

SAMRÅDSREDOGÖRELSE

Bohusbanan delen Station Brunnsbo Göteborgs Stad, Västra Götalands län

Järnvägsplan, 2022-03-15

Projektnummer: 178048



Trafikverket

Postadress: Vikingsgatan 2–4, 405 33Göteborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: SAMRÅDSREDOGÖRELSE

Författare: AFRY, ÅF Infrastructure AB

Dokumentdatum: 2022-03-15

Ärendenummer: TRV 2018/33019

Uppdragsnummer: 178048

Version: 1.0

Kontaktperson: Behnam Shahriari

Innehåll

1	Sammanfattning	4
2	Samrådsrets	5
3	Samråd	5
3.1.	Samråd inför Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan	5
3.1.1.	Samråd med berörd länsstyrelse	5
3.1.2.	Samråd med berörd kommun	7
3.1.3.	Samråd med de enskilda som kan bli särskilt berörda	7
3.1.4.	Samråd med övriga berörda myndigheter och organisationer	7
3.2.	Samråd vid utformning av planförslaget	7
3.2.1.	Samråd med berörd länsstyrelse	7
3.2.2.	Samråd med berörd kommun	7
3.2.3.	Samråd med Kollektivtrafikmyndigheten Västra Götalandsregionen (VGR)	18
3.2.4.	Samråd med Försvarmakten	19
3.2.5.	Samråd med allmänheten och de enskilda som kan bli särskilt berörda	20
3.2.6.	Samråd med övriga berörda myndigheter och organisationer	21

I denna samrådsredogörelse sammanställs och sammanfattas hur samrådet bedrivits, vilka synpunkter som kommit in från enskilda, myndigheter och organisationer samt var yttranden, minnesanteckningar och protokoll från samrådet finns i sin helhet. I samrådsredogörelsen visar Trafikverket hur de inkomna synpunkterna beaktats.

Samtliga inkomna synpunkter och yttranden samt upprättade minnesanteckningar och protokoll finns diarieförda på Trafikverket under diarienummer TRV 2018/33019.

1 Sammanfattning

Samtliga inkomna synpunkter och yttranden samt upprättade minnesanteckningar och protokoll finns diarieförda på Trafikverket under diarienummer TRV 2018/33019.

När utbyggnaden av Bohusbanan till dubbelspår började planeras fanns inte finansiering för en station i Brunnsbo men man valde att förbereda för framtida möjlighet att bygga en. I januari 2017 beslutade Västra Götalandsregionen att tillskjuta medel för att bygga Brunnsbo station och arbetet med järnvägsplanen påbörjades i augusti samma år.

Samrådsunderlag

Samråd med de som antas bli särskilt berörda genomfördes via utskick av samrådsremiss. För att nå ut till en större krets har samrådet annonserats i Göteborgsposten, Torslandatidningen samt Trafikverkets hemsida 11 april 2018. Samrådstid 11 april – 3 maj 2018. Samrådsunderlaget har under denna period funnits tillgängligt på Trafikverkets hemsida.

Inga synpunkter har inkommit.

Beslut om betydande miljöpåverkan

Den 14 juni 2018 beslutade Länsstyrelsen att projektet ej innebär betydande miljöpåverkan till följd av att projektet är av mindre karaktär i ett område som redan är påverkat av infrastruktur och buller.

Samrådshandling

Då länsstyrelsen beslutade att projektet ej medför betydande påverkan har samrådsstyrelsen för skede samrådshandling utgjorts av Göteborgs Stad och Göteborgs Energi Nät Ab som särskilt berörda och Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Kollektivtrafikmyndigheten Västra Götalandsregionen, Räddningstjänsten Storgöteborg och Försvarmakten som övriga intressenter. Inbjudan till samråd för särskilt berörda och övriga intressenter, förutom Försvarmakten, skickades skriftligen den 21 oktober 2019. Samråd med allmänheten har skett genom annonsering på Trafikverkets hemsida den 17 oktober 2019. Samrådstid 21 oktober - 22 november 2019. Samrådsmaterialet har under denna period funnits tillgängligt på Trafikverkets hemsida. Inbjudan till samråd för Försvarmakten skickades skriftligen den 6 oktober 2021, samrådstiden löpte till och med 29 oktober 2021.

2 Samrådsrets

Samrådsunderlag

För skede samrådsunderlag antogs projektet ej medföra betydande miljöpåverkan och samrådsretsen definierades därför till de som ska ingå i fastighetsförteckningen, flik 1-6, samt övriga organisationer som anses bli indirekt berörda. Samråd genomfördes via utskick av samrådsremiss med brev. För att nå ut till en större krets har samrådet annonserats i Göteborgsposten, Torslandatidningen samt Trafikverkets hemsida 11 april 2018. Samrådstid 11 april – 3 maj 2018. Samrådsunderlaget har under denna period funnits tillgängligt på Trafikverkets hemsida.

Samrådshandling

Då länsstyrelsen beslutade att projektet ej medför betydande påverkan har samrådsretsen för skede samrådshandling utgjorts av Göteborgs Stad och Göteborgs Energi Nät Ab som särskilt berörda och Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Kollektivtrafikmyndigheten Västra Götalandsregionen och Räddningstjänsten Storgöteborg som övriga intressenter. Inbjudan till samråd för särskilt berörda och övriga intressenter skickades skriftligen den 21 oktober 2019. Samråd med allmänheten har skett genom annonsering på Trafikverkets hemsida den 17 oktober 2019. Samrådstid 21 oktober - 22 november 2019. Samrådsmaterialet har under denna period funnits tillgängligt på Trafikverkets hemsida.

3 Samråd

3.1. Samråd inför Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan

3.1.1. Samråd med berörd länsstyrelse

Samrådsunderlag

Länsstyrelsen har fått ta del av samrådsunderlaget för att inkomma med synpunkter. Inga synpunkter har inkommit.

Beslut om betydande miljöpåverkan

Den 14 juni 2018 beslutade Länsstyrelsen att projektet ej innebär betydande miljöpåverkan till följd av att projektet är av mindre karaktär i ett område som redan är påverkat av infrastruktur och buller. I beslutet meddelade Länsstyrelsen att följande saker bör hanteras i samrådshandlingen:

Buller

Av samrådshandlingen framgår att nya/uppdaterade bullerberäkningar, bl a i syfte att utvärdera perrongernas eventuella påverkan på ljudutbredningen i området, kommer att genomföras så snart projekteringen av pendeltågsstationsmiljön kommit längre. Länsstyrelsen anser att utredningen även behöver redovisa det kumulativa bullret tillsammans med vägtrafiken.

Förorenade områden

Av samrådsunderlaget framgår att det aktuella området är kraftigt förorenat och att sanering kommer att genomföras inom projektet Lundbyleden, delen Brantingsmotet-

Ringömotet och att det därför inte finns något saneringsbehov inom området för stationen. Detta behöver redogöras för tydligare. Föroreningar finns inom ett större område som omfattar flera planerade projekt. Föroreningssituationen behöver redovisas mer detaljerat samt vilka åtgärder som omfattas av angränsande projekt. Planerade åtgärder behöver redovisas med avseende på avgränsning om omfattning. Det är viktigt att saneringsåtgärderna samordnas och beskrivs så att det blir tydligt vilka åtgärder som omfattas av de olika projekten samt hur tidsplanen ser ut för åtgärderna.

Elektromagnetiska fält

Det framgår av samrådsunderlaget att på 20 meters avstånd från järnvägens kontaktledning är magnetfältet från järnvägen generellt så svagt att negativa risker för människors hälsa inte riskerar att uppstå. I samrådshandlingen behöver det framgå vilken ungefärlig storlek på fält det är frågan om på 20 meters avstånd.

Naturmiljö

Då järnvägsplanen omfattar mark där det enligt samrådsunderlaget påträffats skyddade arter, bl.a. mindre vattensalamander, behöver effekter på djur- och växtarter som är skyddade enligt 8 kap miljöbalken beskrivas i handlingen (6 kap 2 § miljöbalken).

Luft

Luftkvaliteten har beskrivits i samrådsunderlaget för området. Enbart elektrifierad tågtrafik kommer att tillåtas på sträckan. Länsstyrelsen ser inte skäl att begära ytterligare luftkvalitetsutredningar för järnvägsplanen.

Trafikverket svarar:

Buller

Bullerutredningen visar den sammanvägda ljudnivån för väg- och järnvägstrafiken.

Förorenade områden

Då all mark inom aktuell järnvägsplan omfattas av väg- och järnvägsplanen (för E6.21 Lundbyleden, delen Brantingsmotet -Ringömotet) har hantering av förorenade massor inom aktuellt planområde redan prövats genom väg- och järnvägsplanen. Inom ramen för aktuell järnvägsplan redogörs för stationens påverkan, effekt och konsekvenser på förorenad mark utifrån nollalternativet. Enligt nollalternativet förutsätts bland annat ombyggnaden av Lundbyleden och Bohusbanan i enlighet med väg- och järnvägsplanen.

Elektromagnetiska fält

Ungefärlig storlek på det elektromagnetiska fältet anges i plan- och miljöbeskrivningen.

Naturmiljö

Enligt nollalternativet kommer inga av de naturvärden som finns inom planområdet idag att vara kvar när ombyggnaden av Lundbyleden och Bohusbanan är klar. Bohusbanans höjda profil samt landskapsmodellering i samband med utbyggnaden till dubbelspår innebär att ett dokumenterat lekvatten samt övervintringsområde för mindre vattensalamander går förlorat. Trafikverket har med anledning av detta ansökt om och beviljats dispens från artskyddsförordningen (SFS 2007:845). Konsekvenserna har prövats genom väg- och järnvägsplanen samt i handläggningen av ansökan om dispens från artskyddsförordningen och ingår inte i järnvägsplanen. Inom ramen för aktuell järnvägsplan redogörs för stationens påverkan, effekt och konsekvenser på naturmiljön utifrån nollalternativet.

Luft

Då miljökvalitetsnormerna för luft inte anses påverkas negativt av Brunnsbo station och Länsstyrelsen har bedömt att luftkvalitet inte behöver utredas vidare har denna miljöaspekt avgränsats bort i plan- och miljöbeskrivningen.

3.1.2. Samråd med berörd kommun

Göteborgs Stad har fått ta del av samrådsunderlaget för att inkomma med synpunkter. Inga synpunkter har inkommit.

3.1.3. Samråd med de enskilda som kan bli särskilt berörda

I skede samrådsunderlag har Trafikverket valt att lägga ut materialet på projektets webbplats för allmänheten att ta del av. Brev gick ut till de berörda och det annonserades i Göteborgs Posten. Samrådstid 11 april – 3 maj 2018.

Inga synpunkter har inkommit under den tid som materialet fanns tillgängligt för samråd.

3.1.4. Samråd med övriga berörda myndigheter och organisationer

Berörda myndigheter och organisationer har fått brev om att samrådsunderlaget fanns tillgängligt för att inkomma med synpunkter. Samrådstid 11 april – 3 maj 2018.

Inga synpunkter har inkommit.

3.2. Samråd vid utformning av planförslaget

3.2.1. Samråd med berörd länsstyrelse

Länsstyrelsen har bjudits in till samrådsmöte den 15 november 2019 i brev daterat den 22 oktober 2019. Länsstyrelsen har avböjt att närvara på samrådsmötet och har inte inkommit med något yttrande.

3.2.2. Samråd med berörd kommun

Göteborgs Stad har fått inbjudan till samrådsmöte/samråd i brev daterat den 21 oktober 2019. Samrådsmötet var planerat att hållas den 12 november 2019 och sista yttrandedag var satt till 22 november 2019. Samrådsmötet flyttades till 10 december 2019 och yttrandetiden förlängdes till samma datum på Stadens begäran. Staden inkom med ett skriftligt yttrande den 10 december 2019 och Kretslopp och Vatten lämnade in ett separat skriftligt yttrande påföljande dag. Staden och Trafikverket har haft uppföljande möten och en fortsatt dialog efter samrådstiden för samrådshandlingen avslutats.

Framtida förutsättningar, stadsutveckling, stationsklass, markanspråk och stadsmässig utformning

Järnvägsplanens beskrivning av Framtida förutsättningar för Stadsbild och Sociala aspekter behöver kompletteras med ett mer utvecklat resonemang om vad detta innebär för utformning av stationen. Staden anser att planerad stationsklass, klass 4 är satt för lågt både med tanke på dagens invånarantal i området men framförallt med tanke på den tänkta stadsutvecklingen i stationens närområde. Höjd bör också tas till att nya möjligheter skapas för pendeltågstrafiken i och med västlänken och för ett ökat resande till stationen i och med den kommande spårvägen.

Den del av stationen som vetter mot passagen under väg och järnväg vid Backaplan, behöver utformas så att den "fångar" upp tänkbara resenärer på ett tydligt och inbjudande sätt och upplevs som en tydlig entré till stationen.

De höga slänterna vid ny station bör ersättas med en utformning som passar i "innerstad". Ytan skulle via stödmurar etc kunna användas för något som blir en tillgång i stadsmiljön, t ex för en mer lättillgänglig och tryggare upp/nergång med direkt koppling till gång- och cykelbanan och kollektivtrafiken nedanför stationen, tillgänglig ramp med lägre lutning för gående med rullhjälpmedel, barnvagn etc, cykelparkering, ökad bredd på gång-och cykelytan nedanför etc. Staden bedömer att det område som Trafikverket föreslår ska tas i anspråk för slänt bör studeras vidare för att på bästa sätt möta behov och funktioner kring stationsanläggningen och dess koppling till övrigt i närområdet.

Design och utformning av Brunnsbo station och kringliggande ytor bör ske i nära samverkan med Trafikkontoret.

Trafikverket svarar:

Plan- och miljöbeskrivningens beskrivning av framtida förutsättningar har kompletterats. Vad gäller stationsklass är Trafikverkets bedömning att potentiellt resandeunderlag för Brunnsbo station ligger inom ramen för stationsklass 4 sett till prognosåret 2035. Stationsklassen styr vilka resenärsfunktioner (basfunktioner) Trafikverket ska upprätthålla inom sitt ansvarsområde. För Brunnsbo station har Trafikverket valt att ha ett utökat antal resenärsfunktioner jämfört med minimikravet för stationsklass 4. Det gäller exempelvis plattformsskyltar med dynamisk trafikinformation och hissar till plattformar som inte utgör basfunktioner för stationsklass 4. Plattformarna har samma längd som stationerna i Västlänken och är anpassade för att i framtiden kunna ta längre tågset. De flesta övriga stationer utmed Bohusbanan har en plattformslängd på cirka 135-140 meter, tre har så korta som 70 meter. Bredden på plattformarna för Brunnsbo station har även breddats till upp till 7 meter, mot normala cirka 5 meter. Breddningen möjliggör att i framtiden kunna komplettera med framtida byggnation. Det går att koppla en byggnad direkt mot plattformens bakkant där bredden är 7 meter och bibehålla en god framkomlighet på plattformen.

Rampernas syfte är att säkerställa tillgänglighet till stationsytor för Trafikverkets servicefordon. Resenärsers tillgänglighet till plattformar säkerställs via trappor och hissar. Hissarnas storlek har anpassats för att rymma bår är därmed även bra dimensionerade för rullhjälpmedel, barnvagn, cykel etcetera. Rampbotten för rampen till norra plattformen har flyttats längre bort från stationens huvudentré för att inte leda resandeströmmar den vägen. För att rampen ändå ska vara användbar för resenärer som av någon anledning inte vill nyttja trappa eller hiss dimensioneras ramper med max 7 % lutning vilket medför att ramperna, med väghållarens godkännande, uppfyller VGU:s krav för längslutning på gångbanor/ytor och gångvägar.

Det bedöms även vara möjligt, både tekniskt och utrymmesmässigt, att utöka stationens resenärsfunktioner för att kunna uppnå stationsklass 3 i framtiden. Efter samrådshandlingen har stationens utformning utmed norra plattformen ändrats, slänten har ersatts med en mur. Ändringen har skett i samråd med Göteborgs Stad och i ett gemensamt skissarbete med Trafikkontoret i deras arbete med Genomförandestudie Bytespunkt Brunnsbo. Den ändrade utformningen frigör markytor i direkt anslutning till stationsområdet, skapar förutsättning för en attraktiv, trygg och tillgänglighetsanpassad koppling till den nya Bytespunkten Brunnsbo. Den skapar även möjligheter till att koppla på ytterligare funktioner/verksamheter i framtiden.

Järnvägsplanens syfte är att säkerställa marktillgången för att Trafikverket ska kunna anlägga och upprätthålla basfunktionerna för stationsområdet. Vad gäller den del av stationen som vetter mot passagen under väg och järnväg vid Backaplan (mot Backavägen)

så har längden på broarna över Backavägen av gestaltningskäl förlängts i arbetet med den nu fastställda väg- och järnvägsplanen för Lundbyleden och Bohusbanan. Den förlängda bron skapar en mer öppen yta än vad ett kortare brospann hade gjort. Aktuell järnvägsplan säkerställer marktillgången för att bygga och upprätthålla stationens basfunktioner, vilket vid aktuell passage innebär förbindelse mellan plattformarna under bron samt plats att anlägga hissar och trappor för att nå plattformarna. Stationsområdet utformas för att möjliggöra en god anslutning till angränsande ytor inom Stadens ansvarsområde. Genom samrådet har samtalet mellan Trafikverket och Staden kring stationens utformning intensifierats. Det är en dialog som resulterat i det gemensamma skissarbetet med Trafikkontoret. Trafikverket ser fram emot att fortsätta dialogen under den fortsatta detaljprojekteringen. Trafikverkets ambitioner är att skapa goda förutsättningar för Stadens framtida utveckling av området kring Brunnsbo station och möjliggöra att stationen kan utvecklas i takt med övrig stadsutveckling i området.

Trygghet, attraktiv stad och frigörande av ytor

Staden bedömer att den illustrerade passagen under bron närmast Lundbyleden är olämplig/otrygg, även om lokalt bullerskydd mot leden uppförs. Själva stationsläget måste utformas på ett tillgängligt, tryggt och attraktivt sätt för att kunna medverka i en överflyttning från bilresor till kollektivtrafikresor. Staden anser att man skall skapa/bibehålla möjlighet för direkt anslutning med ett eventuellt framtida resecentrum till stationen och en hållplats/bytespunkt med övrig kollektivtrafik för bekväma och vädersäkra byten mellan olika kollektivtrafikslag. En sådan byggnad skulle kunna sträcka sig under eller över spåren för att ge förutsättningar för en mer attraktiv miljö för resenärerna när de rör sig mellan norra och södra perrongerna (alldeles intill Lundbyleden). För att minska barriärkänslan, bör det också övervägas om en större del av spåren/stationen kan byggas som en bro på pelare, för att möjliggöra passage under.

Trafikverket svarar:

Trafikverket delar Stadens syn att plattformsförbindelsen under bron vid Lundbyleden är utsatt och har vidare utrett möjligheten att ytterligare förbättra ljudmiljön under bron. Utan ytterligare bullerreducerande åtgärder, utöver de som planeras enligt nollalternativet, kommer ljudnivån under bron kunna uppgå till cirka 80 dBA. Den utredning som har gjorts visar att det är möjligt att få ner ljudnivåerna till cirka 65 dBA¹ genom en bullerskärm på stödmuren mot Lundbyleden under järnvägsbron. I järnvägsplan med status granskningshandling har plan- och miljöbeskrivningen kompletterats med ytterligare information om bullerskärmen.

Järnvägsbroarna över Backavägen höjdes med cirka 2 meter för att kunna höja upp Backavägen och få en rakare profil i planskedet för *Väg- och järnvägsplanen för E6.21 Lundbyleden, delen Brantingsmotet -Ringömotet och Backaplan - detaljplan 0: Gator inom Backaplan*. I planarbetet för aktuell järnvägsplan har fri sikt och att undvika dolda hörn varit viktig för att öka trygghetskänslan i plattformsförbindelserna under broarna. Den nya stationsutformningen med huvudentrés hissentré i gatunivå inbyggd i/under norra plattformen har skapat förutsättningar till en bättre höjdsättning av anslutande ytor kring stationens huvudentré och mindre höjdskillnader mellan ytan under järnvägsbron och gatunivån. Det ger en öppnare och mer tillgänglig yta under järnvägsbron med färre dolda hörn/ytor. I detaljprojekteringen kommer detta fortsätta vara en viktig förutsättning.

¹ Det finns inga riktvärden för denna typ av platser/ytor men Naturvårdsverket har i "Buller från Vägtrafik, BRÅD, Allmänna råd remissutgåva, Naturvårdsverket 1991" angivit förslag till högst 65 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus vid kontor.

Gestaltning och belysning av stationsområdet ska göras med omsorg för att skapa en trygg stationsmiljö.

I tidigt skede har andra utformningar på stationsområdet utretts, bland annat att en del av stationen skulle byggas med passage under plattformarna och stationsentré centralt placerat på plattformarna. Detta alternativ presenterades för Staden och Västtrafik, som representerar kollektivtrafikmyndigheten, som då ansåg att det var en otrygg lösning varvid det beslutades att gå vidare med entréer i bägge ändar av stationen med 4 hissar för att säkerställa god tillgänglighet. Vad gäller gångbroar eller annan förbindelse över plattformarna är det en utformning som har studerats men valts bort i ett tidigare skede. Då aktuell utformning, med hissar och passage under järnvägsbroarna, uppfyller tillgänglighetskraven och ger samma funktion som en gångbro/byggnad över spåren bedömer Trafikverket inte att det är aktuellt att förbereda hissarna för att i framtiden kunna kompletteras med gångbroar eller ingå i en byggnad över spåren. Efter samrådshandlingen har Trafikverket i samråd med Staden kompletterat planförslaget med en anslutning från uppställningsytan för Räddningstjänsten upp till den södra plattformen. Den tillkommande anslutningen innebär att ytan under bron vid Lundbyleden inte kommer användas som tillfartsväg till plattformen av Räddningstjänst eller servicefordon. Det möjliggör för Staden eller annan aktör att nyttja ytan under bron vid Lundbyleden för utökade resenärsfunktioner, som exempelvis ett resecenter vars byggnad sträcker sig in under bron.

Det gemensamma skissarbetet med Trafikkontoret har skett i två omgångar. I den första studerades en tunnellsättning vid stationens huvudentré studerats. Utformning presenterade en helhetsbild med en stadsanpassad och urban utformning av stationen som löste stora delar av Samrådshandlingens tillgänglighetsproblematik. Utformningen valdes bort då den bedömdes ha för stora osäkerheter och risker vad gäller byggbarhet, ekonomi och tidplan. Särskilt bedömdes förändringar i brokonstruktioner och hissarnas placering innebära för stora projektrisker. I det andra skissarbetet med Trafikkontoret inarbetades valda delar från tunnelutformningen men med grundförutsättning att inte påverka brokonstruktioner eller hissarnas placering. Särskilt fokus och omsorg har lagts på tillgänglighet, trygghet och gestaltning. Att anlägga en upp till cirka 5,5 meter hög stödmur utmed norra plattformen ställer höga krav på gestaltning. Genom att arbeta med olika material, placera rampen mer centralt utmed plattformslängden och att anlägga en förhöjd planteringsbädd utmed del av stödmuren mildras den dominerande upplevelsen av den höga stödmuren. Den förhöjda planteringsbädden ska vara en fristående konstruktion som kan tas rivas om ytan i framtiden ska nyttjas för andra funktioner.

Som angetts tidigare har utformningen av stationen utmed norra plattformen ändrats från slänt till mur för att frigöra ytor i direkt anslutning till stationen och ger Staden, eller annan aktör, större möjligheter att koppla på ytterligare funktioner/verksamheter till stationsområdet i framtiden.

Koppling till övrig kollektivtrafik samt gång- och cykeltrafik, cykelparkering
Staden saknar utformningsmässigt en nära och naturlig koppling till övrig kollektivtrafik för resenärer vid byte mellan tåg och buss/kommande spårvagn i närområdet. Detta är en mycket viktig koppling för att få så hög nyttjandegrad som möjligt av stationen och kollektivtrafiken i stort och det system som stationen är menad att bli en viktig del av. Det saknas en tydlighet i handlingen vad gäller detta och vill se bättre lösningar än de som hittills redovisats.

Staden saknar en redovisning av hur resenärer ska nå stationen från alla håll och områden runt stationen genom att gå, cykla och åka annan kollektivt. Exempelvis saknas lösning för koppling mellan stationsanläggningen och Ringön för gående och cyklister.

Staden saknar cykelparkering i direkt närhet till stationsanläggningen, cykelparkering bör finnas på flera platser kring stationen.

Trafikverket svarar:

Som angetts tidigare är järnvägsplanens syfte att säkerställa marktillgången för att Trafikverket ska kunna anlägga och upprätthålla basfunktionerna för stationsområdet. Stationsområdet har utformats för att möjliggöra en god anslutning till angränsande ytor, vägnät och funktioner inom Stadens ansvarsområde. Utformningen av stationsområdet har genomgått stora förändringar (mur istället för slänt utmed norra plattformen samt ny ramp till södra plattformen för servicefordon) sedan samrådshandlingen för att möta Stadens önskemål. Det har frigjort ytor och skapat ökade möjligheter att skapa goda anslutningar till angränsande infrastruktur, för såväl skyddade som oskyddade trafikanter, samt att koppla på ytterligare resenärsfunktioner i framtiden.

Vad gäller cykelparkering så ingår det inte i Trafikverkets kärnfunktion (vilket är plattform med väntfunktioner, plattformsförbindelse, trafikinformation järnväg). En effektiv trafikslagsövergripande bytespunkt kräver alltid funktioner utöver järnvägens kärnfunktion, ofta på områden som kommunen råder över, såsom angöring för buss och taxi, cykelparkering, parkering, väntsal med mera. Det är viktigt att beakta att Trafikverket inte råder över funktioner utanför planområdet. Trafikverket har haft ett gemensamt skissarbete tillsammans med Trafikkontoret för att säkerställa ett utformningsmässigt nära och naturligt resandeutbyte. I Trafikkontorets trafikförslag från deras pågående arbete med Genomförandestudie Bytespunkt Brunnsbo redovisas cirka 500 cykelparkeringsplatser i anslutning till stationen.

Väderskydd

Trappor och ramper (och delar av plattformarna?) ska vara väderskyddade.

Trafikverket svarar:

Trafikverket har projekterat för väderskydd på plattformarna istället för plattformstak (undantag från stationsklass 4). Genom att ha väderskydd istället för plattformstak skapas utrymme och överblickbarhet. I granskningshandlingens gestaltungsförslag föreslås 2 större väderskydd per plattform men slutgiltigt antal väderskydd och utformning av dessa är i dagsläget inte bestämt utan det görs under det fortsatta arbetet. Det bedöms inte i dagsläget som aktuellt med väderskyddade trappor och ramper men det är funktioner som går att komplettera med i framtiden.

Buller och riskskydd

Stationen måste utformas med, eller minst förberedas för att kunna kompletteras med, riskskydd (farligt gods) (och eventuellt bullerskydd om det krävs) som skyddar/möjliggör både befintlig och framtida bebyggelse.

Trafikverket svarar:

Stationen har ingen betydlig effekt på bullernivåerna i området vad gäller tågtrafik som bullerkälla jämfört med nollalternativet, dvs utan station (se PM Buller). Stationens plattform kommer att fungera som en spårnära bullerskyddsskärm. En adekvat utformning på väderskyddet kan också bli ett bra skydd mot buller från eventuella högtalare på plattformen.

Som tidigare angetts har Trafikverket i granskningshandlingen angett att bullerskyddsåtgärd i form av en skärm utmed Lundbyleden under järnvägsbron ska anläggas för att uppnå projekt målet om cirka 65 dBA ljudnivå för ytan under bron.

Även om samhällsrisken höjs en aning i området efter etablering av tågstationen kommer stationen att medföra positiva effekter på riskbilden i området. Dels minskar frekvensen för urspårning tack vare plattformarna och dels kommer tågen att ha en lägre hastighet förbi stationen vilket sänker urspårningsriskerna.

Av dessa anledningar bedöms inte möjligheterna till potentiell framtida kringliggande bebyggelse, med avseende på risk och buller, att påverkas negativt av etablering av tågstationen jämfört med nollalternativet. Trafikverket bedömer därför att det inte är aktuellt med ytterligare risk- eller bullerskydd för att minska påverkan på närliggande bebyggelse än de som ingår i planförslaget och de som anläggs inom ramen för nollalternativet.

Trygghetsperspektiv generellt

God trygghet och tillgänglighet är ett av planens uttalade projekt mål. Staden anser inte förslaget tillgodosett ur ett trygghetsperspektiv. Man ser brister i utformningen vad gäller gångvägarna till/från stationen under broarna, vid ramper mot perrong samt på själva perrongen. Det finns stor risk för att man med föreslagen utformning kommer att känna sig utsatt och otrygg som resenär på och på väg till/från stationen. Särskild omsorg behöver läggas på att motverka detta, då det inte kommer att finnas trygghetsskapande bebyggelse eller verksamhet i stationens omedelbara närhet.

Trafikverket svarar:

Som angetts tidigare är järnvägsplanens syfte att säkerställa marktillgången, att tillräckliga ytor finns, för att Trafikverket ska kunna anlägga och upprätthålla basfunktionerna för stationsområdet. Detaljerna kring stationens utformning och gestaltning ingår som en del i det fortsatta arbetet/detaljprojekteringen. Den nya stationsutformningen med stödmur istället för slänt utmed norra plattformen skapar goda förutsättningar för en trygg, tillgänglighetsanpassad och attraktiv station. Det gemensamma skissarbetet tillsammans med Trafikkontoret har utförts med särskilt fokus och omsorg på tillgänglighet, trygghet och gestaltning. I plan- och miljöbeskrivningen anges specifikt att stationens utformning och gestaltning har stor inverkan på i vilken omfattning stationen bidrar till att öka tryggheten. Därför har särskild omsorg lagts på gestaltungsprinciper för stationen.

Trygghetsperspektiv ytan vid Lundbyleden

Trafikverket föreslår en 2 meter hög skärm längs södra gångbanan upp mot perrong för att förhindra värmespridning från en eventuell så kallad pölbrand (sid. 46-47 i plan- och miljöbeskrivningen). En skärm riskerar att bidra till ytterligare ökad känsla av otrygghet i den i övrigt starkt trafik- och brodominerade södra tillfarten till perrongerna. Otrygghet kommer generellt leda till lägre användningsgrad av stationen och kollektivtrafiken som är kopplad till den. Om sådan skärm är nödvändig ur säkerhetssynpunkt ska den utformas och placeras på sådant sätt att den inte bidrar till otrygghet. Den föreslagna skärmen saknas vidare i bilder i redovisningen, tex i figur 30 på sidan 45.

Trafikverket svarar:

Trafikverket har sett över bedömningen om ytan behov av särskilt skydd från värmespridning från en eventuell pölbrand. Utformning och funktion för ytan under järnvägsbron har utretts vidare sedan Samrådshandlingen. Utredningen har gjorts i samverkan med Trafikkontoret och resulterat i en utformning där ytan inte är en plats där man vistas på utan en transportsträcka till och från södra plattformen. Det innebär en

avsevärt kortare vistelsetid på ytan än de 15 minuter som är ingångsvärdet i den riskutredning som gjorts för stationsområdet. Det innebär att den skärm som föreslås i plan- och miljöbeskrivningen inte kommer vara brandklassad. Skärmen utgör bullerskyddsåtgärd och kommer helt eller delvis vara av genomskinligt material. Skärmen förväntas därmed istället kunna ha en positiv effekt och bidra till en ökad känsla av trygghet genom att skärmen kommer dämpa ljudet och intrycket av trafiken från Lundbyleden samtidigt som den inte stänger in eller hindrar sikten ut över och bortanför Lundbyleden.

Bullerskydd längs plattformar och mellan spår

Trafikverkets plan- och miljöbeskrivning anger att bullerskydd ska integreras i plattformskanterna. Det saknas en redovisning och bild av var dessa skydd ska placeras och hur de kommer att se ut, bl a i vyn på sid 47, figur 34. Även det sk. spårnära bullerskyddet, dvs. skärmen mellan spåren, saknas i vyn. Läsaren av järnvägsplanen behöver kunna se hur dessa skärmar kommer att placeras och se ut i helhetsmiljön på stationen. Det finns stor risk att skärmar kommer att bidra starkt till en otrygghets- och utsatthetskänsla hos resenärerna samt skapa "blåshål" för vindar etc om man inte lägger större omsorg om hela stationens utformning. En otrivsamt och otrygg miljö riskerar att leda till att färre nyttjar stationen/åker kollektivt.

Trafikverket svarar:

Plan- och miljöbeskrivningen har bland annat kompletterats med exempelbild på spårnära bullerskydd samt en principskiss på integrerat bullerskydd i plattformskant. I och med att de fristående spårnära bullerskydden, som kommer vara mellan spåren, är låga konstruktioner (<20 cm högre än plattformskant) bedöms de varken bidra till otrygghets- och utsatthetskänsla hos resenärerna eller kunna skapa "blåshål" för vindar.

Tillgänglighet

Trafikverket föreslår att de ramper/gångvägar som anläggs upp mot perrong ska ha en längslutning om "max 5 %". 5% är generellt alltför brant för att rampen ska vara tillgänglig och kunna nyttjas av många resenärer med eller utan funktionsvariationer, med eller utan rullhjälpmedel, barnvagn etc. Ur tillgänglighets- och användbarhetsperspektiv rekommenderas en längslutning om max 2% på allmän plats i råden till föreskrift BFS 2011:5 ALM 2. I stadens anvisningar för allmän plats (Teknisk Handbok) anges att god standard är under 2,5% vid nybyggnad. Mindre god standard anges till 2,5-4% - mindre god standard kan ibland behöva tillämpas vid t ex ombyggnad / nybyggnad med alltför höga anläggningskostnader för god standard. Staden anser att ansträngning måste göras från Trafikverkets sida för att rampernas längslutning ska bli så flacka som möjligt och att krav om maxlutning betydligt lägre än dagens 5% behöver sättas i projektet för att godtagbar tillgänglighet och användbarhet ska kunna uppnås för resenärerna.

För att personer med rörelsehinder ska ha möjlighet att nå perrong föreslår Trafikverket att hissar anläggs. Staden påpekar att dessa måste skötas och städas med hög frekvens för att inte riskera bli en otrygg miljö som hindrar rörelsehindrade resenärer.

Trafikverket svarar:

Genom den förändring av planförslaget som har gjorts sedan samrådshandlingen har ramperna omarbetats. Det gäller främst rampen till norra plattformen som enligt granskningshandlingen nu helt ligger inom järnvägsfastigheten och kommer därmed ägas och förvaltas av Trafikverket. Rampernas syfte är enbart att säkerställa tillgängligheten för Trafikverkets servicefordon. Som tidigare angetts kommer ramperna dimensioneras med max 7 % lutning vilket medför att ramperna, med väghållarens godkännande, uppfyller VGU:s krav för längslutning på gångbanor/ytor och gångväg.

Vad gäller skötsel av hissar så är det inte en fråga som hanteras inom ramen för järnvägsplanen, men de kommer att skötas enligt standard för Trafikverkets anläggningar.

Prognos resande och trafikering

Trafikverket redogör i planbeskrivningen för en uppskattad ökning av antalet resande med cirka 300 %, från cirka 1400 till cirka 4400 personer per vardagsdygn på sträckan där Brunnsbo station föreslås. Samtidigt anger Trafikverket att man inte planerar för utökad trafikering på berörd sträcka. Staden påpekar att det redan idag under rusningstider är stående resenärer på sträckan och ytterligare sträckor på Bohusbanan, främst mellan Ytterby-Göteborg (ibland Kode-Göteborg) och omvänt. 300% fler resenärer på sträckan kommer inte att få plats om man inte kör fler, längre eller tätare tåg. Staden ser därför att trafikeringen sannolikt kommer att behöva öka mot dagens nivåer. Trafikverket har därmed sannolikt räknat med för låg trafikering i sin järnvägsplan mot vad som kommer att behövas. Det innebär att man haft för låga grundvärden i sina ingångsparametrar vid bl a buller- och vibrationsberäkningar med mera när man utgått från att trafikeringen blir densamma som idag. Detta gäller även om tågen skulle bli längre. Trafikverket behöver på nytt noga överväga trafikeringsbehovet så att det matchar framtida resande och se över och vid behov justera de beräkningar, antaganden, resultat och slutsatser som tagits fram i järnvägsplanen som grundar sig på trafikeringen

Trafikverket svarar:

Trafikverket bedömer inte att de har räknat med för låg trafikering. Det stämmer att både antalet resande och antalet tågrörelser förväntas öka jämfört med dagsläget/nuläget. Däremot förväntas inte antalet tågrörelser påverkas av att stationen byggs jämfört med nollalternativet (Bohusbanan utbyggd till dubbelspår förbi Brunnsbo men ingen station).

Ingångsvärdet i beräkningarna är inte trafikering enligt nuläget utan enligt nollalternativets prognos för år 2035.

Projektmålsuppfyllnad och hänsyn till Stadens stadsutvecklingsplaner samt fortsatta arbete För att uppfylla projekt målet om att ”möjliggöra byte till annan kollektivtrafik för transport till andra delar av Göteborg” och ”god tillgänglighet och trygghetsfrämjande utformning” förutsätts stadens fortsatta arbete med angränsande områden. Detta gäller även delar av tillgodoräknade effekter och konsekvenser.

Det som under nollalternativet benämns ”den pågående stadsutvecklingen kring Backaplan, Frihamnen och Ringön (Vision Älvstaden)” förutsätter att staden genomför sina planer och ambitioner. Utformningen av stationen, mer än att den kommer till, upplevs inte ta inte hänsyn till detta.

Trafikverket svarar:

Trafikverket delar Stadens syn på att Stadens fortsatta arbete med angränsande områden är kritiskt för att kunna uppfylla de omnämnda projektmålen. Stationsområdet har utformats för att möjliggöra en god anslutning till angränsande ytor och funktioner inom Stadens ansvarsområde. Utformningen av stationsområdet har genomgått stora förändringar (mur istället för slant utmed norra plattformen samt ny ramp till södra plattformen för servicefordon) sedan samrådshandlingen för att möta Stadens önskemål. I arbetet har ingått ett gemensamt skissarbete med Trafikkontoret inom deras arbete med genomförandestudie Bytesplants Brunnsbo. Det har frigjort ytor och skapat ökade möjligheter att skapa goda anslutningar till angränsande infrastruktur, för såväl skyddade som oskyddade trafikanter, samt att koppla på ytterligare resenärsfunktioner i framtiden.

Trafikverkets ambitioner är att skapa goda förutsättningar för Stadens framtida utveckling av området kring Brunnsbo station och möjliggöra att stationen kan utvecklas i takt med övrig stadsutveckling i området

Inbromsningsljud

Under avgränsningar har frågan om inbromsningsljud avgränsats bort med hänvisning till att framtida spårutformning inte kommer att förändra spårgeometrin mm. Dock så innebär stationen att tåg ska stanna vilket riskerar att medföra inbromsningsljud som kan störa omgivningen.

Trafikverket svarar:

Inbromsningsljud från godståg kan bli störande, men sådana typer av tåg kommer inte att stanna vid stationen och ingen stor ändring på godstågshastigheten kommer ske i närheten av stationen eftersom skyltade tåghastigheterna är låga i båda riktningar på den aktuella sträckan inom projektområdet. Inbromsning av pendeltåg kommer att ske inom stationen, men det finns ingen registrerad problematik kring denna typ av ljudpåverkan, känd för Trafikverket, för liknande stationer.

Fortsatt arbete med gestaltning och ljudmiljö

I planbeskrivningen under avsnitt 6.2.1 beskrivs den framtida stadsbilden och att detaljutförande, belysning samt gestaltning är viktiga frågor för att erhålla en positiv konsekvens för stadsbilden. I planbeskrivningen under avsnitt 6.4.1 redogörs för bullersituationen vid ytan under järnvägsbron mot Lundbyleden och att möjligheten att förbättra ljudmiljön bör utredas vidare i den fortsatta projekteringen.

Hur det fortsatta arbetet ser ut för att uppnå detta redovisas inte.

Trafikverket svarar:

Som angetts tidigare är järnvägsplanens syfte att säkerställa marktillgången, att tillräckliga ytor finns, för att Trafikverket ska kunna anlägga och upprätthålla basfunktionerna för stationsområdet. Detaljerna kring stationens utformning och gestaltning hanteras inte inom ramen för planarbetet utan ingår som en del i det fortsatta arbetet/detaljprojekteringen. I granskningshandlingen har delar som rör gestaltning i plan- och miljöbeskrivningen kompletterats. Järnvägsplanen uppfyller de lagkrav som ställs med avseende på buller. Trafikverket har även antagit ett projektmål gällande buller för ytan under järnvägsbron mot Lundbyleden. Trafikverket har väl inarbetade rutiner och processer för det fortsatta arbetet. Det säkerställer att både åtgärder som fastställs i planen och övriga viktiga frågor för vidare utredning som identifieras inom ramen för planarbetet tas om hand i det fortsatta arbetet.

För mer information om ytan under järnvägsbron mot Lundbyleden se Trafikverkets svar under rubriken *Trygghet, attraktiv stad och frigörande av ytor*.

Vägbommar i rampslut

Ramperna kommer inte att behöva användas enbart av utryckningsfordon. Resenärerna behöver kunna ta sig fram till vardags inte enbart via trappor och hiss, utan även via ramper till och från perrongerna. Illustrationsplanen visar idag vägbommar i rampslut. Vägbom bör generellt inte användas i stadsmiljöer med många resenärer, staden använder heller inte själva sådana. Trafikverket bör studera ev. fordonshinder vidare och hitta någon form av öppningsbara pollare, öppningsbara cykelfällor eller dylikt som släpper igenom gående/rullande/barnvagnsputtande resenärer på ett smidigare och mer inbjudande sätt än vad en regelrätt vägbom gör.

Trafikverket svarar:

Trafikverket delar Stadens synpunkt och har justerat plan- och miljöbeskrivningen så det

står att avspärrning ska anläggas (till exempel pollare vid ramp och vägbom eller annan avspärrning vid serviceytan) istället för att specificera vägbom. Funktionen, att hindra obehöriga fordon att ta sig upp på plattformen, ska säkerställas men exakt val av lösning sker i detaljprojekteringen i samråd med både Staden och Räddningstjänsten.

Ny gc-bro över Lunbyleden till Brunnsbo

Den kommande nya gång- och cykelbron över Lundbyleden till Brunnsbo, är den helt låst till utformning och läge? Hur den landar på Brunnsbosidan behöver anpassas/samordnas med blivande utformningen av gator, korsningar, hållplatslägen och eventuell bebyggelse. Det är olämpligt att låsa den till att landa på en jordvall och anpassas till trafikytornas nuvarande utseende eftersom dessa ska omgestaltas.

Trafikverket svarar:

Trafikverket håller med i Stadens resonemang. Bron ska landa på lämpligt ställe och ska samordnas med Stadens projektering. Denna fråga omfattas dock inte av aktuell järnvägsplan för Brunnsbo station utan projektet i stort (Lundbyleden, Bohusbanan och Gator i Backaplan) och får hanteras inom andra processer.

Allmänna VA-ledningar och förutsättningar för anslutning

Planområdet är ej försörjt med allmänt VA-ledningsnät. Allmän VA-ledningsutbyggnad utom planområdet bedöms till cirka 130-150 meter för att försörja stationen med dagvatten, spillvatten och dricksvatten (brandvatten). Anslutning till allmänt ledningsnät (spill/- och dagvatten) kan ske i Lillhagsgatan. För anslutning av dricksvatten samt vid behov av spill/- och dagvatten i söder om stationen behövs ledningsutbyggnad göras i kommande Kvilleleden.

Trafikverket svarar:

Trafikverket ansvarar enbart för stationens kärnfunktion (plattformar och plattformsförbindelser, utrustning på dessa samt övrig järnvägsteknisk utrustning). I granskningshandlingen har stationen kompletterats med ett driftutrymme med VA-anslutning varför handlingarna har kompletterats med information om anslutning till allmänt VA-ledningsnät. Den 14 december 2021 hölls ett samordningsmöte med Kretslopp och Vatten angående framtida anslutning för spill- och dricksvatten till Kretslopp och vattens VA-nät. Anslutning av dagvatten planeras ske i enlighet med vad som beskrivs i avsnitt 5.2.6 *Anläggningens omhändertagande av dagvatten* i plan- och miljöbeskrivningen. Vilket innebär att norra delen av planområdet kopplas till projekterade VA-ledningar i Backavägen och södra delen av planområdet kopplas till projekterade VA-system i Lundbyleden.

Trafikverket vill vidare informera Staden om att det kan vara både geotekniskt komplicerat och kostsamt att komplettera ledningsdragning inom stationsområdet efter att stationen har byggts. Det kan därmed vara att rekommendera att från start anlägga anslutning alternativt tomrör till strategiska ställen för att kunna ansluta dricksvatten/spillvatten om Staden i framtiden vill koppla på ytterligare byggnader/funktioner.

Brandvatten

Frågan om huruvida brandvattenförsörjning kommer vara aktuellt är inte utrett. Frågan om behov av brandvatten behöver utredas vidare för att kretslopp och vatten ska kunna ta ställning till kapacitet i ledningsnät.

Trafikverket svarar:

Brandvattenförsörjning kommer ej vara aktuellt. För vidare information se svar på Räddningstjänsten yttrande.

Dagvattenhantering och förutsättningar för anslutning

Allt dagvatten ska passera fördröjningsanläggning innan anslutning till allmänt nät. Kretslopp och vattens fördröjningskrav för dagvatten ska uppfyllas innan anslutning till allmänt ledningsnät. Krav vad gäller avskiljning av föroreningar i dagvattnet ska vara uppfyllt. Materialval för utvändiga ytor ska väljas med omsorg om miljön. Till exempel ska oskyddade ytor av koppar eller zink undvikas för att minska risken för föroreningar i dagvattnet. Från de bifogade handlingar så är det otydligt och oklart hur rening och fördröjning utav dagvatten ska ske inom järnvägsplanen.

Trafikverket svarar:

I plan- och miljöbeskrivningen (avsnitt 5.2.5 *Avvattning* och 5.2.6 *Anläggning för omhändertagande av dagvatten*) beskrivs hur planområdet ska avvattnas samt anläggning för omhändertagande av dagvatten.

Planerad anläggning för omhändertagande av dagvatten uppfyller Kretslopp och vattens fördröjningskrav. För att bedöma reningsbehov och säkerställa att planerad anläggning för omhändertagande av dagvattnet uppfyller Stadens krav har matrisen för dagvattenhantering i Göteborgs Stads dokument *Reningskrav för dagvatten*, daterat 170302, använts som stöd. Planerad dagvattenhantering har stämts av med miljöförvaltningen hösten 2018 som svarat att de bedömer föreslagna åtgärder som rimliga och att det inte krävs någon dagvattenanmälan så länge inte några särskilt förorenande material som till exempel zink används. Miljöförvaltningen påpekar dock att Trafikverket ändå själva behöver säkerställa att tillräckliga åtgärder genomförs för att dagvattnet inte ska skapa en olägenhet för miljön. Vidare meddelade Miljöförvaltningen att Stadens målvärden i *Reningskrav för dagvatten* bör uppfyllas, även om Miljöförvaltningen inte ställer krav på att det ska redovisas i detta skede.

Allmänna och ekonomiska förutsättningar för anslutning till allmänt ledningsnät samt regler för arbete i anslutning till Kretslopp och vattens anläggningar

Kretslopp och vatten informerar om allmänna förutsättningar och de ekonomiska kostnaderna för utbyggnad/anslutning till allmänt ledningsnät, samt om regler för markarbeten och trädplantering i närheten av befintlig VA-anläggning.

Trafikverket svarar:

Informationen är mottagen.

Skyfallshantering

1. Skyfallshantering saknas i plankarta & planillustration.
2. Oklart om markhöjder medverkar till en uppsamling av dagvatten till planerade grönytor.

3. Kontrollera att följande riktlinjer uppnås:

FUNKTION/ SKYDDSOBJEKT	DIMENSIONERANDE HÄNDELSE/SÄKERHETSMARGINAL		
	Högvatten Återkomsttid 200 år	Höga flöden Återkomsttid 200 år	Skyfall Återkomsttid 100 år
Samhällsviktig anläggning – nyanläggning	1,5 meter marginal till vital del	Över nivå för beräknat Högsta Flöde (BHF)	0,5 meter marginal till vital del
Samhällsviktig anläggning – befintlig	0,5 meter marginal till vital del för funktion		
Byggnader – nyanläggning	0,5 meter marginal till underkant golvbjälklag och vital del nödvändig för byggnadsfunktion	0,2 meter marginal till underkant golvbjälklag och vital del nödvändig för byggnadsfunktion	
Framkomlighet	Max djup 0,2 meter		
Framkomlighet Räddningstjänst	Max djup 0,5 meter		

Trafikverket svarar:

1. Skyfallshanteringen beskrivs i Plan- och miljöbeskrivningen. Inga åtgärder planeras som ska fastställas varför inga åtgärder visas i plan.
2. I avsnitt 5.2.5. *Avvattning* beskrivs i text hur stationsområdet ska utformas för att leda dagvatten till planerade grönytor. Texten har förtydligats samt justerats med avseende på den förändrade utformningen (mur istället för slänt längs med norra plattformen samt ny ramp för servicefordon till södra plattformen).
3. Avsnitt 6.5.2. *Översvämning* i plan- och miljöbeskrivningen har kompletterats med förtydligande om att stationen utgör samhällsviktig anläggning samt att framkomligheten för Räddningstjänst inom planområdet uppfyller Stadens riktlinjer.

3.2.3. Samråd med Kollektivtrafikmyndigheten Västra Götalandsregionen (VGR)

VGR har bjudits in till samrådsmöte den 15 november 2019 i brev daterat den 22 oktober 2019. VGR har i e-post daterat den 25 oktober hänvisat till Västtrafik då de i normalfallet representerar VGR i planskede, samt då stationen har en direkt koppling till kollektivtrafiken. VGR påpekar dock att det finns en viktig koppling till den spårväg som ska byggas mellan Brunnsbo och Linné vilket gör det viktigt att bästa möjliga samordning och slutlösning fås. Men även för detta bör Västtrafik vara de som bäst hanterar dessa frågor.

Trafikverket svarar:

Trafikverket har tagit emot informationen och samrådsmöte har hållits med Västtrafik.

Västtrafik

Västtrafik har, efter Kollektivtrafikmyndigheten hänvisat frågan vidare till dem, bjudits in till samrådsmöte den 15 november 2019 i brev daterat den 25 oktober 2019 oktober 2019. På samrådsmötet protokollfördes följande yttranden.

Cykelparkering

Möjlighet till cykelparkering i den nordvästra delen av stationen ska beaktas, exempelvis hur många cykelparkeringar det finns utrymme för.

Trafikverket svarar:

Vad gäller cykelparkering så ingår det inte i Trafikverkets kärnfunktion (vilket är plattform med väntfunktioner, plattformsförbindelse, trafikinformation järnväg). En effektiv

trafikslagsövergripande bytespunkt kräver alltid funktioner utöver järnvägens kärnfunktion, ofta på områden som kommunen råder över, såsom angöring för buss och taxi, cykelparkering, parkering, väntsal med mera. Det är viktigt att beakta att funktioner utanför planområdet är inget som Trafikverket råder över. Trafikverket har haft ett gemensamt skissarbete tillsammans med Trafikkontoret för att säkerställa ett utformningsmässigt nära och naturligt resandebyte. I Trafikkontorets trafikförslag från deras pågående arbete med Genomförandestudie Bytespunkt Brunnsbo redovisas cirka 500 cykelparkeringsplatser i anslutning till stationen.

Storlek på hissar

Det bör säkerställas att storleken på hissarna är anpassade för att kunna ta med en cykel in.

Trafikverket svarar:

Trafikverket har för avsikt att tillmötesgå Västtrafiks önskan om hissar som rymmer att ta med en cykel.

Bullersituationen under broar samt på plattform

Bullersituationen under broarna samt på plattformen bör beaktas.

Trafikverket svarar:

Det finns inga krav vad gäller bullernivåer för dessa typer av ytor men Trafikverket delar Västtrafiks syn att plattformsförbindelsen under bron vid Lundbyleden är utsatt och har vidare utrett möjligheten att ytterligare förbättra ljudmiljön under bron. Utan ytterligare bullerreducerande åtgärder, utöver de som planeras enligt nollalternativet, kommer ljudnivån under bron kunna uppgå till cirka 80 dBA. Den utredning som har gjorts visar att det är möjligt att få ner ljudnivåerna till cirka 65 dBA² genom en bullerskärm på stödmuren mot Lundbyleden under järnvägsbron. I järnvägsplan med status granskningshandling har plan- och miljöbeskrivningen kompletterats med information om planerade åtgärder och bullerskärmen som planeras för att uppnå projekt målet om cirka 65 dBA ljudnivå för ytan under bron.

Bullersituationen för plattformsförbindelsen under bron vid Backavägen är inte lika utsatt av vägbuller då Backavägen inte är lika starkt trafikerad som Lundbyleden.

Konstnärlig utsmyckning

Västtrafik lyfte frågan om konstnärlig utsmyckning då de ser att det kan vara en del i resenärernas upplevelse på platsen.

Trafikverket svarar:

Denna typ av frågor hanteras inte inom ramen för järnvägsplanen. Trafikverket tar med sig frågan till nästa skede, detaljprojekteringen.

3.2.4. Samråd med Försvarmakten

Samråd med Försvarmakten har genomfördes via utskick av samrådsremiss daterad den 6 oktober 2021. Försvarmakten har i yttrande FM2021-21626:5 meddelat att de inte har något att erinra i rubricerat ärende.

² Det finns inga riktvärden för denna typ av platser/ytor men Naturvårdsverket har i "Buller från Vägtrafik, BRÅD, Allmänna råd remissutgåva, Naturvårdsverket 1991" angivit förslag till högst 65 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus vid kontor.

3.2.5. Samråd med allmänheten och de enskilda som kan bli särskilt berörda

Allmänhet

Då projektet ej bedömts medföra betydande miljöpåverkan finns inget formellt krav på samråd med allmänheten. I skede samrådshandling har Trafikverket informerat om samrådet, den 18 oktober 2019, samt publicerat samrådshandlingen, den 21 oktober 2019, på projektets webbplats för allmänheten att ta del av.

Ett anonymt yttrande har inkommit via kommentarsfunktionen på Trafikverkets hemsida:

Av illustrationen att döma saknas ett ordentligt väntrum. Är verkligen tanken att fler ska lockas ta tåget när det saknas en sådan fundamental sak. I det här landet behövs någonstans att gå in. Det räcker definitivt inte med några tak!!

Trafikverket svarar:

Väderskydd kommer uppföras för att säkerställa att resenärer kan sitta väderskyddade och vänta på plattformarna. Vad gäller väntrum ansvarar Trafikverket enbart för stationens kärnfunktion (plattformar och plattformsförbindelser, utrustning på dessa samt övrig järnvägsteknisk utrustning). Brunnbo station har utformats enligt stationsklass 4 där väntutrymme inte är ett krav. Stationens utformning möjliggör att utöka stationens funktioner i framtiden exempelvis med ett väntutrymme inom/i direkt anslutning till stationsområdet. Ansvar för en sådan framtida byggnad ligger inte på Trafikverket.

Göteborgs Stad

Göteborgs Stad är den enda lagfarna markägaren och definieras i egenskap av markägare som särskilt berörd. Samrådsmöte har erbjudits och hållits med Göteborgs Stad, för mer information samt deras synpunkter se avsnitt *Samråd med berörd kommun*.

Göteborg Energi Nät AB (GENAB)

Göteborg Energi Nät AB (GENAB) har nätkoncession för en 130 kV-ledning inom planområdet. Ledningen ska läggas om som en del i genomförande av väg- och järnvägsplanen för E6.21 Lundbyleden, delen Brantingsmotet -Ringömotet. Ledningsflytten är en förutsättning för genomförandet av väg- och järnvägsplanen och ansökan om nätkoncession för ett nytt läge har lämnats till Energimarknadsinspektionen. Då GENAB i juridisk mening fortfarande har ledningsrätten inom planområdet för Brunnbo station ingår de i samrådsretsen för järnvägsplanen som särskilt berörda. Samrådsremiss skickades till GENAB den 21 oktober 2019. Den 22 november inkom Göteborg Energi AB med ett samlat remissvar för Göteborg Energi AB med dotterbolag, varav GENAB är ett.

Göteborg Energi informerar om vikten av korrekt utsättning av befintliga kabelstråk, aktsamhet vid schaktning, ersättningsskyldighet om ledning/kabel skadas samt hänvisar till bolagets Bestämmelser vid markarbeten.

Göteborg Energi Nät AB (GENAB) har driftsatta ledningar inom planområdet och informerar om att om de ska flyttas måste avtal träffas. Vidare önskas uppgifter om eventuellt behov om anslutning till elnätet för byggnader med mera i anslutning till stationen eftersom ett stort tillkommande effektbehov kan medföra att en ny nätstation behövs byggas i området.

Göteborgs Energi GothNet AB har befintliga ledningar och kanalisation inom planområdet som måste beaktas (redovisas på kommunens samlingskarta). GothNet har i övrigt inget att erinra.

Fjärrvärme och Fjärrkyla har inget att erinra.

Trafikverket svarar:

Trafikverket har mottagit informationen.

3.2.6. Samråd med övriga berörda myndigheter och organisationer

Räddningstjänsten

Räddningstjänsten har inbjudits till samråd men har inte inkommit med något yttrande. Avstämningarna har hållits med Räddningstjänsten vid flera tillfällen under arbetet med järnvägsplanen. Nedan följer de synpunkter som protokollfördes vid avstämningarna den 11 januari 2019, samt sist ett önskemål om ökat bredd på ramper som framförts via e-post den 13 september 2019. Ett avstämningssamråd hölls med Räddningstjänsten den 26 januari 2022 för att informera om den förändrade stationsutformningen med särskilt fokus på uppställningsyta för brandbil.

Till följd av Göteborgs Stads yttrande har Trafikverket, efter avslutad samrådstid, i samråd med Staden, kompletterat planförslaget med en ramp från uppställningsytan för Räddningstjänsten upp till den södra plattformen (mer information finns under rubriken *Trygghet, attraktiv stad och frigörande av ytor* i avsnittet *Samråd med berörd kommun*). En tidig principskiss har stämts av med Räddningstjänsten den 16 april 2020.

Trappa till plattform från uppställningsyta:

Trappa till plattform från uppställningsyta för brandbil önskas enligt skiss i protokollet och att grind med lås monteras i räcket.

Trafikverket svarar:

Räddningstjänsten har meddelat att behovet av trappa inte kvarstår i och med den nya utformningen med en ramp till plattformen från uppställningsytan. På det senaste mötet med Räddningstjänsten, den 26 januari 2022, informerades om att på grund av förändrad höjdsättning samt flytt av uppställningsplatsen är det i aktuell stationsutformning inte någon höjdskillnad mellan uppställningsytan för brandbil och plattformen. Räddningstjänstens representant på mötet var positiv till denna förändring.

Svängradier

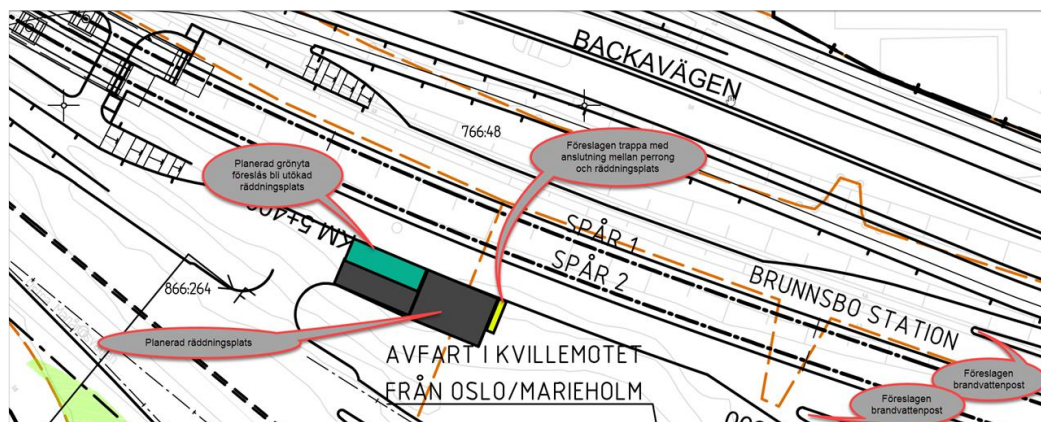
Redovisade tillfarter till pendeltågsstationen ser bra ut förutom vissa svängradier vid exempelvis GC-räddningsvägens infart från Backavägen.

Trafikverket svarar:

Räddningstjänsten har på avstämning 2021-09-09 meddelat att de inte ställer krav på att kunna köra upp med räddningsfordon på ramper. Istället har hänvisats till Räddningstjänstens råd och anvisningar 110 vad gäller avstånd mellan räddningsfordonens uppställningsplats och stationens angreppspunkt. Svängradierna vid uppställningsytan för räddningsfordon har kontrollerats så de uppfyller Räddningstjänstens riktlinjer. Funktionskrav ställs till Staden för att säkerställa Räddningstjänstens åtkomst från Backavägen till och från rampbotten och trappa till norra plattformen.

Utökning av föreslagen räddningsplats

Insatser vid olyckor med farligt gods medför sannolikt ett stort antal räddningsfordon. Räddningstjänsten önskar därför att även den mindre grönytan strax norr om föreslagen räddningsplats blir körbar (för en last av 100 kN), enligt skiss nedan.



Trafikverket svarar:

Trafikverket har tillgodosett Räddningstjänstens önskemål under fasan samrådshandling. I Granskningshandlingen har utformningen av serviceyta och uppställningsplats för brandbil ändrats. Den nya placeringen av uppställningsplats för brandbil har gjorts för att uppställningsplatsen ska vara i nivå med plattform för att räddningspersonalen ska slippa gå i trappa eller ramp för att nå plattformen. Utformningen har stämts av med Räddningstjänsten på möte den 26 januari 2022.

Bommar och låssystem

Föreslagen placering av bommen vid infarten från Kvilleleden till räddningsplatsen är bra. Räddningstjänsten informerade också att deras låssystem är under översyn och nytt system kommer snart att beslutas om, varför man lämpligen avvaktar med att specificera det i förfrågningsunderlag.

Trafikverket svarar:

Trafikverket har tagit emot informationen.

Brandposter

Räddningstjänsten har framfört önskemål om en brandpost vid vardera uppställningsplats, enligt normer i Svenskt Vattens publikation P83.

Trafikverket svarar:

Trafikverket kommer inte tillgodose Räddningstjänstens önskemål att uppföra brandposter vid vardera uppställningsplats vid Brunnsbo station. Enligt Trafikverkets regelverk finns inget stöd att brandposter ska eller bör uppföras längs järnvägslinjen. Trafikverket uppför däremot brandposter för de anläggningar där riskbilden är stor, som exempelvis järnvägstunnlar byggda i senare tid och har en längd om minst 500 meter eller rangerbangårdar klassade som "2.4" anläggningar enligt Lag (2003:778) om skydd mot olyckor.

Så som planförslaget för Brunnsbo station är utformat planeras inga byggnader att uppföras i direkt anslutning till stationen vilket skulle, enligt samtal med Räddningstjänsten, varit ett motiv till behov av brandposter. Planförslaget omöjliggör dock inte möjligheten att uppföra brandposter i framtiden om behov skulle uppstå till följd av exempelvis exploatering i närheten av stationen. Utredning angående behov av brandpost behöver då göras av exploitören.

Rampbredd

Räddningstjänsten meddelar att de önskar öka bredden då de tänker på att framtidens bilar kan bli större men att det inte är ett strikt krav från deras sida. (Angående Räddningstjänstens önskemål att öka bredden på södra rampen från 3,0 m till 3,5 m.)

Trafikverket svarar:

Räddningstjänsten har på avstämning 2021-09-09 meddelat att de inte längre ställer krav på att kunna köra upp med räddningsfordon på ramper



TRAFIKVERKET

Trafikverket Region Väst, 405 33 Göteborg. Besöksadress: Vikingsgatan 2-4 Göteborg.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se