



Göteborgs Stad

Stadsledningskontoret

Tjänsteutlåtande

Utfärdat 2015-05-19
Diarienummer 0994/15
Repronummer 134/15

Facknämnder

Stadsutveckling
Christina Gustafsson
Telefon 031-368 04 45
E-post: christina.gustafsson@stadshuset.goteborg.se

Yttrande gällande samråd Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken, Västlänken och Olskroken planskildhet

Förslag till beslut

I kommunstyrelsen:

Yttrande över samråd *Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken, Västlänken och Olskroken planskildhet*, enligt bilaga 4 till stadsledningskontorets tjänsteutlåtande översändes till Trafikverket.

Sammanfattning

Trafikverket har för yttrande översänt samrådshandling *Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken, Västlänken och Olskroken planskildhet*, till Göteborgs stad. Ansökan avser prövningar enligt 9 och 11 kapitel miljöbalken, vattenverksamhet respektive påverkan på omgivningen under byggtiden. Trafikverket önskar få synpunkter senast den 10 maj 2015. Göteborgs stad har medgivits förlängd remisstid till den 12 juni 2015.

Stadsledningskontoret har sammanställt stadens gemensamma svar, som innehåller dels övergripande synpunkter angående tillståndsprövningen, dels synpunkter på aktuell samrådshandling. När det gäller de övergripande synpunkterna lyfter kontoret bland annat fram vikten av erfarenhetsutbyte mellan likartade projekt samt en samlad kompetens i projekten. De synpunkter som framförs avseende samrådshandlingen gäller bland annat naturmiljö, rekreation, sättningar och förändringar av grundvattennivåer, ledningar, kulturmiljö, buller, transport av schaktmassor med mera.

Ekonomiska konsekvenser

Kostnader förenade med projektens del av tillståndsansökan finansieras av Västsvenska paketet samt nationell plan för transportinfrastruktur.

Inom Västsvenska paketet har stadens avtalade insatser för Västlänken hanterats i samband med boksluten för 2010 och 2011. Den 8 april 2014 beslutade regeringen om nationell plan för transportsystemet för åren 2014-2025. Olskroken planskildhet ingår i planen. Tillståndsansökan innebär inga ytterligare kostnader för kommunen.

Barnperspektivet

Barn är extra känsliga för buller och luftföroreningar. Ur ett barnperspektiv är förskolor och skolor särskilt känsliga miljöer som kan påverkas negativt under byggskedet.

Jämställdhetsperspektivet

Stadsledningskontoret har inte funnit några särskilda aspekter på frågan utifrån detta perspektiv.

Mångfaldsperspektivet

I kommunikationen med medborgare är det viktigt att nå alla människor med information och möjlighet att påverka.

Miljöperspektivet

Byggnation och drift av Västlänken riskerar att ha påverkan på grundvatten, ytvatten, störningar som buller, vibrationer, damm, störande ljus från arbetsområden, utsläpp till vatten och störningar från trafik som transporterar massor. Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken handlar om hur denna påverkan ska minimeras och hanteras inom projekten.

Omvärldsperspektivet

Det finns värdefulla erfarenheter från andra liknande infrastrukturprojekt, såsom Citybanan i Stockholm och Citytunneln i Malmö, att ta till sig. Ett erfarenhetsutbyte är av stort värde och staden medverkar gärna i ett sådant.

Bilaga 1 Samrådshandling Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken, Västlänken och Olskroken planskildhet

Bilaga 2 Inbjudan till samråd i utökad krets inför ansökan om tillstånd enligt miljöbalken

Bilaga 3 Miljöförvaltningens yttrande till Trafikverket

Bilaga 4 Förslag till yttrande till Trafikverket

Bilaga 4a Inkomna synpunkter från stadens förvaltningar och bolag

Ärendet

Göteborgs stad har för yttrande mottagit Trafikverkets samrådshandling gällande Västlänken och Olskroken planskildhet, ansökan om tillstånd enligt miljöbalken. Ansökan avser provningar enligt 9 och 11 kapitel, miljöbalken, vattenverksamhet respektive påverkan på omgivningen under byggtiden. Trafikverket önskar få synpunkter senast den 10 maj 2015. Göteborgs stad har medgivits förlängd remisstid till den 12 juni 2015.

Stadsledningskontoret har sammanställt stadens gemensamma svar till Trafikverket. Inför sammanställningen har synpunkter inkommit från stadsdelsförvaltningarna Centrum och Majorna-Linné, stadsbyggnadskontoret, park- och naturförvaltningen, trafikkontoret, fastighetskontoret, kulturförvaltningen, miljöförvaltningen, förvaltningen kretslopp och vatten, Renova, Älvstranden Utveckling AB, Higab, Göteborgs Hamn AB samt Göteborg Energi AB. Möjlighet att yttra sig i samband med beredningen av ärendet har även givits till stadsdelsförvaltningen Örgryte-Härlanda, lokalförvaltningen, Egnahemsbolaget samt Liseberg AB. Synpunkter från förvaltningar och bolag sammanfattas i bilaga 4a.

Miljöförvaltningen ingår i myndighetssamrådet inför miljöprovningen. Förvaltningen är exempelvis tillsynsmyndighet över de delar av verksamheten under bygg- och drifttid som inte är att betrakta som vattenverksamhet. Miljöförvaltningen skickar därför eget yttrande direkt till Trafikverket, se bilaga 3.

Stadens förvaltningar och bolag kan i egenskap av fastighetsägare skicka egna yttranden till Trafikverket.

Trafikverket utreder just nu förstärkning av kaj vid Järntorget/Rosenlund för en tillfällig utskeppningshamn som ett eventuellt alternativ för att möjliggöra transport av massor med pråm. I miljökonsekvensbeskrivningen för ansökan om tillstånd kommer de olika transporttyperna att beskrivas (till exempel via tillfällig utskeppningshamn), som kan bli aktuella i projektets olika delar, omfattningen av dessa samt vilken påverkan dessa får för miljön. Skulle Trafikverket besluta att en sådan verksamhet krävs eller är fördelaktig, och att det kommer att behövas förstärkning kajer för en tillfällig hamn kommer detta att bli ett eget ärende med en ansökan för sig. Samråd i det ärendet kommer i så fall att hållas.

Bakgrund

Projekt Västlänken och Olskroken planskildhet

Trafikverket planerar som en del av Västsvenska paketet för Västlänken, en cirka åtta kilometer lång dubbelspårig tågförbindelse genom centrala Göteborg. Drygt sex kilometer av den planerade järnvägssträckningen kommer att gå i tunnel, varav fyra kilometer genom berg och två kilometer i lera. Underjordiska stationer kommer att finnas vid Göteborgs Central, Haga och Korsvägen. Byggstart är planerad till år 2017/2018 och trafikstart år 2026.

Trafikverket planerar även som en del av nationell transportplan 2014-2025 för Olskroken planskildhet, en ombyggnad av spårsystemet i Olskroken så att spåren korsar varandra i olika nivåer. Ombyggnaden är nödvändig för att öka framkomligheten och driftsäkerheten för all tågtrafik i hela Västsveriges järnvägssystem. Byggstart är planerad till år 2018. Trafikstart är beräknad till år 2023/2024.

För projekten har det tidigare tagits fram en gemensam järnvägsutredning. För Västlänken har det tagits fram en järnvägsplan som har varit på granskning och för Olskroken planskildhet tas det nu fram en järnvägsplan, vilken för närvarande är ute på kompletterande samråd. Järnvägsplan för Olskroken planskildhet planeras att ställas ut för granskning under hösten 2015. Parallellt tar Göteborgs stad fram nya samt ändrar befintliga detaljplaner.

Kommunstyrelsens tidigare hantering av järnvägsplanerna

Kommunstyrelsen har tidigare tagit beslut i planeringsprocessen för Västlänken och Olskroken planskildhet när det gällt järnvägsutredningen (2006-05-10).

Kommunstyrelsen har yttrat sig över remiss inför tillåtlighetsprövningen (2012-05-16) och kompletterande remiss inför tillåtlighetsprövningen (2012-09-05) för Västlänken.

Kommunstyrelsen har yttrat sig 2013-08-21 över samrådshandling Västlänken – lägesrapport maj. På tjänstemannanivå har staden yttrat sig över samrådshandling Västlänken – lägesrapport november (2014-01-13) och samrådshandling kompletterande lägesrapport juni (2014-08-12). Olskroken planskildhet hanterades i samband med dessa samråd.

Kommunstyrelsen har yttrat sig 2015-03-04 över kungörande och granskning av järnvägsplan för Västlänken.

Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken

Projekten Västlänken och Olskroken planskildhet kommer att innebära olika former av vattenverksamhet samt arbeten som medför störningar för omgivningen. Därför ska projekten tillståndsprövas enligt miljöbalken av mark- och miljödomstolen. Det är olika finansiering för de båda projekten men då de är tätt kopplade till varandra gör Trafikverket en gemensam ansökan om tillstånd. Inför denna ansökan har aktuell samrådshandling tagits fram. Trafikverket beräknar att skicka in ansökan till domstolen i årsskiftet 2015/2016 och att få en lagakraftvunnen dom år 2017.

Vad innebär ansökan om tillstånd enligt miljöbalken?

Under framförallt byggskedet kommer grundvatten i olika omfattning att läcka in i anläggningarnas tunnlar och schakt. Vattnet behöver därför ledas bort och det kommer också att behöva tillföras vatten till omkringliggande jordlager eller berg för att upprätthålla grundvattennivåerna. Denna verksamhet samt de anläggningar som krävs för bortledning och tillförsel av vatten är vattenverksamhet enligt 11 kapitlet miljöbalken och kommer därför att tillståndsprövas hos mark- och miljödomstolen. Projekten kommer också att innebära viss omledning av vattendrag, spontning, schakt, pålning, fyllning och uppförande av anläggningar som kajer i vattenområden, vilket också kan utgöra tillståndspliktig vattenverksamhet som kommer att tillståndsprövas. Även övriga delar av projekten såsom drivandet av tunnlar, schaktarbeten i mark med mera och som skulle kunna medföra störningar för omgivningen under byggtiden, som exempelvis buller, vibrationer och utsläpp till vatten, kommer att tillståndsprövas, trots att det inte är tillståndspliktiga verksamheter, enligt 9 kapitlet miljöbalken. Prövningen av projekten kommer således att vara fullständig och kommer att innefatta samtliga delar av projektet. Eventuell prövning enligt 7 kapitlet miljöbalken kommer att ske avseende påverkan på Natura 2000-området Säveån, nedre delen.

Tillståndsprocessen inleds med samråd med allmänheten, enskilda som kan antas bli särskilt berörda, myndigheter, kommuner och organisationer. Samråden syftar till att beskriva vilken verksamhet som ska utföras, vilka eventuella konsekvenser denna kan medföra för omgivningen samt beskriva de förslag på åtgärder som föreslås för att säkerställa att projektet kan genomföras utan skadlig påverkan på omgivningen. Samrådet syftar till att ge möjlighet att lämna synpunkter, som kan vara av betydelse för fortsatta utredningar gällande vattenverksamhet och påverkan från bygget, till Trafikverket. Synpunkterna som kommer in under samrådet tas i beaktande i det fortsatta arbetet med tillståndsansökan.

Efter samråden sammanfattas vilka synpunkter som har kommit in samt hur dessa hanteras i en samrådsredogörelse. Utifrån denna redogörelse fattar länsstyrelsen också beslut om verksamheten kan komma att antas medföra en betydande miljöpåverkan eller inte.

Därefter färdigställs tillståndsansökan som innehåller en rad handlingar, däribland en teknisk beskrivning och en miljökonsekvensbeskrivning. När ansökan är färdigställd inges den till mark- och miljödomstolen som prövar ärendet. Trafikverket beräknar att skicka in ansökan till domstolen i årsskiftet 2015/2016 och att få en lagakraftvunnen dom år 2017. I ansökan kommer Trafikverket föreslå villkor för verksamheten. Under prövningen får de som önskar ännu en möjlighet att lämna synpunkter och därefter meddelar mark- och miljödomstolen en dom i tillståndsfrågan med de villkor som behövs för att begränsa påverkan från projekten.

Regeringens beslut om tillåtlighet enligt 17 kapitlet miljöbalken

Regeringen har i beslut om tillåtlighet för Västlänken 2014-06-26 angivit villkor för kulturmiljö, masshantering, energianvändning, havsnivåhöjningar, grund- och ytvatten samt säkerhet. Av regeringens beslut framgår också att de övriga villkor som kan behövas för verksamheten kan föreskrivas vid den fortsatta tillståndsprövningen enligt miljöbalken och prövningen enligt lagen om byggande av järnväg samt inom ramen för tillsynen. Detta ärende handlar om tillståndsprövning enligt miljöbalken.

Samrådshandling Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken, Västlänken och Olskroken planskildhet

I samrådshandlingen redogörs för hur ansökan om tillstånd bedrivs, lokalisering, potentiella miljökonsekvenser samt hur man avser att förebygga störningar på omgivningen. Samtliga miljökonsekvenser för projekten kommer att bedömas och prövas. Projekten kommer bland annat att innefatta: bortledning av grundvatten samt utförande av anläggningar för detta, tillförsel av vatten för infiltration samt utförande av anläggningar och åtgärder för detta, byggnation i vattenområden, exempelvis förstärkning av kajer och eventuell temporär hamn, omledning av vattendrag, drivande av tunnlar, schaktningsarbeten i mark, utsläpp av länshållningsvatten/dag- och dräneringsvatten under byggnadstiden. Eventuell prövning kommer att ske enligt 7 kapitlet miljöbalken avseende påverkan på Natura 2000-området Säveån, nedre delen.

Inkomna synpunkter från stadens förvaltningar och bolag

Ett informationsmöte anordnades av stadsledningskontoret den 30 april 2015 för stadens berörda förvaltningar och bolag i samband med samråd för tillståndsansökan enligt miljöbalken för Västlänken och Olskroken planskildhet, samt för kompletterande

samråd för Olskroken planskildhet. Trafikverket redovisade samrådshandlingarna och svarade på frågor. Stadsbyggnadskontoret och stadsledningskontoret beskrev stadens hantering av samrådsremissen och de två projektens processer.

Förvaltningar och bolag har inkommit med tjänstemannayttranden, som inte har styrelse- eller nämndbehandlats, se sammanfattningar i bilaga 4a. Dessa yttranden har legat till grund för stadsledningskontorets förslag till yttrande över samrådshandlingen, se bilaga 4.

Stadsledningskontorets överväganden

Övergripande angående tillståndsprövningen

Det är bra att en fullständig prövning om tillstånd enligt miljöbalken görs för Västlänken och Olskroken planskildhet. En fullständig prövning behövs för att det är viktigt att en anläggning miljöprövas i sin helhet, vid ett och samma tillfälle.

Både byggskedet och driftskedet kan hanteras i miljöprövningen. I byggskedet finns många miljöaspekter: grundvatten, stomljud, buller och vibrationer, friluftsliv och rekreation, luft, natur- och kulturmiljö, avfall, kemikalier och material, transporter, energiförbrukning, vatten med mera. I driftskedet finns också miljöaspekter: luft, energiförbrukning, klimat, vatten, buller, natur- och kulturmiljö, friluftsliv och rekreation, kemikalier och avfall med mera. Så som stadsledningskontoret tolkar handlingarna avser Trafikverket inte att hantera driften av tunneln i den aktuella miljöprövningen. Stadsledningskontoret vill framhålla att Trafikverket i ansökan och miljökonsekvensbeskrivning bör beskriva vilka betydande miljöeffekter som driftskedet har och vilka skyddsåtgärder som planeras. De val som görs i byggskedet kan ha stor betydelse även för konsekvenserna och möjligheten att göra kompletterande åtgärder i driftskedet.

Trafikverket kommer att ta fram en miljökonsekvensbeskrivning inför ansökan. Den behöver omfatta förutom vattenverksamhet all miljöpåverkande verksamhet. Den behöver också redovisa hur kulturhistoriskt värdefull bebyggelse inom bevarandeprogrammet, inom område av riksintresse, byggnadsminnen, kyrkliga kulturminnen samt hur fornlämningar påverkas av Västlänken. Den nuvarande situationen behöver redovisas. Miljökonsekvensbeskrivningen behöver dessutom vara läs- och hanterbar i sin omfattning. Påverkan (det fysiska intrånget), effekt (förändring av miljökvantiteter) och konsekvens (värdering av effekten med hänsyn av vad den betyder för olika intressen) ska tydligt framgå.

Miljöarbetet behöver vara integrerat i alla teknikområden. Det krävs en hög miljökompetens i organisationen och hos byggentreprenörerna. En samlad kompetens av olika slag behöver säkerställas, till exempel inom miljö, byggnadsantikvarier, arkeologer, konservatorer, teknik, byggnadsingenjörer, trädexpertis med mera. Stadsledningskontoret anser att Göteborgs stad i flera av dessa områden kan, om Trafikverket så önskar, bidra med kompetens till projekten.

I tillståndsansökan behöver de föreslagna villkoren skrivas så att de verkligen fungerar i praktiken. Avvikelseberättelse är dessutom central för att kunna hantera olika risker. Villkor behöver vara skrivna så att de inte motverkar rapportering av avvikelser. Vid en nödsituation, till exempel att en sprängning inte detonerar, behöver villkor vara skrivna så att den situationen går att hantera utan att bryta mot villkoren.

Riskhantering är en viktig fråga. Det behövs en väl fungerande plan för uppgifts- och informationshantering vid akuta situationer.

Tydlighet i ansvar och befogenheter behöver klargöras. Ett exempel på en viktig aspekt är ansvarförhållanden över tid. Till exempel kanske en grundvattensänkning inte påverkar förrän efter 5 år och först då kan skador uppkomma. Detta gäller även påverkan på växt- och djurliv.

En bra dialog behövs med tillsynsmyndigheter, sakägare, medborgare och övriga berörda.

Det finns värdefulla erfarenheter från stora infrastrukturprojekt såsom Citybanan i Stockholm och Citytunneln i Malmö. Ett erfarenhetsutbyte är värdefullt. Från projekt Citybanan i Stockholm finns flera lärdomar att ta del av, bland annat:

- Att ha kunskap om nuvarande situation – utföra så kallade nollmätningar av:
 - sättningar
 - grundvattennivåer
 - vibrationer
 - buller
 - status i kulturhistoriska byggnader
- Löpande och tidig information till boende nära byggarbetsplatser
- Samordnande projektledare för stadens och Trafikverkets arbete med miljöfrågor under projekttiden
- En fullständig prövning är bra för att det är viktigt att en anläggning miljöprövas i sin helhet, vid ett och samma tillfälle
- Villkor ska vara skrivna så att de fungerar i praktiken, till exempel vid en akut nödsituation, samt bidra till att en entreprenör rapporterar avvikelser

Synpunkter på samrådshandlingen

Samrådshandlingen är övergripande och staden vill gärna få möjlighet att lämna mer detaljerade synpunkter under det fortsatta arbetet med tillståndsansökan.

Nedan följer en tematisk sammanställning av synpunkter från stadens berörda förvaltningar och bolag. Stadsledningskontoret önskar referera till sammanfattningar av inkomna synpunkter från respektive förvaltning och bolag i bilaga 4a för mer information.

Naturmiljö

Mölnålsån och Gullbergsån kommer att grävas om. Det är viktigt att det i det fortsatta arbetet beaktas och beskrivs att en omgrävning även innebär att ett större område än enbart vattenfåran och ytvattnet påverkas och förändras. Omkringliggande grönytor med träd och buskar måste exempelvis ersättas för att påverkan på vattenlevande växter och djur ska minimeras. Det kan handla om vandrande skugga som träden ger, eller organismer som lever intill strandkanten och som är beroende av växtbeklädda slänter.

Många av de naturinventeringar som har gjorts eller ska göras kan behöva följas upp beroende på art och inventeringstid. Det är viktigt att se till tidsaspekten så att detta hinns med då resultaten kan se mycket olika ut beroende på när på året inventeringen utförts. I Gullbergsån finns knölnate och spetsnate, vilka är rödlistade och omfattas av artskydd (skyddade enligt artskyddsförordningen bilaga 2). Det är viktigt att se till att bestånden inte påverkas av byggnationen. Stadsledningskontoret ser därför behov av att det i det fortsatta arbetet förs resonemang kring påverkan på växt- och djurliv inklusive fågelliv och fiskvandring i och i anslutning till vattendragen.

Rekreation

Att inte försämra de rekreativa värdena under hela genomförandetiden är av stor betydelse för folkhälsan. Valfungerande gröna och blå miljöer är nödvändiga för att den täta staden ska kunna vara en attraktiv plats att bo på. De är viktiga som platser och stråk för både aktivt vardagsliv och återhämtning. I Göteborg finns flera sådana områden i närheten av där Västlänken kommer att byggas. Mölndalsån norr ut från Liseberg till kulverteringen vid Olskroken är ett viktigt rekreativt stråk för boende i Gårda och på Stampen. Vallgravens stränder utgör en grön lunga för city och Stora Hamnkanalen är en del av stadens gemensamma vardagsrum. Alla störningar i dessa områden måste minimeras och tillgängligheten till stränder och kajer ska vara så god som möjligt.

Det behöver studeras mer ingående vilka rekreativa värden som kan komma att påverkas före, under och efter arbetet med Västlänken. Nu beskrivs enbart båtliv och fiske som rekreation, men rekreation är även promenadstråk och lugna platser för upplevelse i form av utblick, vegetation, ljud, doft eller vila året om. Buller och luftföroreningar påverkar vistelsekvaliteterna. Denna påverkan bör beskrivas och hanteras i kommande miljökonsekvensbeskrivning. I samrådshandlingen saknas beskrivning och förslag på kompensatoriska åtgärder för flera rekreativa platser, så som stränderna längs med kanalerna, parker och lekparken. Kompensationsåtgärder för störningar av rekreativvärden under byggtiden bör tas fram i det fortsatta arbetet.

Vattenresurser och klimatanpassning

Vattendragens status får generellt inte försämrats utan ska förbättras senast år 2021 enligt Vattenmyndigheten för Västerhavets förslag till miljökvalitetsnormer.

Vid omläggning och omledning av de olika vattendragen måste Trafikverket tillse att inte skapa instängda områden samt att befintliga högvattenskydd inte sätts ur spel.

Sättning och förändringar av grundvattennivån

Grundvattennivåerna kan komma att påverkas när järnvägstunneln byggs, särskilt känsligt är det i områden med lera. Det finns risk för att en grundvattensänkning kan leda till sättningsskador på byggnader och anläggningar. Eventuella skador som kan uppstå regleras mellan respektive fastighetsägare och Trafikverket. Även gator och underliggande ledningar kan komma att påverkas av sättningar, liksom energibrunnar. Skulle permanent grundvattensänkning uppstå är det viktigt att det i miljötillståndet tydligt framgår hur en långsiktig kompensationsåtgärd ska hanteras/regleras. Det behövs redovisning av riskanalyser och kontrollprogram som säkerställer befintliga ledningar och anläggningars funktion och drift.

En grundvattensänkning innebär risk för att fornlämningar och kulturbyggnader skadas. Markingrepp som exempelvis spåntningsarbeten kan ge upphov till jordrörelser som i sin tur kan skapa sättningar i byggnader och skador på fornlämningar, organiska som oorganiska. Det är viktigt att det används så skonsamma metoder som möjligt så att risken för skador minimeras, och att det tas fram handlingsplaner för uppföljning av eventuell påverkan.

Ledningar, berganläggningar och tillhörande anläggningar

Enligt samrådshandlingen kan ledningar och anläggningar komma att påverkas både av förändringar i grundvatten och av byggnationen i olika stadier. Trafikverket behöver redovisa riskanalyser och kontrollprogram som säkerställer befintliga ledningar och anläggningars funktion och drift. Trafikverket skriver att vatten kommer att behandlas innan det släpps ut till det kommunala ledningsnätet eller till recipient. Trafikverket måste ansöka till förvaltningen kretslopp och vatten om var det är aktuellt att släppa vatten till det kommunala ledningsnätet. Kretslopp och vatten kommer därefter att bedöma om det är möjligt att ta emot detta läns-/processvatten i den punkten. Läns-/processvattnet måste vara av rätt kvalitet och det måste finnas kapacitet i ledningsnätet. En ansökan från Trafikverket om anslutning ska upprättas för att reglera detta. Stadsledningskontoret ser gärna att en tidig dialog inleds kring mottagande av läns-/processvatten.

Västlänken ligger i närheten av berganläggningar. Eventuell sprängning ska utföras så att skador inte uppkommer på berganläggning och i dess installationer. Förbesiktning av berganläggning och installationer ska utföras innan sprängning påbörjas. Förvaltningen kretslopp och vattens anvisningar för *Arbeten under mark för att skydda VA-anläggningar i Göteborg och grannkommuner* gäller.

Befintligt förslag till omledning av Gullbergsån innebär ett intrång på kretslopp och vattens fastighet och en mycket stor risk med att lägga Gullbergsån nära befintliga kritiska ledningar. En utökad miljöbedömning krävs. Om förslaget kvarstår måste Trafikverket visa på hur funktion och framtida åtkomst till anläggningen säkerställs.

Kulturmiljö

Kulturmiljövärdena behöver skyddas och risker för påverkan behöver följas upp genom tillfredsställande underlag och handlingsprogram. Det är av största vikt att underlag och handlingsprogram används under samtliga skeden under processen av anläggandet av Västlänken för att inte skada kulturhistoriskt värdefull bebyggelse, parkmiljöer och fornlämningar. Ändrade vattennivåer kan påverka kulturvärden i flera led; på kort och lång sikt och ge upphov till kumulativa effekter. Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse finns såväl inom som utanför område av riksintresse för kulturmiljö.

Punkter i gränzonen mellan lera och berg kan vara särskilt svåröversäglbara när det gäller förändring av vattennivåer och därmed påverkan på bebyggelse. Flera kulturhistoriskt värdefulla miljöer befinner sig i sådana lägen, exempelvis Länsresidenset, Ostindiska huset, Kungsparken och Johannebergs landeri. På platser i sådana komplexa gränzoner är det viktigt att upprätta extra utförliga underlag och handlingsprogram för att säkerställa att inga kulturvärden skadas.

Buller, störande ljus och luftföroreningar

Byggandet av Västlänken kommer att innebära störningar för omgivningen i form av buller, vibrationer, damm och störande ljus från belysningsmaster, vilket särskilt påverkar boende och känsliga verksamheter.

Trafikverket avser att begränsa störningarna så mycket som möjligt. I de fall störningar inte bedöms vara möjliga att begränsa kommer Trafikverket att erbjuda tillfälliga ersättningsboenden under den begränsade tid som störningen pågår. Liknande åtgärder för känsliga verksamheter beskrivs dock inte i samrådshandlingen. Det framgår inte heller vilka områden som riskerar att drabbas hårdast av dessa störningar. Negativ påverkan på stadens känsliga verksamheter, såsom till exempel förskolor, bör redovisas tydligt för planering av åtgärder i god tid. Om Trafikverket avser bekosta eventuell flytt av känsliga verksamheter bör detta tydliggöras i förslaget.

I det fortsatta arbetet bör barnperspektivet ges en särskild tyngd. Barn är extra känsliga för störningar vilket bör uppmärksammas i det fortsatta arbetet. Särskilt känsliga miljöer ur ett barnperspektiv bör identifieras och åtgärder vidtas som säkerställer hälsosamma miljöer för barn. Exempel skulle kunna vara lekplatsen vid Haga kyrkoplan eller förskolor/skolor nära byggområdet. Kompenserande åtgärder för att väga upp en negativ påverkan bör kunna vara aktuella.

Vardagsliv

Hela centrala Göteborg kommer att påverkas av byggandet av Västlänken. De platser som inte berörs av direkta anläggningsarbeten kan få störningar av från till exempel transporter och annan byggverksamhet. Boende, verksamma och besökande i centrala staden måste under hela tiden kunna röra sig tryggt och säkert i en så ren miljö som möjligt. Särskilt känsliga för påverkan är barn. Kompensationsåtgärder kommer att behövas även utanför själva arbetsområdet.

Ett antal andra centrala byggprojekt kommer att vara igång samtidigt som Västlänken byggs. För att inte försvåra framdriften av andra projekt krävs genomtänkta åtgärder för att underlätta göteborgarnas vardagsliv och minimera störningar i samtliga centrala bygg- och utvecklingsprojekt. Stöd för att samordna och planera i byggfaserna finns i det mellan Göteborgs stad, Trafikverket och Västtrafik gemensamma arbetet med KomFram Göteborg.

Transport av schaktmassor samt tillfällig utskeppningshamn

Det är viktigt att Trafikverket i ansökan om tillstånd enligt miljöbalken beskriver hur överskottsmassor ska transporteras och vilka konsekvenser det medför.

För de överskottsmassor som ska användas för hamnutveckling är huvudspåret att dessa till största delen transporteras med pråm. Det är positivt då det minskar behovet av lastbilstransporter och kan ge mindre störningar. På informationsmötet den 30 april 2015 presenterade Trafikverket eventuella planer för att ansöka om tillstånd för att anlägga en tillfällig utskeppningshamn för frakt av schaktmassor från tunnelbygget vid Järntorget/Rosenlund via Vallgraven. Enligt Trafikverket ska denna lösning prövas separat som en egen verksamhet då det saknas tekniskt, miljömässigt och geografiskt samband med ansökan om tillstånd att anlägga Västlänken. Följdverksamheter för utskeppningshamnen kommer, enligt samrådshandlingen, att beskrivas i miljökonsekvensbeskrivningen. Samrådsunderlag för denna ansökan har inte delgivits

Göteborgs stad. Stadsledningskontoret vill ta del av samrådshandling för den planerade hamnverksamheten.

En utskleppningshamn innebär troligtvis förstärkning av kajkant, ianspråktagande av (kommunal) mark vid kaj, transporter till och från hamnen, störningar med avseende på buller och damm med mera. Det är angeläget att beskriva såväl kvantiteter och transporter till hamnen som vilka konsekvenser en eventuell utskleppningshamn i detta läge får ur ett miljömässigt perspektiv samt konsekvenser för de övriga pågående projekten. Även aspekter som möjligheten för fotgängare och cyklister att ta sig mot Stenpiren måste belysas liksom möjligheten för färjetrafiken att fortsatt trafikera sträckan Rosenlund – Lindholmen.

Enligt en bild som presenterades under informationsmötet framgår att den planerade placeringen av hamnverksamhet är precis intill Rosenlundsverket. Rosenlundsverket är en viktig produktions- och distributionsanläggning i stadens fjärrvärme- och fjärrkylanät. Hamnverksamhet i Rosenlundsområdet, samt prämtrafik i Rosenlundskanalen, kan få stor påverkan på Rosenlundsverkets verksamhet. Från älven tas kylvatten via ledning in till Rosenlundsverket och används till befintlig produktion av fjärrkyla. Kylvattnets temperatur och innehåll av suspenderande ämnen är viktiga för fjärrkylan. Kylvatten leds sedan via ledning ut i Rosenlundskanalen. Dessa ledningar får inte påverkas av hamnverksamhet och/eller prämtrafik.

Oljeleveranser till Rosenlundsanläggningen sker via båt. Det är nödvändigt för verksamheten vid Rosenlundsverket att leveranserna kan fortgå obehindrat och i enlighet med gällande miljö- och säkerhetskrav.

Förberedelser för fyra spår

Stadsledningskontoret vill uppmärksamma på att om förberedelser för fyrspar vid Haga och Korsvägen kräver tillstånd, kan detta behöva hanteras vid aktuell ansökan.

Nya anläggningar

Stadsledningskontoret anser att det i Trafikverkets ansökan om tillstånd behöver finnas möjlighet att inkludera anslutande anläggningar, till exempel cykelnedfarter och cykelgarage vid de nya stationerna samt gångbro över Rosenlundskanalen.

Staden som fastighetsägare

Stadsledningskontoret förutsätter att Trafikverket vidtar de skyddsåtgärder som krävs för att undvika skador på kommunens mark, byggnader, gator, kajer, parker, ledningar och andra anläggningar. För det fall skador inte kan undvikas förutsätter stadsledningskontoret att Trafikverket ersätter kommunen enligt gällande ordning. Kontoret förutsätter vidare att Trafikverket hanterar samtliga ersättningsanspråk från tredje man, även anspråk som eventuellt riktas mot kommunen.

Regeringens beslut om tillåtlighet enligt 17 kapitlet miljöbalken

Regeringen har i beslut om tillåtlighet för Västlänken 2014-06-26 angivit villkor för kulturmiljö, masshantering, energianvändning, havsnivåhöjningar, grund- och ytvatten samt säkerhet. Av regeringens beslut framgår också att de övriga villkor som kan behövas för verksamheten kan föreskrivas vid den fortsatta tillståndsprövningen enligt miljöbalken och prövningen enligt lagen om byggande av järnväg samt inom ramen för tillsynen. Detta ärende handlar om tillståndsprövning enligt miljöbalken.

Stadsledningskontoret förutsätter att Trafikverket begränsar omgivningspåverkan under bygg- och driftskede så att inga betydande skador eller störningar ska uppkomma. Kontoret förutsätter också att Trafikverket vidtar de skyddsåtgärder som krävs för att undvika skador.

Stadsledningskontoret anser att staden ska ges möjlighet att se och yttra sig över ansökan innan den skickas till mark- och miljödomstolen. Kontoret ser vikten av att staden är delaktig under arbetet med underlag till ansökan.

Stadsledningskontoret

Christina Gustafsson
Planeringsledare

Ylva Löf
Avdelningschef

Bilaga 1 Samrådshandling Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken, Västlänken och Olskroken planskildhet

Bifogas som PDF

Bilaga 2 Inbjudan till samråd i utökad krets inför ansökan om tillstånd enligt miljöbalken

Bifogas som PDF

Bilaga 3 Miljöförvaltningens yttrande till Trafikverket
Bifogas som PDF

Trafikverket
trafikverket@trafikverket.se

Yttrande gällande kungörande och granskning av järnvägsplan för Västlänken

Trafikverket har för yttrande översänt samrådshandling gällande Västlänken och Olskroken planskildhet, ansökan om tillstånd enligt miljöbalken, till Göteborgs stad. Ansökan avser prövningar enligt 9 och 11 kapitel, miljöbalken, vattenverksamhet respektive påverkan på omgivningen under byggtiden. Trafikverket önskar få synpunkter senast den 10 maj 2015. Göteborgs stad har medgivits förlängd remisstid till den 12 juni 2015.

Göteborgs stad har dels övergripande synpunkter angående tillståndsprövningen, dels synpunkter på aktuell samrådshandling. När det gäller de övergripande synpunkterna lyfter staden bland annat fram vikten av erfarenhetsutbyte mellan likartade projekt samt en samlad kompetens i projekten. De synpunkter som framförs avseende samrådshandlingen gäller bland annat naturmiljö, rekreation, sättningar och förändringar av grundvattennivåer, ledningar, kulturmiljö, buller, transport av schaktmassor med mera.

Övergripande angående tillståndsprövningen

Det är bra att en fullständig prövning om tillstånd enligt miljöbalken görs för Västlänken och Olskroken planskildhet. En fullständig prövning behövs för att det är viktigt att en anläggning miljöprövas i sin helhet, vid ett och samma tillfälle.

Både byggskedet och driftskedet kan hanteras i miljöprövningen. I byggskedet finns många miljöaspekter: grundvatten, stomljud, buller och vibrationer, friluftsliv och rekreation, luft, natur- och kulturmiljö, avfall, kemikalier och material, transporter, energiförbrukning, vatten med mera. I driftskedet finns också miljöaspekter: luft, energiförbrukning, klimat, vatten, buller, natur- och kulturmiljö, friluftsliv och rekreation, kemikalier och avfall med mera. Så som Göteborgs stad tolkar handlingarna avser Trafikverket inte att hantera driften av tunneln i den aktuella miljöprövningen. Staden vill framhålla att Trafikverket i ansökan och miljökonsekvensbeskrivning bör beskriva vilka betydande miljöeffekter som driftskedet har och vilka skyddsåtgärder som planeras. De val som görs i byggskedet kan ha stor betydelse även för konsekvenserna och möjligheten att göra kompletterande åtgärder i driftskedet.

Trafikverket kommer att ta fram en miljökonsekvensbeskrivning inför ansökan. Den behöver omfatta förutom vattenverksamhet all miljöpåverkande verksamhet. Den behöver också redovisa hur kulturhistoriskt värdefull bebyggelse inom bevarandeprogrammet, inom område av riksintresse, byggnadsminnen, kyrkliga kulturminnen samt hur fornlämningar påverkas av Västlänken. Den nuvarande situationen behöver redovisas. Miljökonsekvensbeskrivningen behöver dessutom vara läs- och hanterbar i sin omfattning. Påverkan (det fysiska intrånget), effekt (förändring

av miljökvantiteter) och konsekvens (värdering av effekten med hänsyn av vad den betyder för olika intressen) ska tydligt framgå.

Miljöarbetet behöver vara integrerat i alla teknikområden. Det krävs en hög miljökompetens i organisationen och hos byggtreprenörerna. En samlad kompetens av olika slag behöver säkerställas, till exempel inom miljö, byggnadsantikvarier, arkeologer, konservatorer, teknik, byggnadsingenjörer, trädexpertis med mera. Göteborgs stad kan i flera av dessa områden, om Trafikverket så önskar, bidra med kompetens till projekten.

I tillståndsansökan behöver de föreslagna villkoren skrivas så att de verkligen fungerar i praktiken. Avvikelsesrapportering är dessutom central för att kunna hantera olika risker. Villkor behöver vara skrivna så att de inte motverkar rapportering av avvikelser. Vid en nödsituation, till exempel att en sprängning inte detonerar, behöver villkor vara skrivna så att den situationen går att hantera utan att bryta mot villkoren.

Riskhantering är en viktig fråga. Det behövs en väl fungerande plan för uppgifts- och informationshantering vid akuta situationer.

Tydlighet i ansvar och befogenheter behöver klargöras. Ett exempel på en viktig aspekt är ansvarförhållanden över tid. Till exempel kanske en grundvattensänkning inte påverkar förrän efter 5 år och först då kan skador uppkomma. Detta gäller även påverkan på växt- och djurliv.

En bra dialog behövs med tillsynsmyndigheter, sakägare, medborgare och övriga berörda.

Det finns värdefulla erfarenheter från stora infrastrukturprojekt såsom Citybanan i Stockholm och Citytunneln i Malmö. Ett erfarenhetsutbyte är värdefullt. Från projekt Citybanan i Stockholm finns flera lärdomar att ta del av, bland annat:

- Att ha kunskap om nuvarande situation – utföra så kallade nollmätningar av:
 - sättningar
 - grundvattennivåer
 - vibrationer
 - buller
 - status i kulturhistoriska byggnader
- Löpande och tidig information till boende nära byggarbetsplatser
- Samordnande projektledare för stadens och Trafikverkets arbete med miljöfrågor under projekttiden
- En fullständig prövning är bra för att det är viktigt att en anläggning miljöprövas i sin helhet, vid ett och samma tillfälle
- Villkor ska vara skrivna så att de fungerar i praktiken, till exempel vid en akut nödsituation, samt bidra till att en entreprenör rapporterar avvikelser

Synpunkter på samrådshandlingen

Samrådshandlingen är övergripande och staden vill gärna få möjlighet att lämna mer detaljerade synpunkter under det fortsatta arbetet med tillståndsansökan.

Nedan följer en tematisk sammanställning av synpunkter från stadens berörda förvaltningar och bolag. Se sammanfattningar av inkomna synpunkter från respektive förvaltning och bolag i bilaga 4a för mer information.

Naturmiljö

Mölnaldalsån och Gullbergsån kommer att grävas om. Det är viktigt att det i det fortsatta arbetet beaktas och beskrivs att en omgrävning även innebär att ett större område än enbart vattenfåran och ytvattnet påverkas och förändras. Omkringliggande grönytor med träd och buskar måste exempelvis ersättas för att påverka på vattenlevande växter och djur ska minimeras. Det kan handla om vandrare skugga som träden ger, eller organismer som lever intill strandkanten och som är beroende av växtbäcklädda slänter.

Många av de naturinventeringar som har gjorts eller ska göras kan behöva följas upp beroende på art och inventeringstid. Det är viktigt att se till tidsaspekten så att detta hinns med då resultaten kan se mycket olika ut beroende på när på året inventeringen utförts. I Gullbergsån finns knölnate och spetsnate, vilka är rödlistade och omfattas av artskydd (skyddade enligt artskyddsförordningen bilaga 2). Det är viktigt att se till att bestånden inte påverkas av byggnationen. Det finns därför behov av att det i det fortsatta arbetet förs resonemang kring påverkan på växt- och djurliv inklusive fågelliv och fiskvandring i och i anslutning till vattendragen.

Rekreation

Att inte försämra de rekreativa värdena under hela genomförandetiden är av stor betydelse för folkhälsan. Valfungerande gröna och blå miljöer är nödvändiga för att den täta staden ska kunna vara en attraktiv plats att bo på. De är viktiga som platser och stråk för både aktivt vardagsliv och återhämtning. I Göteborg finns flera sådana områden i närheten av där Västlänken kommer att byggas. Mölnaldalsån norrut från Liseberg till kulverteringen vid Olskroken är ett viktigt rekreativstråk för boende i Gårda och på Stampen. Vallgravens stränder utgör en grön lunga för city och Stora Hamnkanalen är en del av stadens gemensamma vardagsrum. Alla störningar i dessa områden måste minimeras och tillgängligheten till stränder och kajer ska vara så god som möjligt.

Det behöver studeras mer ingående vilka rekreativa värden som kan komma att påverkas före, under och efter arbetet med Västlänken. Nu beskrivs enbart båt- och fiske som rekreation, men rekreation är även promenadstråk och lugna platser för upplevelse i form av utblick, vegetation, ljud, doft eller vila året om. Buller och luftföroreningar påverkar vistelsekvaliteterna. Denna påverkan bör beskrivas och hanteras i kommande miljökonsekvensbeskrivning. I samrådshandlingen saknas beskrivning och förslag på kompensatoriska åtgärder för flera rekreativa platser, så som stränderna längs med kanalerna, parker och lekpark. Kompensationsåtgärder för störningar av rekreativvärden under byggtiden bör tas fram i det fortsatta arbetet.

Vattenresurser och klimatanpassning

Vattendragens status får generellt inte försämrats utan ska förbättras senast år 2021 enligt Vattenmyndigheten för Västerhavets förslag till miljökvalitetsnormer.

Vid omläggning och omledning av de olika vattendragen måste Trafikverket tillse att inte skapa instängda områden samt att befintliga högvattenskydd inte sätts ur spel.

Sättningar och förändringar av grundvattennivån

Grundvattennivåerna kan komma att påverkas när järnvägstunneln byggs, särskilt känsligt är det i områden med lera. Det finns risk för att en grundvattensänkning kan leda till sättningsskador på byggnader och anläggningar. Eventuella skador som kan uppstå regleras mellan respektive fastighetsägare och Trafikverket. Även gator och underliggande ledningar kan komma att påverkas av sättningar, liksom energibrunnar. Skulle permanent grundvattensänkning uppstå är det viktigt att det i miljötillståndet tydligt framgår hur en långsiktig kompensationsåtgärd ska hanteras/regleras. Det behövs redovisning av riskanalyser och kontrollprogram som säkerställer befintliga ledningar och anläggningars funktion och drift.

En grundvattensänkning innebär risk för att fornlämningar och kulturbyggnader skadas. Markingrepp som exempelvis spåntningsarbeten kan ge upphov till jordrörelser som i sin tur kan skapa sättningar i byggnader och skador på fornlämningar, organiska som oorganiska. Det är viktigt att det används så skonsamma metoder som möjligt så att risken för skador minimeras, och att det tas fram handlingsplaner för uppföljning av eventuell påverkan.

Ledningar, berganläggningar och tillhörande anläggningar

Enligt samrådshandlingen kan ledningar och anläggningar komma att påverkas både av förändringar i grundvatten och av byggnationen i olika stadier. Trafikverket behöver redovisa riskanalyser och kontrollprogram som säkerställer befintliga ledningar och anläggningars funktion och drift. Trafikverket skriver att vatten kommer att behandlas innan det släpps ut till det kommunala ledningsnätet eller till recipient. Trafikverket måste ansöka till Göteborgs stad (förvaltningen kretslopp och vatten) om var det är aktuellt att släppa vatten till det kommunala ledningsnätet. Staden kommer därefter att bedöma om det är möjligt att ta emot detta läns-/processvatten i den punkten. Läns-/processvattnet måste vara av rätt kvalitet och det måste finnas kapacitet i ledningsnätet. En ansökan från Trafikverket om anslutning ska upprättas för att reglera detta. Staden ser gärna att en tidig dialog inleds kring mottagande av läns-/processvatten.

Västlänken ligger i närheten av berganläggningar. Eventuell sprängning ska utföras så att skador inte uppkommer på berganläggning och i dess installationer. Förbesiktning av berganläggning och installationer ska utföras innan sprängning påbörjas. Stadens anvisningar för *Arbeten under mark för att skydda VA-anläggningar i Göteborg och grannkommuner* gäller.

Befintligt förslag till omledning av Gullbergsån innebär ett intrång på kretslopp och vattens fastighet och en mycket stor risk med att lägga Gullbergsån nära befintliga kritiska ledningar. En utökad miljöbedömning krävs. Om förslaget kvarstår måste Trafikverket visa på hur funktion och framtida åtkomst till anläggningen säkerställs.

Kulturmiljö

Kulturmiljövärdena behöver skyddas och risker för påverkan behöver följas upp genom tillfredsställande underlag och handlingsprogram. Det är av största vikt att underlag och handlingsprogram används under samtliga skeden under processen av anläggandet av Västlänken för att inte skada kulturhistoriskt värdefull bebyggelse, parkmiljöer och fornlämningar. Ändrade vattennivåer kan påverka kulturvärden i flera led; på kort och lång sikt och ge upphov till kumulativa effekter. Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse finns såväl inom som utanför område av riksintresse för kulturmiljö.

Punkter i gränzonen mellan lera och berg kan vara särskilt svårförutsägbara när det gäller förändring av vattennivåer och därmed påverkan på bebyggelse. Flera kulturhistoriskt värdefulla miljöer befinner sig i sådana lägen, exempelvis Länsresidenset, Ostindiska huset, Kungsparken och Johannebergs landeri. På platser i sådana komplexa gränzoner är det viktigt att upprätta extra utförliga underlag och handlingsprogram för att säkerställa att inga kulturvärden skadas.

Buller, störande ljus och luftföroreningar

Byggandet av Västlänken kommer att innebära störningar för omgivningen i form av buller, vibrationer, damm och störande ljus från belysningsmaster, vilket särskilt påverkar boende och känsliga verksamheter.

Trafikverket avser att begränsa störningarna så mycket som möjligt. I de fall störningar inte bedöms vara möjliga att begränsa kommer Trafikverket att erbjuda tillfälliga ersättningsboenden under den begränsade tid som störningen pågår. Liknande åtgärder för känsliga verksamheter beskrivs dock inte i samrådshandlingen. Det framgår inte heller vilka områden som riskerar att drabbas hårdast av dessa störningar. Negativ påverkan på stadens känsliga verksamheter, såsom till exempel förskolor, bör redovisas tydligt för planering av åtgärder i god tid. Om Trafikverket avser bekosta eventuell flytt av känsliga verksamheter bör detta tydliggöras i förslaget.

I det fortsatta arbetet bör barnperspektivet ges en särskild tyngd. Barn är extra känsliga för störningar vilket bör uppmärksammas i det fortsatta arbetet. Särskilt känsliga miljöer ur ett barnperspektiv bör identifieras och åtgärder vidtas som säkerställer hälsosamma miljöer för barn. Exempel skulle kunna vara lekplatsen vid Haga kyrkoplan eller förskolor/skolor nära byggområdet. Kompenserande åtgärder för att väga upp en negativ påverkan bör kunna vara aktuella.

Vardagsliv

Hela centrala Göteborg kommer att påverkas av byggandet av Västlänken. De platser som inte berörs av direkta anläggningsarbeten kan få störningar av från till exempel transporter och annan byggverksamhet. Boende, verksamma och besökande i centrala staden måste under hela tiden kunna röra sig tryggt och säkert i en så ren miljö som möjligt. Särskilt känsliga för påverkan är barn. Kompensationsåtgärder kommer att behövas även utanför själva arbetsområdet.

Ett antal andra centrala byggprojekt kommer att vara igång samtidigt som Västlänken byggs. För att inte försvåra framdriften av andra projekt krävs genomtänkta åtgärder för att underlätta göteborgarnas vardagsliv och minimera störningar i samtliga centrala bygg- och utvecklingsprojekt. Stöd för att samordna och planera i byggfaserna finns i det mellan Göteborgs stad, Trafikverket och Västtrafik gemensamma arbetet med KomFram Göteborg.

Transport av schaktmassor samt tillfällig utskeppningshamn

Det är viktigt att Trafikverket i ansökan om tillstånd enligt miljöbalken beskriver hur överskottsmassor ska transporteras och vilka konsekvenser det medför.

För de överskottsmassor som ska användas för hamnutveckling är huvudspåret att dessa till största delen transporteras med pråm. Det är positivt då det minskar behovet av lastbilstransporter och kan ge mindre störningar. På informationsmötet den 30 april

2015 presenterade Trafikverket eventuella planer för att ansöka om tillstånd för att anlägga en tillfällig utskeppningshamn för frakt av schaktmassor från tunnelbygget vid Järntorget/Rosenlund via Vallgraven. Enligt Trafikverket ska denna lösning prövas separat som en egen verksamhet då det saknas tekniskt, miljömässigt och geografiskt samband med ansökan om tillstånd att anlägga Västlänken. Följdverksamheter för utskeppningshamnen kommer, enligt samrådshandlingen, att beskrivas i miljökonsekvensbeskrivningen. Samrådsunderlag för denna ansökan har inte delgivits Göteborgs stad. Göteborgs stad vill ta del av samrådshandling för den planerade hamnverksamheten.

En utskeppningshamn innebär troligtvis förstärkning av kajkant, ianspråktagande av (kommunal) mark vid kaj, transporter till och från hamnen, störningar med avseende på buller och damm med mera. Det är angeläget att beskriva såväl kvantiteter och transporter till hamnen som vilka konsekvenser en eventuell utskeppningshamn i detta läge får ur ett miljömässigt perspektiv samt konsekvenser för de övriga pågående projekten. Även aspekter som möjligheten för fotgängare och cyklister att ta sig mot Stenpiren måste belysas liksom möjligheten för färjetrafiken att fortsatt trafikera sträckan Rosenlund – Lindholmen.

Enligt en bild som presenterades under informationsmötet framgår att den planerade placeringen av hamnverksamhet är precis intill Rosenlundsverket. Rosenlundsverket är en viktig produktions- och distributionsanläggning i stadens fjärrvärme- och fjärrkylanät. Hamnverksamhet i Rosenlundsområdet, samt pråmtrafik i Rosenlundskanalen, kan få stor påverkan på Rosenlundsverkets verksamhet. Från älven tas kylvatten via ledning in till Rosenlundsverket och används till befintlig produktion av fjärrkyla. Kylvattnets temperatur och innehåll av suspenderade ämnen är viktiga för fjärrkylan. Kylvatten leds sedan via ledning ut i Rosenlundskanalen. Dessa ledningar får inte påverkas av hamnverksamhet och/eller pråmtrafik.

Oljeleveranser till Rosenlundsanläggningen sker via båt. Det är nödvändigt för verksamheten vid Rosenlundsverket att leveranserna kan fortgå obehindrat och i enlighet med gällande miljö- och säkerhetskrav.

Förberedelser för fyra spår

Göteborgs stad vill uppmärksamma på att om förberedelser för fyra spår vid Haga och Korsvägen kräver tillstånd, kan detta behöva hanteras vid aktuell ansökan.

Nya anläggningar

Göteborgs stad anser att det i Trafikverkets ansökan om tillstånd behöver finnas möjlighet att inkludera anslutande anläggningar, till exempel cykelnedfarter och cykelgarage vid de nya stationerna samt gångbro över Rosenlundskanalen.

Staden som fastighetsägare

Göteborgs stad förutsätter att Trafikverket vidtar de skyddsåtgärder som krävs för att undvika skador på kommunens mark, byggnader, gator, kajer, parker, ledningar och andra anläggningar. För det fall skador inte kan undvikas förutsätter staden att Trafikverket ersätter kommunen enligt gällande ordning. Staden förutsätter vidare att Trafikverket hanterar samtliga ersättningsanspråk från tredje man, även anspråk som eventuellt riktas mot kommunen.

Göteborgs stad förutsätter att Trafikverket begränsar omgivningspåverkan under bygg- och driftskede så att inga betydande skador eller störningar ska uppkomma. Staden förutsätter även att Trafikverket vidtar de skyddsåtgärder som krävs för att undvika skador.

Göteborgs stad ser fram emot det fortsatta samarbetet med Trafikverket och önskar få möjlighet att se och yttra sig över ansökan innan den skickas till mark- och miljödomstolen. Staden är gärna delaktig under arbetet med underlag till ansökan.

Bilaga 4a Inkomna synpunkter från stadens förvaltningar och bolag

Ett informationsmöte anordnades av stadsledningskontoret den 30 april 2015 för stadens berörda förvaltningar och bolag i samband med samråd för tillståndsansökan enligt miljöbalken för Västlänken och Olskroken planskildhet, samt för kompletterande samråd för Olskroken planskildhet. Trafikverket redovisade samrådshandlingarna och svarade på frågor. Stadsbyggnadskontoret och stadsledningskontoret beskrev stadens hantering av samrådsremissen och de två projektens processer.

Förvaltningar och bolag har inkommit med tjänstemannayttranden, som inte har styrelse- eller nämndbehandlats. Dessa yttranden har legat till grund för stadsledningskontorets förslag till yttrande över samrådshandlingen, se bilaga 4 till stadsledningskontorets tjänsteutlåtande.

Stadsdelsförvaltningen Centrum

Stadsdelsdirektören tillstyrker samrådshandlingen med de synpunkter som framgår nedan.

Ekonomi

I de fall en kompensationsåtgärd kräver mer resurser, exempelvis extra personal, bör resursförstärkningen ligga utanför stadsdelsnämndens ordinarie budgetramar.

Fastigheter

Grundvattennivåerna kan komma att påverkas när järnvägstunneln byggs, särskilt känsligt är det i områden med lera. Eventuella skador som kan uppstå regleras mellan respektive fastighetsägare och Trafikverket.

Stadsdelsförvaltningen hyr alla sina verksamhetslokaler. Hyresvärd är lokalförvaltningen, som förvaltare av stadens egna byggnader, och som mellanhyresvärd vid kontrakt med externa fastighetsägare. Det är viktigt att lokalförvaltningen bevakar frågor av fastighetsteknisk natur såsom sättningar eller andra problem relaterade till grundvattenförändringar.

Störningar för stadsdelsförvaltningens verksamheter

Göteborgs stads fritidsvaneundersökning visar att barn är mer fysiskt aktiva under skoldagarna än på helger och lov. Omledd trafik och transporter medför buller och luftföroreningar på nya platser, vilket kan innebära att förskolors och skolors möjlighet till utevistelser försämras. Detta behöver kompenseras på olika sätt för att säkerställa både ute- och inomhusmiljön. Kompensation kan se ut på olika sätt. Det kan vara tillfälliga lokaler på lugna, rena platser eller personalförstärkning för att nå rena lugna utemiljöer för fri lek och pedagogisk verksamhet.

Om olägenheter med buller och vibrationer blir stora kan Trafikverket erbjuda ersättningsboenden eller ersättningslokaler. Därför är det viktigt att lokalförvaltningen tillsammans med stadsdelsförvaltningen bevakar frågan proaktivt så att verksamheterna hela tiden kan bedrivas i trygga, rena och så sunda lokaler och utemiljöer som möjligt.

Stadsliv

Hela centrala Göteborg kommer att påverkas av Västlänkenbygget. Olika platser påverkas på olika sätt. De platser som inte berörs av direkta anläggningsarbeten kan få

stora störningar av transporter eller buller. Boende, verksamma och besökande i centrala staden måste under hela tiden kunna röra sig tryggt och säkert i en så ren miljö som möjligt. Kompensationsåtgärder kommer att behövas även på platser som vid första anblick inte ingår i riskzonerna runt arbetsområden och transportvägar.

Rekreation

I underlagsrapporterna bedöms rekreativvärdena av stadens inre vattenvägar främst ur perspektiven båtliv och fiske. Det är en något snäv syn eftersom vattenvägarnas stränder är mycket populära promenadstråk och vistelseplatser året om. Därför är det viktigt att ta hänsyn till, och kompensera, även begränsning av liv och rörelse längs stränderna.

Buller och luftföroreningar påverkar vistelsekvaliteterna. Väl fungerande gröna och blå miljöer är nödvändiga för att den täta staden ska kunna vara en attraktiv plats att bo på. De är angelägna som platser och stråk för både aktivt vardagsliv och återhämtning.

Mölnålsån norrut från Liseberg till kulverteringen vid Olskroken är ett viktigt rekreativstråk för boende i Gårda och på Stampen. Vallgravens stränder utgör en grön lunga för city och Stora Hamnkanalen är en del av stadens gemensamma vardagsrum. Alla störningar i dessa områden måste minimeras och tillgängligheten till stränder och kajer ska vara god.

Att inte försämra de rekreativa värdena är av stor betydelse för folkhälsan under hela genomförandetiden. Olika kompensationsåtgärder måste tas fram i samverkan med berörda förvaltningar.

Tillfällig hamn och färjeläget

Om Trafikverket väljer att frakta ut schaktmassor från tunnelbygget vid Rosenlund och Haga via Vallgraven behöver dessa lastas om från pråmar till fartyg. Förslag på tillfällig hamn för detta ändamål är det område där Vallgraven mynnar ut i Göta älv. Vid den tillfälliga hamnen måste kajen förstärkas för att klara verksamhetens belastning.

Färjeläget vid Rosenlund är en viktig nod för trafiken mellan Järntorget och Lindholmen. Det är olyckligt om den tillfälliga hamnen omöjliggör denna förbindelse. Plats för omlastningen behöver väljas så att den inte försämrar allmänhetens tillgång till älvstränderna.

Genomförandeorganisation och samordning inom staden

Stadens kontakter med Trafikverket behöver samordnas så att alla berörda förvaltningar men även befolkningens perspektiv finns med i bedömningar av olägenheter och störningar.

I ledningen för stadens samordnade organisation för genomförandetiden måste representanter från stadsdelssektorn ingå.

Lokalförvaltningen och lokalsekretariatet bör ha en tydligt definierad organisation för att bevaka de lokalrelaterade och utemiljöfrågor som kan uppstå i samband med genomförandet av Västlänken. Det är angeläget att denna organisation i dialog med berörda stadsdelar fortlöpande kan hantera de störningar som uppstår.

Störningar kan uppstå även av omledningstrafik och samma ersättningsvillkor måste då gälla för verksamheter som drabbas av ökat buller och/eller mer luftföroreningar i samband med dessa.

Stadsdelsförvaltningen Majorna-Linné

Förvaltningen menar att Trafikverkets förslag till ansökan om tillstånd till största delen beskriver problematiken korrekt samt lämpliga åtgärder. Förvaltningen tillstyrker därför remissen med hänvisning till att lämnade synpunkter beaktas.

Byggandet av Västlänken kommer att innebära störningar för omgivningen i form av buller, damning och störande ljus från belysningsmaster, vilket särskilt drabbar boende och känsliga verksamheter. Kontrollprogram för övervakning av byggnadsverksamheten kommer därför att tas fram, som beskriver hur kontroller skall utföras samt vilka skyddsåtgärder som kan vidtas och vilka bullernivåer som skall klaras. Begränsning av arbetstider, olika typer av tekniska utföranden som minskar ljudnivåer kan minska störningarna. För vissa moment, som borring i berg, är det svårt att hindra ljudspridning. Borring och sprängning pågår dock främst vid en tunnelfront och är övergående när fronten passerar under byggnaderna. Sådana störningar är således tillfälliga och blir begränsade i tid.

I de fall störningar inte bedöms vara möjliga att begränsa kommer Trafikverket att erbjuda tillfälliga ersättningsboenden under den begränsade tid som störningen pågår, men liknande åtgärder för känsliga verksamheter saknas. Det framgår inte heller av remisshandlingen vilka områden som riskerar att drabbas hårdast av dessa störningar. Negativ påverkan på stadens känsliga verksamheter, så som till exempel förskolor, bör redovisas tydligt för planering av åtgärder i god tid. Om Trafikverket avser bekosta eventuell flytt av känsliga verksamheter bör detta tydliggöras i förslaget.

Det finns risk för att en grundvattensänkning kan leda till sättningsskador på byggnader och anläggningar, vilket i slutändan kan drabba såväl enskilda personer som företag och kommun ekonomiskt. Befintliga energibrunnar (bergvärmeanläggningar) kan vid en grundvattenförändring påverkas genom sänkta vattennivåer och i sådana fall kommer kompensationsåtgärder att vidtas. Remissen beskriver dock inte kompensationsåtgärder för sättningsskador på grund av grundvattensänkning. Om denna typ av skador ersätts behöver detta tydliggöras och framgå i remissen.

Stora Hamnkanalens och Rosenlundskanalens rekreativa värde bedöms som stort, främst på grund av att de används för fritidsfiske och båttrafik. Det saknas dock beskrivning och förslag på kompensatoriska åtgärder för flera rekreativa platser. Stränderna längs med kanalerna är populära platser för samspel och vila. Parkernas och lekparkernas värde för rekreation är speciellt viktiga för barn, som exempelvis Haga kyrkoplan. Samtliga vattenfåror kommer att hållas öppna under byggskedet för att fisk och båttrafik ska kunna passera. Eftersom Stora Hamnkanalen och Rosenlundskanalen hålls öppna under byggtiden förväntas inga konsekvenser för båttrafikens framkomlighet eller för fiskars vandring. Däremot kan sightseeingturer påverkas om omgivningen skymms av plank och bygganordningar. Dessa borde även riskera påverka strändernas rekreativa liv negativt. Fritidsfisket kan också påverkas av verksamheten.

Barnkonsekvenser

Buller, ljus- och luftföroreningar riskerar att påverka hälsan särskilt negativt för de barn som bor, rör sig eller befinner sig dagligen på verksamheter i de drabbade områdena, då de är känsligare för dessa störningar. Det finns risk att barnens sömn påverkas negativt om bygget inte anpassas till deras sovtider. Små barn behöver även sova under dagen.

Miljö/ekologi

Byggnationen av Västlänken beräknas riskera få flera negativa miljökonsekvenser som påverkan på grundvatten, ytvatten, störningar som buller, vibrationer, damm, störande ljus från arbetsområden, utsläpp till vatten och störningar från trafik som transporterar massor. Samtliga miljökonsekvenser som kan uppstå kommer att beskrivas och redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen som bifogas ansökan.

Naturmiljön påverkas negativt då värdefulla äldre träd som har höga biologiska värden tas ned eller flyttas och återplanterade träd behöver tid för att bygga upp de förlorade värdena. Trafikverket arbetar för att så många träd som möjligt inom arbetsområdet ska kunna bevaras. Ett åtgärdsprogram för hantering och skydd av träd kommer att upprättas där syftet med programmet är att säkra trädens fortlevnad. I programmet ingår bland annat att besiktiga befintliga träd för att klargöra status och behov av åtgärder.

Stadsdelsförvaltningen Örgryte-Härlanda

Stadsdelsförvaltningen har valt att avstå från att yttra sig i detta samråd.

Egnahemsbolaget, Bygga Hem i Göteborg AB

Bolaget framför i sitt yttrande till Trafikverket inga synpunkter som är direkt kopplade till tillståndsansökan. Bolaget påpekar att Västlänken enligt järnvägsplanen är planerad att placeras nära deras fastighet Olskroken 35:17. Placeringen bedöms innebära negativa konsekvenser för bolaget.

Fastighetskontoret

Fastighetskontoret är positivt till projekt Västlänken och Olskroken planskildhet, men anser att det utifrån samrådshandlingens översiktliga beskrivningar inte är möjligt att göra en helhetsbedömning av ur kommunens mark, byggnader och andra anläggningar i praktiken kommer att påverkas av projektet. Fastighetskontoret förutsätter att Trafikverket vidtar de skyddsåtgärder som krävs för att undvika skador på kommunens mark, byggnader, gator, kajer, parker, ledningar och andra anläggningar. För det fall skador inte kan undvikas, förutsätter fastighetskontoret att Trafikverket ersätter kommunen enligt gällande ordning. Kontoret förutsätter vidare att Trafikverket hanterat samtliga ersättningsanspråk från tredje man, även anspråk som eventuellt riktas mot kommunen.

Projektet berör kommunal mark som är upplåten med tomträtt, arrende och servitut. Fastighetskontoret utgår ifrån att Trafikverket sköter de löpande kontakterna med kommunens nyttjanderättshavare.

En eventuell utskeppningshamn för pråmar i Göta älv, vid Järntorget/Rosenlund kommer att ta kommunal mark i anspråk. Av samrådshandlingen framgår det dock inte i vilken omfattning. Kontoret utgår ifrån att anläggningen planeras i samråd med staden, så att påverkan på mark, anläggningar och verksamheter i området begränsas.

Kommunen vill få möjlighet att inkludera nya kommunala anläggningar i Trafikverkets ansökan om tillstånd, till exempel nedfarter till cykelgarage vid de nya stationerna samt gångbro över Rosenlundskanalen.

Förvaltningen kretslopp och vatten

Avfall

Under byggnation av Västlänken är det viktigt att säkerställa att avfallshanteringen i områdena kring byggplatserna fungerar, så att till exempel inte viktiga genomfarter hindras eller vändplaner tas bort. Trafikverket har sedan tidigare fått brevet ”Avfallshantering i samband med byggprojekt”.

Ledningar

Enligt samrådshandlingen kan ledningar och anläggningar komma att påverkas både av förändringar i grundvatten och av byggnationen i olika stadier. Förvaltningen kräver att Trafikverket redovisar riskanalyser och kontrollprogram som säkerställer förvaltningens befintliga ledningar och anläggningars funktion och drift.

I kapitel gällande Naturmiljö sidan 17 gällande länshållningsvatten och processvatten står följande: ”Vatten kommer därför att behandlas innan det släpps ut till det kommunala ledningsnätet eller till recipient.”. Förvaltningen vill här påpeka att Trafikverket måste ansöka om var det är aktuellt för att släppas till det kommunala ledningsnätet. Kretslopp och vatten kommer därefter att bedöma om det är möjligt att ta emot detta läns-/processvatten i den punkten. Läns-/processvattnet måste vara av rätt kvalitet samt det måste finnas kapacitet i ledningsnätet. En ansökan från Trafikverket om anslutning ska upprättas för att reglera detta.

Gullbergsån

Se kretslopp och vattens svar gällande Olskroken planskildhet utökat samråd diarienummer 1304/13. Det måste säkerställas att förvaltningen alltid har åtkomst till ledningar och anläggningar samt att riskanalys och kontrollprogram tas fram.

Klimatanpassning

Vid omläggning och omledning av de olika vattendragen måste Trafikverket tillse att inte skapa instängda områden och tillse att befintliga högvattenskydd inte sätts ur spel.

Berganläggning

Västlänken ligger i närheten av berganläggning. Eventuell sprängning ska utföras så att skador inte uppkommer på berganläggning och i dess installationer. Förbesiktning av berganläggning och installationer ska utföras innan sprängning påbörjas. Kretslopp och vattens anvisningar för *Arbeten under mark för att skydda VA-anläggningar i Göteborg och grannkommuner* gäller.

Ekonomi

Kostnader för ledningsomläggningar ska inte belasta VA-kollektivet.

Övrigt

Kretslopp och vattens anvisningar för *Arbeten under mark för att skydda VA-anläggningar i Göteborg och grannkommuner* gäller.

Göteborgs Hamn

Allmänt om Hamnbolagets synpunkter på Västlänken

Godsvolymerna kommer att öka över Göteborgs hamn och transporter på järnväg är och kommer att vara oerhört betydelsefull för godstransporterna till och från Göteborgs hamn. Därför är det viktigt att godstrafiken på järnvägsnätet inte marginaliseras i proportion till persontrafiken utan att tillräcklig kapacitet finns i järnvägssystemet för godstransporter på både kort och lång sikt.

Hamnbolaget menar att det, för att tunnelprojektet ska kunna genomföras enligt beskriven tidplan, är viktigt att arbetet med fördjupning av översiktsplan för områdena Torsviken och västra Arendal prioriteras och behandlar utfyllnad av nya hamnområdet med så väl massor från Västlänken som förorenade massor från de underhållsmuddringar som Hamnbolaget gör var 3-4 år. Underhållsmuddringarna är nödvändiga för att upprätthålla korrekt vattendjup vid kajer och farleder inom Göteborgs hamnområde. Om inte tillräckligt stora ytor för att kunna hantera både massor från Västlänken och förorenade muddermassor tas med i fördjupningen av översiktsplan för Torsviken och västra Arendal måste Hamnbolaget prioritera och tvingas då prioritera omhändertagande av förorenade muddermassor då det ligger inom bolagets ansvarsområde.

Synpunkter angående samrådshandlingen

Hamnbolaget har en avsiktsförklaring med Trafikverket och Göteborgs Stad om att Hamnbolaget ska ta hand om stora delar av de massor som blir över när järnvägstunneln Västlänken ska byggas för att bygga ut Göteborgs hamn, Ytterhamnarna. Enligt avsiktsförklaringen står Trafikverket som ansvarig leverantör för de överskottsmassor som uppkommer inom projektet samt även för de tillstånd som behövs för transport och logistik av massorna.

Hamnbolaget tittar tillsammans med Trafikverket på en del frågeställningar för att kunna nyttja ovanstående beskrivna överskottsmassor för att bygga ut Ytterhamnarna. I det arbetet är det bland annat viktigt att Trafikverket klassificerar överskottsmassorna för att underlätta hanteringen av massorna vid Ytterhamnarna. Det är även viktigt att Trafikverket hittar lämpliga platser längs Göta älv för transport av massor sjövägen till Ytterhamnarna och att hänsyn till detta tas i övriga stadsutvecklingsprojekt i staden.

Det är viktigt att Trafikverket i ansökan om tillstånd enligt miljöbalken beskriver hur överskottsmassor ska transporteras och vilka konsekvenser det medför. Huvudspåret är att transportera största delen av de överskottsmassor som ska användas för hamnutveckling via pråm. Vissa transporter kommer dock att gå via lastbil. Då Trafikverket ansvarar för transporterna och att största delen av de överskottsmassor ska transporteras via pråm är det viktigt att Trafikverket i sin ansökan beskriver och konsekvensbedömer den/de tillfälliga kaj/kajer som behövs för detta ändamål.

Övrigt

Hamnbolaget avser att lämna in ansökan för tillstånd enligt miljöbalken för bland annat vattenverksamhet och hamnverksamhet i oktober 2015 för att under 2018 kunna ta emot överskottsmassor från bland annat Västsvenska paketet.

Göteborg Energi AB

Göteborg Energi AB lämnar samma yttrande som nedan till Trafikverket.

Bolaget har viktiga intressen i området för Rosenlundsanläggningen. Rosenlundsverket är en viktig produktions- och distributionsanläggning i bolagets fjärrvärme- och fjärrkylanät.

På informationsmötet den 30 april 2015 informerade Trafikverket eventuella planer för en tillfällig hamnverksamhet vid Järntorget samt att schaktmassor kan komma att fraktas på pråm genom Rosenlundskanalen. Denna verksamhet ska, enligt Trafikverket, prövas separat som en egen verksamhet. Samrådsunderlag för denna ansökan har inte delgivits bolaget. Göteborg Energi vill ta del av samrådshandling för den planerade hamnverksamheten.

Enligt en bild som visades under informationsmötet framgår att den planerade placeringen av hamnverksamhet är precis intill Rosenlundsverket.

Hamnverksamhet i Rosenlundsområdet, samt pråmtrafik i Rosenlundskanalen, kan få stor påverkan på Rosenlundsverkets verksamhet. Från älven tas kylvatten via ledning in till Rosenlundsverket och används till befintlig produktion av fjärrkyla. Kylvattnets temperatur och innehåll av suspenderade ämnen är viktiga för fjärrkylan. Kylvatten leds sedan via ledning ut i Rosenlundskanalen. Dessa ledningar får inte påverkas av hamnverksamhet och/eller pråmtrafik.

Oljeleveranser till anläggningen sker via båt. Det är nödvändigt för verksamheten vid Rosenlundsverket att leveranserna kan fortgå obehindrat och i enlighet med gällande miljö- och säkerhetskrav.

Arbeten med bergtunnlarna kan enligt samrådshandlingen medföra risk för grundvattensänkningar, vilket kan få stor påverkan för Rosenlundsverkets verksamhet. Jordlagret under Rosenlundsverket utgörs till största delen av lera. Pålningen under Rosenlundsverkets äldre byggnadsdelar utgörs av träpålar. Under nyare byggnadsdelar utgörs pålarna av såväl stål som betong. En sänkning av grundvattennivån, och sjunkande lerlager, leder till ökad risk för sättningar samt en nedbrytning av träpålar. Även för övriga pålar är sjunkande lerlager kritiskt då torkad lera hänger kvar på pålarna och därmed ökar den tyngd de ska bära. Anläggningen är redan påverkad av sättningar från tidigare infrastrukturprojekt, varför bolaget anser att denna risk är betydande.

Inom fastigheten har energiverksamhet bedrivits i mer än 150 år. Göteborg Energi har utfört en MIFO-inventering (2008) och miljöteknisk markundersökning (2009) av fastigheten. Undersökningen visade att marken och även grundvattnet är förorenad med halter av vissa ämnen överstigande Naturvårdsverkets riktvärden för mindre känslig markanvändning. På grund av den komplexa situationen med ledningar under anläggningen kan förorening inte avlägsnas.

Göteborg Energi är enligt miljöbalken förelagda att anmäla alla markarbeten. Risken för spridning bedöms, utifrån dagens förutsättningar, som liten. Det bör dock utredas hur en eventuell sänkning av grundvattennivå ökar risk för spridning av föroreningar.

Eftersom anläggningen är känslig för sättningar vill bolaget se en grundlig utredning om risk för grundvattensänkning och sättningar, inom vilken bolaget medverkar. Det behövs ett kontrollprogram för hur grundvattennivåerna ska övervakas samt vilka

åtgärder som ska vidtas för att förhindra grundvattensänkning samt hur skador kan minimeras. I god tid inför arbetena ska en besiktning av anläggningsdelar inom Rosenlundsverket göras.

Utöver detta ser bolaget en risk för att framkomligheten till och från anläggningen påverkas. Arbetena får inte leda till att begränsad framkomlighet påverkar säkerheten kring anläggningen.

Projektet Västlänken och Olskroken planskildhet berör områden där Göteborg Energi är ägare till anläggningar som ingår i det befintliga fjärrvärmenätet och som försörjer bostäder och verksamheter med värme. Många av dessa anläggningar är känsliga för sättningar, speciellt gångbara tunnlar där fjärrvärmeledningar är förlagda.

Kontrollprogram ska redovisas för ledningsägare, samt att entreprenören ska göra en riskbedömning innan arbetena påbörjas.

Innan arbeten påbörjas i närhet av befintliga fjärrvärmeledningar och tunnlar för fjärrvärme samt övriga distributionsledningar för el, fjärrkyla, gas och opto ska kontakt ske med ledningsägarna inom koncernen Göteborg Energi för att stämma av vilka åtgärder som ska vidtas.

Higab

Äldre byggnader som är grundlagda på rustbädd och träpålar

Vid eventuell skyddsinfiltation vid en grundvattensänkning är det viktigt att inte syrerikt vatten kontinuerligt tillförs i eller i direkt anslutning till byggnader som är grundlagda på rustbädd och/eller träpålar. Det finns troligtvis en risk att detta kan skada och bryta ner trägrundläggningen. Skulle permanent grundvattensänkning uppstå är det viktigt att det i miljötilståndet tydligt framgår hur en långsiktig kompensationsåtgärd ska hanteras/regleras.

Energibrunnar

Vid en eventuell grundvattenförändring som försämrar möjligt energiuttag anges att kompensationsåtgärder ska vidtas. Exempel på sådana åtgärder saknas i samrådshandlingen, framför allt om en permanent grundvattenförändring skulle uppstå. Det är viktigt att det i miljötilståndet tydligt framför hur en långsiktig kompensationsåtgärd ska hanteras/regleras.

Besiktningar och mätningar

Det är viktigt att det i ansökan/miljötilståndet framgår hur det säkerställs att byggnader och anläggningar inte får en långsiktig negativ påverkan.

Kulturförvaltningen

Med tanke på underlagets övergripande karaktär förhåller sig kulturförvaltningens synpunkter på ett motsvarande sätt på ett övergripande plan. Generellt vill förvaltningen framföra att det är svårt att förhålla sig till ett material som till större delen grundar sig på en intention att ta fram olika underlag och handlingsprogram som ännu inte är färdigställda. Förvaltningen kan i detta skede endast betona vikten av att kulturmiljövärdena skyddas och att risker för påverkan följs upp genom tillfredsställande underlag och handlingsprogram. Det är av största vikt att underlag och

handlingsprogram används under samtliga skeden under processen av anläggandet av Västlänken.

Västlänken berör höga kulturvärden som kan riskera att påverkas negativt av ändrade vattennivåer. Generellt är det viktigt att det tas fram samlade riskbedömningar utifrån alla berörda aspekter av påverkan på kulturmiljövärden. Det behöver tas fram tillfredställande kunskapsunderlag och handlingsprogram/uppföljningsmetoder för att inte skada kulturhistoriskt värdefull bebyggelse, parkmiljöer och fornlämningar.

Grundvattensänkningar kan vara förödande för nedbrytning av arkeologiskt material och det är därför av största vikt att säkerställa att sänkningar av grundvatten förhindras. För att säkerställa att nivåerna bibehålls, behöver det redovisas hur grundvattennivåer kontrolleras och åtgärdsprogram tas fram för hur eventuella förändrade nivåer återställs utan att fornlämningar påverkas.

Ändrade vattennivåer kan påverka kulturvärden i flera led; på kort och lång sikt och ge upphov till kumulativa effekter. Sänkta grundvattennivåer kan påskynda nedbrytningen av fornlämningar av organiskt material, och av grundläggning i befintliga byggnader. Nedbrytningen kan orsaka sättningar i byggnader som i sin tur påverkar organiska och oorganiska fornlämningar negativt genom markrörelser. Sättningar kan även innebära att befintlig bebyggelse behöver grundförstärkas. Vid grundförstärkning inom fast fornlämning krävs länsstyrelsens tillstånd, och skulle kunna medföra fördröjningar i tidsplanen. En grundförstärkning innebär med stor sannolikhet även att lämningar under mark påverkas intill och inom platsen för befintlig bebyggelse. Hela denna problematik måste hanteras i god tid innan byggstart och lösningar beskrivas i ett handlingsprogram.

Markingrepp som exempelvis spåntningsarbeten kan ge upphov till jordrörelser som i sin tur kan skapa sättningar i byggnader och skador på fornlämningar, organiska som oorganiska. Det är i detta sammanhang viktigt att det används så skonsamma metoder som möjligt så att risken för skador minimeras, och att det tas fram handlingsplaner för uppföljning av eventuell påverkan.

Förvaltningen vill poängtera att kulturhistoriskt värdefull bebyggelse finns såväl inom som utanför område av riksintresse för kulturmiljö. Det är byggnader som ingår i stadens bevarandeprogram, byggnadsminnen och kyrkliga kulturminnen. Urvalskriterier och motiveringar till vilka byggnader som bedöms kunna påverkas av ändrade vattennivåer behöver vara tydliga och väl genomarbetade utifrån en samlad riskbedömning.

I samrådshandlingen anses byggnader belägna på lermark som riskobjekt och föremål för inventering. Även punkter i gränzonen mellan lera och berg kan vara särskilt svåröversägbara när det gäller förändring av vattennivåer och därmed påverkan på bebyggelse. Flera kulturhistoriskt värdefulla miljöer befinner sig i sådana lägen, exempelvis Länsresidenset, Ostindiska huset, Kungsparken och Johannebergs landeri. På platser i sådana komplexa gränzoner är det viktigt att upprätta extra utförliga underlag och handlingsprogram för att säkerställa att inga kulturvärden skadas.

Grundvattensänkningar kan påverka kulturhistoriskt värdefulla parkmiljöer och grönytor på platser långt utanför den omedelbara närheten av grävplatsen. Influensområden för parker och grönområden bör studeras noga och handlingsprogram tas fram.

I samband med markarbeten kommer även kulturhistoriskt värdefulla byggnadskonstruktioner som kajer, broar, trappor etcetera att påverkas. Även dessa konstruktioner behöver hanteras i kunskapsunderlag, handlingsprogram och program för återställande.

Kommande miljökonsekvensbeskrivning behöver redovisa hur kulturhistoriskt värdefull bebyggelse inom bevarandeprogrammet, inom område av riksintresse, byggnadsminnen, kyrkliga kulturminnen samt hur fornlämningar påverkas av Västlänken. Det gäller även generellt för övriga underlag och handlingsprogram som tas fram.

I samrådshandlingen anges att en riskanalys för kulturmiljö kommer att tas fram av arkeologer och byggnadsantikvarier i samarbete med experter på grundvattenfrågor, för att i sin tur kunna ta fram skyddsåtgärder och kontrollprogram som minimerar påverkan och skada under byggtiden. Det kan även vara relevant i sammanhanget att även andra yrkesgrupper är inblandade i detta arbete såsom byggnadsingenjörer, tekniker och konservatorer.

Liseberg AB

Liseberg AB anser i sitt yttrande till Trafikverket att det inte finns anledning att särskilt yttra sig över samrådshandlingen. Liseberg förutsätter att Trafikverket har god kännedom om de konsekvenser som genomförandet av Västlänken kommer att medföra för Liseberg och dess verksamhet.

Liseberg kan komma att lämna synpunkter på den färdigställda tillståndsansökan som inges till mark- och miljödomstolen. Liseberg lämnar gärna, i möjligaste mån, synpunkter även innan ansökan skickas till mark- och miljödomstolen.

Lokalförvaltningen

Lokalförvaltningen har inga synpunkter på samrådshandlingen.

Miljöförvaltningen

Miljöförvaltningen ingår i myndighetssamrådet inför miljöprövningen. Förvaltningen är exempelvis tillsynsmyndighet över de delar av verksamheten under bygg- och drifttid som inte är att betrakta som vattenverksamhet. Huvuddelen av förvaltningens synpunkter rörande både den miljöfarliga verksamheten och vattenverksamheten lämna direkt till Trafikverket och de synpunkter som tas upp nedan är sådant som anses vara viktiga ut ett kommunperspektiv men som inte direkt berör myndighetsfrågor.

Beskriv driftskedet i kommande ansökan och miljökonsekvensbeskrivning

Generellt är det bra att Trafikverket väljer att pröva verksamheten inom ramen för ett miljötillstånd då det ger en tydligare prövning av verksamhetens omgivningspåverkan innan arbetena startar samt att det blir tydligt för såväl Trafikverket, myndigheter som allmänheten vad som gäller.

Trafikverket avser, som förvaltningen förstår det, att inte hantera driften av tunneln i miljöprövningen, vilket kan vara rimligt sett till tidsaspekten på tunnelns livslängd. Förvaltningen vill dock understryka vikten av att ändå, i ansökan och miljökonsekvensbeskrivningen för miljöprövningen, tydligt beskriva de betydande miljöeffekter som driftskedet har och de skyddsåtgärder som planeras. De val som görs i byggskedet kan ha stor betydelse även för konsekvenserna och möjligheten att göra

kompletterande åtgärder i driftskedet. Exempel på detta kan vara att förbereda för plattformsavskiljande väggar i stationslägen, utformning av avsättningsmagasin för att uppnå en effektiv rening av avloppsvatten eller val av vibrationsdämpande spårkonstruktion för att minimera omgivningspåverkan.

Rekreation

Förvaltningen anser att beskrivningen av de rekreativa värdena behöver kompletteras då den enbart är inritad mot rekreativvärden kopplade till vattenmiljöerna och det som i praktiken sker i vattnet eller på vattenytan. De stora rekreativa värden som kan finnas på stränderna längs vattenmiljöerna beskrivs inte alls. Exempelvis kan detta handla om Kungsparken där närheten till vattnet kan antas vara ett stort värde för parkmiljön.

Det kan antas att de byggarbeten i form av framförallt schakt som planeras kommer att innebära att stora rekreativa värden riskerar att gå förlorade eller åtminstone påverkas kraftigt under byggtiden. Denna påverkan bör beskrivas och hanteras i en kommande miljökonsekvensbeskrivning. Det är exempelvis viktigt att inte missa detta avseende omgivningspåverkan avseende buller och luftföroreningar under byggtiden.

Som påpekat tidigare i olika sammanhang anser förvaltningen att det kan vara rimligt att vidta kompenserande och kvalitetshöjande åtgärder i närliggande rekreativa områden alternativt att skapa nya sådana värden. Detta borde kunna vara särskilt aktuellt i ett sådant fall som Västlänken med så pass lång byggtid. Exempelvis kan det vara aktuellt för förlorade rekreativa värden vid Kanalorget eller i Kungsparken. Sådana åtgärder bör utredas vidare i det fortsatta arbetet.

Barnperspektivet

I det fortsatta arbetet bör barnperspektivet ges en särskild tyngd. Barn är extra känsliga för störningar vilket bör genomsyra det fortsatta arbetet. Särskilt känsliga miljöer ur ett barnperspektiv bör identifieras och åtgärder vidtas som säkerställer hälsosamma miljöer för barn. Exempel skulle kunna vara lekplatsen vid Haga kyrkoplan eller förskolor/skolor nära arbetsområdet. Även här anser förvaltningen att kompenserande åtgärder för att väga upp en negativ påverkan bör kunna vara aktuella.

Resurshushållning

En mycket viktig miljöpåverkan från projektet är resursåtgången och hur den kan hållas på så låg nivå som möjligt. Förvaltningen anser att det i kommande ansökan och miljökonsekvensbeskrivning är viktigt att beskriva denna miljöpåverkan och hur Trafikverket kommer att minimera den inom ramen för villkor 3 i tillåtligheten/resurshushållningsplanen. Det kan exempelvis handla om materialval, avfallshantering, återanvändning av berg- och jordmassor samt hur man avser att styra sina entreprenader för att minska klimatbelastningen.

Naturmiljö

Mölnålsån och Gullbergsån kommer att grävas om. Det är viktigt att det i det fortsatta arbetet beaktas och beskrivs att en omgrävning även innebär att ett större område än enbart vattenfåran och ytvattnet påverkas och förändras. Omkringliggande grönytor med räd och buskar måste exempelvis ersättas för att påverkan på vattenlevande växter och djur ska minimeras.

Många av de naturinventeringar som har gjorts eller ska göras kan behöva följas upp beroende på art och inventeringstid. Det är viktigt att se till tidsaspekten så detta hinns med då resultaten kan se mycket olika ut beroende på när på året inventeringen utförts. I Gullbergsån finns knölnate och spetsnate, vilka är rödlistade och omfattas av artskydd (skyddade enligt artskyddsförordningen bilaga 2). Det är viktigt att se till att bestånden inte påverkas av byggnationen. Förvaltningen önskar därför i det fortsatta arbetet ett resonemang kring påverkan på växt- och djurliv inklusive fågelliv och fiskvandring i och i anslutning till vattendragen.

Stadens vattenresurser

Vattendragens status får inte försämrats utan ska förbättras senast år 2021 enligt Vattenmyndigheten för Västerhavets förslag till miljö kvalitetsnormer. För att förbättra statusen kan man exempelvis minska dagvattenbelastning och skapa ekologiskt funktionella kantzoner. Det finns behov av att avsätta ytor i anslutning till vattendrag dels för viss infiltration av dagvatten dels för att avleda eller hålla vatten vid översvämningar. Ett meandrande (slingrande) flöde är bra för naturvärden, vattenrening och flödesutjämning samt kan ha en positiv effekt för friluftsliv.

Park- och naturförvaltningen

Förvaltningens främsta synpunkt är att dokumentet är mycket övergripande och att det inte tydligt beskriver åtgärder för de olika konsekvenser som kan uppstå vid bygget av Västlänken. Konkreta exempel på åtgärder behövs för att öka förståelsen för vilka intentioner som finns för att arbeta förebyggande för att minimera skador på mark, miljö, rekreation, kultur och byggnader. Till exempel vilka skyddsåtgärder som kan komma att vara aktuella att vidta gällande byggnader och vegetation vid bekräftad påverkan på grundvattennivån. Detta gäller både vid eventuell sänkning eller höjning.

Många av de naturinventeringar som har gjorts eller ska göras kan kräva en ny inventering beroende på art och inventeringstid. Det är viktigt att se till tidsaspekten så detta hinns med då resultaten kan se mycket olika ut beroende på när på året inventeringen utförs.

Förvaltningen anser att det behöver studeras mer ingående vilka rekreativa värden som kan komma att påverkas före, under och efter arbetet med Västlänken. Nu beskrivs enbart fiske som rekreation. Rekreation är även promenadstråk och lugna platser för upplevelse i form av utblick, vegetation, ljud, doft eller vila. Stora delar av både Kanaltorget och Kungsparken kommer att vara bullerstörda och ianspråktaga som arbetsområde. Konsekvenser av detta bör beskrivas samt hur åtgärderna kan se ut för att kompensera detta.

Samrådshandlingen beskriver inte om åtgärderna gällande grundvattennivåerna kan komma att vara temporära eller permanenta samt om vilka åtgärder som kan komma att vara aktuella. Inte heller om de åtgärder som kan komma att behövas för att klara befintliga byggnader kan påverka omkringliggande markområden negativt. Det gäller främst vegetation som står i nära anslutning till bebyggelse. Tydliga åtgärdsförslag behöver beskrivas både för träd och byggnader. Bedömningar ska och kan inte göras innan inventering och mätningar samt identifiering av riskobjekt har gjorts.

Vid omgrävning av berörda åar och vattendrag förändras ett större område än enbart vattenfåran. Omkringliggande grönytor med träd och buskar måste ersättas för att

vattenlevande växter och djur ska kunna fortleva. Det kan handla om vandrande skugga som träden ger, eller organismer som lever intill strandkanten och som är beroende av växtbeklädda slänter.

Renova

Renova anser att det av samrådshandlingen inte framgår vilka effekter byggnationen kommer att ha på den lokala trafiksituationen och framkomligheten i området, varför bolaget i detta skede inte har några synpunkter.

Stadsbyggnadskontoret

Stadsbyggnadskontoret är positivt till projekten Västlänken och Olskroken planskildhet. Samrådshandlingen är dock så pass allmänt hållen och lämnar bara översiktlig beskrivning av projektens påverkan att det är svårt att göra en helhetsbedömning och lämna detaljerade synpunkter. Kontoret vill därför ha möjlighet att se och yttra sig över ansökan innan den skickas till mark- och miljödomstolen. Göteborgs Stad är gärna delaktiga under arbetet med underlag till ansökan.

Stadsbyggnadskontoret förutsätter att Trafikverket begränsar omgivningspåverkan så att inga betydande skador eller störningar ska uppkomma. Kontoret förutsätter också att Trafikverket vidtar de skyddsåtgärder som krävs för att undvika skador.

Den planerade verksamheten som behandlas i tillståndsprövningen utgår ifrån att järnvägsanläggningen byggs utifrån en fastställd järnvägsplan. För närvarande pågår en uppdatering av järnvägsplanerna efter samråd respektive granskning. En del förändringar kommer att komma till stånd på grund av granskningssynpunkterna inför järnvägsplanens tillstyrkan och fastställelse. Det är viktigt att dessa förändringar tas i beaktande, då de innebär förändrade förutsättningar. Exempelvis kommer läge för brandgasschakt vid Station Haga att flyttas till ett läge på torget utanför Smyrnakyrkan, vilket innebär en annan underjordisk tunneldragning. Detta läge framgår inte av kartor i handlingen. Även ytor för tillfälligt markanspråk kan innebära påverkan på grundvatten, om det inom dessa tillåts schaktning. Dessa ytor finns inte redovisade i handlingen.

Tanken på en temporär hamn för att minska masstransporter på land är en intressant lösning. Stadsbyggnadskontoret förutsätter att läget för en möjlig placering studeras tillsammans med Göteborgs stad och med hänsyn till kommande planering i området.

Göteborgs stad planerar cykelnedfarter och cykelgarage i vid de nya stationerna och gångbro över Rosenlundskanalen. Staden vill få möjlighet att inkludera dessa i Trafikverkets ansökan om tillstånd enligt miljöbalken.

Trafikkontoret

Trafikkontoret anser att samrådshandlingen är allmänt hållen, vilket gör det svårt att lämna detaljerade synpunkter. Kontoret vill därför ha möjlighet att se och yttra över ansökan som ska sändas till mark- och miljödomstolen innan de skickas in.

Generellt vill kontoret poängtera risk för sättningar i gator och underliggande ledningar och vill att detta särskilt beaktas i det fortsatta arbetet med Västlänken och dess tillståndsansökan enligt miljöbalken.

Inför ansökan behöver staden komplettera utredningen om dagvatten i detaljplanearbetet. Utredningen ska visa kommunens föroreningar och ge förslag på

åtgärd som visar hur kommunen löst dagvattenhanteringen enligt miljöförvaltningens riktlinjer. I de fall utrymme krävs för dagvattenhantering ska dessa ytor beredas redan i det tidiga skedet.

Älvstranden Utveckling AB

Älvstranden Utveckling AB (Älvstranden) har granskat underlaget utifrån deras ägardirektiv, deras roll som markägare i delar av det berörda området, samt ett genomförande av Vision Älvstaden.

Den ansökta verksamheten kommer att innefatta olika vattenverksamheter, såsom åtgärder i ytvatten, bortledning av grundvatten, markavvattning samt tillförsel av vatten för att öka grundvattenmängden. Risk finns att grundvattennivån i omgivningen sjunker vilket kan få negativa konsekvenser för byggnader på grund av sättningar alternativt påverkan på pålar och rustbäddar. En grundvattensänkning innebär även en risk för fornlämningar att skadas. Ett preliminärt utredningsområde för grundvattenpåverkan under byggnadstiden har tagits fram. Längs Södra Älvstranden, inom området Skeppsbron, har sättningar i marken orsakat omfattande skador på befintliga byggnader. Ytterligare sättningar är svåra att hantera varför skyddsåtgärder för att minimera en eventuell grundvattensänkning är en central fråga. Skador på fornlämningar och skyddade miljöer är oreparerbara.

Vidare kan arbetet med Västlänken medföra påverkan på omgivningen under byggnadstiden som till exempel störningar från buller, vibrationer, damm och störande ljus från arbetsområden. Den planerade verksamheten kan även medföra utsläpp till vatten och störningar från trafik som transporterar massor. Vid Järntorget, vid vallgravens mynning i Göta älv, ansöks om tillstånd för en eventuell tillfällig utskeppningshamn. Ansökan prövas som separat verksamhet då det saknas tekniskt, miljömässigt och geografiskt samband med ansökan om tillstånd att anlägga Västlänken. Följdverksamheter för utskeppningshamnen kommer, enligt samrådshandlingen, att beskrivas i miljökonsekvensbeskrivningen. En utskeppningshamn innebär troligtvis förstärkning av kajkant, ianspråktagande av markområde vid kaj, transporter till och från hamnen, störningar med avseende på buller och damm med mera. Det är angeläget att beskriva såväl kvantiteter och transporter till hamnen som vilka konsekvenser en eventuell utskeppningshamn i detta läge får ur ett miljömässigt perspektiv samt konsekvenser är för de övriga pågående projekten. Även aspekter som möjligheten för fotgängare och cyklister att ta sig mot Stenpiren måste belysas liksom möjligheten för färjetrafiken att fortsatt trafikera sträckan Rosenlund – Lindholmen.

Skeppsbron kommer under byggtiden för Västlänken och byggnation inom området att vara hårt belastad med transporter av massor. En mynning för arbetstunnel kommer att förläggas i befintlig tunnelmynning vid Stora Badhusgatan. Arbetstunneln kommer att innebära en omfattande trafik med tunga transporter där massor från bergtunneln kommer att passera via Skeppsbron och korsa kollektivtrafikstråk och frekventerade stråk för gång, cykel och övrig trafik. Vidare kommer transporter från öppna schakt fram till Residenset att passera området. Under byggtiden måste en tät kontakt hållas med företrädare för Skeppsbroprojektet och Trafikverket för att samarbeta i frågor och kunna ge så goda förutsättningar som möjligt för att genomföra de båda projekten. Hur transporter ska röra sig från tunnelmynningar och öppna schakt över Skeppsbron måste konsekvensbeskrivas med de miljömässiga aspekterna som utgångspunkt.

Skansen Lejonet har mycket höga kulturhistoriska värden och har även betydande värden som målpunkt och identitetsskapande plats för staden. I utvecklingen av Gullbergsvass utgör Gullberget och Skansen Lejonet med sina rekreativa värden en viktig grön lunga att värna om. För att Gullberget ska kunna utgöra det rekreativa syfte som eftersträvas och av hänsyn till platsens kulturhistoriska värde behöver de störningar projektet Västlänken medför begränsas. Det måste, även under byggtiden, vara möjligt att på ett enkelt och tryggt sätt nå Skansen och Gullberget.

Förslaget redovisar vilka ytor som tillfälligt måste nyttjas under byggandet av Västlänken. Ytor med tillfällig nyttjanderätt är så pass omfattande till ytan att påverkan i staden och på stadsutvecklingen blir betydande. Det är därför angeläget att ytterligare förtydliga och informera om hur och på vilket sätt redovisade ytor planeras att nyttjas och hur genomförandet påverkar allmänhet och stadsmiljö med avseende på buller- och trafikstörningar. Även tidsaspekten för det tillfälliga markanspråket behöver förtydligas ytterligare.

Vid åtgärder i Götatunneln är det viktigt att hålla delar av tunneln öppen för trafik för att undvika att all trafik omdirigeras över byggplatsen på Skeppsbron och innebär ytterligare negativ påverkan för allmänhet och övriga pågående projekt.

Barnperspektivet

Under byggtiden måste barns möjligheter att ta sig fram på egen hand göras trygga och säkra. Förslagens barnkonsekvensanalys visar att byggandet av Västlänken starkt kommer att påverka skolsituationen inom de centrala delarna av staden med avseende på tillgänglighet, buller med mera. För att säkra centrala stadens attraktivitet för barnfamiljer, och därmed stärka kärnan, behövs en tydlig plan för hur skolsituationen hanteras under byggtiden.

Sociala aspekter

Västlänken kommer att under en lång byggtid att vara ett mycket stort ingrepp i Göteborgs innerstad och i göteborgarnas vardag. Staden kommer under lång period framåt, att genom förverkligandet av vision Älvstaden, stå inför många byggprojekt i centralt läge. För att inte försvåra framdriften av andra stora projekt inom den centrala staden krävs genomtänkta åtgärder för att underlätta Göteborgarnas vardagsliv och minimera störningarna i samtliga centrala bygg och utvecklingsprojekt.