

Kompletterande samråd

# Utökat planområde

**OKB Gävle - Kringlan dubbelspår  
Delen Gävle C - Tolvforsskogen**

Järnvägsplan, 2024-01-25



Medfinansieras av  
Europeiska unionen

6.0

**Trafikverket**

Postadress: Box 417, 801 05 Gävle

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Kompletterande samråd – Utökat planområde

Planbeskrivning

Författare: Sweco

Dokumentdatum: 2024-01-25

Diarienummer: TRV 2020/129919

Kontaktperson: Charlie Rost, Trafikverket

# Innehåll

1. Sammanfattning .....	4
2. Beskrivning av syfte, omfattning och tidigare samråd .....	5
2.1. Inledning och bakgrund .....	5
2.2. Avgränsning .....	6
3. Förutsättningar för utökat planområde .....	7
3.1. Beskrivning av järnvägens funktion och standard .....	7
3.2. Serviceväg/gång- och cykelväg .....	7
3.3. Kommunala detaljplaner .....	8
3.4. Riksintressen och skyddade områden .....	8
3.5. Miljö och hälsa .....	9
3.6. Byggnadstekniska förutsättningar .....	13
4. Järnvägssträckans utformning .....	16
4.1. Val av utformning .....	16
4.2. Övergripande utformning och gestaltning .....	16
4.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs .....	18
5. Effekter och konsekvenser av utökat planområde .....	19
5.1. Befintlig järnvägs funktion och standard .....	19
5.2. Miljö och hälsa .....	19
5.3. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser .....	21
5.4. Påverkan under byggnadstiden .....	21
6. Skyddade områden, verksamheter/åtgärder som undantas från förbud enligt Miljöbalken .....	23
7. Markanspråk och pågående markanvändning .....	24
7.1. Ny järnvägsmark med äganderätt (J) .....	24
7.2. Ny järnvägsmark med servitutsrätt (Js) .....	24
7.3. Område med tillfällig nyttjanderätt (T) .....	24
8. Fortsatt arbete .....	25
8.1. Tillstånd och dispenser .....	25
9. Överensstämmelse med kommunala planer .....	25
9.1. Översiktsplaner .....	25
9.2. Detaljplaner .....	25
10. Underlagsmaterial och källor .....	30

# 1. Sammanfattning

Under våren och försommaren 2023 samråddes *Järnvägsplan OKB Gävle-Kringlan dubbelspår delen Gävle C-Tolvforsskogen* med start från bron över Staketgatan km 114+700. För att även inkludera anslutningen för de nya spåren mot Gävle Centralstation behöver planområdet utökas till km 114+450. Därför har den här handlingen tagits fram och som hanterar sträckan Gävle C km 114+450 till och med bron över Staketgatan vid km 114+700, se Figur 1. Handlingen redovisar järnvägens nya utformning, effekter och miljökonsekvenser.

Den här handlingen är ett komplement till befintlig järnvägsplan (*OKB Gävle-Kringlan dubbelspår delen Gävle C-Tolvforsskogen*) och miljökonsekvensbeskrivning (*OKB Gävle-Kringlan dubbelspår delen Gävle C-Tolvforsskogen*) för hela sträckan och som samråddes under våren och försommaren. Många av texterna i både järnvägsplan och miljökonsekvensbeskrivningen gäller även för det här utökade planområdet och i den här handlingen beskrivs tillkommande eller specifika delar som enbart berör det utökade planområdet.

Texterna i den här handlingen kommer efter genomfört samråd att arbetas in i befintlig (och sedan tidigare samråd) *Järnvägsplan OKB Gävle-Kringlan dubbelspår delen Gävle C-Tolvforsskogen* samt *Miljökonsekvensbeskrivning OKB Gävle-Kringlan dubbelspår delen Gävle C-Tolvforsskogen*. Järnvägsplanen i dess helhet kommer då att gälla från Gävle C km 114+450 till Tolvforsskogen km 118+500.

Hastigheten i det utökade planområdet kommer att variera mellan 40 och 80 km/tim när den nya anläggningen är klar. Järnvägsanläggningen kommer att få ett nytt signalsystem och dagens järnvägsspår kommer till stor del att ligga kvar i sina befintliga lägen. Ett nytt tillkommande spår (spår 30) kommer att byggas öster om de befintliga spåren och med anslutning till Gävle godsbangård.

I arbetet med utformningen av järnvägsanläggningen har behov av miljöanpassningar identifierats och anpassade lösningar med hänsyn till miljön har tagits fram. Utformningen har också anpassats och optimerats med hänsyn till det begränsade utrymme som finns för att utveckla järnvägen i dess centrala läge.

I järnvägsplanen fastställs de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som krävs för att förebygga störningar och olägenheter från järnvägsanläggningen och järnvägstrafiken. De skyddsåtgärder och försiktighetsmått som föreslås gäller endast för driftskedet, det vill säga när järnvägen är färdigbyggd och öppnad för trafik. De föreslagna skyddsåtgärderna och försiktighetsmåttarna redovisas på plankartan. Inom det utökade planområdet ingår erbjudande om bullerskyddsåtgärder av fasad.

Konsekvenserna av järnvägsutbyggnaden i det utökade planområdet är begränsade och en liten tillgänglighetsmässig försämring uppstår när servicevägen öster om järnvägen försvinner och små negativa konsekvenser bedöms uppstå för landskaps- och stadsbilden.

Sammantaget bedöms utbyggnaden av järnvägsanläggningen i det utökade planområdet innebära små negativa konsekvenser avseende buller då riktvärden för inomhusmiljö och vid uteplats uppfylls för samtliga byggnader.

Konsekvenserna för naturmiljö bedöms sammantaget bli måttligt negativa medan konsekvenserna för kulturmiljön bedöms som små negativa.

Utbyggnadstiden bedöms pågå i olika omfattning och på olika platser under fem års tid och bedöms medföra små negativa konsekvenser.

## 2. Beskrivning av syfte, omfattning och tidigare samråd

### 2.1. Inledning och bakgrund

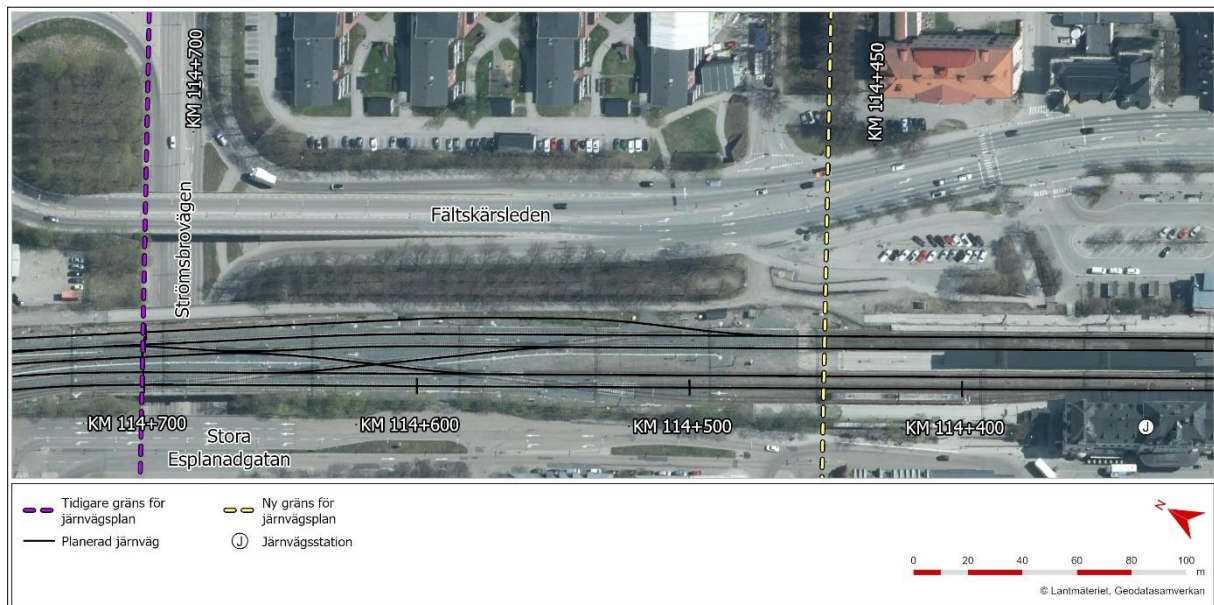
Trafikverket har för avsikt att bygga nytt dubbelspår för Ostkustbanan sträckan Gävle-Kringlan för att bland annat öka kapaciteten och minska restiderna. Järnvägen ska bli effektivare där fler och längre tåg kan köra tätare turer utan att vänta in mötande tåg.

Under våren och försommaren 2023 samråddes *Järnvägsplan OKB Gävle-Kringlan dubbelspår delen Gävle C-Tolvforsskogen* med start från bron över Staketgatan km 114+700. För att även inkludera anslutningen för de nya spåren mot Gävle Centralstation behöver planområdet utökas till km 114+450. Därför har den här kompletterande handlingen tagits fram och redovisar sträckan Gävle C km 114+450 till och med bron över Staketgatan vid km 114+700, se Figur 1. Handlingen redovisar järnvägens nya utformning, effekter och miljökonsekvenser.

Detta utökade planområde innebär att ett kompletterande samråd behövs där Gävle kommun, Länsstyrelsen i Gävleborgs län, myndigheter, organisationer, särskilt berörda och allmänheten har möjlighet att yttra sig. Konsekvenserna av den nya anläggningen bedöms omfatta mindre ändringar av den befintliga järnvägens utformning.

Texterna i den här handlingen kommer efter genomfört samråd att arbetas in i befintlig (och sedan tidigare samrådd) *Järnvägsplan OKB Gävle-Kringlan dubbelspår delen Gävle C-Tolvforsskogen* samt *Miljökonsekvensbeskrivning OKB Gävle-Kringlan dubbelspår delen Gävle C-Tolvforsskogen*. Järnvägsplanen i dess helhet kommer då att gälla från Gävle C km 114+450 till Tolvforsskogen km 118+500.

De tidigare samrådda handlingarna finns här: <https://www.trafikverket.se/vara-projekt/projekt-i-gavleborgs-lan/gavlekringlan-axmartavlan-nytt-dubbelspar-ostkustbanan-och-norra-stambanan/jarnvagsplan-for-gavle-ctolvforsskogen/>



Figur 1. Översiktskarta järnvägssträcka km 114+450 – 114+700.



## 2.2. Avgränsning

För det utökade planområdet har en översiktlig objektsplacering tagits fram. En översiktlig objektsplacering innebär att en exakt placering inte är gjord men det är säkerställt att alla tänkta funktioner kommer att rymmas inom planerat markanspråk<sup>1</sup>. En detaljerad projektering kommer att göras i senare skede.

I den här handlingen ingår ingen redovisning av nedan listade sakområden då förutsättningarna eller konsekvenserna bedöms inte skilja sig från delarna i den tidigare samradda järnvägsplanen eller miljökonsekvensbeskrivningen.

- Grundvattenförekomster eller ytvattenförekomster i det utökade planområdet bedöms inte påverkas av förändringen i järnvägsanläggningen. De geohydrologiska förhållandena bedöms vara tillräckligt utrett i det hittillsvarande arbetet med järnvägsplanen.
- Miljökvalitetsnormen för utomhusluft gäller på de flesta platser. Överskridanden sker endast på vissa tätt trafikerade stadsgator men bedöms inte påverkas av det utökade planområdet. Luftkvaliteten i Gävle bevakas av Gävle kommun.
- Miljökvalitetsnormer för omgivningsbuller är inte tillämpligt för nyanläggning av järnväg och ingår därför inte i denna handling.
- Gränsvärden för komfortvibrationer och elektromagnetiska fält bedöms inte överskridas inom det utökade planområdet.
- Redovisning av risk och säkerhet ingår inte i den här handlingen då det bedöms vara motsvarande som i den tidigare samradda järnvägsplanen.
- Redovisning av klimatpåverkan och klimatanpassning ingår inte i denna handling då förhållandena bedöms vara tillräckligt utredda i det hittillsvarande arbetet med järnvägsplanen.
- Samhällsekonomisk bedömning ingår inte i den här handlingen då det utökade planområdet är en liten del av dubbelspårsutbyggnad delen Gävle–Kringlan. Det utökade området är inte lönsamt sett till dess nytta och kostnader, men är en avgörande del för att ansluta till befintligt spår och därmed möjliggöra effektivare transporter på järnväg. Utbyggnaden till dubbelspår bidrar till en förbättrad kapacitet på en hårt belastad sträcka i järnvägssystemet, både i Gävle och ur ett större perspektiv. Detta kommer såväl person- som godstrafiken till godo.
- En samlad bedömning redovisas inte i den här handlingen eftersom åtgärderna i det utökade planområdet är ytterst begränsade och konsekvenserna av järnvägsanläggningen bedöms som små. Konsekvenserna och dess bedömning för det utökade planområdet kommer, efter det kompletterande samrådet, att bli en del i den samlade bedömningen för dubbelspårsutbyggnaden Gävle C-Tolvforssskogen.
- Genomförande och formell hantering redovisas inte i den här handlingen då åtgärderna inom det utökade planområdet är begränsade och att de efter samrådet kommer att arbetas in i järnvägsplanen.
- Åtgärderna inom det utökade planområdet faller inom ramen för finansiering av järnvägsplan Gävle C-Tolvforssskogen. Järnvägsplanen finansieras med statliga medel i gällande Nationell plan för transportinfrastruktur 2022–2033. Under perioden finns 5,7 miljarder kronor avsatt för det namngivna objektet Gävle–Kringlan av totalt 7,3 miljarder. Resterande medel kommer att belasta nästa nationella plan.

---

<sup>1</sup> Markanspråk avser den ytan som järnvägsanläggningen behöver för att få plats med nödvändiga funktioner.

## 3. Förutsättningar för utökat planområde

### 3.1. Beskrivning av järnvägens funktion och standard

Norrut från Gävle Centralstation går idag spår för Ostkustbanan, Bergslagsbanan, Norra Stambanan och godsspår till godsbangården. På sträckan samsas snabbtåg, regionaltåg och godståg. Hastigheten för alla tågkategorier är i nuläget 40km/tim på samtliga spår mellan Gävle Centralstation och järnvägsbron över Staketgatan. Järnvägen utgör en viktig förutsättning för industri, näringsliv och pendling. Det går godståg med farligt gods på alla spår i järnvägsanläggningen. Godståg med farligt gods trafikerar både från hamnen och godsbangården.

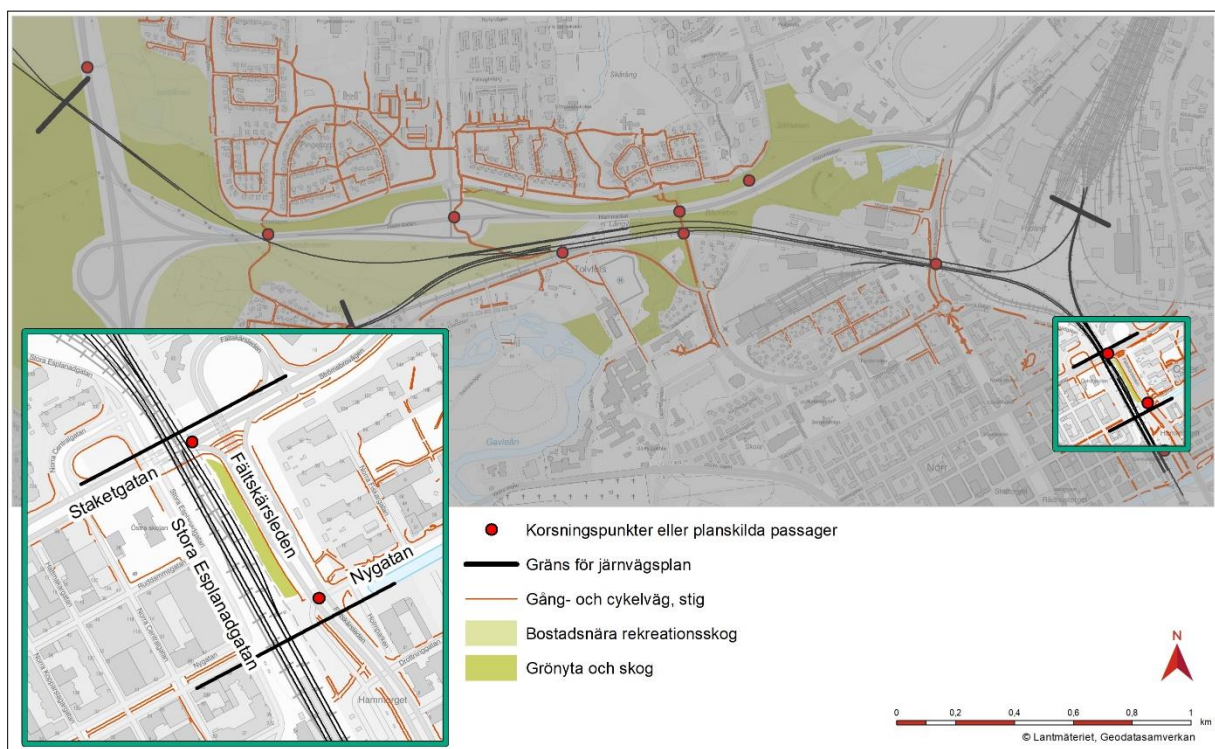
### 3.2. Serviceväg/gång- och cykelväg

På järnvägens östra sida finns en serviceväg som idag används som gång- och cykelväg. Servicevägen går från Gävle Centralstation fram till bron över Staketgatan och vidare mot godsbangården och intilliggande industriområde. Servicevägens huvudsakliga funktion är för järnvägsanläggningen och för tågpersonal/underhållspersonal att kunna nå Gävle godsbangård och andra delar av järnvägsanläggningen.

Upp till plattformarna på östra sidan om järnvägen i höjd med Gävle Centralstation finns ytterligare en serviceväg. Servicevägen har förbindelse till parkeringen på östra sidan om Gävle Centralstation.

Det finns två planskilda korsningar för oskyddade trafikanter utmed eller i nära anslutning till järnvägen. Dessa är bro över Staketgatan och gång- och cykeltunnel under Fältskärsleden.

I Figur 2 visas gång- och cykelvägar samt andra mindre vägar, tillsammans med viktiga korsningspunkter med befintliga vägar och järnväg. Möjlighet att ta sig fram till fots eller med cykel mellan stadsdelarna är också en förutsättning för rekreation och friluftsliv.



Figur 2. Förutsättningar för rekreation i området. Infälld karta i vänstra hörnet är en inzoomning av det utökade planområdet.

### 3.3. Kommunala detaljplaner

Järnvägen ligger inom tätbebyggt område på detaljplanelagd mark. Berörda detaljplaner samt järnvägsplanens påverkan på dessa beskrivs i avsnitt 9.2 *Detaljplaner*.

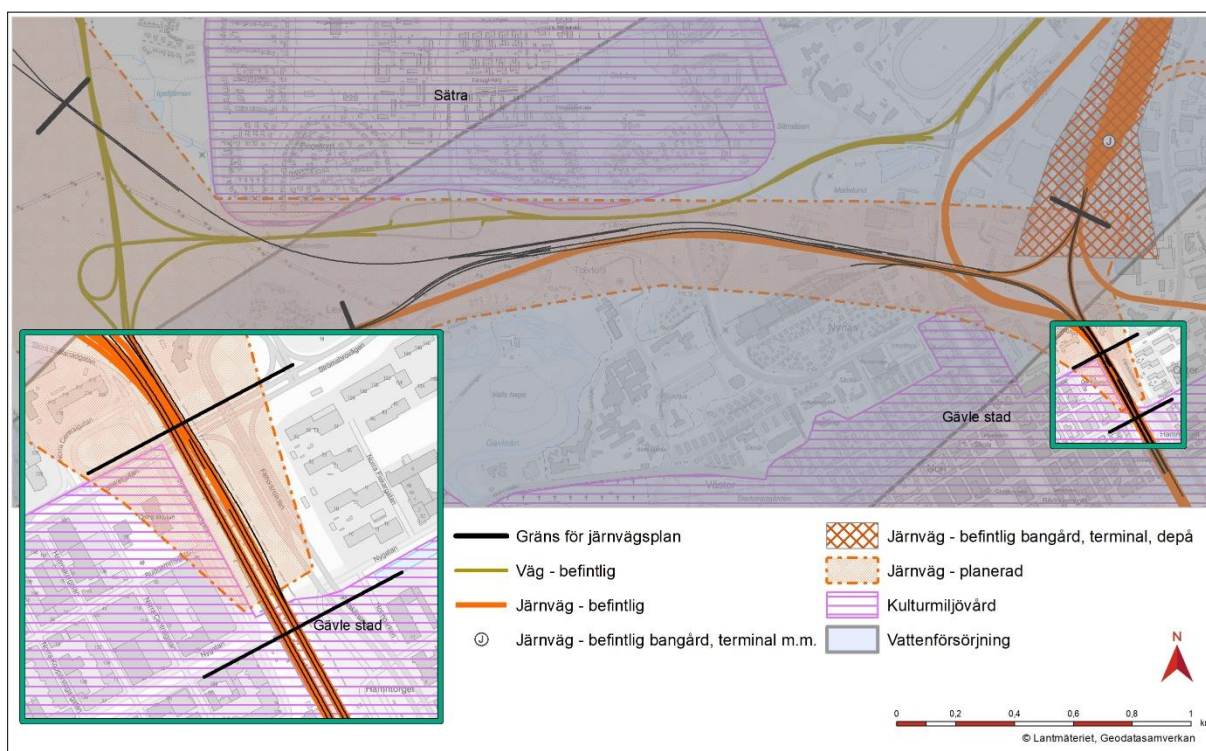
### 3.4. Riksintressen och skyddade områden

#### 3.4.1. Riksintressen

Riksintressen som berörs av det utökade planområdet redovisas i Figur 3. Riksintressen gäller geografiska områden som har utpekats därför att de innehåller nationellt viktiga värden och kvaliteter. De ska långsiktigt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada det värde som konstituerat riksintresset. Riksintressen skyddas enligt hushållningsbestämmelserna i kapitel 3 och 4 i miljöbalken.

Det utökade planområdet ligger i sin helhet inom utpekat riksintresseområde för kommunikationer (korridor för planerad järnväg).

Inom det utökade planområdet finns riksintresse för kulturmiljövård (X800). Motivering till riksintresset Gävle (X800) lyder: "Sjöfarts-, handels-, residens- och industristad, utförselhamn för Bergslagen, som speglar stadsbyggnadsutvecklingens olika faser från 1500-talet till 1900-talet i stadsplan och bebyggelse."



Figur 3. Riksintressen. Infälld karta i vänstra hörnet är en inzoomning av det utökade planområdet.

#### 3.4.2. Skyddade områden

Mellan järnvägen och Fältskärsleden finns en treradig allé som omfattas av generellt biotopskydd enligt 7 kapitel 11 § miljöbalken.



## 3.5. Miljö och hälsa

Nedan följer det utökade planområdets förutsättningar gällande miljö och hälsa. Bedömningen av effekter och konsekvenser för respektive miljöaspekt redovisas i avsnitt 5.2 *Miljö och hälsa*.

### 3.5.1. Landskapet och staden

Det utökade planområdet utgörs till stor del av befintlig järnvägsanläggning med allmänna gator på båda sidorna om järnvägen. Längs järnvägen, på båda sidor, finns trädalléer som utgör tydliga landskapselement i stadsbilden. Den angränsande bebyggelsen utgörs av blandad stadsbebyggelse. På västra sidan om järnvägen finns Gävle centrum och på östra sidan finns stadsdelen Öster. Södra delen av det utökade planområdet angränsar till Gävle Centralstation som är en viktig målpunkt i staden. På stationsområdets östra sida finns befintliga parkeringsplatser som angränsar till det aktuella området. De trädalléer som finns inom området är känsliga för påverkan. Detta gäller även inom den zon där trädens rotsystem breder ut sig.

### 3.5.2. Boendemiljö och hälsa

#### 3.5.2.1. Rekreation

Inom det utökade planområdet, öster om järnvägen, finns en treradig allé som utgör en långsmal grönyta för rekreation. Inom grönytan finns en hundrastgård. I Figur 2 visas områden av värde för rekreation.

#### 3.5.2.2. Buller

För beskrivning av ljud används ofta ljudnivå i decibel med beteckningen dBA. Bullerstörningar bedöms utifrån riktvärden. I Tabell 1 redovisas de riktvärden som Trafikverket tillämpar i detta projekt och som normalt ska innehållas.

Vid beslut om bullerskyddsåtgärder ska hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. Om utomhusnivåerna inte kan reduceras till ljudnivåer under gällande riktvärden bör inriktningen vara att inomhusvärdena inte överskrids.

Tabell 1. Trafikverkets riktvärden för buller från spårtrafik, urval av värden aktuella för järnvägsplanen, TDOK 2014:1021 v 3.0.

Lokaltyp eller områdestyp	Ekvivalent ljudnivå, $L_{eq24h}$ , utomhus	Ekvivalent ljudnivå, $L_{eq24h}$ utomhus på uteplats/skolgård	Maximal ljudnivå, $L_{max}$ utomhus på uteplats	Ekvivalent ljudnivå, $L_{eq24h}$ inomhus	Maximal ljudnivå, $L_{max}$ inomhus
Bostäder <sup>1 2</sup>	60 dBA <sup>3</sup>	55 dBA	70 dBA <sup>4</sup>	30 dBA	45 dBA <sup>5</sup>
Vårdlokaler <sup>6</sup>				30 dBA	45 dBA <sup>5</sup>
Skolor och undervisningslokaler <sup>7</sup>	60 dBA <sup>3</sup>	55 dBA	70 dBA <sup>8</sup>	30 dBA	45 dBA <sup>9</sup>
Kontor <sup>10 11</sup>				35 dBA	50 dBA

<sup>1</sup> Riktvärden inomhus omfattar bostadsrum i permanentbostad och fritidsbostad.

<sup>2</sup> Dessa riktvärden för buller anges även i prop. 1996/97:53.

<sup>3</sup> Avser ljudnivå vid fasad från spårtrafik i hastighet lägre än eller lika med 250 km/tim.

<sup>4</sup> Avser trafikårsmedeldag/kväll (06-22). Riktvärdet innebär att ljudnivån 70 dBA får överskridas högst fem gånger per timme. Ljudnivån 80 dBA får dock inte överskridas regelbundet dag- eller kvällstid.

<sup>5</sup> Avser trafikårsmedelnatt (22-06). Riktvärdet innebär att ljudnivån 45 dBA får överskridas högst fem gånger per natt. Ljudnivån 50 dBA får dock inte överskridas regelbundet nattetid.

<sup>6</sup> Avser utrymme för sömn och vila, eller utrymme med krav på tystnad.

<sup>7</sup> Riktvärden inomhus omfattar undervisningsrum samt rum för sömn och vila

<sup>8</sup> Avser trafikårsmedeldag (06-18). Riktvärdet innebär att ljudnivån 70 dBA får överskridas högst fem gånger per timme. Ljudnivån 80 dBA får dock inte överskridas regelbundet dagtid.

<sup>9</sup> Avser trafikårsmedelnatt (06-18). Riktvärdet innebär att ljudnivån 45 dBA får överskridas högst fem gånger per timme. Ljudnivån 50 dBA får dock inte överstigas regelbundet dagtid.

<sup>10</sup> Beaktas endast vid nybyggnad av infrastruktur.

<sup>11</sup> Avser rum för enskilt arbete

I nuläget berörs närliggande fastigheter av höga ljudnivåer från trafiken på befintlig järnväg samt från trafik på kommunala gator som Stora Esplanadgatan och Fältskärsleden. I järnvägsplanen hanteras endast buller från statlig infrastruktur vilket inom detta område innebär järnvägen.

Bullerberäkningar som utförts inom arbetet med järnvägsplanen samt förslag till åtgärder redovisas i avsnitt 5.2.2 *Boendemiljö och hälsa*.

### 3.5.3. Naturmiljö

Enligt historiska kartor finns information om att en äldre enradig trädallé funnits intill järnvägsspåret på den östra sidan om Gävle Centralstation. Den enradiga trädallén har ersatts av en treradig allé efter ombyggnaden på 1970-talet av Fältskärsledens trafikplats och bostadsområdet Öster. Den nuvarande trädallén består av parklind som är runt 50 år gamla. Varje rad har från början haft cirka 30 träd, men där enstaka träd i varje rad försvunnit. Trädraden närmast järnvägen består av 28 träd med en brösthöjdsdiameter mellan 19 och 54 centimeter. Trädhöjden varierar mellan cirka 12 meter och 19 meter. Vid inventering under juni 2023 noterades att enstaka träd har en början till knotig stam och vissa har skador i barken som skapat invallningar. Dock fanns inga håligheter i träden eller att de hyste några naturvårdsarter. På träden växer lavar, de mest förekommande arterna var vägglav, skrynkellav, asplav och finlav. Det finns även en björk som står strax utanför första raden av lindar.

Inom den södra delen av allén ligger i en hundrastgård där markvegetation saknas och där flera skador på träden finns. Den norra delen av allén består generellt av klenare träd och en markvegetation av gräs täcker marken. Den mellersta radens träd har en betydligt mindre trädkrona på grund av att de står tätt intill andra träd i alla riktningar och därav blir utskuggade. De yttre trädens kronor breder ut sig åt det yttre hållet.

En fladdermusinventering utfördes under juni 2023 kring den treradiga allén där resultatet visar på dåliga förutsättningar för artgruppen. Dels saknas viktiga habitat för fladdermöss, dels är platsen utsatt för buller- och vibrationsstörningar samt ljusföroreningar vilket påverkar fladdermöss negativt.

### 3.5.4. Kulturmiljö

Omkring det utökade planområdet finns höga kulturmiljövärden som främst hör samman med Gävles stadsutveckling under det sena 1800-talet.

På båda sidor järnvägen finns stråk med trädrader, vilka utgör återstående delar av den så kallade järnvägsplanen. Denna inrättades som en del av omdaning av Gävle efter stadsbranden 1869. Från början bildade allén ett sammanhängande grönstråk som sträckte sig från centralstationen och omkring 500 meter norrut, se Figur 4 och Figur 5. Gatan väster om järnvägen heter fortfarande Stora Esplanadgatan medan Lilla Esplanadgatan, som gick öster om järnvägen, har ersatts av Fältskärsleden. Esplanadens grönstråk har under andra hälften av 1900-talet succesivt minskat i omfång. Öster om järnvägen har den ursprungliga trädraden helt tagits bort, men till delar har den ersatts av den treradiga allé som finns här idag. Den tillkom på 1970-talet efter att husen närmast järnvägen rivits och Fältskärsleden byggts.



Figur 4. Vykort från cirka 1910 visar trädallén på ömse sidor järnvägen. Foto från nordöst mot centralstationen. Foto: Järnvägmuseet (Id nr JvmKCAC00689).

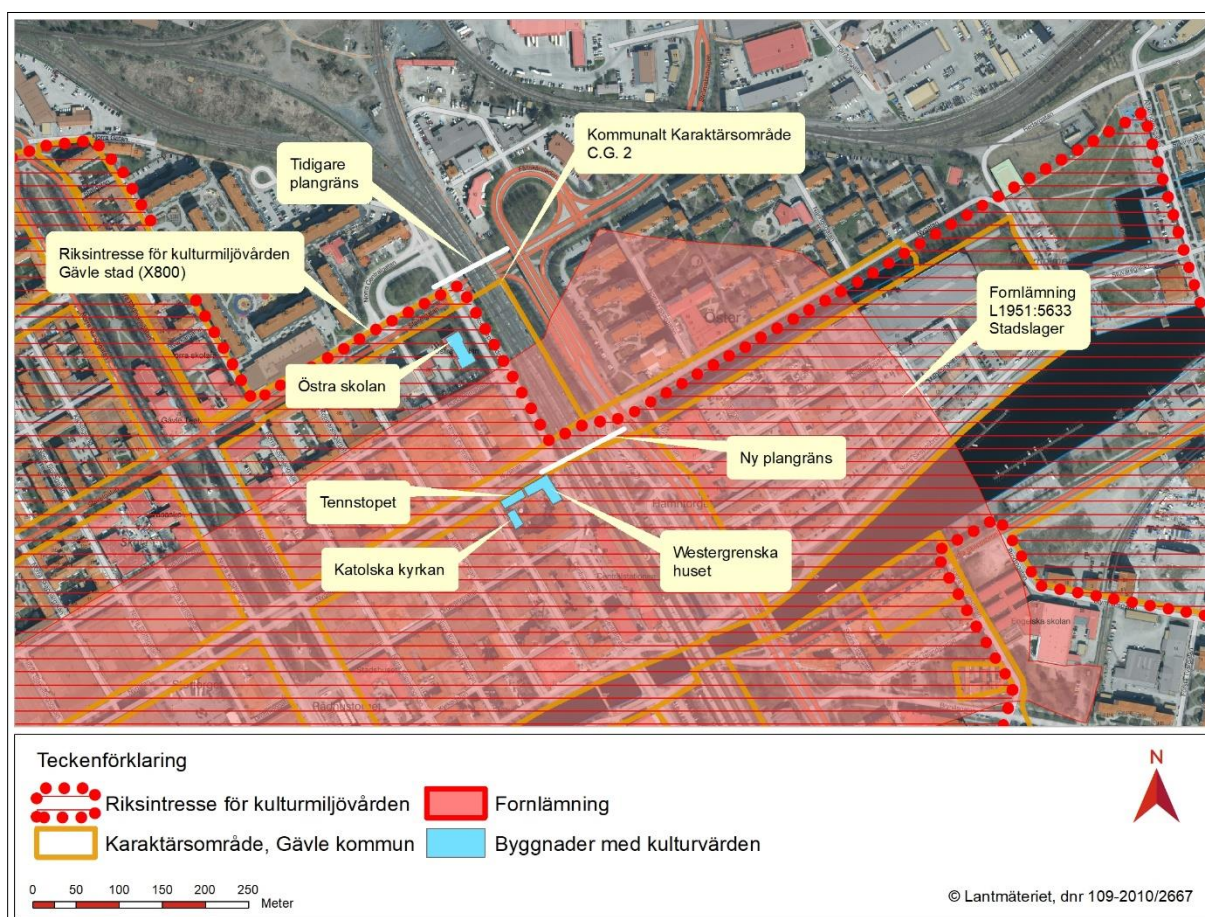


Figur 5. Stadskarta från år 1910 där järnvägsalléns läge framgår. Dagens trädader ungefärligt inlagda efter ortofoto.



I anslutning till planområdet finns flera utpekade kulturmiljöintressen, se Figur 6. Riksintresset för kulturmiljövård Gävle stad (X800) beskrivs översiktligt i avsnitt 3.4.1 *Riksintressen*. De av riksintressets värden som uttrycks inom det aktuella området är bland annat stadsplanens rutnätsmönster, parkanläggningar, grönstråken och stenhusbebyggelsen. Bland värdebärare nämns långa sammanhängande esplanader, välbevarad arkitektur från 1870-1910-talen samt långa siktlinjer i det flacka stadslandskapet.

Värdena i riksintresset sammanfaller till stora delar, både geografiskt och kulturhistoriskt, med det kommunala kulturmiljöintresset C.G. 2, se Figur 6.



Figur 6. Kulturmiljöintressen redovisade på ortofoto.

### 3.5.4.1. Gävle kommun Karaktärsområden i översiktsplan

De kulturhistoriskt värdefulla miljöerna i centrala Gävle beskrivs i översiktsplanen för Gävle med kulturmiljöbilaga (Gävle kommun 2009). Karaktärsområden är Gävle kommuns egen bedömning av strukturer där de historiska spåren är särskilt tydliga. Ofta är det relationen mellan bebyggda och obebyggda områden som tillsammans med vägnätet visar på en särskild typ av struktur. Det kan vara en by med omgivande odlingsmark, en stadsdel från en viss tidsepok, stadskvarter med park eller industrimark i relation till vattenområden, etc.

Karaktärsområdet Esplanader och allékantade gator (C.G. 2) i centrala Gävle beskrivs enligt följande:

*Beskrivning: Rutnätsstadens allékantade gator och esplanader i n/s och ö/v riktning med planteringar, fontäner, paviljonger och några av stadens mest monumentala byggnader. Ett dåtida brandskydd som ger staden ett påkostat utseende.*



Värden: *Viktiga för stadens struktur då de förtydligar och delar upp rutnätsplanen. Ger monumentalitet och grönska. Esplanaderna med träd- och blomplanteringar är strukturelement med bredd och raka linjer. De siktfrä stråken som bildar axlar med påkostade byggnader som berättar om stadens styre och nöje.*

Gävle kommuns bedömning: 1. Högsta värde

#### 3.5.4.2. Fornlämning

Den sydligaste delen av det utökade planområdet ligger inom fornlämningen L1951:5633, stadslager. Lämningen utgörs av de äldsta delarna av staden Gävle, och inom området kan kulturlager, fynd och husgrunder från medeltid och äldre historisk tid förväntas framkomma. Ingrepp i fornlämning kräver tillstånd enligt kulturmiljölagen och länsstyrelsen kan ställa krav på arkeologiska undersökningar.

#### 3.5.4.3. Byggnader med kulturhistoriskt värde

Inga byggnader berörs fysiskt av planen men Vasaskolan (Östra skolan) som är en kulturhistoriskt värdefull byggnad berörs av bulleråtgärder. Vasaskolan uppfördes år 1875 och var Gävles första folkskolebyggnad av sten. Numera ingår byggnaden i gymnasiet Vasaskolan.

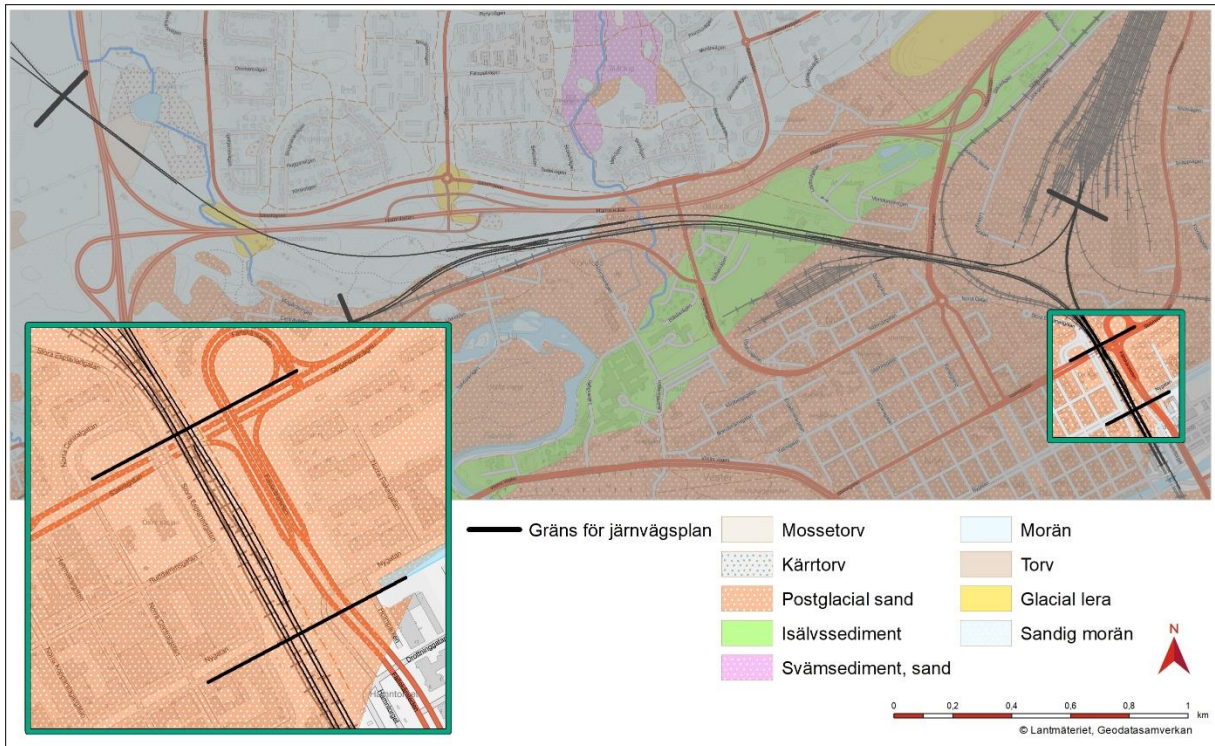
I kvarteret Armfeldt, sydväst om det utökade planområdet, finns tre q-märkta byggnader: Katolska kyrkan, Tennstopet och Westergrenska huset.

### 3.6. Byggnadstekniska förutsättningar

#### 3.6.1. Geotekniska förutsättningar

Området kring det utökade planområdet är relativt flackt utan markanta höjdryggar. Området ligger under högsta kustlinjen, det vill säga den högsta vattennivån som fanns vid inlandsisens tillbakadragande. Det betyder att området har legat under vatten. I och med landhöjningen har området påverkats av vågor och strömmar samt att svallat material har avsatts i sluttningar och lågpunkter.

Det utökade planområdet består av fyllning som i sin tur i huvudsak består av sten, grus och sand. Under fyllningen följer sand, underlagrad av gyttjig lera. Leran antas vara sulfidhaltig.



Figur 7. Jordartskarta. Infälld karta i vänstra hörnet är en inzoomning av det utökade planområdet.

### 3.6.2. Befintliga byggnadsverk

Strax norr om Gävle Centralstation och i anslutning till det utökade planområdet finns en gång- och cykeltunnel under Fältskärsleden. Tunneln ägs av kommunen och kommer inte att påverkas av det utökade planområdet.

Befintlig passage över Staketgatan utgörs idag av en plattbro för järnvägstrafik uppdelad i fyra spann. Mellanstöd utgörs av pelarrad. Järnvägsbron är cirka 26 – 28,5 meter bred och drygt 59 meter lång. Bron inrymmer totalt fyra spår.

Intilliggande bro för servicefordon är en balkbro uppdelad i fyra spann. Servicebron är knappt fem meter bred och drygt 59 meter lång. Mellanstöden utgörs av pelare.

Under båda broarna passerar Staketgatan med både och gång- och cykelväg. Se foto, Figur 8.



Figur 8. Broar över Staketgatan. Källa: BaTMan 2022-08-29.

### 3.6.3. Befintliga ledningar

Inom och omkring det utökade planområdet finns ledningar för bland annat fjärrvärme, el, tele, opto, vattenledning, samt Trafikverkets ledningar för bland annat järnvägssignaler.

Det finns ett antal konfliktpunkter med ledningar som kommer att behöva hanteras med väl anpassade åtgärder. Ledningar och ledningsägare som blir berörda beskrivs nedan.

- Gävle Energi AB har korsande fjärrvärmekulvert, elledning och optoledningar
- Skanova AB har korsande opto- och teleledningar
- Gästrike Vatten har korsande vattenledning
- Tele2 och GlobalConnect har korsande teleledningar
- Trafikverket har ledningar som berörs.

### 3.6.4. Förorenade områden

Det utökade planområdet utgörs främst av spårområde. Järnvägsområden anses generellt vara förorenade och längs med spåret, på banvallen och kringliggande diken har diffus spridning av föroreningar förekommit från slitage av material från räls och tåg samt spridning av bekämpningsmedel. De vanligast förekommande föroreningarna i järnvägsområden är petroleumprodukter, PAH, tungmetaller och bekämpningsmedel. Provtagning i det utökade planområdet har inte genomförts men provtagningar i banvallen cirka 1 km åt nordväst, förbi Marielund och Tolvfors, har genomförts och det har konstaterats att banvallen där är förorenad av tungmetaller samt förhöjda halter av PAH.

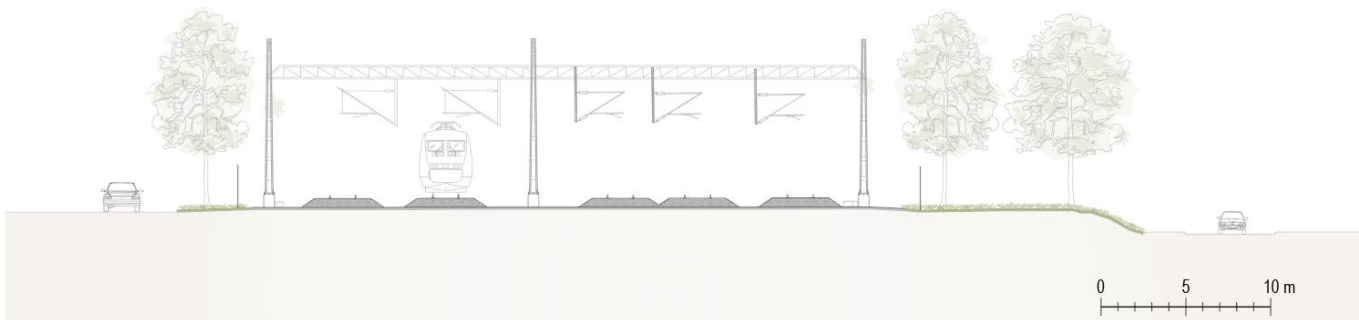
## 4. Järnvägssträckans utformning

Information om lokalisering och motiv till utformning av Ostkustbanan Gävle-Kringlan finns i sin helhet att läsa i *Järnvägsplan OKB Gävle-Kringlan dubbelspår delen Gävle C-Tolvforsskogen*.

### 4.1. Val av utformning

Hastigheten i det utökade planområdet kommer med den nya anläggningen att variera mellan 40 och 80 km/tim. Järnvägen kommer att få ett nytt signalsystem men spåren kommer till stor del att ligga kvar i sina befintliga lägen. Ett nytt tillkommande spår (spår 30) kommer att byggas öster om de befintliga spåren och med anslutning till godsbangården. Se Figur 1 för utformning av befintliga och tillkommande spår. Figur 9 visar en övergripande utformning av typsektionen.

I arbetet med utformningen av järnvägsanläggningen har behov av miljöanpassningar identifierats och anpassade lösningar med hänsyn till miljön har tagits fram. Järnvägsanläggningen har i möjligaste mån anpassats för att behålla så många träd som möjligt i den närmsta alléraden samt att inte påverka övriga alléraden. Utformningen har också anpassats och optimerats med hänsyn till det begränsade utrymme som finns för att utveckla järnvägen i dess centrala läge.



Figur 9. Typsektion för järnväg.

### 4.2. Övergripande utformning och gestaltning

Det utökade planområdet börjar vid km 114+450 och sträcker sig till bro över Staketgatan vid km 114+700. Det kommer att byggas nya teknikbyggnader med bland annat större kapacitet. Nya teknikbyggnader med ny placeringen och ett nytt järnvägsspår öster om befintliga spår innebär att servicevägar påverkas och får ny utformning. Personskyddsstängslet kommer att anpassas efter den nya järnvägsanläggningen. Serviceväg till mittplattformen samt serviceväg till plattform 5N byggs om och placeras innanför järnvägens personskyddsstängsel. En ny trappa kommer att byggas och hiss till plattformen finns i huvudbyggnaden för Gävle Centralstation.

Det nya järnvägsspåret innebär att järnvägsanläggningen breder ut sig ytterligare mot öster och den närmaste trädraden i allén behöver till stora delar tas ner. Den befintliga servicevägen som sträcker sig längs östra sidan om järnvägen och passerar på bro över Staketgatan tas bort på en stor del av sträckan för att ge plats åt det nya järnvägsspåret.

#### 4.2.1. Avvattning

I det utökade planområdet avvattnas det tillkommande spåret med dränering, via självfall, till det kommunala dagvattensystemet i Fältskärsleden.



#### 4.2.2. Byggnadsverk

Befintlig järnvägsbro över Staketgatan kommer att inrymma det nya spåret och bedöms ha bärlighet för detta. Bron rymmer inte kontaktledningsstolpar eller kanalisation. Detta kommer att placeras på intilliggande bro som idag används för den parallella servicevägen.

Kontaktledningsstolpar kommer att stå på olika konstruktioner som kan röra sig oberoende av varandra. Detta kommer att detaljprojekteras i senare skede.

Anpassningar som görs för kanalisation och kontaktledningsstolpar ryms inom broområdet.

#### 4.2.3. Personskyddsstängsel

Personskyddsstängsel flyttas i sidled österut utmed hela sträckan, anpassas i söder till den nya teknikgården och fram till befintlig plattform. Anpassningar av personskyddsstängsel har gjorts för enklare åtkomst till befintlig fjärrvärmeanläggning. Alla teknikbyggnader och serviceväg kommer att vara placerade inom stängsel. I anslutning till teknikbyggnader sätts grind för in- och utfart av servicefordon. Anpassningen av stängslet i söder innebär också att två träd, närmast järnvägen, i södra änden av allén kan sparas.

Det nya personskyddsstängslet vid änden av dagens plattform gör att resenärer kommer att hänvisas till ny trappa eller befintlig hiss.

Placeringen av personskyddsstängslet innebär ett avsteg från kravet på 5 meter mellan stängsel och teknikbyggnad. Avsteget baseras på vissa trånga ytor där kravet på 5 meters avstånd inte går att uppfylla. Den kommande detaljprojekteringen kommer i nästa skede att visa på det exakta avståndet mellan teknikhus och stängsel.

#### 4.2.4. Teknikbyggnader och servicevägar

Till järnvägsanläggningen behövs teknikhus, transformatorer, teknikskåp och annan utrustning för driften av järnvägen. Dessa teknikbyggnader har placerats i nära anslutning till spårområdet och innanför stängslet.

Detta innebär att norr om den befintliga plattformen byggs två nya signalkiosker och en ny nätstation vilka är anpassade för större kapacitet. Ett flertal redan befintliga teknikskåp kommer att få en ny placering inom befintligt järnvägsområde.

I anslutning till teknikbyggnaderna finns en serviceväg med grind i öst mot befintlig parkering. Servicevägen kommer att flyttas och anpassas till ny järnvägsväxel.

Befintlig serviceväg som löper utmed järnvägens östra sida kommer till stor del att upptas av breddningen av järnvägen och kommer inte ersättas med en ny serviceväg då behovet för Trafikverket har upphört. I södra delen av den längsgående servicevägen kommer cirka 30 meter att behållas för underhåll av fjärrvärmeanläggning.

#### 4.2.5. Bortvalda alternativ

##### 4.2.5.1. Avvattningalternativ

Öppet dike för avvattning har valts bort då omkringliggande mark inte antas tillföra ytvatten. Öppet dike försvårar även drift och underhåll av järnvägsanläggningen som ligger nära stationsområdet med många teknikbyggnader och utrustning. Bortval av öppet dike har även medfört ett mindre markanspråk.

##### 4.2.5.2. Banunderbyggnad

Frostskyddslagret i underbyggnaden har valts bort för att minska schakten och anpassas därmed till befintlig banunderbyggnad. Frostskyddslagret ersätts av cellplast.

#### 4.2.5.3. Byggnadsverk

Järnvägsbron över Staketgatan behöver inrymma 5 stycken spår. Brons bredd inrymmer dessa 5 spår med dispens och dispens krävs för att ha minsta tillåtna avstånd mellan spåren (både på bro och en bit innan bron). Alternativet att riva den befintliga bron för servicevägen och att bredda den befintliga järnvägsbron för att inrymma de 5 spår enligt dagens krav på avstånd mellan spår har valts bort. Den befintliga järnvägsbron inrymmer de 5 järnvägsspåren men tillhörande kontaktledningsstolpar och kanalisation föreslås att förläggas på den befintliga bron för serviceväg. Dispens kommer att sökas avseende avstånd mellan spår för att kunna behålla både befintliga broar utan större ombyggnation.

#### 4.2.5.4. Utformning av teknikgårdar med större markanspråk

Teknikgårdsutformning med tre olika teknikbyggnader har valts bort för att minska markanspråket och minska antalet tillkommande byggnader i stadsrummet. Två byggnader har slagits samman till en teknikbyggnad.

### 4.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

I järnvägsplanen fastställs de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som krävs för att förebygga störningar och olägenheter från järnvägsanläggningen och järnvägstrafiken. De skyddsåtgärder och försiktighetsmått som föreslås gäller endast för driftskedet, det vill säga när järnvägen är färdigbyggd och öppnad för trafik. De föreslagna skyddsåtgärderna och försiktighetsmått redovisas på plankartan. För skyddsåtgärder under byggtiden, se avsnitt 5.4.6 *Skyddsåtgärder och försiktighetsmått*.

#### 4.3.1. Bullerskyddsåtgärder

Inom det utökade planområdet ingår erbjudande om bullerskyddsåtgärder, som redovisas med Sk-beteckning på plankarta, enligt nedan:

- Erbjudande om fastighetsnära bullerskyddsåtgärd av fasad, Sk3

*Erbjudande om fastighetsnära bullerskyddsåtgärd/er utanför järnvägsmark för att uppfylla gällande riktvärde inomhus*

Fastighetsnära bullerskyddsåtgärder kan innefatta olika typer av åtgärder på fasaden och/eller bullerskydd av uteplats. Åtgärder på fasad kan till exempel vara fönsteråtgärder, ventilåtgärder och/eller invändiga åtgärder på väggar och snedtak. Åtgärder på fasad avser de rum<sup>2</sup> i berörd byggnad som beräknas få nivåer över riktvärdena. Det innebär att det kan bli aktuellt med exempelvis fönsteråtgärd i ett rum men inte i övriga. Det kan även innebära att åtgärder utförs på övre plan men inte på nedre plan.

Tabell 2. Föreslagna typer av fastighetsnära åtgärder.

Fastighetsbeteckning	Beteckning på plankarta	Åtgärd/er som erbjuds
NORR 10:1	Sk3	Fönsteråtgärd

<sup>2</sup> Riktvärden inomhus omfattar undervisningsrum samt rum för sömn och vila.

## 5. Effekter och konsekvenser av utökat planområde

### 5.1. Befintlig järnvägs funktion och standard

Järnvägssträckan kommer att höja kapaciteten på Ostkustbanan redan från Gävle Centralstation och bli första delen av dubbelspår för Ostkustbanan, nytt spår för Bergslagsbanan och Norra stambanan. Genom de planerade åtgärderna skapas ett mindre sårbart och mindre störningskänsligt järnvägssystem. En ombyggnad av denna sträcka är en viktig del i att koppla samman de nya spåren med de befintliga.

#### 5.1.1. Serviceväg/gång- och cykelväg

Fotgängare och cyklister kommer inte fortsättningsvis kunna använda servicevägen utmed järnvägens östra sida eftersom den kommer att upptas av breddningen av järnvägen. Servicevägen kommer inte ersättas med ny väg. Oskyddade trafikanter hänvisas till omkringliggande gång- och cykelvägar vilket bedöms försämra tillgängligheten i liten omfattning. Behovet att använda servicevägen som gång- och cykelväg bedöms som litet.

#### 5.1.2. Befintliga ledningar

Den nya järnvägsanläggningen kommer att ge konsekvenser för ledningar och dess ledningsägare. Ledningsarbeten och ledningsomläggningar kommer att genomföras i samråd med ledningsägarna.

## 5.2. Miljö och hälsa

### 5.2.1. Landskapet och staden

Ombyggnaden av järnvägsanläggningen innebär att en stor del av en trädrad som ingår i en treradig allé på järnvägens östra sida kommer att tas ner. Endast enstaka träd i den norra respektive södra delen av trädraden kan behållas. De övriga två trädraderna i allén kan däremot behållas i sin helhet, vilket innebär att de kvarstående trädraderna fortsatt kommer att utgöra ett linjärt landskapselement längs med infrastrukturen och en rumslig avgränsning i stadsbilden. Nedtagningen av en av de tre trädraderna bedöms därmed medföra en måttligt negativ konsekvens för stadsbilden.

De tillkommande teknikbyggnaderna på östra sidan i anslutning till centralstationen ska anpassas till kulturhistoriska värdena i den omgivande bebyggda miljön. Byggnadernas fasadmateriäl ska studeras och utföras i samråd med byggnadsantikvarie i kommande skede. Byggnaderna bedöms med en omhändertagen gestaltning kunna utformas som integrerade tillägg i stadsbilden.

Sammantaget bedöms att konsekvenserna för landskaps- och stadsbilden blir små negativa.

### 5.2.2. Boendemiljö och hälsa

#### 5.2.2.1. Rekreation

Grönytan med den treradiga allén kommer att justeras då järnvägen kommer ta mark i anspråk. Hundrastgården kommer att behållas.

#### 5.2.2.2. Buller

Det utökade planområdet innebär att ytterligare fem byggnader blir bullerberörda i järnvägsplanen. Detta innebär att de till följd av ombyggnadssträckan kommer att överskrida något av de riktvärden för buller som gäller vid nybyggnad av trafikinfrastruktur (gällande planeringsfall för hela järnvägsplanen), riktvärdena redovisas i avsnitt 3.5.2 *Boendemiljö och hälsa*. Berörda fastigheter och

kriterier för att vara bullerberörd redovisas nedan. Berörda byggnader ligger i anslutning till järnvägen och planerad ombyggnad kommer ge marginella förändringar i bullernivå.

- Norr 10:1 (Vasaskolan) Överskrider riktvärden inomhus
- Norr 20:7 Överskrider riktvärde vid fasad samt vid balkonger mot spår
- Norr 27:5 Överskrider riktvärde vid balkonger mot spår
- Öster 6:4 (2 byggnader) Överskrider riktvärde vid balkonger närmast spår

Även om en fastighet är bullerberörd är det inte alltid aktuellt med skyddsåtgärder. Detta beroende på om det är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt att utföra bullerskyddsåtgärder. I de fallen kan det bli aktuellt med avsteg från enskilda riktvärden.

Samtliga bullerberörda byggnader är flerfamiljshus utom berörd byggnad på Norr 10:1 som är en del av Vasaskolan (Östra skolan). Längs sträckan föreslås inga källnära åtgärder, dels för att utrymmet är begränsat, dels för att flera av byggnaderna inte har bostäder i markplan där en spårnära skärm skulle ge bäst effekt.

För att uppfylla riktvärden för inomhusmiljö samt vid uteplats har istället fastighetsnära bullerskyddsåtgärder utretts. Samtliga bostadsbyggnader har gemensamma uteplatser i markplan där riktvärden uppfylls varför åtgärder för uteplats ej är aktuellt. För Vasaskolan gäller att skolgården uppfyller gällande riktvärden.

Befintliga fasader har inventerats från utsidan och vid behov har kontrollmätning utförts för att säkerställa befintlig fasaddämpning. För fastigheten Norr 27:2 har fördjupad utredning utförts för att få mer information om ventiler och fönster. Den fördjupade utredningen visade att synliga ventiluttag på fasaden ej är genomgående ventiler till bostadsrum och därmed inte bidrar till ökad ljudnivå inomhus, befintliga konstruktioner på fönstren är sådana att riktvärden för inomhusmiljö uppfylls utan bullerdämpande åtgärder. Fastigheten hanteras därmed inte som bullerberörd i järnvägsplanen.

Inom det utökade planområdet erbjuds fastighetsnära åtgärd för en byggnad (Vasaskolan) i form av fönsteråtgärder.

Bullerskydd för bebyggelse med kulturhistoriska värden ska planeras och utföras i samråd med byggnadsantikvarie och tillsynsmyndighet.

Resultat för det utökade planområdet har inarbetats i bullerutredningen för *Järnvägsplan OKB Gävle-Kringlan dubbelspår delen Gävle C-Tolvforsskogen* och redovisas i Rapport bullerutredning med tillhörande bilagor.

Sammantaget bedöms planförslaget innebära små negativa konsekvenser avseende buller då riktvärden för inomhusmiljö och vid uteplats uppfylls för samtliga byggnader.

### 5.2.3. Naturmiljö

En inventering och bedömning av naturvärden och av varje trädindivid i den västra trädraden har utförts inom ramen för utökat planområde. Resultatet av undersökningen fastställer att en trädskyddszon om 10 meter från stammens mitt (för träd med stamomkrets mellan 21–60 cm) där ingen byggnation får ske kommer att behövas för att inte skada träden. Dessutom bör inte trädens kronor beskäras närmare stammen än 3,9 meter. Dessa skyddsåtgärder kan inte säkerställas vid utbyggnad av anläggningen vilket gör att hela västra trädraden, förutom sex träd i norra delen av allén och två träd i södra delen, måste tas ner.

Då en stor del av första alléraden tas bort kommer den finnas möjlighet för den mellersta raden av träd att växa till sig.



Åtgärder för att gynna biologisk mångfald ska utredas vidare, till exempel att förstärka alléer eller plats för faunadepå för avverkade alléträd.

Fladdermusinventeringen resulterade inte i några observationer av fladdermöss. Alléträden är förhållandevis unga och saknar håligheter varför de inte utgör vare sig möjliga koloniplatser eller viloplats för fladdermöss. Områdets funktion som ledlinje bedöms som begränsat.

Sammantaget bedöms att konsekvenserna för naturmiljö bli måttligt negativa.

#### 5.2.4. Kulturmiljö

Planförslaget går in i riksintresset för kulturmiljövården Gävle stad (X800) och i det kommunala karaktärsområdet Esplanader och allékantade gator (C.G. 2). För båda intresseområdena är stadens alléer viktiga uttryck.

Ombyggnaden av järnvägen innebär ett bredare spårområde, vilket gör att en av tre trädraden i allén öster om järnvägen i stor del tas bort. De trädrader som ramar in järnvägen på var sida är en viktig del i kulturmiljön och stadens karaktär. De från början långa och sammanhängande grönstråken i järnvägsplanen har i omgångar minskats och på den östra sidan har den ursprungliga trädraden ersatts av en treradig allé. Esplanadens exakta utformning och trädens placering har alltså varierat. Det är viktigt att inramningen av järnvägen med träd behålls till så stor längd som möjligt, vilket ombyggnaden av järnvägen möjliggör. Effekterna på kulturmiljövärdet bedöms bli små negativa. Då planen i övrigt genomförs i anslutning till befintligt spårområde bedöms inga skador uppkomma på uttrycken för riksintresset och det kommunala kulturmiljöintresset.

Fornlämningen L1951:5163, stadslager ligger till delar inom planförslaget. Det är dock i dagsläget okänt i vilken utsträckning lämningen kommer att beröras av ingrepp.

Bullerskyddsåtgärder för fasad som blir aktuella för Vasaskolan behöver anpassas till kulturmiljövärdet. Arbetet ska planeras och utföras i samråd med byggnadsantikvarie och tillsynsmyndighet.

Under ovanstående förutsättningar bedöms att byggnationen kan genomföras med små negativa konsekvenser för kulturmiljön.

### 5.3. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

#### 5.3.1. Angränsande planering

##### 5.3.1.1. Signalförbättrande åtgärder/ERTMS

Vid införandet av ERTMS behöver Trafikverket komplettera befintlig järnvägsanläggning med ett antal teknikbyggnader för signal, tele och el på ett flertal platser. Några av de aktuella platserna ligger strax söder om Gävle Centralstation.

### 5.4. Påverkan under byggnadstiden

#### 5.4.1. Allmänt om byggskedet samt översiktlig genomförande och tidplan

Järnvägsplanen reglerar såväl det område som tas i anspråk i driftskedet som de områden som tillfälligt får användas under byggtiden. Under byggtiden kommer mer mark att behövas än den mark som den nya järnvägen upptar när den är färdigbyggd. Den ytterligare mark som tas i anspråk för byggnationen kan också tillfälligt nyttjas för bland annat uppställning av arbetsbodarna och maskiner. Detta för att kunna bedriva byggnationen av järnvägen på ett så effektivt sätt som möjligt. Det

tillfälliga markanspråket redovisas på järnvägsplanens plankarta som områden med tillfällig nyttjanderätt, se avsnitt 7.3 *Område med tillfällig nyttjanderätt (T)*.

Det utökade planområdet ingår i hela dubbelspårsutbyggnaden av sträckan från Gävle Centralstation till Tolvforsskogen och som har delats in upp i två byggetapper med nya trafiklägen i slutet av respektive etapp. Det utökade planområdet ingår i byggetapp 1 som är planerad att utföras mellan åren 2027 och 2032 medan byggetapp 2 är planerad att utföras mellan år 2032 och 2036 enligt Trafikverkets produktionsplanering.

#### 5.4.2. Produktionsplanering

Dubbelspårsutbyggnaden av järnvägen kommer att genomföras både söder- och norrifrån och då med arbeten som trädavverkning och schakt. Därefter utförs terrassering och avvattning, anläggande av kontaktledningsfundament och anläggande av det nya spåret öster om dagens järnvägsspår.

För eventuellt förorenade massor som kan förekomma i området kan riskbedömning komma att bli aktuellt för att bedöma lämplig hantering. Under förutsättning att undersökningar görs, och att massor och kvarvarande förorenad mark därefter hanteras med lämpliga försiktighetsmått, bedöms inga förutsedda negativa miljö- eller hälsoeffekter uppstå på grund av spridning av föroreningar.

Efter schaktning anläggs förstärkningslager, makadam och spår med efterföljande spårjustering. I samband med terrassarbeten anläggs kanalisation och fundament för kontaktledningsstolpar på östra sidan om järnvägen. Kanalisation och kontaktledningsstolpe kommer att placeras på intilliggande bro som idag används för den parallella servicevägen.

#### 5.4.3. Tillfälliga ytor/markanspråk (tillfälligt nyttjanderätt)

Stora delar av trädraden närmst järnvägen kommer att behöva tas ned för att möjliggöra anläggning av växel och nytt järnvägsspår.

Tillfälliga ytor för produktion behövs för markområde norr om Gävle Centralstation. Ytorna kommer att användas för in- och utfart för byggtransporter till arbetsområdet, flyttning och anläggande av teknikgårdar samt kan också ytorna användas för uppställning av arbetsbodar och maskiner. Tillfälliga ytor finns också för hantering av träd som ingår i allén öster om järnvägen samt för dagvattenledning ut till Fältskärsleden.

Det tillfälliga markanspråket redovisas på järnvägsplanens plankarta som områden med tillfällig nyttjanderätt, se avsnitt 7.3 *Område med tillfällig nyttjanderätt (T)*.

#### 5.4.4. Driftspåverkan

Ostkustbanan, Bergslagsbanan och godsbangården kommer att bli berörda av driftstörningar under hela och/eller delar av produktionstiden. Strävan i planering är att driftspåverkan ska vara så liten som möjligt.

En mindre mängd byggtrafik kommer att påverka Fältskärsleden under anläggningstiden. Körfältet närmast järnvägen på Fältskärsleden kommer att påverkas när dräneringen från järnvägen ansluts till kommunens dagvattenvägnät.

#### 5.4.5. Byggskedets miljökonsekvenser

Byggande av ny järnvägsanläggning innebär bland annat schakt- och grävarbeten, hantering av massor och byggtransporter. Störningar kan uppstå i byggskedet i form av buller, vibrationer, damning och utsläpp från fordon.

Förutom ny järnvägsmark kommer ytor att tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt under byggtiden. Inom dessa ytor kan antas att befintlig markanvändning upphör tillfälligt och ersätts av arbetsområde.

Ytorna har planerats med hänsyn till utpekade natur- och kulturvärden. Järnvägsanläggningen har i möjligaste mån anpassats för att behålla ett antal träd i den närmsta alléraden på östra sidan om järnvägen.

Ytorna inom hundrastgården kommer att tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt under byggtiden.

Byggtiden bedöms pågå i olika omfattning och på olika platser under fem års tid och bedöms medföra små negativa konsekvenser.

Vibrationer under byggskedet och eventuell påverkan på byggnader med kulturvärden utreds i kommande skede.

#### 5.4.6. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Skyddsåtgärder för byggskedet fastställs inte inom planområdet men Trafikverket som verksamhetsutövare är ansvarig för att nödvändiga skyddsåtgärder vidtas under byggskedet och arbetar för att byggskedets miljökonsekvenser ska minimeras. Huvuddelen av skyddsåtgärderna som kan vidtas under byggtiden hör till de skeden som kommer efter järnvägsplaneskedet, det vill säga bygghandling och upphandling av entreprenör. Nedan anges förslag på skyddsåtgärder och försiktighetsmått som kan genomföras för att minska miljöpåverkan under byggskedet. Fler åtgärder kan bli aktuella.

- Trafikverket kommer att ställa krav i kommande entreprenad på att buller från anläggningsarbeten ska begränsas så att Naturvårdsverkets allmänna råd (NFS 2004:15) om buller från byggplatser efterlevs.
- Det finns träd som ska bevaras direkt i anslutning till järnvägsanläggningen och produktionen måste anpassas så att dessa inte skadas. Skyddsåtgärder kan exempelvis vara hantering av trädrötter vid schakt för järnvägsanläggning.
- Risk och säkerhet: Krav kommer att ställas på fordon och arbetsmaskiner samt hantering av petroleumprodukter.
- Nödvändiga skyddsåtgärder under byggskedet behöver tas gällande arbetsmiljö och säkerhet vid anläggandet av nytt spår 30 med zonschakt intill befintlig bana.

## 6. Skyddade områden, verksamheter/åtgärder som undantas från förbud enligt Miljöbalken

Åtgärder enligt en fastställd järnvägsplan är undantagna från vissa förbud och skyldigheter enligt miljöbalken. Undantaget förutsätter att åtgärderna hanterats i planen.

- Skyldigheten att göra anmälan för samråd enligt 12 kapitlet 6 § miljöbalken gäller inte för de verksamheter och åtgärder som behövs för att bygga vägen/järnvägen och som fastställs och ingår i vägområde för allmän väg/järnvägsmark eller område för tillfällig nyttjanderätt.
- Förbud mot åtgärder inom områden som omfattas av generellt biotopskydd (7 kapitel 11 § miljöbalken) gäller inte byggande av allmän väg/järnväg.

Undantaget från skyldigheten att göra anmälan för samråd enligt 12 kapitlet 6 § miljöbalken gäller den mark som enligt järnvägsplanen behövs för exempelvis spår och slänter, bullerskyddsvallar och bullerskyddsskärmar, personsskyddsstängsel och viltstängsel, vägåtgärder som ingår i järnvägsplanen samt de tillfälliga markanspråken för arbetsvägar, etableringsytor med mera.

Undantaget från skyldigheten att ansöka om dispens från bestämmelser om generella biotopskydd gäller den allé som är markerad på järnvägsplanens plankartor. Se även avsnitt 3.4.2 *Skyddade områden*. Större delen av första alléraden närmast järnvägen tas ned medan två och tre sparas. Konsekvenser av nedtagningen av alléträd beskrivs i avsnitt 5.2 *Miljö och hälsa*.

## 7. Markanspråk och pågående markanvändning

Till den här handlingen hör en plankarta och en illustrationskarta. Plankartan redovisar gränserna för det utökade planområdet samt det permanenta markanspråket för utbyggnaden av järnvägen.

Plankartan redovisar även de tillfälliga markanspråk som behövs för att kunna genomföra utbyggnaden. Huvudregeln är att mark som behövs permanent för järnvägsanläggningen tas i anspråk med äganderätt eller med servitut. Mark som behövs tillfälligt under byggtiden tas i anspråk med tillfälligt nyttjanderätt. Trafikverket får inte ta mer mark i anspråk än vad som behövs för järnvägsanläggningen och dess skötsel och byggande. I samtliga fall har nyttan med det permanenta och tillfälliga markanspråket för byggandet vägts mot den olägenhet som intrånget innebär.

För att minska påverkan på närliggande kultur- och naturvärden (allén) och nyttja befintlig anläggning/bro har markanspråket begränsats i sidled. De tillfälliga produktionsytorna har också anpassats till det begränsade utrymmet. Hänsyn har tagits till befintlig fjärrvärmeanläggning.

Illustrationskartan är till för att öka förståelsen för planen. Den redovisar åtgärder som ingår i utbyggnaden men som inte kan fastställas i järnvägsplanen. Illustrationskartan har ett ortofoto som bakgrund, vilket gör det lätt att orientera sig.

### 7.1. Ny järnvägsmark med äganderätt (J)

Mark som tas i anspråk med äganderätt är den mark som uteslutande ska användas för järnvägsändamål.

Delar av anläggningen ligger på mark som redan idag ägs av Trafikverket och används för järnvägsändamål.

Det utökade planområdet innebär att cirka 160 m<sup>2</sup> tillkommande mark behöver tas i anspråk med äganderätt för järnvägsanläggningen. Den mark som berörs utgörs av en hårdgjord yta invid en trädallé.

### 7.2. Ny järnvägsmark med servitutsrätt (Js)

Permanent markanspråk med servitutsrätt avser mark och utrymmen som av olika anledningar behövs för järnvägsanläggningen men som kan kombineras med annan markanvändning.

Det utökade planområdet innebär att cirka 70 m<sup>2</sup> tillkommande mark behöver tas i anspråk med servitutsrätt för avvattningsåtgärder. Den mark som berörs utgörs främst av en grönyta med träd och en mindre del av hårdgjorda ytor.

### 7.3. Område med tillfällig nyttjanderätt (T)

Tillfällig nyttjanderätt används endast för tillfälliga åtgärder som är föranledda av åtgärder som regleras i järnvägsplanen. Det kan till exempel vara anläggningsarbeten, etableringsytor, upplag, arbetsvägar och förbiledning av allmän trafik. Dessa ytor behövs för att säkerställa bygghälsa.

Det utökade planområdet innebär att cirka 620 m<sup>2</sup> tillkommande mark behöver tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt (5 år) för hantering av träd som ingår i allén öster om järnvägen samt för dagvattenledning ut till Fältskärsleden. Den mark som berörs utgörs främst av en grönyta med trädallé, till en mindre del av hårdgjorda ytor.

## 8. Fortsatt arbete

### 8.1. Tillstånd och dispenser

Under arbetet med det utökade planområdet km 114+450-114+700 har behov av tillstånd identifierats. Tillkommande tillstånd/anmälningar etc. kan komma att identifieras i senare skeden.

Ansökan om tillstånd till ingrepp i fornlämning avseende stadslager L1951:5633.

## 9. Överensstämmelse med kommunala planer

Nedan redovisas det utökade planområdets förutsättningar gällande överensstämmelse med kommunala planer.

### 9.1. Översiktsplaner

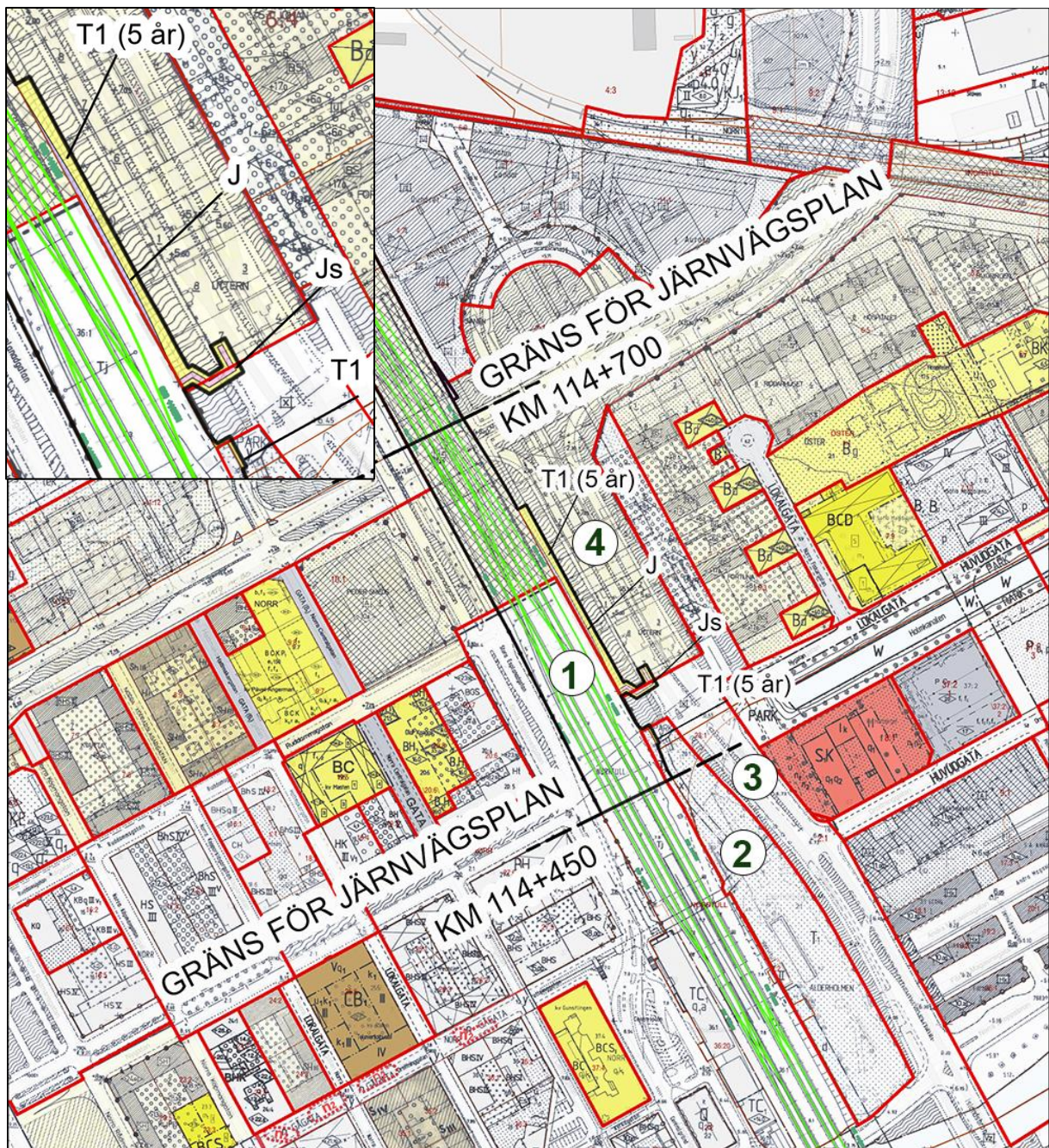
Järnvägsplanen överensstämmer med såväl den kommuntäckande översiktsplanen som den fördjupade översiktsplanen för Gävle stad och den fördjupade översiktsplanen för dubbelspår på Ostkustbanan vad gäller strategi och markanvändning.

### 9.2. Detaljplaner

I område som omfattas av detaljplan får en järnväg inte byggas i strid mot detaljplanen. I de fall den planerade järnvägen inte motverkar planens syfte eller bestämmelserna kan dock mindre avvikelser göras. I det fall järnvägsplanen strider mot gällande detaljplan krävs att Gävle kommun tar fram nya detaljplaner som möjliggör järnvägsutbyggnaden eller upphäver de delar som strider mot den.

Totalt berörs fyra detaljplaner av järnvägsplanens permanenta markanspråk inom det utökade planområdet, km 114+450 – km 114+700. Se Figur 10 och Tabell 3. Tillfälligt nyttjande redovisas i Tabell 4 - Tabell 6. En mer fullständig redovisning av hur de berörda detaljplanerna påverkas kommer att finnas i *PM Kommunala planer* tillhörande granskningshandlingen.





Figur 10. Berörda detaljplaner. Numreringen avser Tabell 3. Svarta gränser avser gränser för järnvägsplanens markanspråk. Röda gränser visar gränser mellan olika detaljplaner. J=ny järnvägsmark med äganderätt. Js=ny järnvägsmark med servitutsrätt. T1=tillfälligt nyttjande för anläggningsarbeten. På infälld karta i övre vänstra hörnet framgår markanspråken tydligare. Underlag: Gävle kommuns digitala planarkiv, uttag 2023-10-13.



Tabell 3. Berörda detaljplaner som berörs av permanent markanspråk på sträckan km 114+450 – 114+700 samt järnvägsplanens överensstämmelse med dessa. Tabellen fortsätter på nästa sida.

Detaljplaner som berörs av permanent markanspråk			Bedömning för berörd del av detaljplanen			
Nr enl. Figur 10	Detaljplan (namn, laga kraftdatum, genomförandetid, huvudman för allmän plats, syfte)	Detaljplan (akt)	Permanent markanspråk enligt järnvägsplanen samt tillåten markanvändning enligt detaljplanen	Järnvägsplanens överensstämmelse med detaljplan (Ja/Nej)	Trafikverkets bedömning om hantering som mindre avvikelse	Ev. ändra/upphäva detaljplan
1	Förslag till ändring av stadsplanen för Centralplan samt Norr 26, 27, 36, 37, 44 och 45 (kv Pechlin, Armfelt, Horn, Gunstlingen, Lillån och Norra varvet) i Gävle kommun. Laga kraft: 1981-11-13. Genomförandetid: Har gått ut. Huvudman för allmän plats: Gävle kommun. Syfte: Att möjliggöra en förenklad utbyggnad av Murénleden, den östra centrumtangente, vid Centralplan.	21-81:1311	Permanent markanspråk för nytt spår inom mark planlagd som specialområde/järnväg (Tj) på Trafikverkets fastighet, vilket därmed inte redovisas på plankartan, inte heller i Figur 10.	Ja		Nej
2	Detaljplan för Hamntorget. Del av fastigheterna Alderholmen 2:1, 28:1, Gävle kommun. Laga kraft: 2001-07-20. Genomförandetid: Har gått ut. Huvudman för allmän plats: Gävle kommun. Syfte: Bland annat att ändra markanvändning för Hamntorget, som visar byggrätt för bussterminal, till ändamålet trafik/järnvägstorg.	2180K-22889	Permanent markanspråk för signalkiosker, stängsel m.m. inom mark planlagd som kvartersmark/järnväg (T2) på Trafikverkets fastighet, vilket därmed inte redovisas på plankartan, inte heller i Figur 10.	Ja		Nej
3	Förslag till ändring och utvidgning av stadsplanen för kv. Gävan, Nya Svan, Piper, Storön och Örnsköld m.m. inom Brynäs samt Hamntorget och kv. Härberget inom Alderholmen i Gävle kommun. Laga kraft: 1978-05-24. Genomförandetid: Har gått ut. Huvudman för allmän plats: Gävle kommun. Syfte: Att utreda de planmässiga konsekvenserna av att inom kv. Piper och Storön uppföra ett parkeringshus och en byggnad för pumpstation och ställverk, båda med infart från Waldenströmsgatan.	21-78:1012	Permanent markanspråk (Js) avseende servitut för avvattningsanläggning inom mark planlagd som allmän plats/gata eller torg samt allmän plats/park eller plantering. Intrånget är marginellt (cirka 20 m <sup>2</sup> ) och ligger i anslutning till befintlig järnväg. Trafikverkets bedömning är att syftet med detaljplanen inte motverkas och att en mindre avvikelse från detaljplanen kan vara möjlig.	Nej	Ja	Nej

Detaljplaner som berörs av permanent markanspråk			Bedömning för berörd del av detaljplanen			
Nr enl. Figur 10	Detaljplan (namn, laga kraftdatum, genomförandetid, huvudman för allmän plats, syfte)	Detaljplan (akt)	Permanent markanspråk enligt järnvägsplanen samt tillåten markanvändning enligt detaljplanen	Järnvägsplanens överensstämmelse med detaljplan (Ja/Nej)	Trafikverkets bedömning om hantering som mindre avvikelse	Ev. ändra/upphäva detaljplan
4	Förslag till ändring och utvidgning av stadsplanen för stadsdelen Öster samt för kv. Alderholmen, Peder Smeds delar av kv. Irrtz och Lasse Skraddare samt kv. Påvel Ångerman m.m. i Gävle stad. Laga kraft: 1966-09-23. Genomförandetid: Har gått ut. Huvudman för allmän plats: Gävle kommun. Syfte: Att möjliggöra förnyelse inom stadsdelen, med bostadsbebyggelse, skola, lekskola, planskild korsning med järnvägen, breddning av Staketgatan med mera. Beträffande järnvägssträckningen bekräftas pågående markanvändning.	2180-9677	Permanent markanspråk (J) för nytt spår och stängsel inom mark planlagd som allmän plats/park eller plantering. Permanent markanspråk (Js) avseende servitut för avvattningsanläggning inom mark planlagd som allmän plats/gatumark samt allmän plats/park eller plantering. Även permanent markanspråk (J) inom mark planlagd som område för järnvägsändamål (Tj) på Trafikverkets fastighet, vilket därmed inte redovisas på plankartan, inte heller i Figur 10. Delvis inom mark som ska vara tillgänglig för allmän gångtrafik (Tjz), vilket dock avser Staketgatans planskilda passage under järnvägen som inte berörs. Permanent markanspråk (Js) avseende servitut för avvattningsanläggning inom mark planlagd som allmän plats/park eller plantering. Intrånget är marginellt (cirka 180 m <sup>2</sup> för järnvägsmark med äganderätt respektive cirka 40 m <sup>2</sup> för järnvägsmark med servitut) och ligger i anslutning till befintlig järnväg. Trafikverkets bedömning är att syftet med detaljplanen inte motverkas och att en mindre avvikelse från detaljplanen kan vara möjlig.	Nej	Ja	Nej

**Tillfälligt nyttjande:** I järnvägsplanen angivna områden för tillfälligt nyttjande inom berörda detaljplaner framgår av nedanstående tabeller.

Tabell 4. Tillfälligt nyttjande inom detaljplan 2180K-22889, nr 2 på karta, Figur 10.

Berörd sektion/ sektioner av järnvägsplanen	Tillfällig nyttjanderätt	Areal berörd del (m <sup>2</sup> )	Tillåten markanvändning enligt detaljplan	Nuvarande markanvändning
Ca km 114+470 – km 114+485 höger.	T1 – Anläggnings- arbeten	Cirka 50	Allmän plats/park eller plantering. Marken ska vara tillgänglig för utfart från angränsande fastighet, dock avser denna bestämmelse Trafikverkets fastighet och därmed bedöms inte järnvägsplanens markanspråk vara ett hinder.	Hårdgjord yta för infart till befintlig teknikgård samt gräs- och trädbevuxen yta mellan gata och järnväg.

Tabell 5. Tillfälligt nyttjande inom detaljplan 21-78:1012, nr 3 på karta, Figur 10.

Berörd sektion/ sektioner av järnvägsplanen	Tillfällig nyttjanderätt	Areal berörd del (m <sup>2</sup> )	Tillåten markanvändning enligt detaljplan	Nuvarande markanvändning
Ca km 114+500 – km 114+505 höger.	T1 – Anläggnings- arbeten	Cirka 50	Allmän plats/gata eller torg samt allmän plats/park eller plantering	Gräs- och trädbevuxen yta mellan gata och järnväg samt gata och gång-och cykelbana.

Tabell 6. Tillfälligt nyttjande inom detaljplan 2180-9677, nr 4 på karta, Figur 10.

Berörd sektion/ sektioner av järnvägsplanen	Tillfällig nyttjanderätt	Areal berörd del (m <sup>2</sup> )	Tillåten markanvändning enligt detaljplan	Nuvarande markanvändning
Ca km 114+505 – km 114+635 höger.	T1 – Anläggnings- arbeten	Cirka 500	Allmän plats/gatumark samt allmän plats/park eller plantering	Gräs- och trädbevuxen yta mellan gata och järnväg.

## 10. Underlagsmaterial och källor

Gävle kommun. (2009). *Översiktsplan Gävle stad 2025*. Antagen av Kommunfullmäktige 27 april 2009. Hämtat från: <http://old.gavle.se/PageFiles/23057/%C3%96P%20G%C3%A4vle%20stad.pdf>

Gävle kommun. (2015). Fördjupad översiktsplan Dubbelspår Ostkustbanan. Antagen av Kommunfullmäktige 22 juni 2015. Hämtat från: <https://old.gavle.se/PageFiles/80166/Antagandehandling,%20Ostkustbanan,%202015-06-22 ORIGINAL WEBB HIGH.pdf>

Gävle kommun. (2017). *Översiktsplan Gävle kommun år 2030, med utblick mot år 2050*. Antagen av Kommunfullmäktige 11 december 2017. Hämtat från: <http://old.gavle.se/PageFiles/255178/Antagandehandlingar/%C3%96P%20G%C3%A4vle%20kommun bok 2018 WEB.pdf>

Gävle kommun. Digitalt planarkiv. <https://gis.gavle.se/pubs/smart/?karta=planarkiv&kn=2180>  
Hämtat 2023-10-06.

Trafikverket. Bro- och tunnelförvaltningssystem (BaTMan). Figur 8. Hämtad från: <https://batman.trafikverket.se/>

<https://digitaltmuseum.se/>

Kulturmiljöbilaga Gävle stad. Del av Översiktsplan Gävle stad 2025 Gävle kommun, antagen av KF 27 april 2009

Kulturmiljöregistret. <https://app.raa.se/open/fornsok/>. 2023-11-27

Länsstyrelsen Gävleborg. 2015. Riksintressen i Gävle kommun. Ett kunskapsunderlag. [https://ext-dokument.lansstyrelsen.se/Gavleborg/Dokumentarkiv/Riksintressen\\_kulturmiljo/Fordjupad\\_beskrivning\\_Gavle.pdf](https://ext-dokument.lansstyrelsen.se/Gavleborg/Dokumentarkiv/Riksintressen_kulturmiljo/Fordjupad_beskrivning_Gavle.pdf)





Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

**[trafikverket.se](http://trafikverket.se)**