vad gäller kemisk och kvantitativ status för grundvatten. Kvalitetskraven anger att vattenförekomstens status inte får försämrats. Berörd järnvägssträcka ligger inom grundvattenförekomsten Sävjaån-Samman som omfattas av miljö kvalitetsnormer, se kapitel 4.5.5 Vattenskyddsområde och vattenmiljö.

## 5. Den planerade järnvägens lokalisering och utformning med motiv

### 5.1 Val av lokalisering

Det nya stationsläget för Lennakatten planeras vid Bergsbrunnaparken, som ligger cirka 700 meter öster om det nuvarande stationsläget vid Uppsala C.

Lokaliseringen av det nya stationsläget har huvudsakligen baserats på möjligheten att kunna nyttja den befintliga driftbangården. Detta medför minimering av tillkommande markanspråk och anses samtidigt vara kostnadseffektivt. Bergsbrunnaparken planeras således att brukas för både personbangård och driftbangård då det är av vikt att behålla driftbangården vid slutstationen för att loken ska kunna vända samt för att möjliggöra tågmöte.

En annan viktig aspekt för den valda lokaliseringen har varit att fortsatt stärka Lennakattens position som ett viktigt turistmål för staden. Genom närhet till Uppsala C, skapas såväl bättre förbindelser för boende och besökare samt en unik koppling mellan stadens historiska arv och dess framtida utveckling.

Inga utredningar kring alternativa lokaliseringar har således genomförts då Bergsbrunnaparken anses vara det enda lämpliga alternativet från såväl ett kommunalt, ekonomiskt och samhällsperspektiv.

### 5.2 Val av utformning

Vid val av utformning har tekniska krav samt påverkan på järnvägens funktion, samhälle, miljö, genomförande, ekonomi och projektmål varit styrande. Utgångspunkten har varit att, till en skäligen kostnad, finna en lösning som är så bra som möjligt ur de flesta aspekter. Avvägningar har gjorts när olika aspekter stått mot varandra.

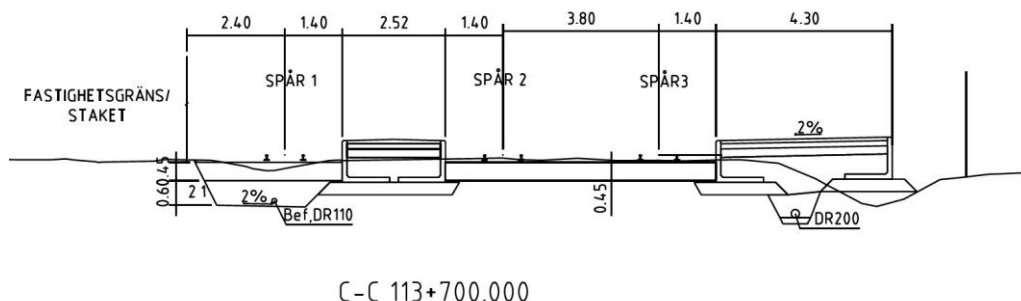
Järnvägsplanen hanterar endast utformningen av nytt stationsläge. Platsen för stationshuset och utformningen av omkringliggande stråk som gång- och cykelvägar med mera hanteras i den nya detaljplanen, Detaljplan för Järnvägsstation, museijärnväg som Uppsala kommun tar fram parallellt med järnvägsplanen.

Det nya stationsläget kommer att anläggas med två sidoplattformar av typen låg plattform, 0,35 meter över rälsöverkant (RÖK). För att två tåg ska inrymmas samtidigt anläggs en sidoplattform norr om spår 3 som är 5,5 meter bred i väster och 3,8 meter bred i öster. Den norra plattformen kommer att bli 180 meter lång. Söder om spår 2 anläggs en 210 meter lång plattform med varierande bredd 2,5, 3 och 5 meter, se Illustrationskarta Nytt stationsläge Lennakatten.

Befintlig bangård, med tre spår byggs om i sin helhet, norr om bangården görs en breddning med ett spår mellan befintliga spår och Fålhagsleden. Två befintliga spår förlängs något mot västerut in i Bergsbrunnaparken.



Vid km 113+600 passerar spåren ytterligare ett växelpaket för att leda in spåren mot de två plattformarna. I samband med det sträcker sig spår 1 endast en kort sträcka längs den södra plattformen för att där bli ett uppställningsspår. Spår 2 och 3 fortsätter längs banans hela längd, cirka 40 meter in i Bergsbrunnaparken. Figur 28.



Figur 28. Spår 1 avslutas som uppställningsspår en kort sträcka in längs plattformarna, medan spår 2 och 3 fortsätter längs hela banans längd, ca 40 m in i Bergsbrunnaparken.

Plattformarna byggs upp med två L-stöd. Dessa placeras på grusbädd och mellan L-stöden ska uppfyllnad ske med friktionsjord/krossmaterial och avslutas med hårdgjord yta (asfalt), se Figur 28. Därutöver är plattformarnas höjd begränsad, varför tillskottslasten från dessa blir liten. För anläggning av L-stöd för sidoplattformen norr om spår 3 föreslås att endast en vegetationsavtagning ska göras i samband med anläggning för att minimera påverkan på trädens rötter.

Spår 2 kommer att byggas nytt i Bergsbrunnaparken, vilket leder till att belastning på jorden kommer att öka. För att hindra sättningar kommer förstärkningsåtgärder i form av lättfyllnad att göras, för att minska belastningsökningen. Även för ny plattform i Bergsbrunnaparken ska lättfyllning användas för att minska tillskottsbelastningar och därmed risk för att sättningar ska uppstå. Plattformen norr om spår 3 kommer att till delar att uppföras på obelastad mark varför förstärkning med lättfyllning ska utföras för att minska risken för sättningar, förutsatt att sådan åtgärd inte inverkar negativt på befintliga träd.

Huvuddelen av det planerade stationsområdet kommer att anläggas inom befintligt spår område, som under en längre tid blivit belastat av tågtrafik. Bedömningen görs därför att förstärkningsåtgärder i någon form endast erfordras för de delar som anläggs utanför det befintliga spår området, se andra punkten nedan.

- Anläggandet av spår 4 på norra sidan av befintliga spår:  
Utskiftning med lättfyllning för att kompensera för tillskottslaster, till exempel skumglas eller cellplast (vilket har gjorts tidigare på delar av banan).
- Förlängningen av spår 2 och 3 in i Bergsbrunnaparken:  
Även här föreslås utskiftning med lättfyllning. Denna del har inte belastats av befintlig anläggning, varför behovet av lastkompensation blir mest omfattande här.

Då markytan inom området i huvudsak är plan med relativt små nivåskillnader bedöms stabilitetsförhållandena vara tillfredsställande även efter färdigställande av anläggningen. Därför finns inte heller några risker för skred, vilket även kommer att säkerställas i detaljplanen för Bergsbrunnaparken.

### 5.2.3 Avvattning

De två befintliga dikena på norra sidan kommer helt eller delvis att försvinna eller få minskad bredd på grund av den nya spår- och plattformsutformningen. Då avrinningsområdena till dessa diken är begränsade bedöms bortfallet inte orsaka några betydande negativa konsekvenser för omgivande mark. Funktionerna som dikena idag tillgodoser kommer dock att ersättas med ett nytt dräneringsystem. Den nya dräneringsledningen förläggs med vattengångsnivå motsvarande befintliga dikens bottennivå, vilket säkerställer att banunderbyggnaden även fortsättningsvis kan dräneras effektivt.

Plattformarnas ytor utformas med lutning in mot spårområdet för att undvika avrinning mot närliggande fastigheter. Dagvattnet infiltrerar därefter i banöverbyggnadens krossmaterial och vidare ner mot terrassen, där det avleds till dräneringsledningar. Denna lösning skapar ett kontrollerat avrinningsflöde inom järnvägsområdet och minimerar risken för påverkan på angränsande mark.

De befintliga dräneringsledningarna och brunnarna ska behållas i den mån det är möjligt, eftersom inventeringen visar att de är i gott skick och uppfyller sin funktion. I samband med den nya spårutformningen kommer den befintliga oljeavskiljaren att behöva flyttas, då dess nuvarande placering kolliderar med det nya läget för spår 1. Den exakta placeringen för den nya oljeavskiljaren fastställs i detaljprojekteringen i kommande skede, Bygghandling, men funktionen kommer att bibehållas så att utgående dagvatten fortsatt renas innan anslutning till det kommunala dagvattensystemet.

Den nya mark- och spårutformningen innebär inga förändringar av områdets befintliga lågpunkt. Lågpunkten inom planområdet förblir densamma som i nuvarande situation, vilket innebär att de naturliga avrinningsstråken inte förändras av åtgärden. Markanvändningen är i stort sett oförändrad förutom att plattformarna hårdgörs, men dagvattnet från dessa ytor leds mot spårområdet som fungerar som både infiltrations- och fördröjningsvolym. Det nya dräneringsystemet ansluter även fortsatt till samma lågpunkt som i dagens system.

Sammanfattningsvis bedöms utformningen inte påverka skyfallsflöden nedströms eller uppströms på ett negativt sätt, och inte heller påverka det kommunala dagvattensystemet. Systemets funktionalitet och kapacitet kvarstår och kompletteras på ett sätt som säkerställer långsiktigt god dränering inom hela planområdet.

### 5.2.4 Ledningar

Omläggning kommer att krävas för påverkade ledningar. Samordningsmöten med berörda ledningsägare har ägt rum och fler planeras där förslag på omläggning utarbetats. Förslagen kommer att utredas vidare under detaljprojekteringen i kommande skede, Bygghandling, efter att järnvägsplanen fastställts.

### 5.3 Gestaltungsförslag

Järnvägsanläggningen kommer att anläggas i delar av Bergsbrunnsparken som redan utgör järnvägsområde, men kommer också påverka delar av parkens gång- och cykelvägar, grönytor, träd, belysning, vistelseytor med mera. Delar av spårområdet i parken kommer samtidigt att utgå och kommer att ges nytt innehåll. Det innebär att Bergsbrunnsparken och dess innehåll kommer att hanteras både i arbetet med järnvägsanläggningen och vid lokalisering och utformning av anslutande ytorna såsom angöringsytor och byggnader i parken. De anslutande ytorna till järnvägsanläggningen hanteras i detaljplanen för Bergsbrunnsparken, som kommunen håller på att ta fram parallellt med järnvägsplanen.

Med utgångspunkt i en inledande stadsbildsanalys som tagits fram samt utifrån de projektmål som formulerats har följande gestaltungsförslag formulerats för järnvägsanläggningens lokalisering och utformning:

- Järnvägsanläggningen, inkluderande plattformar, skyltar, räcken, plank, belysning etcetera, formges för att passa in som en del av den framtida utformningen av Bergsbrunnsparken med dess planerade funktioner.
- Utformningen stödjer en trafiksäker och trygg vistelsemiljö som ger goda förutsättningar för gångtrafikanter och cyklister upplevelsevärde samt upplevda trygghet och orienterbarhet på platsen.
- Stationsområdet samordnas med och visar hänsyn till befintligheter i parken, såsom träd, grönytor, övrig grönska, gång- och cykelvägar samt vistelseytor
- Belysning och armaturer för stationsområdet bidrar till upplevelsen av trygghet och komplettera befintlig och planerad belysningsfunktion i parken

### 5.4 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått för driftskedet framgår av plankarta där åtgärderna anges med särskild Sk-beteckning. De skyddsåtgärder som redovisas på plankartan är åtgärder i syfte om att säkerställa ett fullgott skydd för träd belägna inom spårområdet.

Skyddsåtgärden innebär att alla åtgärder, inom ett avstånd på 4 meter från trädens dropplinje (det vill säga, den tänkta linjen på marken rakt under trädkronans ytterkant), planeras och utförs i samråd med en trädskunnig och/eller arborist.

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått relaterade till byggtiden fastställs inte. Dessa redovisas i kapitel 5.5 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått under byggtid.

### 5.5 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått under byggtid

Potentiell miljöpåverkan hanteras i första hand genom förebyggande åtgärder och i andra hand genom beredskap att vidta riskreducerande åtgärder. Entreprenören ska upprätta en miljöplan för att hantera potentiell miljöpåverkan under byggskedet. Om det i samband med entreprenaden uppstår risk eller misstanke om risk för miljöpåverkan som inte tidigare kunnat förutses, ska beredskap finnas för att vidta skyddsåtgärder. Beredskap ska även finnas för att hantera oförutsedda utsläpp till mark eller vatten. Detta hanteras genom en beredskapsplan och tydliga instruktioner om kontakt med beställaren och vidare med tillsynsmyndigheten. Uppställning av fordon och arbetsmaskiner ska utföras på sådant sätt att omgivningen inte påverkas

negativt. Tvättning och service av fordon får inte utföras inom det framtida arbetsområdet då arbetsområdet är inom vattenskyddsområde. Rutiner för hantering av miljöfarligt avfall ska dokumenteras och tydligt kommuniceras.

Läckage av fordonsbränsle eller olja kan ske i samband med tankning eller vid brott på hydrauloljeslangar. Risker för sådana läckage och utsläpp hanteras genom beredskapsrutiner där fordon och arbetsredskap ska besiktigas inför varje nytt skift. Saneringsutrustning för oljespill från fordon/maskiner ska finnas i alla arbetsmaskiner.

Hantering och lagring av petroleumprodukter och kemikalier ska utformas så att hela volymen vid ett eventuellt läckage förhindras från att tränga ner i marken.

Tankning av arbetsmaskiner inom det framtida arbetsområdet är tillåtet men tankar (så kallade farmartankar) får inte förvaras på arbetsområdet då arbete inte pågår. På detta sätt minskas risken för att nattliga bränslestölder resulterar i utsläpp av diesel i arbetsområdet.

Träd med potentiella håligheter som kan utgöra viloplats för fladdermöss ska, i den mån det är möjligt, inte avverkas under perioden maj–augusti, då fladdermöss uppehåller sig i sina sommarvisten.

Där arbeten utförs i närhet till de träd som bedöms kunna bevaras behöver särskilda åtgärder vidtas för att skydda träden. Ett trädskyddsområde, omfattande ytan inom 4 m utanför trädens droppzon, ska upprättas i enlighet med SIS standard för skydd av träd vid fysiska arbeten, SS 990002:2025 (Svenska Institutet för Standarder, 2025). Alla arbeten som planeras inom trädskyddsområdet ska samrådas med trädskakkunnig/arborist, för beslut om vilka undersökningar samt förebyggande och uppföljande åtgärder som behöver vidtas.

Vid påträffande av träd med misstänkta riskfaktorer ska trädskakkunnig/arborist konsulteras för att genomföra undersökning, bedömning och åtgärdsplan.

## 6. Effekter och konsekvenser av projektet

### 6.1. Trafik och användargrupper

Järnvägsplanen bidrar till att Lennakatten fortsatt kan ligga nära Uppsala C vilket skapar bättre förbindelse för besökare och bedöms därmed inte förändras i jämförelse med dagsläget avseende utformning och trafikering. Dock förväntas järnvägsplanens åtgärder medföra att Lennakattens nya stationsläge utgör en mindre barriär för oskyddade trafikanter i området jämfört med nuvarande placering då Lennakatten löper genom hela parken.

Uppsala kommun ser en möjlighet att stärka området då fler besökare till Lennakatten tillkommer delar av året. Detta skapar en mer levande och aktiv miljö, vilket i sin tur kan bidra till en ökad trygghet för alla som vistas där. En attraktiv stationsmiljö kan dessutom fungera som en samlingsplats och underlätta för resande.

Sammantaget bedöms planförslaget därför medföra positiva effekter för trafik och användargrupper.

### 6.2 Lokalsamhälle och regional utveckling

En flytt av Lennakatten till Bergsbrunnsparken är en viktig del i utvecklingen av Uppsala. Genom flytten möjliggörs utbyggnad av fyra spår mot Stockholm, vilket främjar den regionala utvecklingen genom förbättrade kommunikationer över länsgränsen. Detta förbättrar till exempel arbetspendlingen till och från Uppsala. Det blir smidigare att ta tåget, fler kan välja att arbeta och bo i Uppsala, vilket i sin tur främjar Uppsalas utveckling.

Flytten av Lennakatten möjliggör den regionala utvecklingen och ger en indirekt påverkan på den kommunala utvecklingen av lokalsamhället.

#### 6.2.1 Påverkan på kommunala planer

Järnvägsplanen bedöms vara i linje med den kommunala översiktsplaneringen där projektet också är omnämnt.

Järnvägsplanen berör totalt fyra gällande detaljplaner samt tre stadsplaner. Sex av planerna berörs av nytt markanspråk med äganderätt och fem för område för tillfällig nyttjanderätt, se Tabell 5.

I järnvägsplanen anges de områden för tillfällig nyttjanderätt som behövs under byggtiden. Av de tillfälliga nyttjanderätterna ligger samtliga ytor inom områden som omfattas av detaljplan, varav 1 446 m<sup>2</sup> inom kvartersmark (idrottsplats, park) och 736 m<sup>2</sup> inom allmän plats (park). Uppsala kommun bedömer att markanspråk för tillfällig nyttjanderätt är av mindre avvikelse från gällande detaljplan 0380K-P2020/1.

Av järnvägsplanens nya markanspråk för ny järnvägsmark med äganderätt ligger samtliga inom detaljplanelagt område för allmän plats (park). Gällande detaljplaners syfte kommer inte längre att uppfyllas, Uppsala kommun har därmed gjort bedömningen att en ny detaljplan måste tas fram. Arbetet med en ny detaljplan för området, Detaljplan för Järnvägsstation, museijärnväg (PBN 2024-002575), har påbörjats och tas fram parallellt med järnvägsplanen. Detaljplanen anpassas efter järnvägsplanen. Vid antagande av den nya detaljplanen kommer gällande detaljplan/stadsplan inom parken helt eller delvis ersättas med den nya.

**Tabell 5. Berörda detaljplaner och hur de påverkas**

Detaljplan	Planbeteckning	Påverkan av järnvägsplan
Detaljplan för Driftdriftbangård vid Bergsbrunnsparken: Uppsala kommun <sup>1</sup>	0380-P2004/44	Äganderätt/Tillfällig nyttjanderätt
Stadsplan för del av Fålhagen <sup>1</sup>	0380-362	Äganderätt
Detaljplan för Bergsbrunnsparken <sup>1</sup>	0380-P2008/32	Äganderätt
Stadsplan för Sätuna gårde och Sofielund <sup>1</sup>	0380-68	Äganderätt/Tillfällig nyttjanderätt
Stadsplan för Del av Uppsala stad <sup>1</sup>	0380-55	Äganderätt/Tillfällig nyttjanderätt
Detaljplan för Fålhagen IP	0380K-P2020/1	Tillfällig nyttjanderätt
Detaljplan för Uppsala central, östra station <sup>1</sup>	0380-P2004/38	Äganderätt/Tillfällig nyttjanderätt

<sup>1</sup> Detaljplan samt stadsplan som kommer helt eller delvis att ersättas vid antagande av ny detaljplan PBN 2024-002575.

## 6.3 Miljö och hälsa

### 6.3.1 Riksintressen

Järnvägsplanen för Lennakatten möjliggör utbyggnad av spåren enligt projekt Fyra spår Uppsala, vilket ingår i riksintresse för kommunikation. Därmed främjas riksintresset för kommunikationer.

Ett genomförande av järnvägsplanen bedöms inte påverka de värdekärnor som ligger till grund för utpekandet av riksintresset för kulturmiljövård.

Riksintresset för totalförvar, stoppområde för höga objekt samt MSA-områden, bedöms inte påverkas i och med att inga höga objekt planeras inom järnvägsplanen.

### 6.3.2 Skyddade områden

#### 6.3.2.1 Generellt biotopskydd och alléträden

Av de träd som påverkas av järnvägsplanen utgörs majoriteten av alléträd av arterna parklind och skogslönn. Allér omfattas av det generella biotopskyddet men genom 7 kap. 11 a § miljöbalken gäller inte förbuden inom biotopskyddsområdet vid byggande av järnväg enligt fastställd järnvägsplan.

Genomförandet av järnvägsplanen bedöms medföra att minst ett alléträd i Bergsbrunnsparken behöver avverkas (nummer 32 i Greensways trädinventering), se Figur 30. En naverlönn och två skogslönnar (nummer 36-38 i Greensways trädinventering) kommer att påverkas genom att schaktområdet sträcker sig en bra bit in i kronans utbredning. Träden bedöms kunna stå kvar, men det kommer att krävas omfattande åtgärder för att skydda trädet under byggtid.

En skogslönn längs Fålhagsleden (nummer 50 i Greensways trädinventering) har sin stam inom redan planlagd järnvägsmark, medan trädets krona sträcker sig in i

området med tillfällig nyttjanderätt, se avsnitt 9.2 Järnvägsmark med tillfällig nyttjanderätt (T). Aktuellt träd ligger längs Fålhagsleden, se Figur 30. Bedömningen i nuläget är att trädet behöver avverkas för att inte utgöra ett hinder under byggskedet. Trädets värde bedöms som begränsat och anses därför inte i dagsläget motivera mer omfattande skyddsåtgärder.

Viss påverkan på övriga alléträds vitalitet kan uppstå genom beskärning av rötter och krona. Med övervakning av trädskunnig/arborist bedöms dock träden kunna bibehålla god livskraft.

De träd som omfattas av biotopskydd och som tas ned inom ramen för planen kommer att kompenseras, till exempel genom att nya träd planteras. Kompensationen ska utformas så att funktion och struktur så långt möjligt motsvarar den som går förlorad. Målsättningen är att nya träd etableras inom kommunal mark i lägen där de kan utvecklas långsiktigt och bidra till motsvarande landskapsbild, ekologiska värden och rumslig funktion. Placering av nya träd kommer att utredas vidare i byggskede.

### 6.3.3 Skyddade arter

I Bergsbrunnsparken finns tre Avarönnar varav en (nummer 13 enligt Greensways trädinventering) ligger inom område som påverkas av järnvägsplanen. Vid vidtagande av skyddsåtgärder bedöms genomförandet av järnvägsplanen inte medföra att avarönnen behöver avverkas, men påverkan på trädet bedöms bli stor. Det kan röra sig om beskärning av grenar och/eller rotbeskärning.

Enligt Naturvårdsverkets vägledning om fridlysning och hybrider (Naturvårdsverket 2004) gäller fridlysningen för exemplar av växter där det *inte uppenbart framgår att de är planterade*, genom att de växer i rabatt eller i häck eller annan mänskligt påverkad formation. Parken är gammal och trädet är enligt uppgift en gåva till en professor. Eftersom trädet tydligt är planterat i en anlagd miljö bedöms det inte omfattas av bestämmelserna i Artskyddsförordningen (fridlysningsreglerna).

Ett träd som hyser lämplig livsmiljö för fladdermöss bedöms behöva avverkas (nummer 9 i Greensways inventering), se Figur 29 nedan. Trädet har högt biologiskt värde och innehar mindre håligheter och förekomst av döda grenar. Vid Greensways inventering kunde dock ingen fladdermusaktivitet konstateras.

Fladdermöss kan påverkas negativt av ljus i anslutning till födosöksplatser såsom trädkanter samt vid viloplatser i hålträd. Eventuell ny belysning inom planområdet ska därför utformas så att ljusspridning mot trädmiljöer begränsas. Armaturer ska vara riktade och avskärmade samt anpassas i intensitet. Den närmare tekniska utformningen och placeringen av belysning hanteras i projekteringskedet, där hänsyn tas till förekomst av identifierade naturvärden.

Mot bakgrund av att trafiken är säsongsbunden, sker med låg hastighet och huvudsakligen under dagtid, bedöms påverkan på fladdermöss vara begränsad, förutsatt att angivna försiktighetsmått tillämpas. Den planerade verksamheten bedöms inte utlösa förbud enligt artskyddsförordningen med avseende på fladdermöss eftersom den inte bedöms medföra sådana störningar eller påverkan på deras livsmiljöer som omfattas av förbuden.

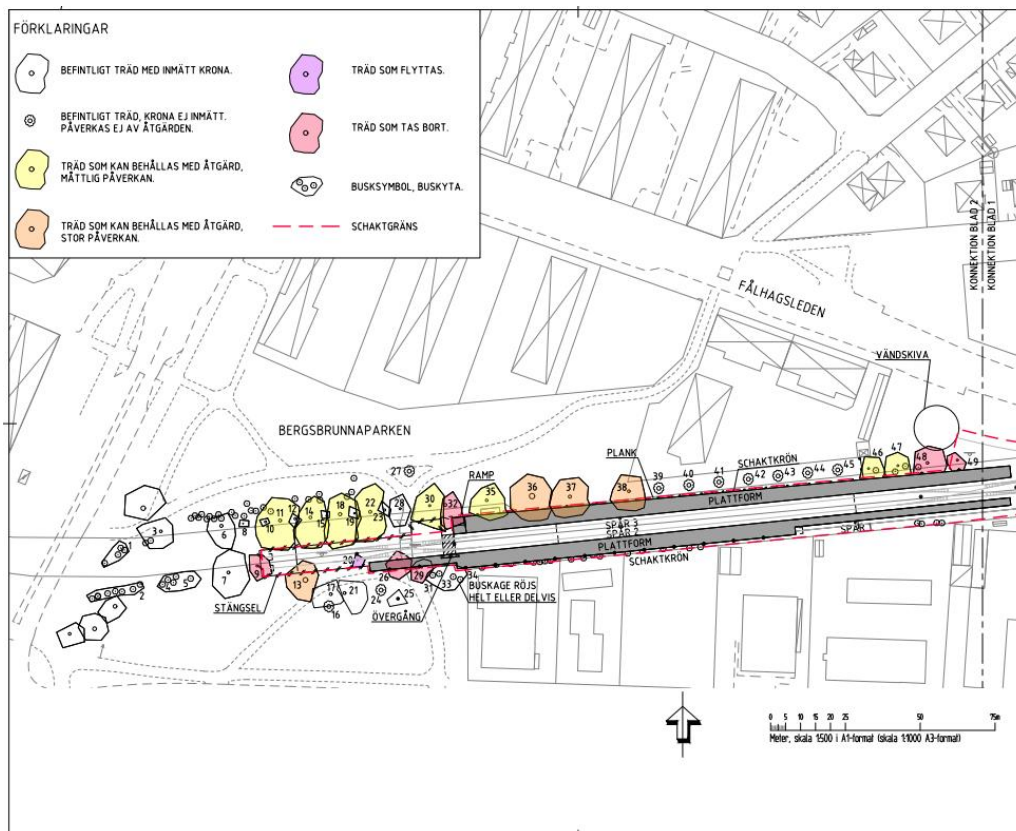
### 6.3.4 Övriga träd

För att möjliggöra genomförandet av järnvägsplanen flyttas en yngre parklind i Bergsbrunnaparken (nummer 20 i Greensways trädinventering) till plats som anges av Uppsala kommun i senare skede, se Figur 29 nedan.

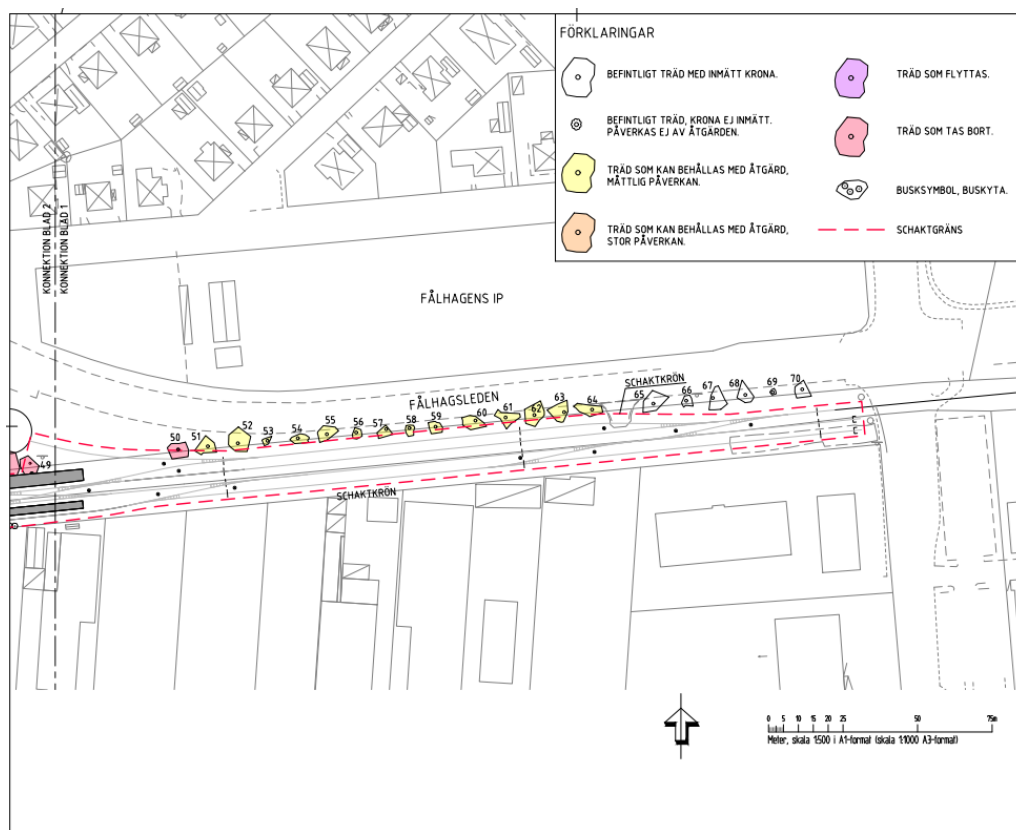
Två vuxna skogslönnar i Bergsbrunnaparken (nummer 26 och 29 i Greensways trädinventering) bedöms vara för stora för att kunna flyttas och kommer att avverkas i samband med byggnation av den nya plattform- och spåraneläggningen.

Något österut, närmare Fålhagsleden, behöver två vuxna skogslönnar (nummer 48-49 i Greensways trädinventering) avverkas till förmån för arbetsområde. Nummer 46-47 bedöms kunna stå kvar med måttlig påverkan. Träden ligger dels inom föreslagen ny järnvägsmark men i huvudsak i Lennakattens sedan tidigare planlagda järnvägsmark. De lönnar som behöver avverkas bedöms utgöra en möjlig boplat för fladdermöss (Greensway 2024).

Ett antal träd, både i Bergsbrunnaparken och längs Fålhagsleden, kommer att påverkas måttligt men bedöms kunna behållas vid vidtagande av skyddsåtgärder under byggtid.



Figur 29. Trädpåverkan i Bergsbrunnaparken till följd av järnvägplanen.



Figur 30. Trädpåverkan längs Fålhagsleden till följd av järnvägplanen.

### 6.3.5 Vattenskyddsområde och vattenmiljö

Markarbeten kommer inte ske djupare än 1 meter över högsta grundvattenyta och planerade markarbeten medför därmed ingen konflikt med vattenskyddsområdets skyddsföreskrifter. Mot bakgrund av resultat från Rejlers genomförda miljötekniska markundersökning (Rejlers, 2024) bedöms planerade markarbeten till följd av järnvägsplanen inte innebära risk för läckage av föroreningar till grundvattnet.

### 6.3.6 Markmiljö

Den genomförda miljötekniska markundersökningen (Rejlers, 2024) visar på låga halter av föroreningar i jorden. Kobolt har uppmätts på Naturvårdsverkets generella riktvärde för känslig markanvändning (KM) och krom har uppmätts överstigande Naturvårdsverkets riktvärde för mindre än ringa risk (MRR). Inga halter i övrigt har uppmätts i halter överstigande något riktvärde.

Det vanligaste sättet för spridning av föroreningar i miljön är med vatten, men beroende på ämne så kan föroreningar även transporteras med luft, damm eller som separat fas (t.ex. olja i höga koncentrationer). Faktorer som styr spridningsförutsättningarna är bland annat områdets geologi, hydrologi, markegenskaper och vilka föroreningar som förekommer och hur de beter sig i miljön.

Metaller binder hårt till partiklar i jorden och sprids därför relativt långsamt. Den huvudsakliga spridningen sker oftast genom partikelbunden transport, antingen med grundvattnet eller vid damning och vinderosion. En mindre del av metallerna kan även lösas i vatten och orsaka problem med förorening av grundvatten och vattendrag. Jordarten inom undersökningsområdet består av fyllning över lera. Underliggande

lerlager kan fungera som en barriär mot spridning ner till underliggande grundvattenmagasin, då lera har låg genomsläpplighet.

Mot bakgrund av de låga uppmätta halterna av föroreningar samt den begränsade spridningsrisken i jord bedöms risken för påverkan på människors hälsa och miljön som låg.

Överskottsmassor ska hanteras utifrån föroreningsklass och transporteras till godkänd mottagningsanläggning alternativt användas inom andra projekt där föroreningarna inte utgör någon oacceptabel risk för människors hälsa eller för miljön. Om massor med halter överstigande MRR ska återanvändas på annan plats ska en anmälan om återvinning av avfall i anläggningsändamål upprättas och skickas in till tillsynsmyndigheten.

### 6.3.7 Boendemiljö och hälsa

#### 6.3.7.1 Buller

Sammanfattningsvis visar genomförda mätningar och beräkningar av buller från tågen vid Lennakatten att ljudnivåerna under de 15-20 minuter som tågen står stilla vid stationen tangerar de riktvärden som ställs i infrastrukturpropositionen. De ekvivalenta ljudnivåerna (dvs. den genomsnittliga ljudnivån över en viss tidsperiod) uppgår till som mest 60 dBA vid närmaste bostadsfasad, medan de större delarna av innergården håller sig under 55 dBA. De värden som kravställs är dock dygnsekvivalenta och den tiden som tågen låter är betydligt kortare än ett helt dygn. Det här innebär att de riktvärden gällande ekvivalenta ljudnivåer som ställs i infrastrukturpropositionen uppfylls med god marginal.

Vid utpassage av ånglok uppmättes höga maximala ljudnivåer, särskilt från det mindre ångloket. Dessa nivåer är inte representativa för varje passage, men visar på en nivå som kan uppkomma vid utpassage av ånglok. Dessa nivåer är över gällande riktvärde för maximala ljudnivåer vid uteplats enligt infrastrukturpropositionen, men de förväntas inte uppstå vid varje utpassage av ånglok. Ånglok går enligt 2024 års tidtabell tre gånger per dag onsdagar och torsdagar och två gånger per dag på lördagar under sju sommarveckor. I övrigt är de maximala ljudnivåerna från tågen vid stationen av samma storleksordning som de ekvivalenta ljudnivåerna då motorerna främst ger upphov till ett konstant ljud när de står stilla, vilket innebär att riktvärde för uteplats uppfylls.

Värden från bullerkartläggningen är dygnsekvivalenta och kan alltså inte jämföras direkt, eller sammanvägas, med ljudnivåer från Lennakatten. Lennakattens nya stationsläge kommer att tillföra visst buller till fastigheterna Fålhagen 68:1 och 68:2 söderifrån under dagtid, sommartid. Entydigt är dock att den ekvivalenta ljudnivån vid bostadshuset, inklusive gård, helt domineras av den övriga väg- och järnvägstrafiken, inte av Lennakatten som endast bidrar med buller under den tid som tåg står inne på stationen och vid utpassage.

#### 6.3.7.2 Luftkvalitet

Resultatet från spridningsberäkningarna visar att järnvägsplanen inte försvårar möjligheten att uppfylla miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft. Utsläppen från tågen kan vara relativt höga, men endast under mycket kort tid (några minuter vid varje avgång). Då miljö kvalitetsnormerna avser dygns- och timmedelvärden blir de relativa utsläppen från Lennakatten låga. Bakgrundshalterna av både partiklar (PM<sub>10</sub>) och

kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) är också generellt sett låga under perioden som Lennakatten trafikeras, mitten av maj till mitten av september, vilket är fördelaktigt. Det nya EU-direktivet för luftkvalitet, med skärpta gränsvärden för bland annat partiklar (PM<sub>10</sub>) och kvävedioxid, som ska uppnås till 2030, har beaktats i bedömningen. Mot bakgrund av att majoriteten av tågen vistas på stationen under mycket kort tid bedöms det inte föreligga någon risk för överskridande av de kommande gränsvärdena. Föreningen strävar mot att minimera utsläppen inom tätbebyggda områden genom att anpassa var, när och hur mycket man eldar på i ångloket beroende var på sträckan man befinner sig.

Beträffande lukt finns en viss risk att rökgaserna periodvis kan medföra påverkan på närliggande områden. Det ska dock konstateras att lagstiftningen inte kräver att boende behöver vara helt fria från lukt från närliggande verksamheter, utan att bedömningen ska utgå från om lukt kan medföra olägenhet för människors hälsa. Med hänsyn till järnvägens begränsade omfattning, de korta uppehållstiderna samt att det inte är sannolikt att vindförhållandena konsekvent medför spridning av rökgaser mot närliggande bostäder om järnvägsstationen bedöms risken för återkommande eller menlig luktstörning som låg. Lukt från rökgaserna kan dock förnimmas under enstaka timmar under ett år i begränsade områden, men inte i sådan utsträckning att det skulle föreligga risk för störning eller olägenhet.

#### *6.3.7.3 Särskilt övervägande av den totala miljösituationen*

Enligt Folkhälsomyndighetens vägledning om buller och höga ljudnivåer bör bullerbedömningar även ta hänsyn till om flera källor samverkar med andra störningar, såsom luftföroreningar eller lukt, när man gör en samlad prövning av miljösituationen. Även om vägledningen främst avser inomhusmiljöer har principen tillämpats på den aktuella utomhusmiljön.

Bedömningen visar att kortvariga buller- och emissionstoppar samt begränsad luktpåverkan inte samverkar på ett sätt som kan medföra olägenhet för människors hälsa. Den totala miljösituationen bedöms därför inte ge upphov till behov av särskild hänsyn eller ytterligare skyddsåtgärder.

## 6.4 Påverkan under byggtid

Under byggtiden uppstår ett tillfälligt ökat buller och en ökad trafik med tunga transporter.

Mellan Uppsala C och det nya stationsläget i Bergsbrunnaparken kommer befintlig järnvägsanläggning att demonteras och rivas, vilket är en följd effekt av järnvägsplanen, men ligger utanför planområdet. Tillfälliga störningar till följd av detta kan därmed uppstå i området som ökad byggtrafik och ökat buller.

Under byggtiden kommer gång- och cykeltrafik att ledas om. Omledningen är tillfällig och kommer utredas vidare i nästa skede, Bygghandling. Det kommer fortfarande att vara möjligt att korsa järnvägen under byggtiden, men passage kommer att ske med vissa begränsningar jämfört med dagens förhållanden.

I byggskedet finns behov av tillfälliga ytor för exempelvis byggbodas, maskiner samt upplag av massor och material. Entreprenören får under byggtiden tillgång till de ytor som i järnvägsplanens plankarta är benämnda tillfällig nyttjanderätt. Eftersom tågtrafiken kommer vara avstängd under anläggningen av ny plattform och spårömläggning bedöms entreprenören även kunna nyttja hela spårområdet och den befintliga bangården fram till korsningen Fålhagsleden/Björkgatan.

## 7. Samlad bedömning

### 7.1 Samlad bedömning av effekter och miljökonsekvenser

Länsstyrelsen beslutade den 6 december 2024 att de planerade åtgärderna inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Uppsala kommun gör bedömningen att Lennakattens nya stationsläge medför små effekter på miljö och hälsa. Påverkan på naturmiljö, skyddade områden och arter samt mark- och vattenmiljö bedöms vara begränsad. Skyddsåtgärder ska vidtas under byggtiden för att begränsa negativa konsekvenser. Sammantaget innebär detta att den planerade verksamheten endast medför små negativa konsekvenser. Åtgärden bedöms inte heller bidra till nya eller utökade kumulativa miljöeffekter.

### 7.2 Måluppfyllelse

#### 7.2.1 Ändamål

Ändamålet med järnvägsplanen om att möjliggöra en flytt av museijärnvägen Lennakattens stationsläge till Bergsbrunnaparken bedöms uppnås. Genom den utformning och de åtgärder som järnvägsplanen projekterats för bedöms denna bidra i hög grad till måluppfyllelsen av ändamålet.

#### 7.2.2 Projektmål

*Bergsbrunnaparken är ett centralt och viktigt grönområde i staden, varför påverkan på denna ska minimeras.*

Anpassningar vidtas för att minska påverkan. Markanspråket har minimerats och avseende bevarande av träd har särskilda skyddsåtgärder införts för att ytterligare begränsa påverkan.

*Framkomligheten och trafiksäkerheten för alla trafikantgrupper (gång- och cykel, fordon, tåg, resenärer) ska inte försämrats under byggtiden och efter att nytt stationsläge är färdigbyggt.*

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått kommer att utredas mer i detalj när det behövs och inarbetas i bygghandlingar och förfrågningsunderlag för entreprenaden. Under entreprenaden kommer uppföljning ske, åtgärder kvalitetssäkras och kontroller att genomföras.

*Nuvarande standard och funktion för Lennakattens anläggning ska inte försämrats.* Genom föreslagen utformning säkerställs att de järnvägstekniska systemen anpassas till den nya lösningen och att Lennakattens anläggning bibehåller sin funktion.

#### 7.2.3 Överensstämmelse med miljökvalitetsmål

Den samlade bedömningen är att planförslaget inte motverkar något av de nationella eller regionala miljökvalitetsmålen. Planförslaget är därmed förenligt med gällande mål.

## **8. Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljö kvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden**

### **8.1 Miljöbalkens allmänna hänsynsregler**

Alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd är skyldiga att visa att de allmänna hänsynsreglerna och övriga förpliktelser enligt 2 kap. miljöbalken beaktas. Enligt 1 § (bevisbörderegeln) måste verksamhetsutövaren visa att de allmänna hänsynsreglerna följs.

I projektet beaktas hänsynsreglerna 2, 3, 6 och 7 §§ (kunskapskravet, försiktighetsprincipen, principen om bästa möjliga teknik, lokaliseringsprincipen, och rimlighetsavvägningen) genom samrådsförfarande.

Uppsala kommun bedöms även tillgodose kunskapskravet genom att ha kompetent personal inom den egna organisationen samt genom att ställa krav vid upphandling av konsulttjänster och entreprenader.

Uppsala kommun styr projektets utförande och miljöskyddsåtgärder samt ställer krav på materialanvändning och val av produkter i upphandlingen, vilket tillgodoser 3, 4 och 5 §§.

Uppsala kommun har som verksamhetsutövare ansvar för de åtgärder som genomförs och uppfyller således 8 § (ansvar för skadad miljö).

### **8.2 Miljö kvalitetsnormer**

I denna järnvägsplan berörs miljö kvalitetsnormer för grundvatten och utomhusluft.

Järnvägsplanen bedöms inte påverka grundvattenförekomsten Sävjaån - Samnans kvalitativa eller kvantitativa status, eller försvåra möjligheten att uppnå fastställda miljö kvalitetsnormer.

Inom planområdet ligger luftföroreningshalterna på låga nivåer och långt under miljö kvalitetsnormerna. Resultatet från genomförda spridningsberäkningar visar att järnvägsplanen inte försvårar möjligheten att uppfylla miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft.

### **8.3 Hushållning med mark- och vattenområden**

Planområdet ligger i parkmiljö och berör varken brukningsvärd jordbruksmark eller andra områden som omfattas av särskilda bestämmelser om hushållning enligt 3 eller 4 kap. miljöbalken. Projektet bedöms därför inte medföra någon påverkan av betydelse på hushållningen med mark- eller vattenområden.

## 9. Markanspråk och pågående markanvändning

Projektet kommer innebära att mark tas i anspråk. Vid utformning av järnvägsanläggningen har utgångspunkten varit att markanspråken ska bli så små som möjligt utan att påverka järnvägens funktion. Järnvägsanläggningen ska inte heller medföra allt för stor påverkan på miljön eller orsaka oskäligen kostnader.

Järnvägens plankarta redovisar vilken mark som behövs permanent och vilken mark som behövs tillfälligt under byggtiden. Illustrationskartan som tillhör järnvägsplanen fungerar som ett komplement till plankartan och visar på ett överskådligt sätt vad som ingår i planen och vilka åtgärder som planeras.

### 9.1 Järnvägsmark med äganderätt (J)

Den mark som tas i anspråk med äganderätt (J) är sådan mark som behövs för järnvägsanläggningen och som inte kan kombineras med annan markanvändning. Mark tas i anspråk för den nya plattformen och förlängda spåret samt insynsskydd som ska byggas mot bostadsfastigheten norr om järnvägsanläggningen.

Totalt kommer cirka 336 m<sup>2</sup> av marken att tas i anspråk med äganderätt.

#### *Fastställd järnvägsmark*

Befintlig järnvägsmark är markerad med grå yta, se järnvägsplanens plankarta.

#### *Tillkommande järnvägsmark*

Den mark som är tillkommande för denna järnvägsplan är markerad med lila yta, se järnvägsplanens plankarta.

### 9.2 Järnvägsmark med tillfällig nyttjanderätt (T1)

Under byggtiden behövs mark tillfälligt för åtkomst till järnvägsområdet. Marken behövs för etableringsområden och upplagsytor och för att arbetena ska kunna bedrivas så effektivt som möjligt. Tillfällig nyttjanderätt ska gälla från byggstart och till 3 månader efter slutbesiktning. Återställning av marken som tas i anspråk kommer att avtalas med fastighetsägaren.

Totalt kommer cirka 2 182 m<sup>2</sup> av marken att tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt, markerad med gul yta i järnvägsplanens plankarta.

## 10. Fortsatt arbete

Den påverkan som uppstår när träd som omfattas av biotopskydd tas ned inom ramen för planen kommer att kompenseras. Kompensationen kommer att utformas i samråd med länsstyrelsen och syftar till att funktion och struktur så långt möjligt motsvarar de värden som förloras vid planens genomförande.

Vid markarbeten i närhet av träd ska kontroll och uppföljning ske av trädsakkunnig

### 10.1 Anmälning, dispenser och tillstånd

I arbetet med järnvägsplanen har behov av anmälningar, dispenser och tillstånd utretts. Åtgärder enligt fastställd järnvägsplan är undantagna från vissa förbud enligt miljöbalken. Enligt 7 kap 11§ miljöbalken gäller inte förbuden för åtgärder inom område med generell biotopskydd om de behandlas i en järnvägsplan som fastställs. Prövning enligt denna bestämmelse inkluderas alltså i planens fastställelse.

För åtgärder som innebär en väsentlig ändring av naturmiljön krävs ingen separat anmälan för samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken om de behandlas i samråd i planläggningsprocessen och fastställs i en järnvägsplan. Undantaget gäller samtliga verksamheter och åtgärder som behövs för att bygga järnvägen och som fastställs och ingår i järnvägsmark eller område för tillfällig nyttjanderätt. Exempel på verksamheter och åtgärder är bland annat servicevägar samt upplag och etableringsytor.

Det bedöms inte föreligga behov av ytterligare dispenser eller tillstånd utöver vad som redan omfattas av planen.

# 11. Genomförande och finansiering

## 11.1 Formell hantering

Uppsala kommun bjöd in till samråd och höll även ett samrådsmöte (samrådsmöte på orten) i Uppsala under november 2025. De som är särskilt berörda fick en inbjudan via brev. Samrådshandlingen och information om samrådet fanns på kommunens hemsida samt på stadshuset. Inkomna synpunkter sammanfattades i en samrådsredogörelse.

Denna järnvägsplan kungörs för granskning under våren 2026. Under tiden som materialet hålls tillgängligt för granskning kan berörda sakägare och övriga lämna synpunkter på planen. De synpunkter som kommer in sammanställs och kommenteras i ett granskningsutlåtande som upprättas när granskningstiden är slut.

De inkomna synpunkterna kan föranleda att Uppsala kommun ändrar järnvägsplanen. De sakägare som berörs kommer då att kontaktas och får möjlighet att lämna synpunkter på ändringen. Är ändringen omfattande kan underlaget återigen behöva göras tillgängligt för granskning.

Järnvägsplanen och granskningsutlåtande översänds till länsstyrelsen som yttrar sig över planen. Därefter begärs fastställelse av planen hos Trafikverket. De som har lämnat synpunkter på järnvägsplanen ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat granskningsutlåtandet.

Efter denna så kallade kommunikation kan beslut tas att fastställa järnvägsplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen. Om beslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

Hur järnvägsplaner ska kungöras för granskning och fastställas regleras i 2 kap. 12–15 §§ lag (1995:1649) om byggande av järnväg.

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas på planens plankarta och eventuella bilagor till plankartan. Beslutet kan innehålla villkor som måste följas när järnvägen byggs. Denna planbeskrivning utgör ett underlag till planens plankarta.

När järnvägsplanen har vunnit laga kraft blir beslutet om fastställande juridiskt bindande. Detta innebär bland annat att järnvägsbyggaren har rätt, men också skyldighet om fastighetsägare begär det, att lösa in mark som behövs permanent för järnvägen. Mark som behövs permanent framgår av fastighetsförteckningen och plankartor. I fastighetsförteckningen framgår också markens storlek (areal) och vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare.

Inlösen kan ske genom att Uppsala kommun ansöker om lantmäteriförrättning hos lantmäterimyndigheten eller genom att kommunen träffar avtal med berörda fastighetsägare i förväg och sedan lämna över avtalet till lantmäterimyndigheten, där den förvärvade marken överförs till en av kommunens fastigheter. Lantmäteriets beslut kan överklagas till mark- och miljödomstolen.

Järnvägsplanen ger också rätt att tillfälligt använda mark som behövs för bygget av anläggningen. På plankartan och i fastighetsförteckningen framgår vilken mark som berörs, vad den ska användas till, under hur lång tid den ska användas, hur stora arealer som berörs samt vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare. Uppsala kommun har rätt att börja använda mark tillfälligt så fort järnvägsplanen har

vunnit laga kraft, men ska meddela fastighetsägare/rättighetsinnehavare när tillträde är beräknat att ske.

Fastighetsägare/rättighetsinnehavare får inte utan tillstånd från Uppsala kommun uppföra byggnader eller på annat sätt försvåra för kommunen att använda den mark som behövs för anläggningen.

Uppsala kommun har rätt att bygga den anläggning som redovisas i järnvägsplanen.

## **11.2 Finansiering**

Kostnaden för projektet beräknas till ca 40 miljoner SEK 2025 års prisnivå.  
Nationell plan för transportinfrastrukturen finansierar projektet.

## 12. Källor

Boverket. (u.å.). Riksintressen. [Webbapplikation].

<https://gis2.boverket.se/portal/apps/webappviewer/index.html?id=1038d84b35af42ac8980c7d51b77d61b>

DHI, 2022. Skyfallskartering Uppsala tätort. [DHI Report SE Duplex Printing \( uppsala.se\)](#).

Folkhälsomyndigheten (2023). *Vägledning om buller inomhus och höga ljudnivåer*. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/v/vagledning-om-buller-inomhus-och-hoga-ljudnivaer>

Fornsök. (u.å.). Fornsök: Riksantikvarieämbetet. [Webbapplikation].

<https://app.raa.se/open/fornsok/lamning/efb80e38-eee6-4832-9ab3-bed80ac3e4a7>

Greensway (2024). Trädinventering Bergsbrunnsparken, Uppsala

J&W (2002a). Rapport – Översiktlig miljöteknisk markundersökning. Unr 10020933.

J&W (2002b). Uppsala Lenna Jernväg, ljudmätning vid bostäder samt mätning av utgångsvärden. Teknisk rapport TR 2002–193 R01.

Lantmäteriet (2024). Historiska ortofoton. Tillgänglig:

<https://api.lantmateriet.se/historiska-ortofoton/wms/v1/token/102b7a03-f28c-33d5-8892-08dd7bdbe16a/>

Lennakatten. (2023). Välkommen till Lennakatten. <https://lennakatten.se/>

Lennakatten. (u.å.a). Lennakattens nedlagda trafikplatser.

<https://lennakatten.se/fordjupning/lennakattens-nedlagda-trafikplatser/>

Lennakatten. (u.å.b). Uppsala Östra station. <https://lennakatten.se/resmal/upsala-ostra/#:~:text=2005%20p%C3%A5b%C3%B6rjades%20en%20stor%20ombyggnation%20av%20Uppsala%20Centralstation,Uppsala%20%C3%96stra%20p%C3%A5%20den%20nya%20centralstationen%20i%20Uppsala.>

Länsstyrelsen Uppsala län. (2014). Uppsala stad C 40 A Riksintressen för kulturmiljövården: Fördjupat kunskapsunderlag.

<https://www.lansstyrelsen.se/upsala/om-oss/vara-tjanster/publikationer/2014/upsala-stad-c-40-a-riksintresse-for-kulturmiljovarden.html>

Miljöförvaltningen. (2024a). Kemikalieutsläpp vid upptagning av sanerad kabel Uppsala Ström korsningen Östunagatan-Säbygatan. Dnr: 2008–005248.

Miljöförvaltningen. (2024b). Ansökan spridning av växtskyddsmedel Lennakatten. Dnr: MHN-2022-1551.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). (2022). Översvämningsskartering utmed Fyrisån. Rapport, 2022-06-03.

<https://www.msb.se/siteassets/dokument/amnesomraden/skydd-mot-olyckor-och-farliga-amnen/naturolyckor-och-klimat/oversvamning/oversvamningskartering-vattendrag/fyrisan-2022.pdf>.

Naturvårdsverket. (u.å. a). Skyddad natur. [Webbapplikation].

<https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Naturvårdsverket. (u.å. b) Biotopskyddsområden.

<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/skyddad-natur/olika-former-av-naturskydd/biotopskyddsomraden/>

SH-bygg (2023). Slutrapport – Efterbehandling av förorenat område. Bergsbrunnagatan 1–26, Uppsala 2023-06-21. Projektnr: 630374–19.

SLB-analys (2021). Kartläggning av luftföroreningshalter i Stockholms- och Uppsala län. SLB 44:2020.

SLU (2024). Artportalen. Tillgänglig: <https://www.artportalen.se/>.

Svenska Institutet för Standarder, 2025. *Trädvård – Arbete vid träd – Skydd av träd vid planering och utförande*. Svensk standard SS 990002:2025.

Trafikverket (2023). PM Naturvärdesinventering – Fyra spår Uppsala. Unr: 168592.

Trafikverket. (u.å.). NVDB på webb. [Webbapplikation].  
<https://nvdb2012.trafikverket.se/setransportnatverket>.

Trädkontoret (2025). Rotkartering - Bergsbrunnaparken

Tyréns (2020). Översiktlig miljöteknisk markundersökning – Främre Boländerna. Unr: 305863.

Uppsala kommun. (2004). Detaljplan för driftdriftbangård vid Bergsbrunnaparken: Uppsala kommun.  
<https://www.uppsala.se/contentassets/522b554c55594ec1b041c5b09a3ad21b/-planbeskrivning.pdf>

Uppsala kommun. (2014). Program för Boländerna. <https://www.uppsala.se/kommun-och-politik/publikationer/2019/program-for-bolanderna>.

Uppsala kommun. (2015). Ekosystemtjänster i Uppsala kommun. [Ekosystemtjänster i Uppsala kommun - Uppsala kommun](#).

Uppsala kommun. (2016). Översiktsplan 2016 för Uppsala kommun. <https://www.uppsala.se/kommun-och-politik/publikationer/2017/oversiktsplan-2016/>.

Uppsala kommun. (2018). Fördjupad översiktsplan för Södra staden. [Fördjupad översiktsplan för Södra staden - Uppsala kommun](#).

Uppsala kommun. (2022a). Ett av Europas starkaste utvecklingsområden. <https://www.uppsala.se/kommun-och-politik/sa-arbetar-vi-med-olika-amnen/sa-arbetar-vi-med-naringsliv/uppsalas-naringsliv/>.

Uppsala kommun. (2022b). Fördjupad översiktsplan för de sydöstra stadsdelarna inklusive Bergsbrunna. <https://www.uppsala.se/kommun-och-politik/publikationer/2021/fordjupad-oversiktsplan-for-de-sydostra-stadsdelarna/>.

Uppsala kommun. (2022c). Detaljplan för Kvarteret Ställverket med flera (Främre Boländerna etapp 1). Laga kraft 12 augusti 2022. <https://www.uppsala.se/bygga-och-bo/samhallsbyggnad-och-planering/detaljplaner-program-och-omradesbestammelser/hitta-detaljplaner-och-omradesbestammelser/2019/kvarteret-stallverket-med-flera-framre-bolanderna-etapp-1/>.

Uppsala kommun. (2023a). Befolkningsprognos Uppsala kommun 2023. <https://www.uppsala.se/kommun-och-politik/publikationer/2023/befolkningsprognos-uppsala-kommun-2023/>.

Uppsala kommun. (2023b). PM Revidering av känslighetskartan för Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde. 2023-03-08. [Markanvändning - känslighetskartan | Uppsala vatten](#).

Uppsala kommun. (2023c). Analys av översvämningsrisker i Fyrisån. [Analys av översvämningsrisker i Fyrisån \( uppsala.se\)](#).

Uppsala kommun. (2024). Folkomröstningen 2024. <https://www.upsala.se/kommun-och-politik/eu-val-och-folkomrostning/folkomrostningen-2024/>.

Uppsala kommun. (u.å.). Länsplan för regional transportinfrastruktur i Uppsala län 2022–2033. <https://bit.ly/3JjfDQ9> eller <https://publikdocplus.regionupsala.se/Home/GetDocument?containerName=e0c73411-be4b-4fee-ac09-640f9e2c5d83&reference=DocPlusSTYR-31319&docId=DocPlusSTYR-31319&filename=TS%20-%20L%C3%A4nsplan%20f%C3%B6r%20regional%20transportinfrastruktur%20i%20Uppsala%20l%C3%A4n%202022-2033%20fastst%C3%A4lld.pdf>.

Uppsala kommun. (u.å.). Detaljplan för Bergsbrunnaparken – Laga kraft 9 oktober 2008. [DjVu-dokument \( uppsala.se\)](#)

Uppsala kommun. (2025). Gång- och cykelflödesanalys Bergsbrunnaparken.

Uppsala kommun. (2025). Folkmängd i Uppsala kommun. [Statistik om Uppsala - Uppsala kommun](#)

Vatteninformationssystem Sverige. (u.å.). Enkla vattenkartan. [Webbapplikation]. <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=3e0dd9145e6e44f298111f47f5b4184d>.

Vatteninformationssystem Sverige. (u.å.). Skyfallskartering för Uppsala med kransorter. [Webbapplikation]. <https://kartportal.upsalavatten.se/portal/apps/MapSeries/index.html?appid=67b9c095a4a04d0292f43d191508fca5>.

