Detaljplan för
överdäckning av Götaleden

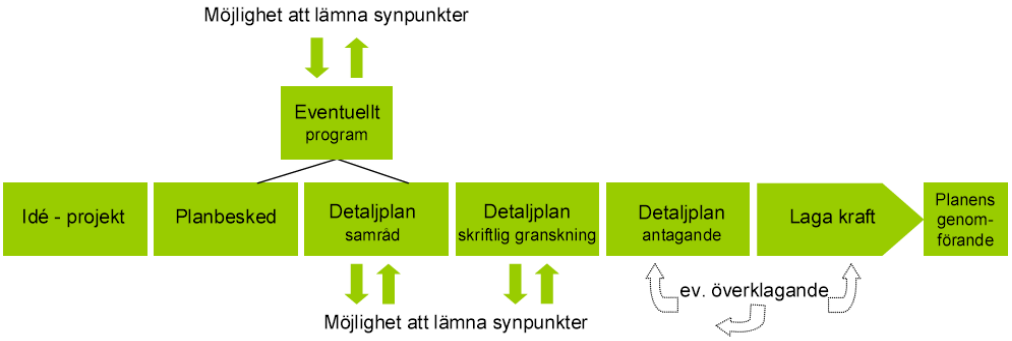
Samrådshandling
juni 2015

Göteborgs Stad
Stadsbyggnadskontoret

Planprocessen

Detaljplanearbetet är indelat i flera skeden. Det är främst i samrådsskedet som möjligheter att lämna synpunkter finns. I granskningsskedet kan anmärkningar framföras.

När detaljplanearbetet påbörjas är ofta beslut som berör planen redan fattade i demokratisk ordning, såsom markanvändning i översiktsplanen och eventuellt mera detaljerat i program.



Information

Handlingarna (ej fastighetsförteckning) finns på Göteborgs Stads hemsida:
www.goteborg.se/planochbyggprojekt
Fastighetsförteckning, beslutsprotokoll, övriga handlingar samt kartor i skala 1:1000 finns på Stadsbyggnadskontoret, adress: Köpmansgatan 20, 403 17 Göteborg.

Information om planförslaget lämnas av:

Anna Samuelsson, Stadsbyggnadskontoret, tfn 031-368 17 48
Eva Engman, Fastighetskontoret, tfn 0707-99 19 31
Sören Gustafsson, Trafikkontoret, tfn 031-368 25 53

Samrådstid: 24 maj – 1 september 2015

Göteborgs Stad

Planhandling (FIIa xxxx)

Datum: 2015-06-17

Diarienummer SBK: 0714/13
Handläggare SBK: Anna Samuelsson
tel: 031-368 17 48
anna.samuelsson@sbk.goteborg.se

Diarienummer FK: 4656/14
Handläggare FK: Eva Engman
Tel: 0707-99 19 31
eva.engman@fastighet.goteborg.se

Detaljplan för Överdäckning av Götaleden inom stadsdelen Gullbergsvass i Göteborg

Detaljplanen är upprättad enlig PBL (2010:900)

Planbeskrivning

Detaljplanen omfattar följande handlingar:

Planhandlingar:

- Planbeskrivning (denna handling)
- Plankarta med bestämmelser

Övriga handlingar:

- Fastighetsförteckning (publiceras ej på Internet)
- Grundkarta
- Illustrationsritning

Utredningar:

- Trafikbuller – Detaljplan – Överdäckning Gullbergvass – Del 1, Sweco 2014-12-12
- Riskbedömningsutredning, WSP 2014-11-21
- Riskanalys Tunnelsäkerhet, E45 delen Lilla Bommen – Marieholm, Tyréns AB för Trafikverket 2015-05-08
- Säkerhetskoncept tunnel, E45 delen Lilla Bommen – Marieholm, Tyréns AB för Trafikverket 2015-05-08
- Underlagsrapport Geoteknik, E45 delen Lilla Bommen – Marieholm, Tyréns AB för Trafikverket 2014-03-03

Innehåll

SAMMANFATTNING 5
Planens syfte och förutsättningar *5*
Planens innebörd och genomförande *5*
Överväganden och konsekvenser *6*
Avvikelser från översiktsplanen *6*
PLANENS SYFTE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR SYFTE 7
Läge, areal och markägoförhållande *7*
Planförhållanden *7*
Övergripande planeringsfrågor *10*
Riksintressen *11*
Mark och vegetation *12*
Fornlämningar och kulturhistoria *12*
Befintlig bebyggelse och byggnadsverk *15*
Geoteknik *15*
Markföroreningar *15*
Ledningar *16*
Dagvatten *16*
Sociala aspekter *16*
Trafik och parkering, tillgänglighet och service *16*
Störningar *17*
Vibrationer *19*
DETALJPLANENS INNEBÖRD OCH GENOMFÖRANDE 21
LÄSANVISNING 21
PLANFÖRSLAGET 22
Bebyggelse och byggnadsverk *25*
Trafik *25*
Gestaltningsprinciper *30*
Kulturmiljö *31*
Tillgänglighet, sociala aspekter och service *31*
Friytor *31*
Teknisk försörjning *31*
Risker *32*
Övriga åtgärder *35*
Huvudmannaskap och ansvarsfördelning *36*
Fastighetsrättsliga frågor *36*
Avtal *38*
Dispenser och tillstånd *39*
Tidplan *39*
Genomförandetid *39*
ÖVERVÄGANDEN OCH KONSEKVENSER 39
Nollalternativet *39*
Sociala konsekvenser och barnperspektiv *40*
Miljökonsekvenser *41*
Ekonomiska konsekvenser *43*
ÖVERRENSSTÄMMELSE MED ÖVERSIKTSPLANEN 43
REFERENSER 45

Sammanfattning

Detaljplanen är en fortsatt etapp, nummer två, i planläggningen av Götaledens sänkning. Parallellt med att detaljplanen går ut på samråd avslutas en pågående markanvisning vilket innebär att planhandlingarna kompletteras med ytterligare utredningar när bebyggelsens utformning klargörs till granskningen.

Planområdet är idag ett utpräglat trafikområde för Götaleden med genomfartstrafik. Angränsande leden finns befintlig bebyggelse på både södra och norra sidan leden. Bullernivåerna i området är idag höga och luftkvaliteten dålig. Marken utgörs framförallt av lera och sättningar pågår i området med 1-2 mm/år.

Planens syfte och förutsättningar

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra stadsutveckling genom att Götaleden sänks i tunnel och möjliggör en ny stadsbebyggelse ovanpå leden. Syftet är också att ge bebyggelsen en stadsmässighet och anpassa den till det centrala läget i staden och pågående utvecklingsprojekt. Några av de angränsande projekten är ny Hisingsbro, bangårdsförbindelse och en framtida utveckling av området kring centralstationen och Gulbergsvass.

Planens innebörd och genomförande

Detaljplanen reglerar att Götaleden ska sänkas i tunnel. Ovanpå Götaleden tillåts ny kvartersbebyggelse och gator. Kvartersbebyggelsen innehåller i huvudsak bostads- och centrumändamål. Men där det är möjligt finns även möjlighet till parkering och skola, i första hand vuxenutbildning eller mindre förskola.

Norr om leden ingår även delar av lokalgatorna Vikings-, Kils-, Kämpe- och Torsgatan. Genom att delar gatorna ingår i planområdet möjliggörs en anpassning av gatornas höjder, så de kan förlängas som kopplingar över tunneltaket med godkända lutningar. Syftet är också att möjliggöra en fastighetsreglering där delar av kvartersmark från Kvarteret Kopparn och Bronsen föreslås övergå till gatumark.

Norr om leden ingår även en del av kvartersmarken av Kvarteret Bronsen i syfte att utöka kvarterets byggrätt. Kvartersmarken föreslås även minskas med 3 meter mot Götaleden för att kunna tillskapa en tillfart till fastigheten på den södra sidan och till det föreslagna kvarteret ovanpå Götaleden.

På den södra sidan av Götaleden ingår del av fastighet 703:61, Regionens hus eller före detta Bergslagsbanans stationshus. I gällande plan för Regionens hus regleras ett utfartsförbud från fastigheten mot Götaleden, vilket upphävs i planen. Öster om Regionens hus, söder om Götaleden, föreslås ett nytt kvarter med flexibel markanvändning beroende på framtida behov. Innan marken kan tas i anspråk tillåts en tillfällig markanvändning som huvudgata fram till dess att delar av Hallarna i Gullbergsvass kan rivas.

Hela planområdet ansluter nya gator med befintliga på både den södra och norra sidan om Götaleden vilket ökar möjligheten att röra sig över leden och tillgängligheten till Göta älv.

Kommunen är huvudman för allmän plats. Trafikverket är väghållare och ansvarig för Götaleden.

Kommunen har rätt, men också skyldighet, att lösa in privatägd mark som utgör allmän plats i detaljplanen.
Privatägda fastigheter, eller fastigheter ägda av kommunala bolag, och som berörs av inlösen är:
Gullbergsvass 4:2
Gullbergsvass 6:24
Gullbergsvass 703:17
Gullbergsvass 703:61

För planens genomförande berörs tre befintliga avtal. För ett genomförande krävs att avtal upprättas mellan kommunen och Trafikverket, mellan kommunen och övriga fastighetsägare, mellan fastighetsägare samt mellan ledningsägare och exploatör.

Beskrivningen av ekonomin avser överbyggnaden av Götaleden, det vill säga det överdäckningen genererar utöver nedsänkningen.

Tunnelkonstruktionen kommer att bekostas av kommunen. Kommunen kommer att sälja byggrätter ovan och på sidan om tunneln. Försäljningen av byggrätterna ger kommunen inkomster om förväntas motsvara kostnaderna för planens genomförande.

Överväganden och konsekvenser

Detaljplanen innebär att Götaledens idag starkt präglade trafikområde även fortsättningsvis fastställs. Men med Götaleden i tunnel med möjlighet till en påbyggnad med nya kvarter och gator på leden blir området en del i utvecklingen av centralenområdet. Nya kopplingar över leden ökar tillgängligheten till Göta älv och möjlighet till rekreation längs älven.

Med Götaleden i tunnel förbättras luftkvaliteten och bullerpåverkan minskar.

Avvikelser från översiktsplanen

Detaljplanen avviker inte från översiktsplanen.

Planens syfte och förutsättningar

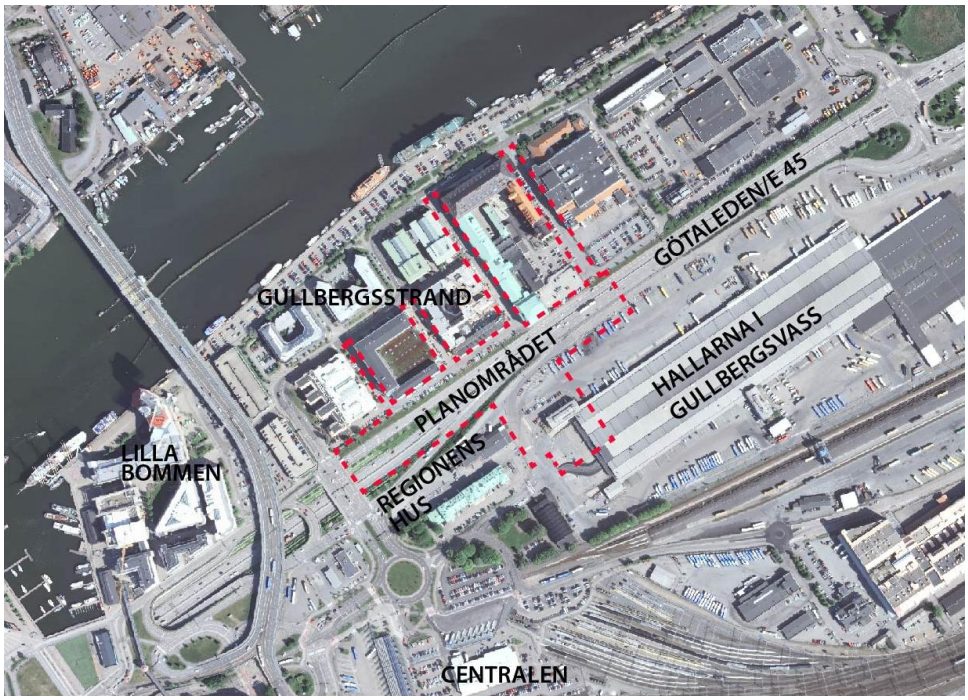
Syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra stadsutveckling genom att Götaleden sänks i tunnel och möjliggör en ny stadsbebyggelse ovanpå leden. Syftet är också att ge bebyggelsen en stadsmässighet och anpassa den till det centrala läget i staden och pågående utvecklingsprojekt. Några av de angränsande projekten är ny Hisingsbro, bangårdsförbindelse och en framtida utveckling av området kring centralstationen och Gulbergsvass.

Läge, areal och markägoförhållande

Planområdet är beläget vid Gullbergsvass, cirka 500 meter nordöst om Göteborgs centrum.

Planområdet omfattar cirka 7,7 hektar och ägs till största del av Göteborgs kommun och Älvstranden Utveckling AB. Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av fastighetsförteckningen.



Figur 1, orienteringskarta, planområdet ungefärligt markerat med streckad linje.

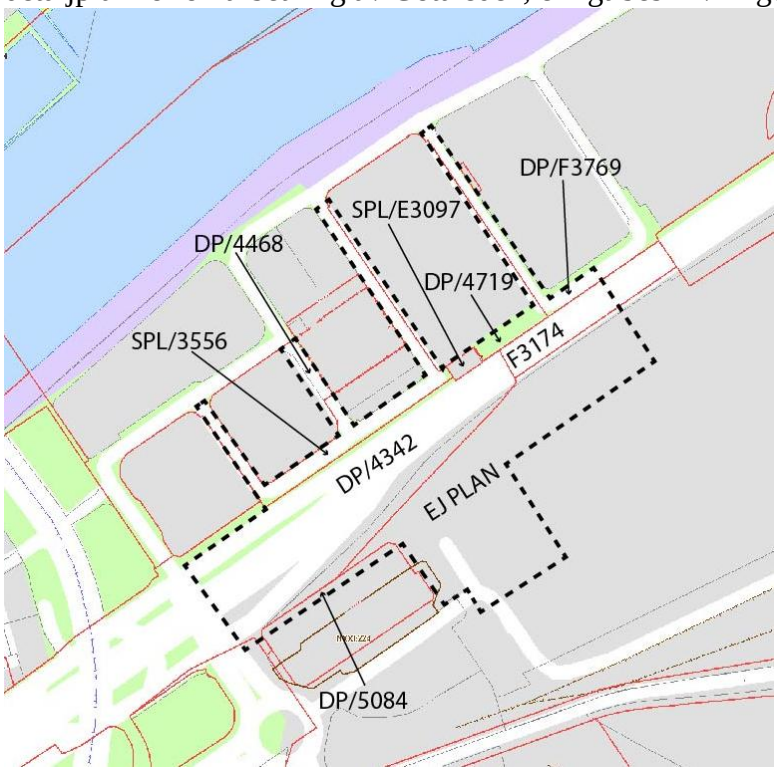
Planförhållanden

Översiktsplan

Översiktsplanen för Göteborgs kommun, antagen 2009-02-26, anger pågående respektive förändrad markanvändning; huvudtrafikled för Götaleden, Bebyggelseområde med grön- och rekreationsytor samt utredningsområde för framtida bebyggelseområden (Gullbergsvass/Centralenområdet, Ringön) och för framtida kommunikation (Ny älvförbindelse/Hisingsbro). Markreservat finns i närheten för kommunikation, järnväg (Västlänken).

Detaljplan

Inom aktuellt planområde finns idag 8 gällande detaljplaner, SPL 3556, SPL/E3097, DP 4719, DP F3769, F3174, DP 4342, DP 4468 och DP 5084. Av dessa gällande detaljplaner kommer delar av detaljplanerna F3174, DP/4719, SPL/E3097 och SPL/3556 att ersättas med detaljplan för omarbetning av Götaleden, godkänd av Byggnadsnämnden 27 april 2015, när den vinner laga kraft.
Genomförandetiden för de gällande detaljplanerna inom planområdet har gått ut (gäller ej DP5084 med genomförandetid fram till år 2023). Detaljplanerna reglerar markanvändningen till dess nuvarande ändamål, gator och kvartersmark för kontor och handel. Angränsande till aktuellt planområdet i väster vid Stadstjänaregatan, pågår planläggning för Hisingsbron. I öst överlappar delar av detaljplanen pågående detaljplan för omarbetning av Götaleden, enligt beskrivningen ovan och bild nedan.



Figur 2, Gällande detaljplaner är utritade med röda heldragna linjer. Planområdet är ungefärligt illustrerad med svart streckad linje.

Figur 3, Överlappning av detaljplaner. Överdäckningens planområde är ungefärligt illustrerat med blå linje och Omarbetning av Götaledens planområde är utritat med röd heldragen linje.

Uppdraget och inriktningsbeslut

Den 14 januari 2014 beslöt Byggnadsnämnden att uppdra stadsbyggnadskontoret att upprätta detaljplan för överdäckning med kvartersbebyggelse av Götaleden för sträckan Stadstjänaregatan och Kämpegatan inom stadsdelen Gullbergsvass.

Den 25 november 2014 tillstyrkte Kommunstyrelsen Stadsledningskontorets förslag att:

1. Göteborgs Stad meddelar Trafikverket att staden önskar ändra inriktningen i avtalet om medfinansiering av E45 Götaleden till att omfatta en överdäckning av E45 Götaleden.
2. Kommunstyrelsen får i uppdrag att teckna ett sådant avtal.
3. De ekonomiska konsekvenserna för en överdäckning av E45 hänskjuts till den ordinarie budgetberedningen.

Den 11 december 2014 beslöt Kommunfullmäktige att besluta enligt kommunstyrelsens beslut 2014-11-25.

Vägplan

Parallellt med detaljplanen tar Trafikverket fram en vägplan för E45 delen Lilla Bommen – Marieholm. I denna del av E45 ingår aktuellt planområde för Götaleden. Vägplanen projekteras i linje med de förändringar som föreslås i pågående detaljplanearbete.
Trafikverket påbörjade arbetet med vägplan i januari 2013. Mellan 17 september och 8 oktober 2013 hölls ett samråd där sakägare, allmänhet samt övriga organisationer och myndigheter fick chansen att dela med sig av sina synpunkter gällande projektet. Mellan 3-24 mars 2014 ställdes vägplanens granskningshandling ut. Vägplanen avvaktar nu beslut om fastställelse. Fastställelsen är kopplad till att detaljplan för omarbetning av Götaleden vinner laga kraft. Planerad byggperiod är mellan 2015 och 2020.

Markanvisning

Parallellt med att detaljplanen går ut på samråd är markanvisning för angiven kvartersbebyggelse ovanpå Götaleden nyligen tilldelad. Detaljplanen har därför utformas flexibelt i byggrätterna på leden i samrådshandlingarna. Arbetet med utformning av bebyggelsen startar för de markanvisade under samrådstiden. Av denna anledning kompletteras planhandlingarna till detaljplanens granskningsskede med bland annat illustrationsmaterial, beskrivningar av bebyggelsens utformning och regleringen av byggrätterna. Planhandlingarna kompletteras även med utredningar, som är beroende av hur bebyggelsen utformas.

Strandskydd

Planområdet ligger på ett avstånd av cirka 200 meter från Göta älv och omfattas inte av strandskydd.

Övergripande planeringsfrågor

Vision Älvstaden

Älvstaden omfattar centrala Göteborg utmed älven. Här kan en modern innerstad växa fram med ett blandat innehåll och ett rikt stadsliv. Vision och strategier har tagits fram för Älvstaden. De ska ligga till grund för stadens fortsatta arbete med att planera och utveckla området. Älvstaden ska vara *Öppen för världen* - Inkluderande, grön, och dynamisk. Ledorden inför utvecklingen är *Hela staden – Möta vattnet – Stärka kärnan.*
Visionen antogs av kommunfullmäktige i oktober 2012.
Enligt Vision Älvstaden ska Centralenområdet:

- öppna utvecklingen av Gullbergsvass och knyta an området mot vattnet
- vara ett attraktivt kommunikationsnav och regionalt centrum
- ha en tät och blandad stadsbebyggelse utvecklas med mötesplatser och grönska
- vara en del av det stadsmässiga stråk som ska skapas över älven till Wieselgrensplatsen via Backaplan

Det anknytande området Gullbergsvass ska:

- Stärkas med ett blandat innehåll och lokala kvalitéer, samt en ny större park
- Närma sig vattnet med promenadstråk utefter älven.
- Hur Mårten Krakowgatan kan omgestaltas till stadsgata ska studera vidare.

Stadsutvecklingsprogram

Stadsutvecklingsprogrammet, version 1.0 maj 2014 (version 2.0 är under arbete), baseras mycket på Vision Älvstaden och är en vidareutveckling och konkretisering av visionen. I stadsutvecklingsprogrammet anges följande stadskvaliteter:

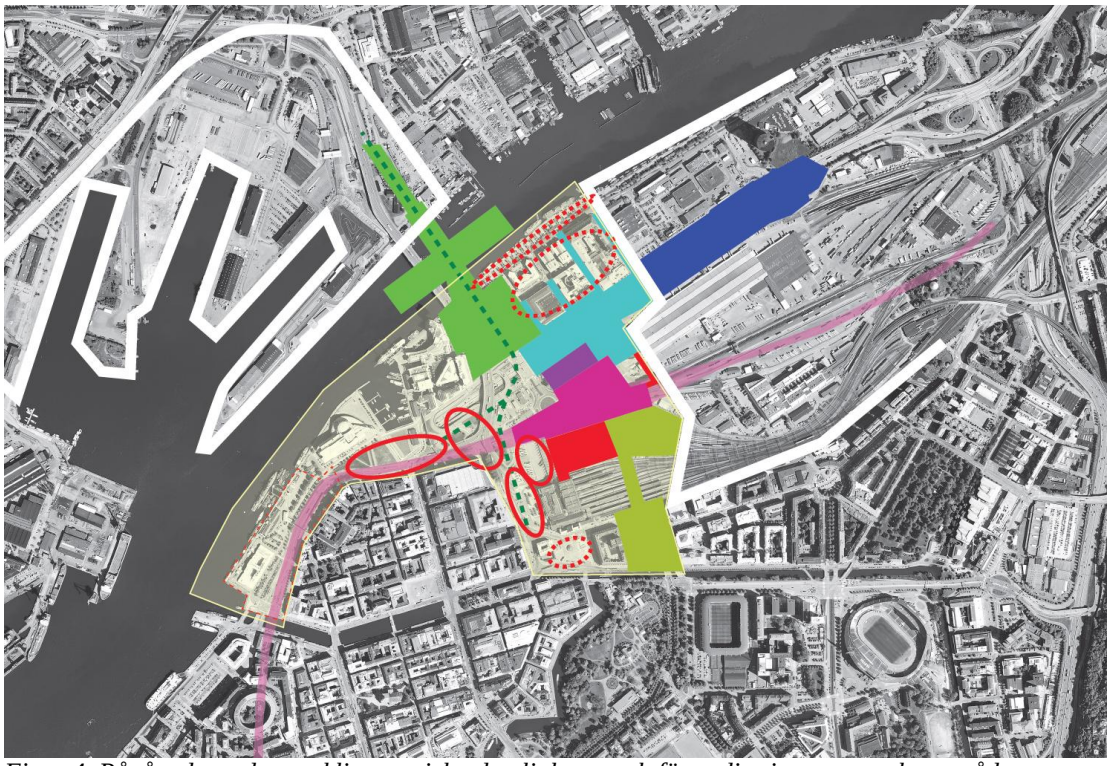
- Inkluderande och levande del av staden med blandade funktioner.
- Ny bebyggelse i en tät och finmaskig stadsstruktur.
- Kontinuerliga gång- och cykelstråk i attraktiv miljö i ögonhöjd.
- Regional och likal tillgänglighet på fotgängarens villkor.
- Bygg vidare på befintliga och integrera nya kvaliteter – grönska och vatten.
- Klimat- och miljösmart stadsbyggnad – lätt att leva hållbart.

Pågående projekt inom Centralenområdet

Det pågår många planer och projekt inom centralområdet. Många av projekten är beroende varandra då de fysiskt ”går omlott”. Samordning för en god helhet och en attraktiv stad sker inom ramen för det stadsutvecklingsprogram som stadsbyggnadskontoret tar fram. Några av projekten beskrivs kortfattat nedan.

- Det närmast angränsande projektet är delen av *Götaleden* mellan Torsgatan och Falutorget som innebär en sänkning med förberedelse för överdäckning (detaljplanen är godkänd, antagande planeras till juni 2015).

- *En ny bro över Göta älv* (Hisingsbron) planeras för att ersätta den befintliga (detaljplanen är antagen men ej laga kraft, färdigbyggd senast år 2020).
- Planering pågår av *Västlänken* i tunnel genom området och med Västlänken Station Centralen (detaljplaneläggning och projektering pågår, byggtid 2017-2026).
- Planering av kvarter norr om centralstationen (detaljplaneläggning pågår).
- *Bangårdsviadukten* planeras som en förbindelse över järnvägsspåren för att avlasta Nils Erikssonsgatan (detaljplaneläggning pågår).
- Detaljplan har tagits fram för *Regionens hus*. Detaljplanen medger ombyggnad och tillbyggnad av kontorshus.
- Ny bebyggelse med blandat innehåll, utformning av platser, parker och stråk, cykelgarage, utveckling av bussterminal, utveckling av Nordstan med mera är andra projekt som kommer att starta eller pågår i Centralenområdet.
- En *förstudie för utvecklingen av Gullbergsvass* pågår.



Figur 4, Pågående stadsutvecklingsprojekt, detaljplaner och förstudier inom centralenområdet.

Riksintressen

Riksintresse Göteborgs hamn

Sjöfartsverket har pekat ut Göteborgs hamn och dess anslutande huvudfarleder som riksintresse. En bedömning och precisering av riksintresset genomfördes 2009. Att transporterna till och från hamnområdet kan ske på ett godtagbart sätt är en förutsättning för att verksamheten i hamnen ska kunna fortgå. Götaledens sänkning och överdäckning innebär inte att riksintresset befaras påverkas negativt av ett genomförande.

Riksintresse för kommunikation

E45 - Götatunneln och Götaleden är riksintresse för väg. Detaljplanen får därmed inte medföra restriktioner på dessa vägar eller förändra dem så att riksintresset påtagligt

skadas. Den aktuella detaljplanen får inte medföra restriktioner ur bullersynpunkt eller på annat sätt påtagligt försämra trafikens förutsättningar.
Utanför planområdet i söder finns kombiterminalen, centralstationen och området för Västlänken (planerad järnväg) som ingår i riksintresset.

Utanför planområdet i norr ingår farleden i Göta älv i riksintresset.
Inget av de beskrivna riksintressena befaras att påverkas negativt av detaljplanen.

Riksintresse turism- och friluftsliv

Göta älv är generellt en stor tillgång när det gäller möjligheterna till rekreation och friluftsliv, dock inte lokalt i det berörda området, där älven omges av parkeringsplatser, instängslade verksamhetsområden och trafikytor. Detaljplanen påverkar riksintresset positivt genom förbättrad tillgänglighet över leden.

Riksintresse kulturmiljö

Planområdet angränsar till Riksintresse för kulturmiljö, Göteborgs innerstad. Riksintresseområdet utgörs av storstadsmiljö, formad som funktionen som ”Sveriges port mot väster” och det för sjöfart, handel och försvar strategiska läget vid mynningen av Göta älvs vattensystem. Exploateringen torde inte utgöra någon skada på fornlämningsområdet, läs mer under rubriken *Fornlämningar och kulturhistoria* nedan. Ett genomförande av detaljplanen bedöms inte påverka riksintresset negativt.

Mark och vegetation

Planområdet är idag ett trafikområde för E45/Götaleden med få gröna ytor och träd. Planterade gräsytor finns endast på sidan av leden och mellan på- och avfarter. På några ställen finns även buskagen och träd, oftast vildvuxen.

Fornlämningar och kulturhistoria

Skyddade miljöer

I närheten av planområdet finns följande särskilt utpekade och skyddade miljöer:

- Skydd enligt Miljöbalken 3 kap. Riksintresse kulturmiljövård ”Göteborgs innerstad KO 2, delområdet O 2:1 markeras med en röd streckad linje i kartan nedan.
- Skydd enligt KML (kulturminneslagen) 3 kap. om byggnadsminnen, Bergslagsbanans station, markerad med lila heldragen linje i kartan nedan. Bergslagsbanans stationsbyggnad är belägen direkt sydost om planområdet. Byggnaden är förklarad som byggnadsminne sedan 2008.
- Områden för det kommunala bevarandeprogrammet ”Kulturhistorisk värdefull bebyggelse” Tingstadsvassen 36:B och 3.3:6, markerad med rosa streckad linje i kartan nedan.
- Skydd enligt KML 2 kap, Fornlämning Gö216:1 innehåller bl.a. rester av de gamla försvarsverken. Området är markerat med en orange heldragen linje i kartan nedan.

Figur 5, Skyddade miljöer i centrala Göteborg. Planområdet (svart streckad linje) angränsar till de angivna skyddade områdena och går inte in i något av dem. Lila heldragen linje visar område för byggnadsminne. Röd streckad linje visar riksintresse för kulturmiljövård. Rosa streckad linje visar område för det kommunala bevarandeprogrammet. Orange heldragen linje visar Fornlämningsområde för gamla Göteborg.

Historik

Området Gullbergsvass har en lång historia som försvarsanläggning[1]. Platsen som i dag är omgiven av järnvägsspår och infrastruktur låg då mycket strategiskt vid älven. Första gången en befästning nämns på Gullberg är i Erikskrönikan år 1303. Denna anläggning blev dock inte varaktig eftersom den raserades av danskarna, vilket även skedde under bland annat 1400- och 1500- talet.

Stora delar av planområdet berör markområden som är av yngre datum. Detta gäller delvis områdena både på norra och södra sidorna om älven. Vid 1800-talets början hade stadens befästningar spelat ut sin roll som försvarsanläggning och år 1807 utfärdades ett raseringskontrakt vilket medförde att man började riva befästningarna. Därmed blev de sanka vassområdena mellan älven och staden intressanta för exploatering av bebyggelse och hamnverksamhet[2].

Första steget till utfyllnad togs 1842, när man började påla in Gullbergsvass[3]. Två år senare började man fylla innanför inpålningen med mudder från älven. Invallningen blev fullbordat någon gång mellan 1857 och 1859 då man med ett ångpumpverk länspumpade det invallade området för att torrlägga det. Efter torrläggningen anlades kajen i tre etapper åren 1862-1899. Området innanför kajen utfylldes efterhand med mudder, byggnadsfylle och sopor. De olika ban- och bangårdsanläggningarna har i stor utsträckning bestämt ordningsföljden för utfyllnaderna. För att belysa i vilket tempo området färdigställdes kan nämnas att Gullbergs strandgata fick sitt namn 1882 och året därpå Mårten Krakowgatan (Götaleden) med samtliga tvärgator från

---

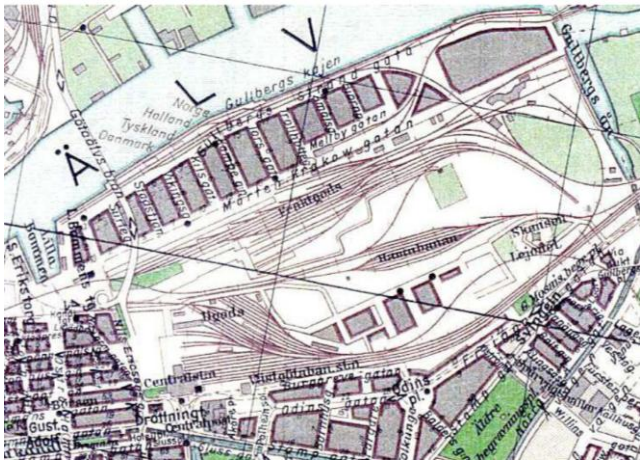
[1] *Gullbergsvass – ur ett kulturhistoriskt perspektiv, Berg Oljelund och Hellervik för stadsbyggnadskontoret 2012*

[2] *Antikvarisk dokumentation av Göta älvbron, Hanna Hjalmarsson och Emna Hachicha för stadsbyggnadskontoret 2013*

[3] *Gullbergsvass – ur ett kulturhistoriskt perspektiv, Berg Oljelund och Hellervik för stadsbyggnadskontoret 2012*

Surtegatan till Björngatan och Falutorget.

I mitten av 1800- talet började man anlägga de första större järnvägarna i Sverige. Runt stationshusen vid dessa järnvägar anlade man även parker och stationsträdgårdar. Detta resulterade bland annat i Bergslagsbanans stationshus, blivande Regionens hus, som uppfördes år 1881 vilket tillsammans med sin parkmiljö byggnadsminnesförklarades 2008[1].



Figur 6 (t.v.), Del av turistkarta från 1939 (Stadsbyggnadskontorets arkiv)
Figur 7 (t.h), Före detta bergslagsbanans stationshus, nuvarande del av Regionens hus[2].

Arkeologi

Vid de senaste årens större exploateringar i stadsområdet och dess utkanter har ett flertal större arkeologiska undersökningar utförts som vid sidan av bostadskvarter även berört befästningslämningar bland annat vid Götatunneln[3]. Vid markarbeten inför byggandet av Götatunneln påträffades dels ett parti av den så kallade Sjöfronten - ett murparti som sammanband bastionerna Gustavus Primus och S:t Erik. Murverket som var ett prov på den holländska befästningsskolan och uppförd i 1600-talets andra hälft undersöktes och avlägsnades.

I ett närliggande område påträffades även rester av en inre pålspärr, bestående av spetsiga pålar nedslagna i leran, men även en fartygsrest. Dessutom framschaktades ett större parti av ett sänkverk bestående av stenfyllda träkonstruktioner. Såväl pålspärr som sänkverk schaktades bort efter dokumentation. Prover gav en datering på ca 1680-tal.

Inom planområdet finns inga kända fornlämningar då det begränsar sig till ett område norr om Götaleden och öster om Lilla Bommen[4]. Projektet som helhet skulle kunna påverka lämningar av bland annat stadens försvarsanläggningar. Eventuella fornlämningar skulle kunna ge ny kunskap om äldre försvarsanläggningar och aktiviteter på Göta älv, vilket mildrar eventuella negativa konsekvenser av plangenomförandet. Stora delar av planområdet är bortschaktat i samband med arbetet med Götatunneln och påverkan på fornlämningar bedöms som mycket liten. Skulle fornlämningar påträffas ska Länsstyrelsen kontaktas och tillstånd krävs för att avlägsna dem, Fornlämningslagen (1988:950) 2 kap.

[4] *Riksantikvarieämbetets hemsida, **F**ornsök läst 2014-07-01.*

Befintlig bebyggelse och byggnadsverk

Planområdet utgörs som trafikområde för Götaleden. Befintliga byggnader som ingår i planområdet är en mindre del av Hallarna i Gullbergsvass byggnad, del av parkeringsgarage tillhörande fastighet Gullbergsvass 6:24 samt del av Regionens konferenscenter.

Geoteknik[5]

Jordlagren består överst av fyllnadsmaterial vars mäktighet varierar mellan 0,5 och 4,5 m. Sammansättningen av fyllningen består av bland annat sand, grus, sten, lera och rivningsrester såsom tegel och betong. Den naturligt lagrade jorden består av lera till stort djup. Ytligt är leran gyttjig och mot djupet har den ställvis sand- och siltskikt. Mäktigheten på leran uppskattas vara cirka 100 m.

Inom området pågår sättningar med 1 till 2 mm/år, som härstammar från både konsoliderings- och sekundärsättningar. Konsolideringssättningarna pågår i övre delen av jordprofilen medan sekundärsättningarna, krypning, pågår genom hela jordprofilen på grund av utfyllningarna som utfördes under 1800- och 1900-talet. På grund av de mäktiga lerlagren kommer sättningar att utvecklas och pågå under lång tid. För mer information om geotekniska förhållanden läs mer i ”Underlagsrapport Geoteknik, E45 delen Lilla Bommen – Marieholm, 2014-03-03”.

Markföroreningar[6]

Resultaten från Trafikverkets utredning för vägplan visar, för området mellan Stadstjänaregatan och Gullbergsmotet, på en heterogen föroreningsbild utan tydligt mönster med en relativt måttlig föroreningshalt. Generellt ligger halterna av metaller, PAH och petroleumkolväten mellan Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM).

Föroreningsklass	Antal borrpunkter	Procent
>FA	2	2%
>MKM	21	23%
KM-MKM	56	60%
<KM	14	15%

Fördelning mellan olika föroreningsklasser, baserat på högsta halten i varje provtagningspunkt för prover som tagits på södra Älvstranden 1999-2013

Det finns risk för förekomst av tjärasfalt på äldre vägbanor inom hela Gullbergsvass. Vid en miljöinventering på bland annat på fastigheten Gullbergsvass 5:24 vid Kämpegatan påvisades asfalt med mycket höga halter av PAH. För mer information gällande markföroreningar se ” E45 delen Lilla Bommen – Marieholmsbron, Underlagsrapport Förorenad mark, fastställelsehandling, 2014-07-04, Tyréns AB för Trafikverket”.

[5] *All text under rubriken kommer från: Fastställelsehandling E45 delen Lilla Bommen – Marieholm, Plan- och miljöbeskrivning 2014-07-04, Tyréns AB för Trafikverket*

[6] *All text under rubriken kommer från: E45 delen Lilla Bommen – Marieholmsbron, Underlagsrapport Förorenad mark, fastställelsehandling 2014-07-04, Tyréns AB för Trafikverket*

Föroreningar i grundvatten[7]

Det har gjorts få tidigare undersökningar av grundvattnet avseende föroreningar i området. De resultat som finns visar på påverkan av PAH[8], metaller och ställvis petroleumämnen i grundvattnet. Nu utförda undersökningar visar att det sker viss föroreningsspridning genom partikeltransport i området och att halten av PAH i grundvattnet generellt är hög i hela området. Risken att eventuellt vatten som rinner ned i schaktet i byggskedet är påverkat av föroreningar bedöms som stor. För mer information gällande markföroreningar se ” E45 delen Lilla Bommen – Marieholmsbron, Underlagsrapport Förorenad mark, fastställelsehandling, 2014-07-04, Tyréns AB för Trafikverket”.

Ledningar

Det finns ett stort antal befintliga ledningar som påverkas av Götaledens nedsänkning på grund av att de antingen korsar, ligger förlagda i eller i nära anslutning till den nya utformningen av leden. Vilka befintliga ledningar som berörs av planområdet och behöver flyttas finns beskrivet i en separat framtagen ledningsutredning.

Dagvatten[9]

Götaleden avvattnas mellan Götatunneln och Kämpegatan mot Götatunneln och dagvatten avleds till den pumpstation som ligger vid östra tunnelmynningen. Pumpstationen pumpar till ett avsättningsmagasin för att sedan avledas till den större kommunala dagvattenledningen som ligger längs med Götaleden och avvattnar områden söder om leden. Ledningar, pumpstation och avsättningsmagasin ägs av Trafikverket.

Sociala aspekter

Planområdet är idag ett segregerat trafikområde där biltrafiken är högst prioriterad. Med få möjligheter att ta sig över Götaleden (både som gående, cyklist och fordonsförare) kan leden idag uppfattas som en barriär svår att ta sig över. Inom planområdet finns ingen plats för möten eller grönområden. Trafikområdet kan uppfattas som svårläst och svårorienterat i dagsläget för samtliga trafikslag. Inom stora delar av planområdet upplevs miljön som otrygg för gående och cyklister.

Trafik och parkering, tillgänglighet och service

Götaleden trafikerades år 2012 av ca 70 000 fordon/vardagsdygn väster om Falutorget. För år 2040 bedömer Trafikverket att samma sträcka av Götaleden kommer att trafikeras av ca 73 000 fordon/ årsmedeldygn (vilket motsvarar ca 80 000 fordon/vardagsdygn).

Gullbergs strandgata trafikerades 2012 av ca 7 000 f/d. För Vikingsgatan, Kilsgatan, Kämpegatan och Torsgatan saknas trafikuppgifter, men trafikflödena idag är begränsade sannolikt kring 1 000 f/d eller lägre.

---

[7] *All text under rubriken kommer från: E45 delen Lilla Bommen – Marieholmsbron, Underlagsrapport Förorenad mark, granskningshandling 2014-01-07, Tyréns AB för Trafikverket*

[8] *PAH - Polycykliska aromatiska kolväten, är en grupp av cirka 200 identifierade föreningar som bildas vid upphettning av organiska ämnen*

[9] *All text under rubriken kommer från: PM dagvatten, E45 delen Lilla Bommen- Marieholm, granskningshandling 2014-01-20, Tyréns AB för Trafikverket.*

Göteborgs stad, trafiknämnden antog i februari 2014 Trafikstrategi för en nära storstad vilken anger att antalet bilresor ska minska med 25 % i Göteborg till 2035. Hur detta påverkar Götaleden med omfattande exploatering i Gullbergsvass/ Centralenområdet och Frihamnen är i nuläget ej är känd till sin storlek och innehåll.

Hastighetsbegränsningen för den berörda sträckan på Götaleden är idag 70 km/h. Götaleden projekteras av Trafikverket för en framtida variabel hastighet om 60/80 km/h. Lokalgatorna kring Götaleden har idag en tillåten hastighet om 50 km/h. Framgent bedöms tillåten hastighet på befintliga och tillkommande lokalgator och huvudgator i närområdet får en tillåten hastighet om 40 km/h. Undantaget Hisingsbron som bedöms få en tillåten hastighet om 60 km/h över älven.

Anslutningar till Götaleden sker idag, närmast planområdet, vid Stadstjänaregatan i väster och vid Falutorget i öster. Stadstjänarebron, väster om planområdet, har av- och påfartsramper som kopplar samman Stadstjänaregatan och Götaleden. Vid Falutorget sker anslutningar till leden via en signalstyrd korsning. Angöring till Gullbergsstrand sker idag enligt ovan via Stadstjänaregatan och falutorget, men det är även möjligt att angöra Gullbergsstrand/Lilla Bommen från Norra Sjöfarten till Hamntorget.

Närmaste kollektivtrafikhållplats är belägen på Gullbergs Strandgata (ca 150-200 m), Nils Ericsonsgatan (ca 400 m) och vid Centralstationen (ca 250 m). Tillgängligheten anses god.

Inom planområdet finns ingen service. I anslutning till planområdet finns småskalig handel såsom café och butiker. Götaleden ingår som en viktig trafikförsörjning till stadens centrum och Nordstan, ett shoppingcentrum med närmre 190 butiker, restauranger. I stadens centrum finns skolor, förskolor och vårdcentraler.

Störningar

Buller

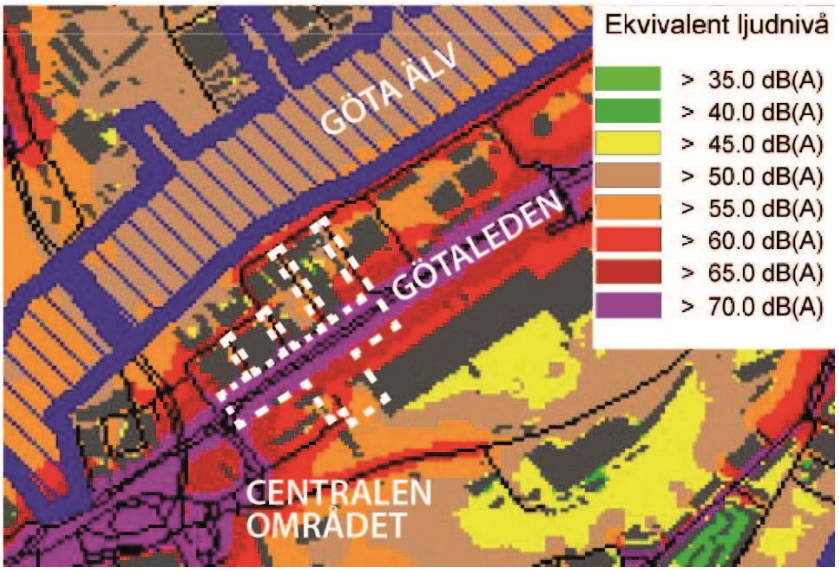
Riksdagen antog 1997[10], följande riktvärden för trafikbuller vid bostäder. Riktvärdena bör normalt inte överskridas vid nybyggnation av bostadsbebyggelse eller vid ny-byggnation eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur:

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

Riktvärdena för buller är under revidering och kommer sannolikt uppdateras till dess att planen antas.
Inga riktvärden för buller gällande gång- cykelvägar, torg etc. finns.

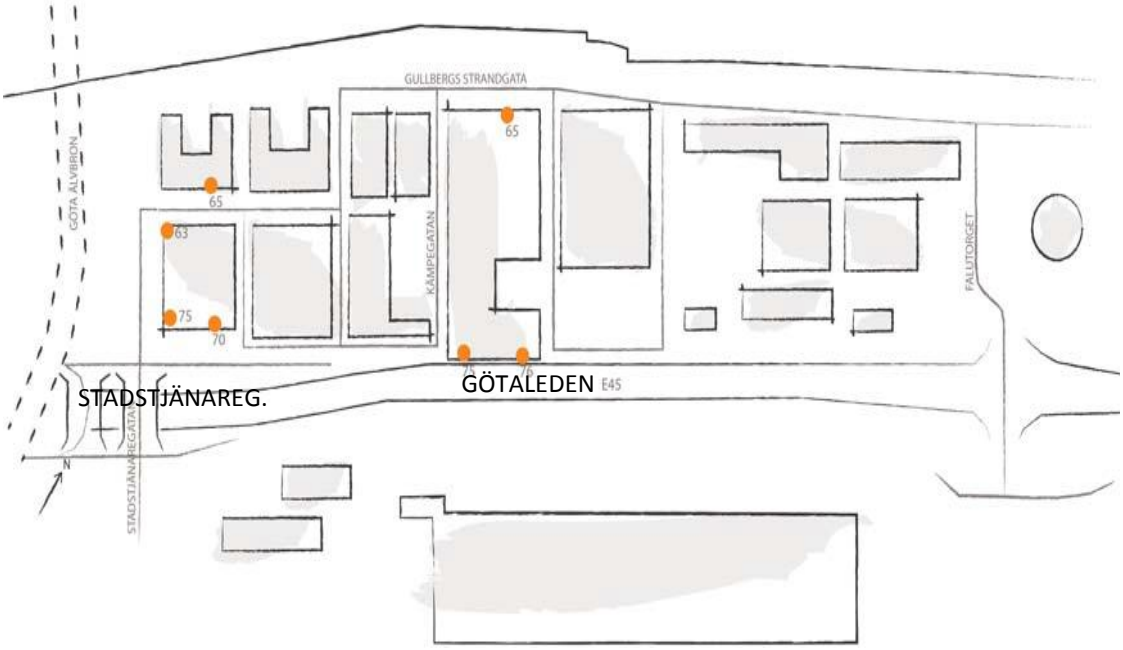
Göteborgs stad genomförde år 2008 en bullerkartläggning över staden. I bilden nedan redovisas beräknade ekvivalentnivåer i de punkter som beräknats inom ramen för stadens bullerkartläggning. Beräkningarna är gjorda för vån 1 och med ett trafikflöde på Götaleden på 46 900 fordon/dygn utefter trafikräkning 2004.

[10] *Infrastrukturinriktning för framtida transporter, proposition 1996/97:53*



Figur 8, Kartan visar bullernivåer i staden 2008. Aktuellt plan-område är ungefärligt markerat med vit streckad linje.

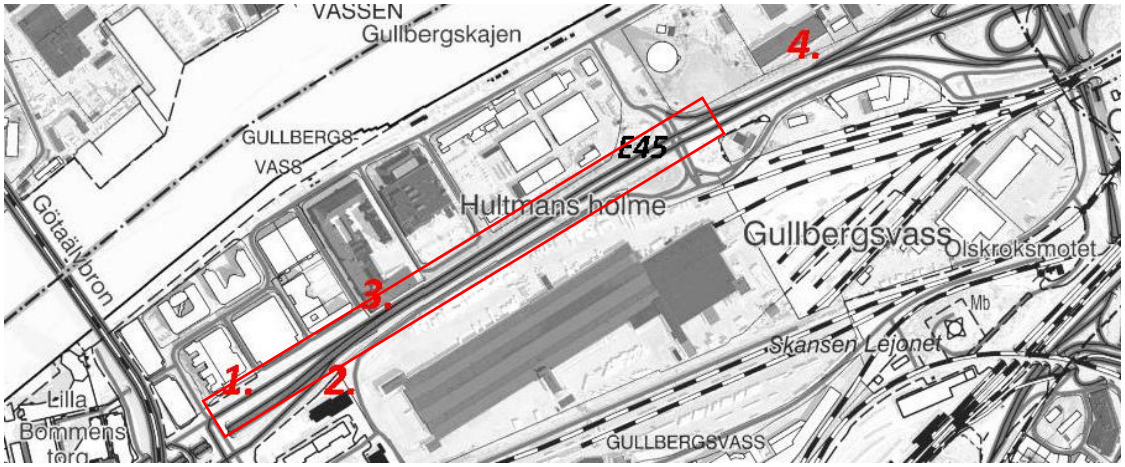
Det kan konstateras att fasaderna närmast Götaleden ligger kring 75 dBA ekvivalentnivå. Mot bakgrund av det utsatta läget nära en högtrafikerad väg är det inte osannolikt att anta att fastigheterna närmast vägen är byggda på ett sådant sätt, eller har vidtagit åtgärder, att man har godtagbara inomhusnivåer. I detaljplan för kv. Kopparn och del av kv. Tennet (angränsande i norr till planområdet) anges i planbestämmelserna att fasaden ska dämpa 35 dBA mot Götaleden och 30 dBA mot lokalgator.



Figur 9, Ekvivalenta bullernivåer inom beräkningsområdet framtagna vid bullerkartläggningen 2008 (av Tyréns AB för Trafikverket).

Vibrationer[11]

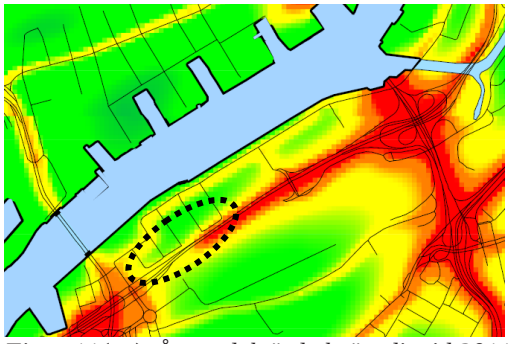
Utförda vibrationsmätningar på byggnader intill planområdet visar att samtliga uppmätta vibrationsnivåer är betydligt lägre än de riktvärden som används för att bedöma om risk för skador på byggnader förekommer. Beräkningarna visar att risken för byggnadsskador för befintlig bebyggelse är obetydlig från trafiken på Götaleden. Vibrationspåverkan på den nya bebyggelsen utreds vidare till detaljplanens granskning.

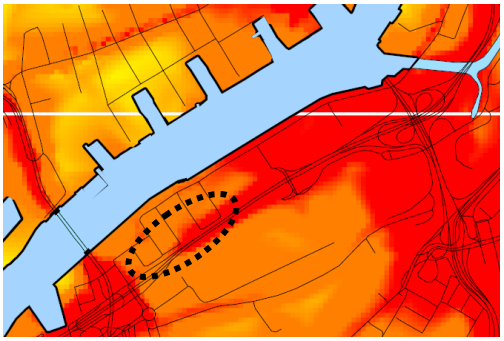


Figur 10, numreringarna visar utförda vibrationsmätningar, punkt tre angränsar närmast planområdet. Planområdet är ungefärligt illustrerat med röd linje (Tyréns AB för Trafikverket).

Luftkvalitet[12]

Miljöförvaltningen har gjort beräkningar av kvävedioxidhalter i luft för hela Göteborg år 2011 och redovisas på förvaltningens hemsida. Resultaten från beräkningarna visar att miljökvalitetsnormen (MKN) för kvävedioxid i gatunivå överskrids längs aktuell sträcka, se figurer nedan. Normens årsmedelvärde överskrids endast närmast vägbanan, men normens dygns- och timmedelvärde beräknas överskridas även utanför vägområdet.





Figur 11(t.v), Årsmedelvärde kvävedioxid 2011. Planområdet illustreras ungefärligt med streckad linje. Röd färg visar områden där miljökvalitetsnormen för luft överskrids.
Figur 12(t.h), Dygnsmedelvärde kvävedioxid 2011. Planområdet illustreras ungefärligt med streckad linje. Röd färg visar områden där miljökvalitetsnormen för luft överskrids.

Staden har tagit fram ett miljöprogram som innehåller förslag till en rad åtgärder som kommer att leda till en förbättring av luftkvaliteten. Med nuvarande trend och

---

[11] *All text under rubriken kommer från: Underlagsrapport buller och vibrationer, E45 delen Lilla Bommen – Marieholm 2013-11-18, Tyréns AB för Trafikverket*

[12] *All text under rubriken kommer från: Fastställelsehandling E45 delen Lilla Bommen – Marieholm, Plan- och miljöbeskrivning 2014-07-04 Tyréns AB för Trafikverket*

åtgärder som föreslagits i miljöprogrammet är förutsättningarna för en förbättrad luftkvalitet i Göteborg goda. Miljöprogrammet beslutades av kommunfullmäktige i december 2013.

Vind

Ingen vindstudie har tagits fram för området. Planhandlingarna kompletteras med en vindstudie till granskningen av detaljplanen.

Höga vattennivåer[13]

Hela området ligger på låga marknivåer idag. Längs Götaleden finns ett befintligt översvämningsskydd till en höjd av +2,5 meter.

Risker[13]

Inga transporter med farligt gods är rekommenderade på Götaleden inom planområdet i dagsläget. Förbudet inträdet vid Falumotet. Götatunneln är idag klassad som tunnel kategori E vilket innebär ett totalförbud för transporter med farligt gods, det är dock tillåtet med transporter till av- och pålastningsplatser.

[13] *All text under rubriken kommer från: Fastställelsehandling E45 delen Lilla Bommen – Marieholm, Plan- och miljöbeskrivning 2014-07-04, Tyréns AB för Trafikverket*

Detaljplanens innebörd och genomförande

Läsanvisning

Till plankartan har två förklarade kartor upprättats i syfte att förenkla läsbarheten av detaljplanerna. De förklarande kartorna är inte juridiskt bindande, endast plankartan är den juridiskt bindande kartan. Del 1 av de förklarande kartorna är en förklaring till vilka bestämmelser som reglerar ovan mark dvs för gator och byggnader ovanpå tunneln och intill Götaleden. Del 2 förklarar markanvändningen under marknivå dvs för Götaleden i tunnel med tillhörande ramper. Del 2 förklarar också hur kvarter och byggnadsverk ovanpå leden konstruktionsmässigt måste ta hänsyn till tunneln för att inte riskera att påverka tunnelkonstruktionen negativt.

Figur 13, Illustrationen ovan förklarar vilka ytor som plankartan reglerar under respektive över marknivå. Del 1 avser endast regleringar ovan marknivå och överlappar del 2. Del 2 visar det enda området inom vilket planen reglerar ytor under marknivå för Götaleden i tunnel, men även för konstruktionen av byggnadsverk och kvarter ovanpå.

Planförslaget

Med Götaleden nedsänkt i tunnel sammanbyggs Gullbergsstrand med centrum, ökas tillgängligheten till Göta älv och bidrar på så sätt till en sammanhållen stad. På tunneltaket tillåts byggrätter inom fyra kvarter och fyra möjliga kopplingar över Götaleden som ansluter till kvarteren i Gullbergsvass men även den framtida strukturen inom Centralenområdet. Söder om Götaleden föreslås även ett kvarter med flexibel markanvändning beroende på framtida behov.

Götaleden i tunnel regleras i detaljplanen som (TUNNEL), genomfartstrafik i tunnel. Ramper till eller från leden regleras som ramp. Gator ovan mark för trafik inom tätort regleras på plankartan som HUVUDGATA och LOKALGATA. Förlängningen av Kämpegatan har en bredd på 35 meter för att möjliggöra gång- och cykelvägar på båda sidor om gatan.

Kvartersbebyggelsen på leden möjliggör bostäder, centrumändamål, parkering samt skola och regleras i planen BCPS. Med centrumändamål menas all verksamhet som bör ligga centralt eller vara lätt för många människor att nå. I centrumändamål ingår bland annat kontor, bio, bibliotek, teater, samlingslokaler, gym restaurang, hotell med mera. Med skola avses i första hand sådan skolverksamhet som inte ställer för höga krav på utomhusmiljön, t ex gymnasie- eller vuxenutbildning. Där det bedöms möjligt kan en mindre förskola tillåtas om krav på utomhusmiljön kan uppfyllas. Höjden på bebyggelsen som tillåts på leden ska vara mellan 6 och 14 våningar, endast 25% av byggrättens yta tillåter att byggnader mellan 10 och 14 våningar uppförs.

Figur 14, Två varianter av volymillustrationer på vad som kan uppföras inom detaljplan. Illustration: Tengbom

Bestämmelsen avser att ge en varierad höjd av byggnaderna på leden och förhindra att byggnader i 14 våningar uppförs på hela leden. Bebyggelsen tillåts även att överbyggas med balkonger, burspråk eller andra utskjutande byggnadsdelar över gata med maxinalt 3 meter. Den fria höjden från gatans nivå upp till de utskjutande byggnadsdelarna ska vara minst 6 meter. Pelare tillåts inte tas ned i gata från överbyggnad. Bestämmelsen om att gator får överbyggas gäller all bebyggelse inom planområdet. Entréers placering för att öka aktiviteten i gatuplan bestäms av bestämmelsen att entréer ska placeras var 20 meter mot gata. På kvarterens norra och södra sida tillåts även byggrätter under mark, gata, för tekniska utrymmen, parkering och eller förråd. Byggrätten under mark tillhör de verksamheter som föreslås ovanpå leden, bostäder, centrumändamål eller skola.

Figur 15, fotot är ett illustrationsexempel på hur en överbyggd trafikled kan se ut. Foto: Sandra Lindahl, WSP

Figur 16, fotot är ett illustrationsexempel på hur en byggnad som tillåts Överbygga en gata/trottoar kan se ut. Detaljplanen reglerar dock att den fria höjden ovan gata ska vara högre än på bilden, ungefär i höjd med den utskjutande byggnadsdelen.. Foto: Sören Gustafsson.

Söder om Götaleden i planområdets västra del planläggs delar av befintlig fastighet tillhörande Västfastigheter (Regionens hus), HK på plankartan. Fastigheten för Regionens Hus föreslås genom detaljplanen att utökas österut genom fastighetsreglering. I den norra delen av fastigheten utgår genom planläggningen gällande utfartsförbud mot Södra sjöfarten. Kvartersmarken regleras med att byggnad inte får uppföras i syfte att inte förhindra logistiska ytor till verksamheten.

Förlängning av Kilsgatan söder om Götaleden reglerar marken till LOKALGATA. Öster om den föreslagna lokalgatan tillåts ett kvarter som givits flexibel markanvändning beroende på hur det framtida behovet ser ut, CPBSE [HUVUDGATA], på plankartan. Detaljplanen medger genom bestämmelsen centrumändamål, parkering, bostäder, skola och tekniska anläggningar. Innan kvarteret kan bebyggas tillåts en tillfällig markanvändning som [HUVUDGATA]. Byggrätten tillåter maximalt 10 våningar.

Förlängningen av Kämpegatan regleras med tillfällig markanvändning, HUVUDGATA[I] på plankartan. Den tillfälliga markanvändningen är [I] som innebär industriändamål. Bestämmelsen möjliggör pågående verksamheter i ”DHL-

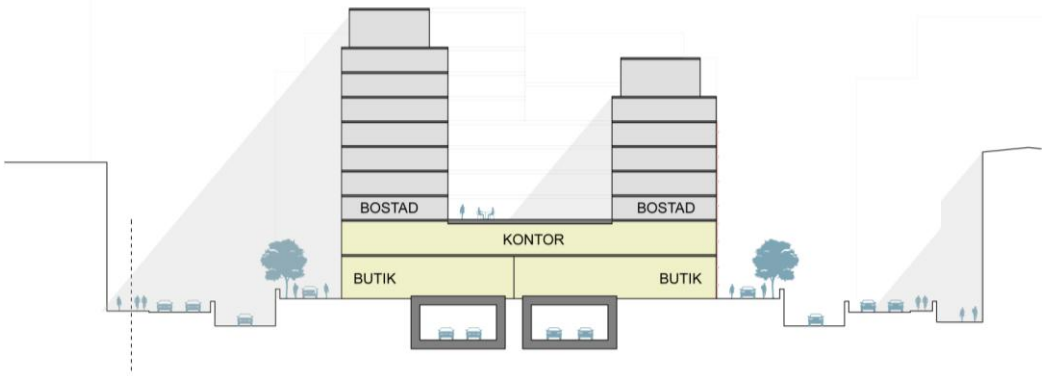
Terminalen” till dess att de kan omplaneras/omlokaliseras. Tillfällig markanvändning gäller i högst 10 år från den dag planen vinner laga kraft.

Norr om Götaleden planläggs delar av befintliga lokalgator (Vikingsgatan, Kilsgatan, Kämpegatan och Torsgatan). Syftet är att möjliggöra en ändring av gatornas nivå för att anpassas till gatornas förlängning över Götaledens tunneltak, som ligger på en högre nivå. Nivån bedöms behöva höjas på en sträcka om upp till 50 m norr om Norra Sjöfarten. Syftet är också att möjliggöra en breddning av allmän plats mark gata i de befintliga gaturummen, med undantag för Vikingsgatan. Mer om gatorna finns att läsa under rubriken Trafik/Gator ovan mark.

Del av kv Bronsen ingår i detaljplanen för att utöka byggrätten mot Götaleden, markerad HK på plankartan. Den högsta totalhöjden som tillåts är 35,5 meter, och innebär ingen förändring jämfört med angränsande byggrätt i gällande detaljplan.

Markhöjder är inte bestämda genom planbestämmelser i samrådshandlingen, föreslagna markhöjder kan ses i illustrationsritningen. Till granskningshandlingen kan markhöjder komma bli planbestämmelser på plankarta.

Utöver tidigare nämnda regleringar av kvarter/byggnader regleras inte utseendet på bebyggelsen i detaljplanen.



Figur 17, Sektionen illustrerar ett möjligt sätt att i framtiden kunna bygga på tunneln med byggnader (av Tengbom).

Kvartersmarken ovanpå leden är markanvisad av fastighetsnämnden. Avtal om genomförande av detaljplanen kommer att tecknas med exploatörerna. Kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll. Trafikverket är väghållare för Götaleden och ansvarar därmed för denna. Exploatör/fastighetsägare ansvarar för utbyggnad av kvartersmark.

Bebyggelse och byggnadsverk

Laster, grundläggning och geotekniska åtgärder

Hur lasterna ska tas ner från byggnaderna ovanpå leden regleras i detaljplanen genom bestämmelsen b1 på plankartan. Arbetet med lasterna pågår i ett samarbete mellan Trafikverket och kommer att uppdateras/kompletteras under arbetet med detaljplanen.

Arbete med den detaljerade höjdsättningen av tunneln pågår av Trafikverket fortsättningsvis under planarbetet. Lasterna från bebyggelse ovanpå tunneln/Götaleden regleras i detaljplanen att de ska tas ned i tunnelväggar och i kvartersmarkens gräns i väst – östlig riktning, b1 på plankartan. Planeringen av hur lasterna ska tas ner pågår tillsammans med Trafikverket. Med anledning av ovanstående är det av största vikt att Trafikverkets projekteringshandlingar beaktas redan i planeringsskedet av byggnaderna ovanpå tunneln och inte minst i projekteringen. Detta gäller både för hur lasterna kan/ska tas ned och den lägsta tillåtna schaktningsnivån ovanpå tunneln.

För tunneln planeras tunnelväggarna byggas pålgrundlagda. Höjden på tunnelväggarna varierar beroende på av- och påfarter samt höjd för E45, men uppgår som mest till ca 6 m.

För en grundläggning av kvarteret söder om Götaleden, CPBSE på plankartan, föreslås också en pålgrundläggning på grund av lerans mäktighet.

För den del av Regionens hus fastighet som ingår i detaljplanen kvarstår från tidigare detaljplan högsta markbelastningar som tillåts, planbestämmelsen b_2 och b_3 på plankartan.

Bevarande, rivning

I samband med ett genomförande av planen rivs Regionens konferenscenter av Trafikverket. För att räta upp Kämpegatan och bygga och kvarteret söder om Götaleden, CPBSE [HUVUDGATA] på plankartan, krävs det att delar av Hallarna i Gullbergsvass rivs.

Trafik

Gång

Gångytor kommer generellt att finnas utmed samtliga lokal- och huvudgator. På planerade gångfartsgator ovanpå Götaleden planeras gångtrafik att ske i blandtrafik.

Cykel

Cykelbanor ingår som en del av angivna områden för gator, -GATA på plankartan. Cykelbanor föreslås utmed Kämpegatan i nord-sydlig riktning för att förbinda stråket längs Gullbergs strandgata med Centralenområdet. Vidare föreslås Cykelbana utmed Södra Sjöfartens förlängning österut mot Falutorget. Separat cykelbana föreslås även utmed Norra Sjöfarten väster om Vikingsgatan, samt i förlängning av Norra Sjöfarten österut mot Torsgatan. I övrigt planeras för cykelstråk i blandtrafik utmed lokalgatan mellan Kämpegatan och Vikingsgatan norr om Norra Sjöfarten. Vidare planeras för cykel i blandtrafik ovanpå Götaleden i gångfartsmiljö.

Figur 18, Illustration av gångfartsgata som leder runt kvarteren på överdäckningen. (av Tengbom)

Trafikflöden

Trafikflödena för år 2040 är prognostiserade av Trafikverket till 73 000 fordonsrörelser/dygn på Götaleden. Norra och Södra Sjöfarten bedöms komma att trafikeras av mellan 15 – 20 000 f/d vardera. Viss osäkerhet råder dock då planeringsförutsättningarna i Centralenområdet i övrigt inte är fastlagda. Kämpegatan, Kilsgatan och Vikingsgatan bedöms komma att trafikeras av i storleken upp till 5 000 f/d då de kommer att få anslutning till Norra Sjöfarten och blir infart eller utfart till Gullbergsstrand/Lilla Bommen. Torsgatan bedöms få begränsade trafikflöden om 1 000 f/d eller färre.

Gator ovan mark

Plankartan reglerar att samtliga gator ska planteras. Det är av stor vikt att grönska och vegetation kompletteras i området för att ge en mjukare kontrast till det omgivande trafik- och industrilandskapet. Planteringarna ska helst bestå av träd och andra gröna ytor men där det inte är möjligt, tex vid förekomst av underjordiska ledningar, kan istället buskar eller träd i kruka vara ett alternativ.

Figur 19, bilden illustrerar ett exempel på hur trädplanteringar i kruka kan se ut.
Foto: Agneta Runevad

Den föreslagna gatan över Götaleden vid Kämpegatan blir cirka 35 meter bred med gång- och cykelbanor på båda sidorna samt 2+3 körfält. Gatan förlängs med samma vägbredd söderut, söder om Götaleden, mot Centralenområdet och den framtida utvecklingen av området. Norrut, norr om Götaleden, är ytan för gatubredd begränsad genom befintlig bebyggelse och fastigheter. Detaljplanen medger en breddning av gatan i syfte att skapa en god tillgänglighet till Gullbergsvass.

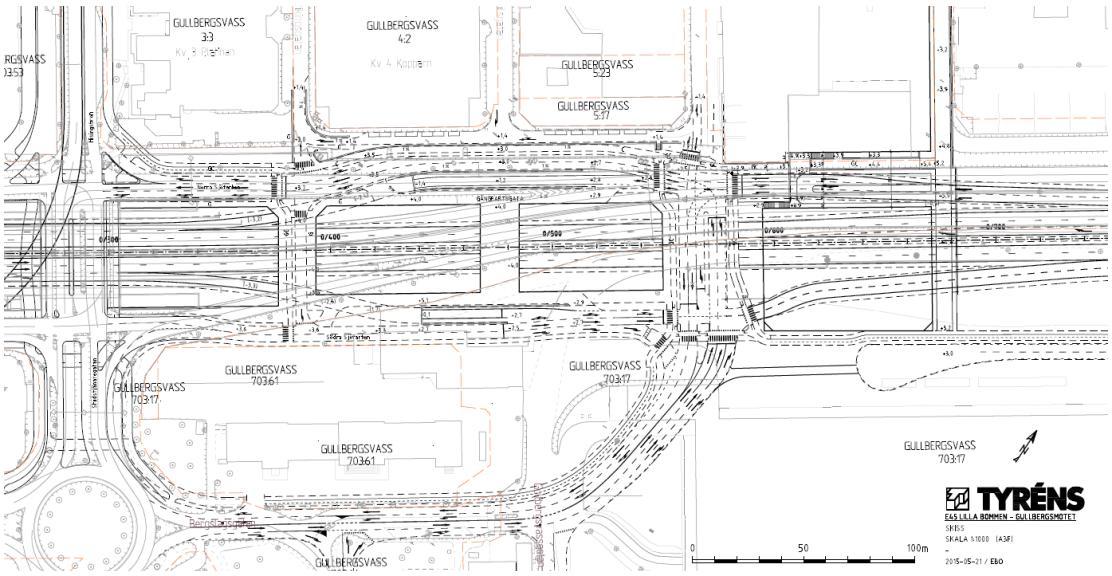
Södra Sjöfarten inklusive gångfartsgata norr om avfartsramp föreslås få en total bredd om 24 m, fördelat enligt tabell nedan (från söder till norr):

Element	Mått
Gångbana	2 m
Huvudgata (2 kf)	6,5 m
Refug	0,5 m
Avfartsramp	8 m
Gångfartsgata	7 m
Summa	24 m

Norra Sjöfarten inklusive lokalgata i norr mot befintlig bebyggelse och gångfartsgata i söder mot planerad bebyggelse ovanpå Götaleden föreslås få en totalbredd om 35 m, fördelat enligt tabell nedan (från norr till söder):

Element	Mått
Gångbana	2 m
Körfält	4,5 m
Parkering , 45 grader	5,5 m
Refug/stödmur	1 m
Huvudgata (2 kf)	6,5 m
Refug	0,5 m
Påfartsramp	8 m
Gångfartsgata	7 m
Summa	35 m

Vikingsgatan, Kilsgatan, Kämpegatan och Torsgatan har alla en gatubredd mellan respektive husfasader om ca 18 m. Idag är en stor del av respektive gatas gaturum kvartersmark. Detaljplanen vill pröva att ianspråkta hela gatusektionen för allmän platsmark. Gatorna bedöms bli enkelriktade (se principiell skiss). Möjliga sektioner för respektive gata redovisas i tabeller nedan. Lutningen på gatorna bör inte överstiga 4 %, detta för att få acceptabel standard för gång- och cykeltrafikanter. Detta innebär att höjdskillnaden bör kunna tas upp på de första 50 m norr om Norra Sjöfarten.
Nya gaturum (ovanför Götaleden och söder om Södra Sjöfarten) föreslås få gatubredd om 18 m, dvs samma som befintliga gaturum i Gullbergsstrand.



Figur 20, trafikföringsprincipskiss daterad 2015-05-21(av Tyréns AB för Trafikverket)

Det utfartsförbud som finns i gällande detaljplan för Regionens hus mot Götaleden utgår i detaljplanen. Med nya lokalgator ovan mark är inte längre utfart mot Södra Sjöfarten olämpligt.

Götaleden, ramper och trafikplats

All trafik från den nya Hisingsbron, förutom spårvagnarna, ska kunna tas ner i Stadstjänaregatan. För att det ska vara möjligt måste Stadstjänarebron höjas cirka 2 till 3 meter på den norra sidan vid Norra Sjöfarten. Det innebär att hela rampen från Kämpegatan till nya Hisingsbron kommer att höjas. De ramper som idag finns österut i Stadstjänaremotet kommer att utgå och ersättas. Vid Kämpegatan föreslås en komplett trafikplats med av- och påfarter i såväl östlig som västlig riktning. Befintliga av- och påfarten till Götatunneln från Södra respektive Norra Sjöfarten väster om Hisingsbron kommer att finnas kvar.

Gullbergsstrand och Lilla Bommen planeras att angöras via Kilsgatan (och via Falutorget). Utfart från Gullbergsstrand och Lilla Bommen planeras att ske via Kämpegatan och Vikingsgatan (och via Falutorget). Kämpegatan kopplas ihop med Bergslagsgatan med en ”tillfällig” gata tills dess att del eller hela terminalbyggandens verksamhet flyttas och rivs och en ny rät gata kan byggas.

Även fortsättningsvis kommer Götaleden att vara infarten för gods- och persontrafik till centrala staden och Nordstan.

Figur 21, Bilden visar ett exempel på hur ramp i byggnad kan se ut.
Foto: Sören Gustafsson

Figur 22, bilden illustrerar ett exempel på hur en ramp i gata kan se ut.
Källa: Google

Figur 23, bilden illustrerar ett exempel på hur en ramp i gata kan se ut.
Källa: Google

Kollektivtrafik

Centralenområdet med Nils Ericsonterminalen är en viktig målpunkt och knutpunkt för busstrafiken. Ett flertal busslinjer kör idag på, av eller korsar E45 vid Stadstjänaregatan. För trafiken till och från Hisingen kommer Stadstjänaregatan att ha kvar sin roll för kollektivtrafiken. Med den planerade Västlänken tillkommer en station vid centralen som ökar tillgången till kollektivtrafik för planområdet. Exempelvis Holmens Herr kommer att hamna ca 250 m från Västlänken centralens östra uppgång.

Parkering

Parkering tillåts i samtliga kvarter inom planområdet. Parkering tillåts i samtliga kvarter inom planområdet. För de fyra kvarteren ovanpå Götaleden är dock möjligheten till parkering under mark begränsade, varför cykel- besöks- och angöringsparkering föreslås prioriteras i dessa kvarter. Därför föreslås parkeringsmöjligheter för samtliga kvarter i kvarteret söder om Södra Sjöfarten. Detaljplanen föreslås medge parkeringsvolymer i detta kvarter som är mer omfattande än vad som erfordras i denna detaljplan. Detta för att kunna möta eventuella behov i kommande detaljplaner om detta bedöms lämpligt.

I kvarteret söder om Götaleden är läget för placering av ett kvarter med större parkeringsinnehåll (för bilar, cykel, m.m.) är strategisk med hänsyn till den föreslagna bebyggelsen samt närheten till centralen och Västlänksstationen. Parkering tillåts inte i något kvarter i fasad mot gata i bottenvåning i syftet att ge goda förutsättningar för levande fasader mot gata och minska risken för att gatorna ska upplevas ödsliga och otrygga, framförallt kvällstid.

Arbetet med en parkeringsutredning pågår för Centralenområdet. Utredningen kommer att fastställa policy och parkeringsnormer mm för området. Planhandlingarna kompletteras med ytterligare information för parkering till granskningsskedet.

Gestaltningsprinciper

I Stadsutvecklingsprogram för Centralenområdet anges stadsbyggnadskvaliteter för området som ska ge stöd och vara vägledande för stadsutvecklingen i området. Kvaliteterna ska fungera som ett redskap och diskussionsunderlag för att kunna utvärdera olika delprojekt inom området så att de mål och strategier som är beskrivna i Vision Älvstaden uppnås. Inriktningen för utvecklingen är att området ska vara en inkluderande och levande del av staden med blandade funktioner.

Stadskvaliteterna som anges i stadsutvecklingsprogrammet är:

- Ny bebyggelse i en tät och finmaskig stadsstruktur
- Kontinuerliga gång- och cykelstråk i attraktiv miljö i ögonhöjd
- Regional och lokal tillgänglighet på fotgängarens villkor
- Bygg vidare på befintliga och integrera nya kvaliteter – grönska och vatten
- Klimat - och miljösmart stadsbyggnad, lätt att leva hållbart.

Göteborgs Stads stadsmiljöpolicy ska följas vid all utformning av all allmän platsmark som kommunen är huvudman för. Stadsmiljöpolicyn ger riktlinjer för hur gator, ljussättning, färgsättning, markbeläggning etc ska utföras för att främja en väl genomtänkt och sammanhållen gestaltning i staden. Gestaltningsprinciper kommer att kompletteras detaljplanen till granskningsskedet, efter att tilldelningen av markanvisningen har skett.

Kulturmiljö

Gällande detaljplan för Regionens hus, laga kraft 2012-01-23, skyddar den fd stationsbyggnaden med rivningsförbud och tillåter inte att exteriören förändras så att kulturvärdet minskar. Gällande plan tillåter också nya byggrätter mot Götaleden. I det nordvästra hörnet mot Stadstjänaregatan tillåts att en byggnad om ca 15 våningar uppförs som ansluter till en lägre del om ca 5 våningar på den östra sidan, se illustrationskarta. I och med att dessa byggrätter, som nu planeras att byggas, uppförs mellan planens föreslagna bebyggelse ovanpå Götaleden och fd Bergslagsbanans stationshus bedöms inte föreslagna byggnader ovanpå Götaleden påverka stationshuset och dess kulturmiljövärden negativt. Detaljplanens föreslagna kvarter söder om Götaleden bedöms ge en något större påverkan på fd Bergslagsbanans stationshus. Men samtidigt kommer miljön mellan kvarteren att omgestaltas från ett nuvarande industripräglat uttryck till ett stadsmässigt genom en ny lokalgata och gatuplanteringar.

Tillgänglighet, sociala aspekter och service

Detaljplanen bridrar till en ökad tillgänglighet med Götaleden i tunnel och möjligheten att ta sig över den mellan Gullbergsvass och älven. Med ett genomförande kommer dock nivåskillnader att uppstå i Kilsgatans förlängning, läs mer under rubriken Trafik/Gator ovan mark.

Friytor

Inom planområdet finns inga friytor på allmän platsmark. Detaljplanen ställer krav på att lekplats ska finnas om bostäder uppförs.

Teknisk försörjning

I det föreslagna kvarteret söder om Götaleden tillåts tekniska anläggningar att uppföras, markerat CPBSE [HUVUDGATA] på plankartan, om behovet uppstår.

Om en ny nätstation krävs för ett genomförande, tillåts den uppföras inom område markerat med CPBSE på plankartan, där E möjliggör teknisk anläggning. Behov av pumpstationer vid Kämpegatan och Trollhättegatan tillåts uppföras inom gator angivna på plankartan.

Dagvatten

Ingen dagvattenutredning har tagits fram för kvarteren ovanpå Götaleden. Planhandlingarna kompletteras med en dagvattenutredning till granskningen, läs mer på sida 8 under rubriken Markanvisning.

I Gullbergsvass är infiltration inte ett alternativ för bortledning av större flöden så ett utlopp till dagvattensystemet krävs[14].

För fördröjning av större vattenvolymer kommer fördröjningsmagasinen troligen behöva spridas ut där det behövs[14]. Små nivåskillnader i området gör det svårt att lägga ledningar med självfall längre sträckor. Om vattnet leds en längre sträcka för att kunna göra ett större fördröjningsmagasin kan pumpning komma att behövas. Ett större fördröjningsmagasin kan utformas som en damm, våtmark, eller kanal vid

[14] *Dagvattenutredning Götaleden, komplettering, Ramböll 2014-11-24*

hantering av större volymer. Vid mindre volymer kan det utformas som rain-garden, infiltrationsdike eller svackdike.

Ledningar

I samband med den stora omplaneringen och ledningsomläggningarna kommer större delen av befintliga ledningar att dras om. Möjlighet till anslutning till dessa ledningar förväntas möjligt för den planerade bebyggelsen.

Vid trädplantering gäller som grundregel att ett skyddsavstånd på 4 m mellan trädets rothals och ytterkant ledning skall hållas. Avsteg från grundregeln kan göras endast i speciella fall och efter godkännande från ledningsägaren som då kan komma att ställa krav på att skyddsåtgärder, exempelvis att rotspärrar ska utföras.

Det u-område för underjordiska ledningar som finns i gällande plan för den del av Regionens hus som ingår i planområdet kvarstår.

Risker

Trafik och bebyggelse på Götaleden

Trafikverket har i arbetet med Vägplanen haft som förutsättning att det i framtiden ska vara möjligt att bygga vägtunnel för hela sträckan mellan Järntorget och Falutorget, vilket även detaljplanen tagit hänsyn till. De krav som ställs på utrymme för utrymningsvägar och övriga tekniska anläggningar inryms därför i den föreslagna utformningen av Götaleden.

Vägtunneln bör liksom aktuell sträcka av Götaleden idag, inte vara upplåten för farligt gods. Vägtunneln förutsätts därför bli klassificerad som kategori E, samma som Götatunneln. Kategori E innebär ett totalförbud för transporter med farligt gods. Ett undantag gäller för på– och avlastningsplatser väster om Falutorget. Länsstyrelsen instämmer i att ovanstående framtida klassificering är rimlig, enligt yttrande under Vägplanens samrådsskede 2013-10-09. Ett totalförbud av farligt gods, tunnel kategori E, skapar även möjlighet till en friare framtida stadsutveckling ovanpå Götaleden. Beslutet gällande klassningen hanteras i ett senare skede.

Överdäckningar är komplexa ur ett antal aspekter[15]. Flera sakägare, en mängd lagstiftning och parallella planeringsprocesser gör behovet av samordning i riskfrågan viktigt. Därtill ställs det från flera håll krav på kontinuerlig riskhantering i olika skeden.

Aktuell överdäckning, som i framtiden planeras bli en förlängning av Götatunneln, avses utföras med ett liknande säkerhetskoncept som den befintliga delen av tunneln. En anpassning till dagens gällande regelverk kommer dock att behöva göras, för vilket redogörs i rapporten. Dessutom behöver tillbyggnadens eventuella påverkan på den befintliga tunneldelen studeras.
Med tanke på att överdäckningen avses bebyggas med tät stadsmiljö har ett antal förslag på riskreducerande åtgärder redovisats i rapporten.
Åtgärder avseende tunnelsäkerhet och tunnelkonstruktion[16].

---

[15] *Övergripande riskbedömning för detaljplan, WSP 2014-11-21*

[16] *Övergripande riskbedömning för detaljplan, WSP 2014-11-21*

- Säkerhetskonceptet i befintlig del av Götatunneln tillämpas även för aktuell överdäckning.
- För att dessutom uppfylla dagens gällande regelverk TRVK Tunnel 11 behöver ytterligare ett antal parametrar beaktas i kommande riskanalyser och projektering av överdäckningens säkerhetskoncept och utformning. Till dessa hör bland annat utredningar av longitudinell ventilation vid förväntad kö, åtgärder vid kraftiga ramplutningar, bärförmåga vid brand och explosion, samt val och utformning av ett fast släcksystem.
- Påkörning av bärande element beaktas genom att TRVK Tunnel 11 och VGU följs.

Åtgärder avseende byggnation ovan överdäckning[16].

- Fasader ovan ramp- och tunnelmynningar utförs brandskyddade (täta fasader av obrännbara material i lägst brandteknisk klass EI 30).
- Friskluftsintag för byggnation ovan överdäckningen placeras högt och på oexponerad sida från ramp- och mynningarna räknat.
- Skyddsavstånd till tankstation för fordonsgas ska upprätthållas. T.ex. gäller 25 meter till byggnad i allmänhet och 100 meter till svårutrymd lokal (t.ex. skola, biograf och teater).

Därtill har ett antal fortsatt utredningspunkter redovisats, vilka behöver hanteras i den kommande planeringen och projekteringen. Till dessa hör bland annat utredningar av longitudinell ventilation vid förväntad kö, åtgärder vid kraftiga ramplutningar, bärförmåga vid bränder och explosioner samt val- och utformning av ett fast släcksystem.

Ett kontinuerligt riskhanteringsarbete kommer således att krävas som underlag för och verifiering av valt säkerhetskoncept. Det bedöms även vara av stor vikt att trafikrelaterade utredningar såsom kösituation, trafikavveckling i tunneln, omledningsvägnät, trafikstyrningsmöjligheter etc. utreds i detta skede som underlag för om tunneln t.ex. skall dimensioneras för kö ur ett säkerhetsperspektiv[16]. Mer om riskfrågorna går att läsa i Riskanalys tunnelsäkerhet och i Säkerhetskoncept för tunnel, båda framtagna av Tyréns AB för Trafikverket.

Detaljplanen ställer krav på att utrymningsvägar ska finnas mellan tunnelrören (ett i vardera körriktning) i syfte att följa krav på tunnelsäkerhet.

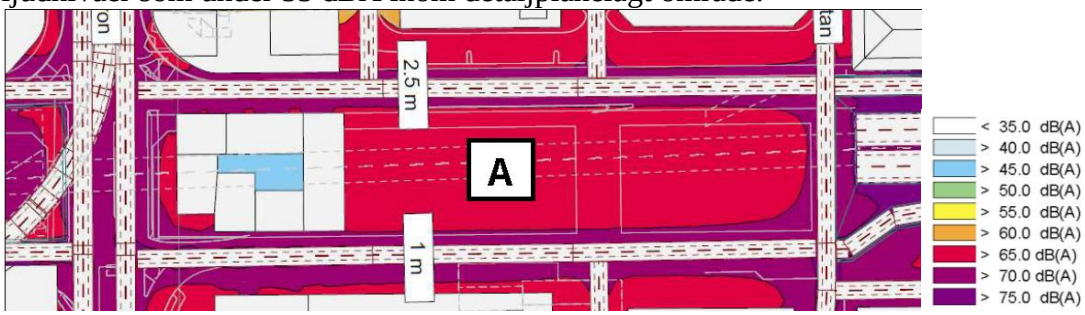
Trafikbuller[17]

Ingen Bullerutredning har tagits fram för planförslaget men kompletteras till granskningsskedet, läs mer på sida 9 under rubriken Markanvisning.

En trafikbullerutredning har tidigare tagits fram för Överdäckning av Gullbergsvass. Trafikuppgifterna i utredningen är inte framtagna med hänsyn till den nya trafikpolicyn som anger inriktningen att biltrafiken generellt ska minska med 25% i Göteborg. Vidare har trafikbullerutredningen förutsatt en tillåten hastighet om 50 km/h. Sannolikt kommer den tillåtna hastigheten på gatorna (exklusive Götaleden och Hisingsbron) ha en tillåten hastighet om 40 km/h.

[17] *All text och bilder under rubriken kommer från: Trafikbuller – Detaljplan – Överdäckning Gullbergsvass – Del 1, Sweco 2014-12-12*

Med de bedömda trafikflödena för 2035 visar resultatet att den ekvivalenta ljudnivån beräknat på två meters höjd ovan mark mellan Hisingsbron och Kämpegatan varierar mellan 65-70 dBA från Vägtrafiken. Främsta ljudkällorna är Norra och Södra Sjöfarten samt Götaleden. Spårvagnstrafiken på Hisingsbron orsakar ekvivalenta ljudnivåer som under 55 dBA inom detaljplanelagt område.



Figur 24, Illustration över ekvivalent ljudnivå med överdäckning mellan ny Hisingsbro och Kämpegatan. Sweco 2014-12-12. Inritat kvarter visar en indikation på vad slutna kvarter gör för ljudmiljön.

Överdäckas hela området mellan Hisingsbron och Falutorget till skillnad från mellan Hisingsbron - Kämpegatan sänks ljudnivån något vid området A enligt figuren nedan. Dock är trafikbullernivåerna från Norra och Södra Sjöfarten så pass dominerande att överdäckningen är marginell på stora delar av området.

I tätbebyggd stadsmiljö är det svårt att arbeta med avskärmande åtgärder mot vägtrafikbuller. Dels på grund av det korta avstånden till husfasader som ger fysiska begränsningar för avskärmningens effekt, men även på grund av dess negativa påverkan på stadsbilden.

Den dygnsekvivalenta ljudemissionen från vägtrafik påverkas av antal fordonspassager, hastighet och andel tung trafik, men även vägbanans underlag. Antal fordon på vägen påverkar ljudnivån med 3 dB per fördubbling av fordonspassager. Andelen tung trafik påverkar ljudemissionen något, förbjuds tung trafik på en gata med hastigheten 50 km/h sänks ljudnivån med ca 2 dBA. Beskriv effekt 50 till 40 km/h.

Även andra yttre faktorer så som byggnadsfasader kan till viss del påverka ljudet från vägtrafiken. Dock minskar ljudnivån inom gaturummet i mindre utsträckning då det direkta ljudet från vägen är dominerande i förhållande till det reflekterade från fasader, men om byggnaderna tillhandahåller en innegård är effekten av ljuddämpande fasader större inne på gården. Åtgärder på fasader kan vara absorberande material som ex gröna fasader, även diffuserande fasader påverkar ljudmiljön positivt ex balkonger som bidrar till en grövre struktur på fasaden.

Vid bostadsplanering bör en ljuddämpad eller tyst sida ha hög prioritet för att skapa en bra bostadsmiljö. En välplanerad tyst sida kan till viss del kompensera för höga bullernivåer vid bostadens mest exponerade sida. Den tysta sidan måste även vara visuellt och akustiskt attraktiv för att användas som komplement. I detaljplanen säkerställs att minst hälften av bostadsrummen ska vara vända mot ljuddämpad sida med högst 50 dBA vid fasad. Dessutom ska bostäder uppfylla minst ljudklass B inomhus. I bestämmelsen anges även att ljudnivån inte bör vara högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå vid minst en uteplats.

Detaljplanen reglerar att ljudabsorbenter får uppföras i tunnel- och rampmynningar för att minska trafikbullerpåverkan från Götaleden. Med bestämmelsen avses att der ska vara möjligt att uppföra absorbenter både i tunnelmynningen för leden och ramperna mellan tunneln och gator ovan mark. Bullerberäkningen, som beskrivs ovan, är inte framtagen utefter denna reglering.

Planen reglerar också att minst hälften av bostadsrummen ska vara vända mot ljuddämpad sida med högst 50 dBA ekvivalent nivå vid fasad. Ljudnivån inomhus ska även uppfylla ljudklass B. Ljudnivån vid uteplatser bör vara högst 50 dBA ekvivalent nivå och högst 70 dBA maximal nivå.

Luftkvalitet

Ingen utredning för luftkvaliteten har tagits fram och kompletteras i handlingarna till granskningsskedet, läs mer på sida 9 under rubriken Markanvisning. För hela Centralenområdet pågår arbetet med en lokalklimatutredning som också kompletteras planhandlingarna till granskningsskedet.

Höga vattennivåer

Detaljplanen reglerar att lägsta tillåtna golvhöjd för bostäder, kontor och centrumändamål är + 2,8 meter över nollplanet. Genom denna bestämmelse skyddas bebyggelse från översvämning upp till +2,8 meter.

Götaleden skyddas genom tunneltaket och bebyggelsen inom planområdet mot översvämningar. Utanför planområdet österut skyddas leden upp till nivåer i Göta älv på +2,8 m, dock ska anläggningen i framtiden kunna anpassas så att den kan skyddas till +3,8 m[18]. Skydd mot så höga nivåer som +3,8 m föreslås framförallt genom en avstängning av på- och avfarter till leden. Göteborgs Stad arbetar även för ett långsiktigt översvämningsskydd för hela staden.

Övriga åtgärder

Markmiljö

I alla områden där schaktning ska ske och där överskottsmassor kommer att uppstå behöver provtagning ske för att klassning av jorden skall kunna genomföras[19]. För att ge en tydligare bild av föroreningssituationen i gator och i planområdet söder om Götaleden görs kompletterande markprovtagningar till granskningsskedet av detaljplanen.

Klassning av framtida överskottsmassor har utförts inom en stor del av ytan utanför befintlig Götaleden[19]. För klassificering av överskottsmassor i befintligt vägområde föreslås att provtagning sker i byggskedet när trafiken stängts av och asfalten är riven. Vid undersökning längs leden finns restriktioner för när på dygnet arbetet kan utföras. Detta innebär korta fältdagar med färre provtagningspunkter än normalt alternativt arbete nattetid. Provtagningen försvåras även av att asfaltsbeläggningen måste genomborras i varje provpunkt vilket är tidsödande.

---

[18] *Fastställelsehandling E45 delen Lilla Bommen – Marieholm, Plan- och miljöbeskrivning 2014-07-04, Tyréns AB för Trafikverket*

[19] *Underlagsrapport Förorenad mark, E45 delen Lilla Bommen – Marieholm, granskningshandling 2014-01-20, Tyréns AB för Trafikverket*

I samband med schaktarbetet för Götaleden kan det bli nödvändigt att lämna restförorening, exempelvis under befintliga installationer och ledningar. En riskbedömning för eventuellt kvarlämnade förorenade massor bör utföras. Schaktning i förorenade områden ska anmälas till tillsynsmyndigheten[19].

I arbetet uppstår överskottsmassor med varierande grad av föroreningar som behöver hanteras på ett korrekt sätt[19]. Omhändertagandet av överskottsmassor studeras med avseende på klassificeringen av massor och möjliga mottagningsstationer. En masshanteringsplan för projektet är under framtagande av Trafikverket, läs mer i Plan- och miljöbeskrivning för Vägplan på s. 30, 75, 88.

Förorenad mark kommer att schaktas bort eller saneras till MKM (Mindre känslig markanvändning) inför grundläggningen av tunneln. Bebyggelse ovanpå leden kommer att grundläggas på tunnelns tak och bostäder tillåts ej i mark- eller källarplan. Vistelseytor på gårdar förses med hårdgjorda ytor, ny a planteringar med ”ren” matjord för planteringar etc. Med hänsyn till detta bedöms ingen risk för påverkan genom förorenad mark föreligga för den föreslagna bebyggelsen enligt detaljplanen.

Bebyggelse som föreslås söder om Götaleden, CPBSE [HUVUDGATA] kräver marksanering till KM, känslig markanvändning, innan den får bebyggas. Kravet på KM är följden av att bostäder tillåts.

Kompensationsåtgärd

Berörs ej av planförslaget.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Anläggningar inom allmän plats

Detaljplanen föreskriver att kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll av densamma.
Trafikverket är väghållare för väg E45 och som sådan ansvarig för väganläggningen.

Anläggningar inom kvartersmark

Exploatörerna ansvar för utbyggnad av anläggningar inom kvartersmark. Gränsen mellan kvartersmarken och tunnel (allmän plats) avgränsas i höjdled enligt plankartans principsektion.

Fastighetsrättsliga frågor

Mark ingående i allmän plats, inlösen

Kommunen har rätt, men också skyldighet, att lösa in privatägd mark som utgör allmän plats i detaljplanen.

Privatägda fastigheter, eller fastigheter ägda av kommunala bolag, och som berörs av inlösen är:
Gullbergsvass 4:2
Gullbergsvass 6:24
Gullbergsvass 703:17
Gullbergsvass 703:61

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning ska ske i enlighet med detaljplanen. Hur avgränsning mellan tunneln och de ovanför tunneln belägna kvarteren ska ske kommer att utvecklas under samrådstiden. För tunneln kan en 3D-fastighet komma att bildas.

Gemensamhetsanläggningar

Det är troligt att gemensamhetsanläggningar kommer att behöva bildas inom kvartersmarken. Det är bland annat beroende av hur byggnationen inom respektive kvarter utformas och hur ägandet fördelas och vilken förvaltningsform olika byggnader kommer att få. Frågan utvecklas under samrådstiden.

Servitut och arrenden

Kommunens servitutsrättighet för parkering på Kilsgatan inom Gullbergsvass 4:2 upphör att gälla enligt träffat servitutsavtal. Servitut för parkeringsplatser till förmån för Gullbergsvass 4:2 på Kilsgatan söder om fastigheten ska upphävas då planen inte medger att platserna kan ligga kvar. Den fortsatta projekteringen får visa om nytt avtal med ny omfattning kan träffas.

P-bolaget har arrende för parkeringsplatser på kommunens mark söder om Gullbergsvass 5:17. Avtalet kommer att sägas upp för att initialt löpa på kortare tid. Den fortsatta projekteringen får visa om avtal med ny omfattning kan träffas. Arrendeavtal med Swedish match om parkeringsområde söder om Gullbergsvass 7:19 kommer att behöva omförhandlas till att avse ett marginellt minskat område.

Ledningsrätt

För va-ledningar berörda av u- området inom Gullbergsvass 703:61 finns en befintlig ledningsrätt. Ledningsrätten ska kvarstå.
Befintlig ledningsrätt avseende elkablar i östra delen av Gullbergsvass 703:61 kan behöva omprövas att gälla nytt läge.

Ansökan om lantmäteriförrättning

Om elledningar med ledningsrätt enligt ovan måste flyttas ansvarar ägaren till Gullbergsvass 703:61 alternativt ledningsägaren för att ansöka om och bekosta lantmäteriförrättning.

Ägaren till Gullbergsvass 703:17 ansöker om och bekostar bildande av ny/nya fastigheter inom detaljplanens södra kvarter.

Ansvar för att ansöka om och bekosta lantmäteriförrättningar för kvarteren ovan och på sidan om tunneln kommer att regleras i genomförandeavtal.

Fastighetsrättsliga konsekvenser

Fastighetsrättsliga konsekvenser beskriver det som orsakas av detaljplanen för överdäckningen inte nedsänkningen av Götaleden.

Fastighet	Erhåller mark	Avstår mark	Markanvändning
Gullbergsvass 4:2		x	Lokalgata
Gullbergsvass 6:24		x	Lokalgata
Gullbergsvass 703:17		x	Huvudgata
Gullbergsvass		x	HK

703:17			
Gullbergsvass 703:61	x		HK
Gullbergsvass 703:61		x	Lokalgata

Avtal

Befintliga avtal som berörs

Servitutsavtal, SE 2002-001, mellan kommunen och Skanska Fastigheter Väst om ömsesidig rätt till parkeringsplatser på Kilsgatan öster respektive söder om Gullbergsvass 4:2.

Arrendeavtal, AL-2011-0251, mellan kommunen och Parkeringsbolaget om den senares rätt till parkeringsplatser på Kilsgatan söder om Gullbergsvass 5:17 och 4:2.

Arrendeavtal, AL-2012-0010 mellan kommunen och Swedish Match rätt till parkeringsplatser söder om Gullbergsvass 7:19.

Avtal mellan kommunen och Trafikverket

Avtal om medfinansiering av överdäckningen ska träffas mellan kommunen och Trafikverket. Avtalet ska också reglera vem som gör vilka åtgärder.

Avtal mellan kommun och fastighetsägare

Genomförandet av tidigare upprättad detaljplan ”Omarbetning av Götaleden” (nedsänkning) hanteras separat. Beskrivning av nödvändiga åtgärder i denna handling avser genomförandet av detaljplanen för överdäckningen.

Avtal om förvärv av mark som utgör allmän plats, lokalgata, ska träffas mellan kommunen och ägarna till Gullbergsvass 4:2 och 6:24.

Ett genomförandeavtal finns mellan Västfastigheter och kommunen avseende genomförandet av detaljplan för ”Regionens hus”. Avtalet kan eventuellt behöva ses över och kompletteras.

Genomförandeavtal ska träffas mellan kommunen och Älvstranden avseende genomförandet av detaljplanen.

Genomförandeavtal ska träffas mellan kommunen och de exploatörer som ska bygga ovanpå tunneln.

Avtal mellan fastighetsägare

Avtal ska träffas mellan ägarna till Gullbergsvass 703:17 (Älvstranden) och Gullbergsvass 703:61 (Västfastigheter) om marköverlåtelse av mark som utgör kvartersmark för ”Regionens Hus”.

Avtal mellan ledningsägare och exploatör

Inom kommunägda fastigheter kan finnas ledningar som omfattas av markupplåtelseavtal mellan Göteborgs stad och Göteborg Energi som reglerar Göteborg Energikoncernens ledningar inklusive tillbehör i Göteborgs stad.
Hur den tillkommande bebyggelsen ska förses med ledningsinfrastruktur är ännu inte klarlagt. Ledningsägare är skyldiga att bevaka sina rättigheter och samråda med kommunen/exploatören avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet. Vid omläggning av ledningar bör avtal tecknas mellan ledningsägaren och kommunen/exploatören för att säkerställa åtaganden vad gäller kostnader, utförande samt ledningsrätt.

Dispenser och tillstånd

Inga dispenser eller tillstånd krävs för ett genomförande av detaljplanen.

Tidplan

Samråd: Andra kvartalet 2015
Granskning: Fjärde kvartalet 2015
Antagande: Andra kvartalet 2016
Om planen inte överklagas fastställs den fem veckor efter antagande.

Förväntad byggstart: Tredje kvartalet 2016
Färdigställande: Tredje kvartalet 2019
Etapp ”Kämpegatan och Götaleden i tunnel” byggtid 2016-2017 och etapp ”kvarter ovanpå leden” byggtid 2018-2019. Förberedande arbete planeras till 2015.

Genomförandetid

Under genomförandetiden har fastighetsägaren en lagstadgad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens slut fortsätter planen att gälla tills kommunen tar fram ny plan eller ändrar gällande plan. Fastighetsägaren äger efter genomförandetidens slut ingen rätt till ersättning för förlorade rättigheter som fanns i den ursprungliga planen.

Planens genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från det datum då planen vunnit laga kraft.

Överväganden och konsekvenser

Nollalternativet

Nollalternativet innebär att Götaleden används som den gör idag utan kopplingar till Bangårds- och Marieholmsförbindelsen och med koppling till befintlig Göta älvbro. Götaleden kommer att fortsätta verka som en barriär i staden med mycket få möjligheter för transporter, främst gång- och cykel, mellan Gullbergsvass och älven. Inga nya byggnader tillåts på eller i anslutning till leden och området kommer även fortsättningsvis att vara ett område för trafik och lättare industrier med inslag av kontor.

Nollalternativet innebär en större bullerpåverkan än vid ett genomförande av detaljplanen. Gällande riktvärde för ekvivalent buller överskrids vid samtliga fasader

närmast leden. Luftkvaliteten i området fortsätter att vara dålig men kan likt buller påverkas positivt av framtida fordonsutvecklingar och utvecklingen av användandet av framförallt bil.

Sociala konsekvenser och barnperspektiv

De sociala konsekvenserna och barnperspektivet har studerats utifrån att Götaleden sänks i tunnel och bebyggs ovanpå.

Sammanhållen stad

Götaleden påverkar idag den sammanhållna staden genom att dela området Gullbergsvass med centrum. Idag finns inga mötesplatser inom planområdet och gång- cykelvägar har inte utformats med fokus på attraktivitet eller trygghet. Trafikområdet kan uppfattas som svårorienterat och rörigt.

Med ett genomförande av detaljplanen skapas fyra nya kopplingar över Götaleden med plats för biltrafik och gång, cykel. Med de nya kopplingarna skapas bättre förutsättningar för att binda ihop centrum med Gullbergsvass och Götaleden som barriär minskar. Förlängningen av Kämpegatan, är en av nycklarna till att sammanbinda staden norr och söder om leden och gör Gullbergsvass mer attraktivt för arbetsplatser, och i framtiden även bostäder.
Nyplanerade gång- och cykelvägar öppnar upp för möten under färdens gång. Med Götaleden i tunnel ökar orienterbarheten och med föreslagen bebyggelse ökar den upplevda tryggheten.

Samspel

Idag finns inga mötesplatser inom planområdet och gång- cykelvägar har inte utformats med fokus på attraktivitet eller trygghet. Trafikområdet kan uppfattas som svårorienterat, otryggt och rörigt.
Nyplanerad bebyggelse med gång- och cykelvägar öppnar upp för möten under färdens gång. Med en ny utformning ovanpå Götaleden ökar orienterbarheten och även den upplevda tryggheten. Med nya byggnader och verksamheter ökar befolkningen och rörelserna till, från och igenom området. Med ökade rörelser ökar även den sociala övervakningen av området vilket ger en positiv påverkan på den upplevda tryggheten. Även att Göteleden som stor genomfartsväg byggs bort har en positiv inverkan på trygghetsaspekten.

Vardagsliv

Planområdet är idag prioriterat för biltrafik. Ett genomförande av planen bidrar till att underlätta för transporter på och över leden för samtliga trafikslag. För de som arbetar i området ökar möjligheten till promenader på trottoarer/ gång-cykelvägar.

Identitet

Götaleden är idag ett trafikområde mitt i staden vilket kan vara lite svårgreppbart. Gasklockan, Läppstiftet och industristaden identifierar Göteborgs stad angränsande till planområdet, i dagsläget och efter ett genomförande av planen. Efter ett genomförande stärks identiteten av Götaleden som led. Samtidigt som det kan ses som ett startskott för möjliggörande av framtida stadsutveckling med en blandad stadsbebyggelse ovan och runt planområdet.

Hälsa och säkerhet

I dagsläget kan Götaleden uppfattas som ett segregerat och mindre attraktivt eller till och med ogästvänligt trafiklandskap. Med en omgestaltning av Götaleden blir läsbarheten och strukturen mellan trafikslagen tydligare, framförallt för gående och cyklister som kommer att ges en helt annan möjlighet och tillåtlighet att vistas i området. Därmed ökar även trafiksäkerheten. En minskad bullerpåverkan bidrar till att områdets attraktivitet ökar. Om stor vikt läggs vid utformningen av gång- och cykelvägar kan det underlätta för barn, äldre eller tillsammans med vuxna, att röra sig igenom området.

Miljökonsekvenser

Hushållning med mark- och vattenområden m.m.

Vid utarbetande av denna detaljplan har stadsbyggnadskontoret gjort en lämplighetsprövning enligt 2 kap. plan- och bygglagen samt en avvägning enligt 3 och 4 kap. miljöbalken. Vidare har detaljplanen prövats mot kommunens översiktsplan i enlighet med 5 § förordningen om hushållning med mark och vattenområden m.m.
Inga riksintressen eller andra områden med särskilda natur- eller kulturintressen bedöms påverkas. Kontoret bedömer att redovisad användning kan anses vara den från allmän synpunkt mest lämpliga utifrån planområdets förutsättningar och föreliggande behov. Planen bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormerna överskrids. Detaljplanen är förenlig med Översiktsplan för Göteborg.

MKB/Behovsbedömning

Kommunen har gjort en behovsbedömning enligt PBL 4 kap. 34 § och Miljöbalken (MB) 6 kap. 11 § för aktuell detaljplan.
En förändring enligt planen kan påverka buller- och luftkvalitetsnivåerna i och runt området. Påverkan blir olika beroende på val av utformning. Buller och luftkvalitet kommer att behandlas ytterligare i det fortsatta planarbetet.
Kommunen har bedömt att ett genomförande av detaljplanen inte kommer att medföra någon betydande miljöpåverkan. Vid behovsbedömningen har kriterier i MKB-förordningen bilaga 4 särskilt beaktats och ansetts vara uppfyllda.
Detaljplaneförslaget medger endast en mindre komplettering i befintlig sammanhållen bebyggelse. Planförslaget medger i övrigt inte användning av planområdet för de ändamål som anges i PBL 4 kap. 34 §, varför kriterierna i MKB-förordningen bilaga 2 inte behöver särskilt beaktas.

Kommunens ställningstagande grundar sig på bedömningen att ett genomförande av detaljplanen:

- Planen överensstämmer med målsättningarna i ÖP och i Göteborgsregionens strukturbild för en hållbar utveckling.
- Inga Natura 2000-områden påverkas.
- De föreslagna åtgärderna finns ej med i uppräkningen i 4 kap 34§ PBL eller i MKB-förordningens bilaga 3.
- Planen bedöms inte negativt påverkan möjligheterna att uppnå regionala och nationella miljömål.
- Planen bidrar inte till att MKN i regionen överskrids på fler ställen.
- Planen bedöms inte ge upphov till betydande miljöpåverkan på den biologiska mångfalden, landskapet etc.

Kommunen har därmed bedömt att en miljöbedömning med tillhörande miljö-konsekvensbeskrivning inte behövs för aktuellt planförslag. Behovsbedömningen är avstämd med länsstyrelsen 2015-04-10. Följderna av planens genomförande ska dock alltid redovisas enligt PBL. Nedan följer därför en kort sammanställning av planens miljökonsekvenser.

Miljömål

Planen bedöms inte bidra till att miljömålen inte riskerar att uppfyllas. Flertalet miljömål bedöms inte beröras av ett genomförande av planförslaget eller medföra någon skillnad mot dagsläget. Gällande miljömål nr 6, Levande sjöar och vattendrag, under delmålet Ekologi bedöms en positiv påverkan ske. Dagvatten från leden kommer att renas innan det släpps ut i Göta Älv, vilket inte sker i dagsläget. Nedan följer en sammanfattning av vilka miljömål som berörs av ett genomförande av planen baserat på framtagen miljöbedömning samt Plan- och miljöbeskrivningen tillhörande vägplanen.

Berörda miljömål	Påverkan	Stadens bedömning
Frisk Luft	Positiv	Ett genomförande av detaljplanen riskerar ej att överskrida miljökvalitetsnormer (MKN) för luft. Men vid tunnelmynning för Götaleden blir halterna högre.
Levande sjöar och vattendrag	Positiv	Idag sker ingen rening av dagvatten vilket sker efter ett genomförande. En överdäckning av leden skapar mycket bättre tillgänglighet till Göta Älv.
Grundvatten av god kvalitet	Liten negativ	En liten negativ påverkan på grundvattennivån kan ske men torde framförallt påverkas av medelvattenståndet i älven.
God bebyggd miljö	Positiv	Den storskaliga trafikstrukturen byggs bort och barriäreffekten av denna minskar, både genom nedsänkning, överdäckning och framtida påbyggnader. Stadens kontakt med älven ökar. Trafikbullerpåverkan i staden och närområdet minskar.

Naturmiljö

Ingen naturmiljö påverkas. Inget natura 2000 område påverkas. Möjligheten att ta sig över Götaleden via nya förbindelser skapar bättre förutsättningar för riksintresset för turism och friluftsliv vid Göta älv.

Kulturmiljö och fornlämningar

Planområdet ligger utanför riksintresset för kulturmiljö som inte bedöms påverkas negativt, läs mer under rubrikerna ”Riksintressen” samt ”Fornlämningar och kulturhistoria” under Planens syfte och förutsättningar. För påverkan på fd Bergslagsbanans stationshus läs mer under rubriken Planförslag/Kulturmiljö.

Påverkan på luft

Med Götaleden i tunnel bedöms påverkan på luft positiv. Men vid tunnelmynning i öst utanför planområdet bedöms luftkvaliteten kunna bli sämre. Luftkvaliteten vid

rampmynningar blir troligtvis också sämre men antagligen bättre än vid tunnelmynningen. Ingen utredning för luftkvaliteten har tagits fram men kompletteras handlingarna till granskningsskedet av detaljplanen, läs mer på sida 9 under rubriken Markanvisning.

Påverkan på vindförhållanden

Ingen vindstudie har tagits fram men kompletteras handlingarna till granskningsskedet av detaljplanen, läs mer på sida 9 under rubriken Markanvisning.

Påverkan på vatten

Idag renas inte dagvattnet från Götaleden innan det släpps ut till Göta Älv. Påverkan på vatten minskar i samband med ett genomförande eftersom Götaleden i tunnel inte påverkas av dagvatten. Planhandlingarna kompletteras med en dagvattenutredning för ytor ovan mark, läs mer på sida 9 under rubriken Markanvisning.

Trafikbuller

En påverkan av Trafikbuller minskar något enligt utförda beräkningar. Planhandlingarna kompletteras med en mer detaljerad studie till granskningsskedet av detaljplanen, läs mer på sida 9 under rubriken Markanvisning.

Ekonomiska konsekvenser

Planens ekonomi

Beskrivningen av ekonomin avser överbyggnaden av Götaleden, det vill säga det överdäckningen genererar utöver nedsänkningen.
Tunnelkonstruktionen kommer att bekostas av kommunen. Kommunen kommer att sälja byggrätter ovan och på sidan om tunneln. Försäljningen av byggrätterna ger kommunen inkomster som förväntas motsvara kostnaderna för planens genomförande.

Kretslopp och vattennämndens inkomster och utgifter

Kretslopps och vattennämnden får utgifter för den ledningsutbyggnad som krävs för att ansluta den nya bebyggelsen och inkomster i form av anläggningsavgifter.

Drift och förvaltning

Trafiknämnden får ökade kostnader för drift och förvaltning av nya gator och omgjorda gator.

Det framtida ägandet av tunnelkonstruktionen och det framtida ansvaret för reinvestering samt drift och underhåll ska regleras i avtal mellan Trafikverket och kommunen.

Överrensstämmelse med översiktsplanen

Detaljplanen är i överensstämmelse med Översiktsplanen.

För Stadsbyggnadskontoret

Birgitta Lööf Planchef	Anna Samuelsson Planarkitekt	Sandra Lindahl Planarkitekt, WSP

För Fastighetskontoret

Charlotta Cedergren Distriktschef	Jeanette Strandelin Exploateringsingenjör	Eva Engman Exploateringsingenjör, Explo

Referenser

Göteborg stadsmuseum, Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse i Göteborg, Ett program för bevarande, del 1, 1999

Hjalmarsson och Hachicha för Göteborgs stadsbyggnadskontor, Antikvarisk dokumentation av Göta älvbron, 2013

Oljelund och Hellervik för stadsbyggnadskontoret, Gullbergsvass – ur ett kulturhistoriskt perspektiv, 2012

Riksantikvarieämbetets hemsida, Fornsök läst 2014-07-01.

http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html

Sweco Environment AB, Trafikbuller – Detaljplan – Överdäckning Gullbergvass – Del 1, 2014-12-12.

Trafikkontoret, Cykelprogram för Göteborg 1999.

Tyréns AB för Trafikverket, Fastställelsehandling E45 delen Lilla Bommen – Marieholm, Plan- och miljöbeskrivning 2014-07-04

Tyréns AB för Trafikverket, E45 delen Lilla Bommen – Marieholmsbron, Underlagsrapport Förorenad mark, granskningshandling 2014-01-07

Tyréns AB för Trafikverket, PM dagvatten, E45 delen Lilla Bommen- Marieholm, granskningshandling 2014-03-03

Tyréns AB för Trafikverket, Underlagsrapport buller och vibrationer, E45 delen Lilla Bommen – Marieholm, 2014-03-03

Tyréns AB för Trafikverket, Gestaltningsprogram, E45 delen Lilla Bommen – Marieholm, granskningshandling 2014-03-03

Tyréns AB för Trafikverket, Underlagsrapport Geoteknik, E45 delen Lilla Bommen – Marieholm, Granskningshandling 2014-03-03