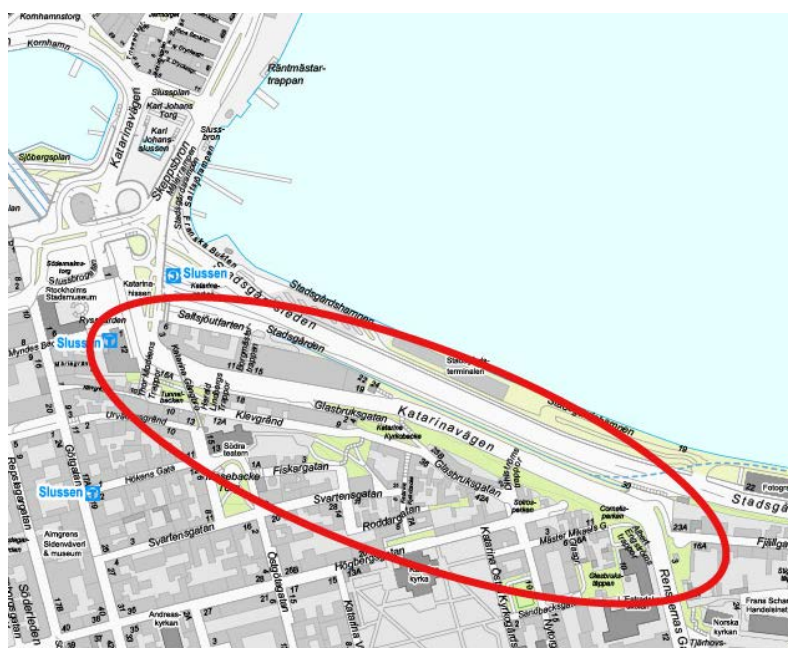


Planbeskrivning

Detaljplan för Bussterminal vid Slussen del av Södermalm 7:87 mfl. i stadsdelen Södermalm, Dp/ÄDp 2014-12434



Stadsbyggnadskontoret

Fleminggatan 4
Box 8314
104 20 Stockholm
Telefon 08-508 27 300
stadsbyggnadskontoret@stockholm.se
stockholm.se

Sammanfattning

Framtidens utformning av Slussen har diskuterats under lång tid. Slussen ska byggas om på grund av att dess konstruktioner har tjänat ut. Betongen vittrar, stålet rostar och grundläggningen ger vika. Slussen ska rivras och ersättas med en ny struktur bättre anpassad till dagens och framtidens behov. Detaljplanen för Slussen är laga kraft-vunnen och det fysiska arbetet med ett genomförande av den planen påbörjas under 2016. I samband med att Slussen byggs om kommer den bussterminal som finns idag att rivras.

Slussen utgör idag och i framtiden en viktig bytespunkt i kollektivtrafiknätet och det är avgörande att hitta en lösning som tillgodoser detta behov. Av denna anledning är det angeläget att terminalen kommer till stånd vid Slussen. Det ska också tilläggas att även när tunnelbanan förlängs till Nacka eliminerar detta inte behovet av en bussterminal vid Slussen för en del av den trafik som idag försörjer ostsektorn.

Planen syftar till att möjliggöra en bussterminal vid Slussen för kommunikationer mellan Nacka- och Värmdö kommun och kollektivtrafiknoden Slussen.

Planprocess och tidigare studerade alternativ

Under program- respektive plansamrådet för Slussen under 2007 och 2010 var bussterminalen placerad inom den nya anläggningen på kajen framför KF- och Glashusen. I samband med plansamrådet 2010, och som ett resultat av de synpunkter som inkommit under detta, så framstod det då som mycket svårt att hitta en lösning som tillgodosåg alla intressen samtidigt som bussterminalen skulle ligga kvar på kajen. Synpunkterna handlade bland annat om kulturmiljöfrågor, stadsbildafrågor, intrång i befintliga fastigheter (KF- respektive Glashusen) samt anläggningens utbyggnad i Saltsjön.

För att mildra dessa effekter i ett utvecklat planförslag, valde Stockholms kommun (benämns fortsättningsvis *staden*) att pröva en ny bussterminal i Katarinaberget. Detta planarbete startade i mars 2011 och ett plansamråd hölls i maj-juni 2011 parallellt med utställningen av det slutgiltiga planförslaget för Slussen. Bussterminalen omfattade då 8 ankomstplatser, 20 avgångsplatser samt 20 reglerplatser. Utställning av detaljplanen hölls i början av 2012 och detaljplanen antogs av kommunfullmäktige i juni 2012

Efter antagandet av detaljplanen följde en process med överklagande där länsstyrelsen i januari 2013 fastställde detaljplanen men mark- och miljödomstolen (MMD) upphävde densamma i december 2013. Staden överklagade detta beslut och sökte prövningstillstånd i mark- och miljööverdomstolen. I mars 2014 beslutade mark- och miljööverdomstolen att inte bevilja prövningstillstånd. Föreliggande planarbete inleddes därför för att säkerställa en bussterminal vid Slussen.

En överenskommelse träffades under 2013 års Stockholmsförhandling mellan Stockholms läns landsting, Stockholm stad, Nacka kommun, Solna stad och Järfälla kommun. Överenskommelsen innebär bland annat att tunnelbanan byggs ut till Nacka, och att blå linje kopplas samman med Hagsätralinjen. Den nya tunnelbanan till Nacka medförde nya förutsättningar. Trafikförvaltningen fick anledning att se över de tidigare överväganden som gjorts med avseende på vad som är den regionalt bästa lösningen. Detta för att resenärerna ska kunna fortsätta resa med kollektiva färdmedel mellan Nacka-Värmdö och centrala Stockholm

Trafikförvaltningens utredning visar att en bussterminal i Slussenområdet fortfarande var den regionalt bästa lösningen för kommunikationer mellan Nacka och Värmdö och centrala Stockholm dock i kombination med en bussterminal vid Nacka C. Tunnelbanan till Nacka och en ny bussterminal i Nacka C innebär att den kapacitet/storlek som krävs av en ny bussterminal i Slussenområdet minskar jämfört med den bussterminal som var aktuell i den tidigare planprocessen.

I juli 2014 träffade Stockholms stad, Nacka kommun, Värmdö kommun och Trafikförvaltningen en överenskommelse om en busstrafiklösning för Ostsektorn. Överenskommelsen innebär att en bussterminal ska byggas vid Slussen i Katarinaberget samt att en bussterminal ska byggas vid Nacka Centrum. Bussterminalen i Nacka centrum är knuten till den nya tunnelbanegrenen

Stadsbyggnadsnämnden gav i september 2014 stadsbyggnadskontoret i uppdrag att påbörja framtagande av en ny detaljplan för bussterminal vid Slussen.

Planförslag

Bussterminalen ligger inrymd i helt nya bergrum som sprängs in under Katarinavägen och Mosebacke (T₁). Terminalen är anpassad till att möta det framtida resandebehovet från Nacka och Värmdö. Prognosen är 37 000 passagerare per dygn år 2020 (innan tunnelbanan till Nacka är i drift) till skillnad mot dagens ca 33 000 resenärer per dygn. Terminalen rymmer 6 ankomstplatser, 17 avgångsplatser samt 17 s.k. reglerplatser där bussarna ställs upp i väntan på nästa tur. Bussarna angör terminalen från Stadsgårdsleden via en infart parallellt med leden, under Saltsjöbanans spår område (se område 1 på plankarta 3). Resenärernas huvudentré ligger mot Katarinavägen i en ny entrébyggnad som sammanbyggs med den befintliga tunnelbanebyggnaden (se a1 på plankarta 3). Via denna entré når man tunnelbanans södra perrongändar samt en koppling mellan Saltsjöbanan, tunnelbanan och bussterminalen. Ytterligare en entré finns vid kajplan intill Stadsgårdsleden, i Lokattens trappor (se a2 på plankarta 3). I samband med anordnandet av denna östra entré öppnas åter Lokattens trappor för allmän gångtrafik mellan Katarinavägen och Stadsgården. I och med detta uppförs också att en ny hiss (v₁) för att säkra tillgängligheten mellan dessa två nivåer.

Detaljplan och ändring av detaljplan

Förslaget innehåller två planer Dp 2014-12434-54 och ÄDp 2014-12434-54.

Dp 2014-12434-54, inom planområdet för denna detaljplan ersätts befintliga detalj- och stadsplaner helt, med nya bestämmelser enligt planförslaget.

ÄDp 2014-12434-54, innebär ändringar i befintliga stads- och detaljplaner inom planområdet. De ändringar som sker i befintliga planer sammanfattas i ändringsplanen.

Fastighetsindelningsbestämmelser

Planens fastighetsindelningsbestämmelser innebär att kommande lantmäteriförrättning ska följa planhandlingarna och att flera prövningar som lantmäterimyndigheten normalt gör avgörs i detaljplanerna.

Syftet med inrättande av fastighetsindelningsbestämmelser är att möjliggöra tillskapandet av:

- en fastighet för bussterminal med de tillhörande rättigheter som behövs för bussterminalens funktion.
- ledningsrätt för avloppsledning

Miljökonsekvensbeskrivning

Stockholms stad har bedömt att byggandet av bussterminalen kan innebära betydande miljöpåverkan. Till detaljplanerna finns därför en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) framtagen.

Konsekvenser

De nya detaljplanerna för bussterminal i Katarinaberget medför både positiva och negativa miljökonsekvenser. Den sammanfattande bedömningen är att det blir bättre ur miljösynpunkt att bygga bussterminalen i Katarinaberget jämfört med nollalternativet.

Bedömning har gjorts hur planförslaget påverkar hälsan hos boende och de närmare 30 000 resenärer som använder terminalen dagligen. Människor kommer utsättas mindre för luftföroreningar och buller samt få ökad trafiksäkerhet.

En riskbedömning har gjorts som visar att risknivån inte är försumbar, men att den kan reduceras till acceptabla nivåer. Risker i planförslaget uppkommer främst på grund av trafikeringen med fordonsgasdrivna bussar i bussterminalen under mark.

Planförslaget innebär positiva konsekvenser för stadslivet eftersom de nya entréerna innebär fler möjliga stråk för gående. Bussterminalen är planerad på sådant sätt att den har goda möjligheter att upplevas trygg och bli orienterbar.

För kulturmiljön i området är det positivt att bussterminalen byggs inuti Katarinaberget eftersom det bara kommer vara mycket få delar av terminalen som märks på ytan.

En befintlig avloppsledning kommer, som ett resultat av anläggandet av bussterminalen, att flyttas till ett läge söder om terminalen. En ledningsrätt (se a8 på plankarta 3) för den nya ledningen ingår i detaljplanen (ÄDp). På plankarta 1 fastställs tillgängligheten genom så kallat u-område.

Ersättning vid markförvärv/försäljning

Staden behöver förvärva 3D-utrymme för den nya bussterminalen och ledningsrätt från ovanliggande fastigheter. Den ersättning som erbjuds motsvarar den ersättning som fastighetsägarna har rätt till enligt Expropriationslagen vid tvångsförvärv, och definieras som ersättning för fastighetens minskade marknadsvärde och annan skada på grund av att utrymmet avstås.

Innehåll

Sammanfattning	2
Planprocess och tidigare studerade alternativ	2
Planförslag.....	4
Detaljplan och ändring av detaljplan	4
Fastighetsindelningsbestämmelser	4
Miljökonsekvensbeskrivning.....	5
Konsekvenser.....	5
Ersättning vid markförvärv/försäljning	5
Innehåll	6
Inledning	8
Planens syfte	8
Bakgrund	8
Tidplan och Planprocessen	8
Handlingar	9
Detaljplan och ändring av detaljplan	9
Fastighetsindelningsbestämmelser	9
Detaljplanens utformning.....	10
Utredningar.....	10
Planens huvuddrag	12
Förenligt med 3,4 och 5 KAP.MB	13
Miljökonsekvensbeskrivning	13
Sammanfattande redogörelse	13
Plandata	15
Tidigare ställningstaganden	15
Regionplan	15
Regionala alternativ för bussterminal för Ostsektorn	16
Stockholmsöverenskommelsen.....	17
Överenskommelse om finansiering av bussterminallösning för Ostsektorn	17
Översiktsplan.....	17
Riksintressen	17
Tidigare planarbete.....	18
Gällande detaljplaner	19
Pågående detaljplanprocess inom planområdet	20
Program	20
Bedömning och val av alternativ	20
Kommunala beslut i övrigt	21
Förutsättningar	21
Natur	21
Geotekniska förhållanden.....	22
Bergets beskaffenhet	22
Hydrologiska förhållanden.....	23

Befintlig bebyggelse	23
Lokattens trappor.....	24
Fornlämningar	26
Kommersiell service	26
Gator och trafik	27
Gång- och cykeltrafik.....	27
Kollektivtrafik	28
Tillgänglighet	28
Störningar och risker	28
Planförslaget	29
Utformning av terminalen	30
Entré vid Katarinavägen och kopplingar till övrig kollektivtrafik	32
Trafik till och från bussterminalen.....	40
Parkområden	41
Gator och trafik	42
Teknik	44
Konsekvenser	47
Behovsbedömning	47
Kollektivtrafik	48
Miljöpåverkan i byggskedet	48
Grundvatten.....	48
Miljö kvalitetsnormer för vatten.....	49
Luftkvalitet	49
Miljö kvalitetsnormer för luft.....	49
Strandskydd.....	50
Landskapsbild/ stadsbild	51
Kulturhistoriskt värdefull miljö	52
Störningar	52
Risk och säkerhet	53
Barnkonsekvenser	56
Genomförandefrågor	57
Organisatoriska frågor.....	57
Verkan på befintliga detaljplaner	58
Fastighetsrättsliga frågor	59
Överenskommelser	70
Ekonomiska frågor.....	71
Fastighetsbildning.....	72
Tekniska frågor.....	73
Genomförandetid.....	73
Medverkande.....	73

Inledning

Planens syfte

Planen syftar till att möjliggöra en bussterminal vid Slussen för kommunikationer mellan Nacka- och Värmdö kommun och kollektivtrafiknoden Slussen. Samt anläggande av ny avloppstunnel.

Bakgrund

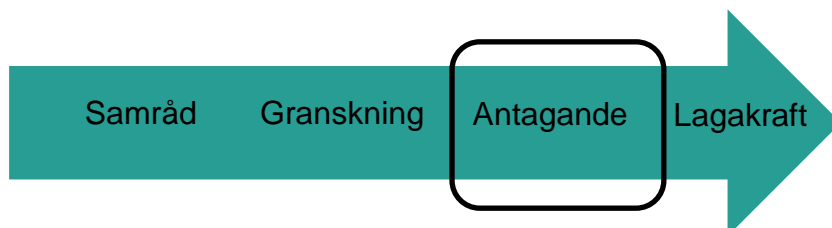
Framtidens utformning av Slussen har diskuterats under lång tid. Slussen ska byggas om på grund av att dess konstruktioner har tjänat ut. Betongen vittrar, stålet rostar och grundläggningen ger vika. Renoveringsarbeten pågår kontinuerligt för att upprätthålla Slussens funktioner i så stor utsträckning som möjligt.

Ändå har vissa delar av konstruktionen befunnits vara i så pass dåligt skick att exempelvis busstrafiken stängts av inom vissa delar. Detta beror bland annat på att Slussen har stora sättningsproblem. På vissa platser har konstruktionen sjunkit 25 cm sedan den byggdes. Slussen inspekteras varje år för att bevaka behovet av reparationer och förstärkningar. Slussen ska rivas och ersättas med en ny struktur bättre anpassad till dagens och framtidens behov.

Slussen är central kollektivtrafiknod som tar emot näst intill all kollektivtrafik från Nacka och Värmdö vilka tillsammans har ca 140 000 invånare. Därmed är kollektivtrafiknoden Slussen en central bytespunkt för att fördela Ostsektorns resenärer ut i regionen. Ostsektorn, dvs Nacka kommun och Värmdö kommun, är ett av Stockholmsregionens mest expansiva områden med hög kollektivtrafikandel. Idag reser ca 78% kollektivt i högrafiktid.

Tidplan och Planprocessen

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



Granskning: 17/10- 11/11 2016

Antagande i kommunfullmäktige: 1:a kvartalet 2017

Laga kraft: 2:a kvartalet 2017

Genomförande

Byggstart: 2019

Färdig bussterminal att tas i bruk: 2023-2025

Handlingar

Planförslaget består av plankartor med bestämmelser. Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH2000.

Till planförslaget hör denna planbeskrivning och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

Detaljplan och ändring av detaljplan

Förslaget innehåller två planer Dp 2014-12434-54 och ÄDp 2014-12434-54.

Dp 2014-12434-54

Inom planområdet för denna detaljplan ersätts befintliga detalj- och stadsplaner helt, med nya bestämmelser enligt planförslaget.

ÄDp 2014-12434-54.

Förslaget innebär ändringar i befintliga stads- och detaljplaner inom planområdet. De ändringar som sker i befintliga planer sammanfattas i ändringsplanen som benämns ÄDp 2014-12434-54. På plankartan går att utläsa vilka befintliga planer som påverkas. Ändringarna görs för att möjliggöra en fastighet i 3D under mark. Den befintliga användningen på markytan ändras inte varför befintliga detalj- och stadsplaner fortsatt gäller där. Bestämmelserna som ändringsplanen tillför regleras i höjddled enligt samma gränser som redovisas för fastighetsindelningsbestämmelser på plankartorna.

Fastighetsindelningsbestämmelser

Planförslagets fastighetsindelningsbestämmelser innebär att kommande lantmäteriförrättning ska följa planhandlingarna och att flera prövningar som lantmäterimyndigheten normalt gör avgörs i detaljplanerna.

Syftet med inrättande av fastighetsindelningsbestämmelser är att möjliggöra tillskapandet av:

- en fastighet för bussterminal med de tillhörande rättigheter som behövs för bussterminalens funktion.
- ledningsrätt för avloppsledning

Fastighetsindelningsbestämmelser bör tillämpas när en viss lösning för fastighetsindelningen eftersträvas eller när det finns behov av att bestämma en fastighetsindelning (Boverket).

Skälet till att införa fastighetsindelningsbestämmelser i planförslaget är att underlätta detaljplanernas genomförande.

Tillåtlighets- och lämplighetsfrågan prövas i ett tidigt stadium så att det blir klargjort att fastigheten kan bildas på avsett sätt så att det finns förutsättningar att genomföra detaljplanerna. Berörda fastighetsägare får redan i detaljplanerna besked om hur deras fastighet påverkas av intrånget. Eventuella överklaganden av detta görs i planprocessen, medan man i kommande lantmäteriförrättning endast kan överklaga ersättning och tidpunkt för tillträde.

Rättigheterna a1, a2 och a5 (se plankarta 3) innebär ett införande av fastighetsbestämmelser i befintlig detaljplan med gällande genomförandetid i enlighet med Kap 4 39§ och 18§ PBL.

Detaljplanens utformning

Detaljplanen är avgränsad efter bussterminalens utrymmesbehov och en skyddszon runt den om tio meter. Vissa anpassningar har gjorts till befintliga fastigheter där det har varit möjligt. Eftersom anläggningens utbredning inte har varit likformig i höjddled eller sidled så har inte avgränsningen varit möjlig att följa formen på anläggningen i detalj. Därför har bedömningen gjorts att den bästa lösning är att den tänkta fastigheten och därmed detaljplanen delats upp i kuber med unika höjdsättningar.

Utredningar

Utredningar som tagits fram och handlingar som utgjort underlag till planen är:

- Regionala alternativ för bussterminal för ostsektorn, 2016-02-03, Stockholm läns landsting.
- Miljökonsekvensbeskrivning för detaljplan bussterminal vid Slussen del av södermalm 7:87 mfl. 2016-09-23, rev. 2016-12-13 Tyrens
- Alternativredovisning bussterminal vid Slussen, 2016-09-22, Tyrens
- Trafikbuller Bussterminalen Slussen, 2016-05-04. Tyréns
- Luftkvalitetsutredning för bussterminal vid Slussen. Spridningsberäkningar för halter av partiklar (pm10) och kvävedioxid (no2) år 2030. 2016-01. SLB-analys

- Riskbedömning som underlag för MKB. Bussterminal för Nacka- och Värmdöbussarna i Katarinaberget. 2016-09-20, rev. 2016-12-09, WSP. Inklusivt, Appendix A, Riskanalys avseende bussar med fordonsgas i bussterminal, 2016-09-20, WSP
- Brandtekniskt utlåtande avseende fastighetsbildning 3D fastighet för bussterminal, Katarinaberget Slussen, 2016-09-21, Risktec.
- Bussterminal Slussen - Påverkan på kulturvärden, 2016-09-22, Tyréns.
- PM Ingenjörsgelogisk prognos, 2014-08-29 (rev. 2016-09-02), WSP
- Projektspecifikt säkerhetsmål, 2016-04-15, Stockholmstad och Trafikförvaltningen
- Säkerhetskoncept, tekniskt underlag för detaljplan, 2016-09-20, WSP
- Slussen bussterminal VISSIM, 2016-09-06, SWECO

Ett första yttrande som lämnades av den oberoende granskaren, Briab, ansåg att det fanns brister i riskutredningen. De ansvariga riskutredarna analyserade yttrandet och svarade med kompletterande information till Briab. Den kompletterande informationen var tillräcklig för att Briab skulle ändra sitt ställningstagande och göra bedömningen att underlaget är tillräckligt som beslutsunderlag. Dokumenten utgör underlag till planhandlingarna. En intern granskning, brandskyddslaget, av riskutredningen ingår också.

- Oberoende granskning av riskbedömning och säkerhetskoncept, 2016-12-13, Briab
- Bemötande av Briabs granskningssynpunkter, 2016-12-19, WSP
- Oberoende granskning av riskbedömning och säkerhetskoncept (komplettering), 2016-12-20, Briab
- Tredjepartsgranskning underlag detaljplan - brand/risk, 2016-12-16, Brandskyddslaget.

Planens huvuddrag

Detaljplanerna ska möjliggöra anläggandet av en bussterminal vid Slussen för kommunikationer mellan Nacka- och Värmdö kommun och kollektivtrafiknoden Slussen.

En ny bussterminal vid Slussen innebär att det kommer att finnas en samlad kollektivtrafikknutpunkt med hög kapacitet för sydostsektorn nära tunnelbanan. Detta ger potential att minska bilresandet för pendlare till centrala Stockholm vilket ger positiva konsekvenser regionalt ur klimatsynpunkt och för luftkvaliteten.

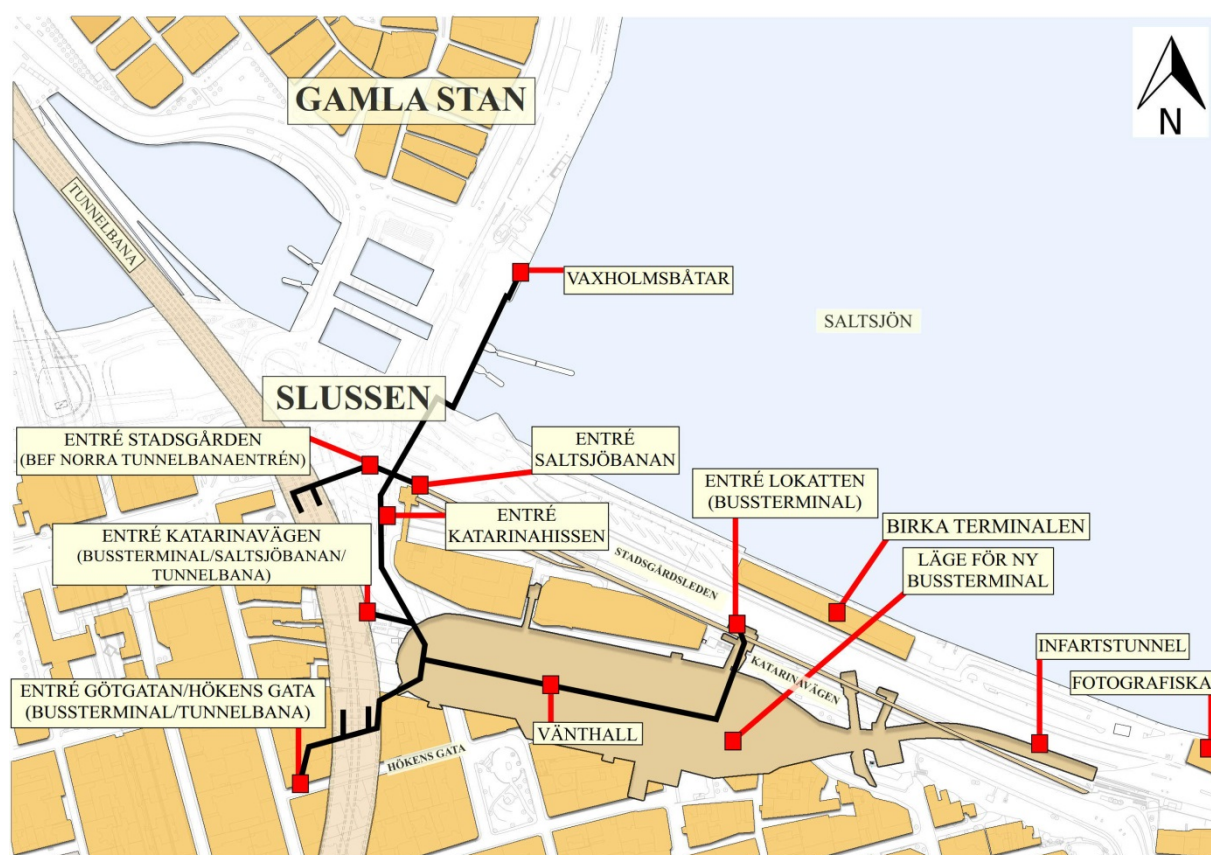


Fig 1. Illustration av läget för bussterminalen och anslutningar till annan kollektivtrafik och övriga målpunkter. Bild: Link arkitektur

Detaljplanernas genomförande kommer att bidra till helhetslösningen för Slussen. Den ska bidra till att möjliggöra att platsen kommer ges en självklar mötesplats. En urban scen för gamla och nya Stockholmare, en nod för trafik och en modern bytespunkt mellan olika kollektivtrafikslag.

En befintlig avloppsledning kommer, som ett resultat av anläggandet av bussterminalen, att flyttas till ett läge söder om terminalen. En ledningsrätt (se a8 på plankarta 3) för den nya ledningen ingår i detaljplanen (ÄDp). På plankarta 1 fastställs tillgänglig-

heten genom så kallat u-område. Mer information finns under rubriken *Lämplighetsprövning*

Förenligt med 3,4 och 5 KAP.MB

De åtgärder som medges i detaljplanerna bedöms inte:

- stå i konflikt med de grundläggande bestämmelserna för hushållning med mark- och vattenområden (MB kap. 3)
 - stå i konflikt med de särskilda bestämmelserna för hushållning med mark och vatten för vissa områden i landet (MB kap. 4)
 - medverka till att miljökvalitetsnormerna överskrids (MB kap. 5)
- Se vidare "Kapitel 3/avgränsning, miljökonsekvensbeskrivning".

Miljökonsekvensbeskrivning

Stockholms stad har bedömt att byggandet av bussterminalen kan innebära betydande miljöpåverkan. Till detaljplanerna finns därför en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) framtagen. Här nedan redovisas endast den samlade bedömningen av planförslaget.

Sammanfattande redogörelse

En ny bussterminal vid Slussen innebär att det kommer att finnas en samlad kollektivtrafikknutpunkt med hög kapacitet för Ostsektorn lokaliserad nära tunnelbanan. Detta ger potential att minska bilresandet för pendlare till centrala Stockholm, vilket ger positiva konsekvenser regionalt ur klimatsynpunkt.

Beräkningar har gjorts som visar att miljökvalitetsnormerna överskrids för föroreningarna kvävedioxid och partiklar (PM10) vid Stadsgårdsledens östra mynning. Miljökvalitetsnormerna överskrids längs Stadsgårdsleden redan idag. Bussterminalen bidrar med låga halter av partiklar och kvävedioxid genom utsläpp. Luftföroreningshalten påverkas främst inom närmaste vägbaneområdet och inte där folk vistas. Planförslaget gör det därmed inte svårare att klara miljökvalitetsnormerna i områden där folk vistas. Placeringen i Katarinaberget innebär också att människor slipper utsättas för luftföroreningarna på Stadsgårdsleden när de väntar på bussen. Inne i terminalen blir resenärer åtskilda från bussarnas utsläpp vilket också gör att de utsätts mindre för luftföroreningar vilket är positivt för hälsan.

En riskbedömning har gjorts som visar att risknivån inte är försumbar, men att den kan reduceras till acceptabla nivåer. Risker i planförslaget uppkommer främst på grund av trafikeringen med fordonsgasdrivna bussar i bussterminalen under mark. Sådana risker anses något högre än om

bussterminalen hade legat ovan mark. Riskerna består främst av brand och explosion. Ett säkerhetskoncept har tagits fram som anger principerna för de riskreducerande åtgärderna som ska ingå i kommande detaljprojektering. Ett säkerhetsmål har tagits fram som används för att bedöma anläggningens säkerhet och för att försäkra sig om att säkerhetskonceptet är ändamålsenligt.

Planförslaget innebär positiva konsekvenser för stadslivet eftersom de nya entréerna innebär fler möjliga stråk för gående. Även minskningen av busstrafiken i den västra delen av Stadsgårdsleden är positiv eftersom området blir tystare och mer promenadvänligt, både jämfört med hur det är idag och jämfört med nollalternativet. Nollalternativet (det vill säga utvecklingen om den föreslagna terminalen inte byggs) innebär att den tillfälliga bussterminalen ligger kvar på kajen och Stadsgårdsleden för att efter en tid avvecklas när Stadsgårdsleden byggs klart. Bussarna sprids då ut inom Slussenområdet och eventuellt andra platser inom den sydöstra delen av länet.

För kulturmiljön i området är det positivt att bussterminalen byggs inuti Katarinaberget då endast mycket få delar av terminalen kommer att synas på ytan.

En sammanfattande bedömning har gjorts av hur planförslaget påverkar hälsan hos boende och de kring 30 000 resenärer som använder terminalen dagligen. Människor kommer att utsättas mindre för luftföroreningar och buller samt få ökad trafiksäkerhet, mot dagens situation. Sammantaget har detta bedömts vara positivt för hälsan.

En grundvattenutredning har gjorts som visar att de skador som kan uppstå kommer att vara små. Det handlar om påverkan på två energibrunnar och en viss risk för att grundvattenföroreningar sprids. Som skyddsåtgärder planeras tätning av berggrum och tunnlar.

Byggskedet innebär störningar för boende i närheten och allmänheten, bland annat i form av luftföroreningar, buller från arbetsmaskiner och transporter samt stomljud och bergborrningar. Byggskedet innebär också dålig framkomlighet och skymda utblickar då gator spärras av. Parkytor, exempelvis vid Klevgränd, och andra ytor där folk kan röra sig tas i anspråk av byggverksamhet. Det ger måttliga negativa konsekvenser på rekreativvärdena.

Plandata

Planområdet ligger i direkt anslutning till Slussen och kopplar till ombyggnaden av Slussen. Planområdet omfattar ca 75 000 kvm. Planområdet avgränsas i norr av Stadsgårdsleden fram till konsthallen Fotografiska i öster. Från Högbergsgatan och vidare västerut mot Mosebacke torg och Hökens gata. I väster gränsar planområdet mot tunnelbanan. Vidare sträcker sig området utmed kvarteret Tranbodarnes södra fasad mot Katarinavägen för att sedan möta Stadsgårdsleden i norr. Planområdet utgörs till största del av nya berggrum som föreslås sprängas ut under befintlig gator och bebyggelse på berget.

KARTA



Fig 2, översiktligt läge för planområdet. Bild: Stadsbyggnadskontoret.

Tidigare ställningstaganden

Regionplan

I den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen (RUF 2010) tas transportförsörjning och kollektivtrafik upp som en av de viktigaste faktorerna för att uppnå Stockholmsregionens vision – att bli Europas mest attraktiva storstadsregion.

Goda kollektiva transporter är avgörande för Stockholmsregionen som är en viktig motor för näringsliv, högre utbildning, forskning, kultur och ekonomisk tillväxt. En ökad kollektivtrafikandel av de motoriserade resorna är både ett mål och ett medel för att minska trängseln i hela transportsystemet och även för att minska klimatpåverkan. En utveckling av en attraktiv och kapacitetsstark kollektivtrafik, tillgänglig för alla är därför nödvändig. Specifikt för Slussenområdet nämns det att bussterminalen behöver rustas upp på kort sikt. Samt att på lång sikt kommer ytterligare tunnelbanesträckningar att avlasta kollektivtrafiknoden Slussen.

Regionala alternativ för bussterminal för Ostsektorn

Trafikförvaltningen genomförde en utredning (*Regionala alternativ för bussterminal för Ostsektorn, 2016-02-03*) för att redovisa de regionala platser som fanns för att åstadkomma en ny kollektivtrafikknutpunkt som försörjer resenärer till och från Ostsektorn i Stockholms län, med tidsperspektivet år 2050.

Utredningen redovisar nuläget för kollektivtrafiken till och från Ostsektorn samt möjliga regionala platser för en terminal och deras för- respektive nackdelar. Utredningen resulterade i att Slussen fortfarande är den lämpligaste platsen att anlägga en ny terminal vid. Nedan är ett utdrag ur utredningen:

För att kunna möta det fortsatta behovet av busstrafik som bedöms behövas för ostsektorn, krävs att den bussterminal som rivs vid Slussen ersätts med en eller flera bussterminaler. För att åstadkomma en fortsatt attraktiv och kapacitets-stark kollektivtrafik för Ostsektorn med tillgång till olika kollektivtrafikslag har olika platser således studerats.

Funktionen för en ny bussterminal som försörjer ostsektorn utgår ifrån ett förändrat tunnelbanesystem där delar av resandet från ostsektorn, då främst från Nacka, tas om hand av blå linje medan resande från Värmdö tas om hand av röd och grön linje. Detta på grund av att blå linje till Nacka bör ha ett kapacitetsutrymme för framtida resandeökningar, vilket den inte får om all busstrafik från ostsektorn skulle ansluta till blå linje.

Med en bussterminal i Slussen skapas fortsatt bra restider från Värmdö till hela innerstaden. Om restiderna försämras från Värmdö finns risken att fler kommer att åka bil, vilket innebär en försämring ur miljösynpunkt samt framkomlighetsproblem som följd, främst på Värmdöleden och Stadsgårdsleden, väg 222.

(Citat från utredningen Regionala alternativ för bussterminal för Ostsektorn, Stockholm län)

Mot bakgrund av Trafikförvaltningens utredning konstaterar staden att det finns ett utrett behov av en ny bussterminal i Slussenområdet.

Stockholmsöverenskommelsen

En överenskommelse träffades under 2013 års Stockholmsförhandling mellan Stockholms läns landsting, Stockholm stad, Nacka kommun, Solna stad och Järfälla kommun.

Överenskommelsen innebär bland annat att tunnelbanan byggs ut till Nacka, och att blå linje kopplas samman med Hagsätralinjen. Utbyggnaden till Nacka utgör en viktig förutsättning för planeringen av bussterminalen vid Slussen.

Överenskommelse om finansiering av bussterminallösning för Ostsektorn

En dialog har förts mellan de berörda parterna av bussterminalen vid Slussen: Stockholms läns landsting, Stockholms stad, Nacka kommun och Värmdö kommun. Den 1 juli 2014 presenterades en överenskommelse mellan de fyra parterna som redovisar omfattning och kostnadsfördelning för en bussterminallösning för Ostsektorn. Detta innebär att en bussterminal avses byggas i Katarinaberget. I överenskommelsen framgår även att en bussterminal ska byggas vid Nacka centrum och en vid Slussen. Överenskommelse om finansiering finns och är godkänd av samtliga parter.

Översiktsplan

I stadens översiktsplan (antagen 2010) pekas Slussen ut som en av den centrala stadens noder. Slussens funktion som trafikplats är central i arbetet med nya Slussen. Nuvarande trafikutformning har fokus på bilarnas framkomlighet, medan platsens huvudfunktion idag är som bytespunkt i kollektivtrafiken. Slussens läge som knutpunkt, platsens unika historiska och stadsbildsmässiga betydelse ska speglas i utformning och innehåll. Slussen utgör den östligaste överfarten mellan norr och söder. Det bör finnas en stor flexibilitet i de lösningar som slutligen väljs. Slussen bör också utvecklas som vital länk och målpunkt i den lokala stadsstrukturen. I enlighet med en av planens strategier *Fortsätt stärka centrala Stockholm*, redovisas att framkomligheten för alla trafikslag ska säkerställas med moderna bytespunkter för kollektivtrafiken.

Riksintressen

Slussen är en del av Stockholms innerstad, som av Riksantikvarieämbetet bedömts vara en kulturmiljö av riksintresse

enligt miljöbalken (3 kap. 6 § MB). Riksintressen ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada dess värde. I sin planering är staden skyldig att beakta riksintresset och länsstyrelsen ska pröva stadens detaljplan om det kan befaras att denna innebär att riksintresset inte tillgodoses. På motsvarande sätt ska riksintresset beaktas vid prövningar enligt miljöbalken.

Riksintresset *Stockholms innerstad med Djurgården* omfattar Stockholm innanför tullarna och Djurgården.

Riksantikvarieämbetet har 1997 motiverat sin bedömning med att Stockholm är en storstadsmiljö som präglats av att vara landets politiska och administrativa centrum, de speciella topografiska och kommunikationsmässiga förutsättningarna, samt hur Stockholm speglar utvecklingen av stadsplane- och byggnadskonsten genom tiderna samt karaktäristiska verksamheter, dit sjöfartsstaden hör.

Stockholms hamn har pekats ut som riksintresse för kommunikation. Befintlig väg 222/260 har också pekats ut som riksintresse, då dessa utgör en anslutning till utpekad hamn av riksintresse.

Farleden inklusive buffertzoner är en allmän farled och berör sträckan Fjäderholmarna – Stadsgården med farledsklass 1 och har pekats ut som riksintresse.

Saltsjöbanan har pekats ut som riksintresse för kommunikation enligt 3 kap 8 § Miljöbalken. Järnvägen går mellan Slussen och Saltsjöbaden och är av särskild regional betydelse.

Tidigare planarbete

Under program- respektive plansamrådet för Slussen under 2007 och 2010 var bussterminalen placerad inom den nya anläggningen på kajen framför KF- och Glashusen. I samband med plansamrådet 2010 och ett omhändertagande av de synpunkter som inkommit under detta så framstod det då som mycket svårt att hitta en lösning som tillgodosåg alla intressen samtidigt som bussterminalen skulle ligga kvar på kajen. Synpunkterna handlade bland annat om kulturmiljöfrågor, stadsbildafrågor, intrång i befintliga fastigheter (KF- respektive Glashusen) samt anläggningens utbyggnad i Saltsjön.

För att mildra dessa effekter i ett utvecklat planförslag, valde staden att pröva en ny bussterminal i Katarinaberget. Detta planarbete startade i mars 2011 och ett plansamråd hölls i maj-juni 2011 parallellt med utställningen av det slutgiltiga planförslaget för Slussen. Bussterminalen omfattade då 8 ankomst-

platser, 20 avgångsplatser samt 20 reglerplatser. Utställning av detaljplanen hölls i början av 2012 och detaljplanen antogs av kommunfullmäktige i juni 2012.

Efter antagandet av detaljplanen följde en process med överklagande där länsstyrelsen i januari 2013 fastställde detaljplanen men mark- och miljödomstolen (MMD) upphävde densamma i december 2013. Staden överklagade detta beslut och sökte prövningstillstånd i mark- och miljööverdomstolen. I mars 2014 beslutade mark- och miljööverdomstolen att inte bevilja prövningstillstånd.

Vid överklagandet fann MMD att staden på ett flertal punkter brustit i handläggningen av detaljplanen. Bristerna var, såväl sedda för sig som sammantagna, så omfattande att detaljplanen upphävdes.

- Avsaknad av programsamråd
- Samråd för avgränsning av MKB
- Alternativredovisning
- Förhållande till andra planer och program (Rufs)
- Ekonomiska överväganden

MMD upphävde på formella grunder och det fanns då inget skäl att pröva om en korrekt intresseavvägning gjorts. I föreliggande detaljplan har dessa punkter utretts och redovisats på ett korrekt sätt.

Gällande detaljplaner

Pl 7469, kv Mosebacke m m

Pl 7400A, Stadsgården m m

Pl 7670, kv Drottningen m fl

Dp 95085, kv Höga Stigen Större

Pl 7794, kv Häckelfjäll m m

Pl 436, del av Katarina församling

Pl 7469, kv Mosebacke m m

Pl 2516A, kv Fiskaren Större

Pl 7865, Urvädersklippan Större och Urvädersklippan Mindre

Pl 1998-00893, kv Ormen

Pl 4200A, del av stadsdelen Södermalm

Pl 2001A, kv Prinsen

Pl 2693, delar av Urvädersklippan Mindre och Prinsen

Pl 2281, kv Prinsen

Pl 5786, del av kv Prinsen m m

Pl 7655, Södermalm och Södra Hammarbyhamnen

Dp 2005-08976, Slussen, del av Södermalm 7:85 m fl
P127, byggnadsminne
PI 0248

Pågående detaljplanprocess inom planområdet
2015-09516 pågående plan för Mosebacke 10.

Program

Enligt plan- och bygglagen (2010:900) 5 kap. 28§ ska ”*Om kommunen bedömer att det behövs för att underlätta detaljplanearbetet, ska kommunen ange planens utgångspunkter och mål i ett särskilt program*”.

Med grund i tidigare planarbete och planprocesser har kommunen/staden gjort bedömningen att ett program inte är nödvändigt för att underlätta det föreliggande detaljplanearbetet.

Bedömning och val av alternativ

Den sammanvägda bedömningen är att Katarinaberget är det lämpligaste alternativet och lokaliseringen för anläggande av en bussterminal vid Slussen. Detta främst på grund av att lokaliseringen är ett av de alternativ som ger minst negativa konsekvenser för miljön, den ger möjlighet till god komfort för resenärer och personal samt att den inte i någon betydande grad konkurrerar med annan markanvändning i Slussenområdet. Katarinaberget är det alternativ som på lämpligast sätt främjar en långsiktig hushållning med marken, vattnet och den fysiska miljön. Alternativet innebär endast små negativa konsekvenser på kulturmiljön och riksintresset för innerstaden.

Detaljplaneområdet bedöms varken påverka Stockholms hamn, väg 222/260, Saltsjöbanan eller farledens funktion. Byggtiden innebär en viss påverkan på Saltsjöbanan vars slutstation förlagts till Henriksdal under byggtiden. Katarinaberget är också det enda studerade alternativ där man kan tillgodose kapacitetsbehovet av hållplatser i terminalen.

Övriga alternativ som studerats är sämre även ur ett kommunal-ekonomiskt perspektiv. Det är med anledning av att de påverkar tiden för genomförandet av Slussen, vilket ger praktiska konsekvenser. Det innebär även utdragen genomförandetid som ger stora ekonomiska konsekvenser.

Nya Slussen kommer att stå klar år 2025, bussterminalen beräknas vara färdigställd under 2023-2025. Det är av stor vikt att bussterminalen färdigställs så snart som möjligt i sitt permanenta läge för att klara kollektivtrafikförsörjningen till Ostsektorn.

Det är således av väsentligt intresse för allmänheten att bussterminalen kommer till stånd. Detta ska vägas mot det enskilda intresset, för de berörda fastigheterna, att behöva avstå från utrymme under mark. Av genomförandedelen i planbeskrivningen framgår att konsekvenserna för fastigheterna är begränsade. Det allmänna intresset överväger därför det enskilda intresset. Ianspråktagandet av utrymmet i Katarinaberget krävs för att tillgodose detta angelägna allmänna intresse. Den regionala och den lokala alternativstudien visar tillsammans att ändamålet med bussterminalen inte lämpligen bör tillgodoses på annat sätt.

Kommunala beslut i övrigt

Slussen ska byggas om. Anläggningens tekniska status har i flera olika rapporter under en lång tid konstaterats vara mycket dålig och processen med att ta fram en detaljplan och gestaltning för framtidens Slussen har pågått under många år. Processen började redan i slutet av 1980-talet och 1991 hölls den första tävlingen. Därefter har flera olika moment följt med ytterligare tävling 2004, programsamråd 2007, parallellt arkitektuppdrag 2008, plansamråd 2010 och slutligen en utställning med det slutgiltiga planförslaget 2011. Efter att detaljplanen hade antagits av kommunfullmäktige följde en överklagansprocess som resulterade i att detaljplanen upphävdes. Stadsbyggnadsnämnden gav i september 2014 stadsbyggnadskontoret i uppdrag att påbörja framtagande av en ny detaljplan för bussterminal vid Slussen.

Förutsättningar

Natur

Mark och vegetation

Den mark inom planområdet som inte utgör berg är redan exploaterade ytor. Längs Stadsgårdsleden är det redan ianspråktaget som trafikytor och utgör i huvudsak asfalterade ytor och spårområde. De dominerande bergarterna är gnejs och granit.

Naturvärden, rekreation och friluftsliv

Vid det planerade luftintaget för bussterminalen mellan Glasbruksgatan och Klevgränd finns det små parkytor varifrån man kan blicka ut över Saltsjön. I Parkplan Södermalm beskrivs parken som ett exempel på den s.k. stockholmsstilen, med noggrant utformade detaljer som murar och blomsterplanteringar. Parken har stora nivåskillnader och är i flera terrassplan. Den ligger relativt visuellt skyddad från trafik. Muren mot Klevgränd

bidrar till att ge området en rustik karaktär. Parkytan mellan Glasbruksgatan och Klevgränd ligger inom ett område som enligt Sociotopkartan har stor andel värdefull friyta. Området är dock påverkat av trafikbuller.

Söderbergs trappor förbinder Stadsgårdsleden med Katarinavägen och är viktig för möjligheten att ta sig från Södermalms höjder ner mot Fotografiska och mot gångstråket längs kajen.

Geotekniska förhållanden

Bergets beskaffenhet

Bussterminalen innebär att en stor mängd berg ska sprängas ut under befintliga byggnader och anläggningar. Byggandet av bussterminalen ska utföras på så sätt att risken för skador minimeras på bebyggelse och anläggningar både under bygg- respektive drifttid. För att säkerställa bergets byggbarhet har staden låtit undersöka bergets beskaffenhet samt utföra stabilitetsberäkningar för berggrummen. Detta redovisas i en rapport framtagen av WSP, dat. 2014-08-29.

I rapporten redovisas också hur terminalen bör utformas avseende bergstabilitet, samt vilka dimensioner som pelarna mellan de olika berggrummen bör ha. Slutsatsen i rapporten visar att det finns tillräcklig bergtäckning för att naturliga tryckvalv ska kunna bildas i berget med föreslagen berggrums utformning, dvs. valvet tillsammans med konventionell bergförstärkning kan bära last från ovanliggande berg och byggnader. Den föreslagna lösningen, med dimensionering av tryckvalven och bergpelarna, är stabil till sin form. Vidare konstateras att bergmassan har kapacitet att ta förväntade laster men att det vid lokalt avvikande förhållanden kan bli aktuellt att särskilda åtgärder måste vidtas, exempelvis betongkonstruktioner. Det finns också risk för blockutfall under vissa omständigheter, något som kan identifieras och kartläggas samt åtgärdas under byggtiden. Detta innebär i sådana fall att förstärkningsåtgärder kan bli aktuellt vid bergpelarna.

Sammanfattningsvis kan konstateras att bergets beskaffenhet är god men att genomförandet självklart måste ske med erforderliga vidare karteringar, säkerställande av hållfasthet inom de delar av berggrummen där så kan vara aktuellt genom extra åtgärder så som betongkonstruktioner samt att påverkan för ovanliggande byggnader och anläggningar minimeras.

Hydrologiska förhållanden

Vattenmiljön i planområdets närhet är starkt modifierad och påverkad av föroreningar. Växt- och djursamhällen är utarmade. Bottenfaunan saknar särskilt skyddsvärda arter och har ingen regional ekologisk betydelse. Arbetet med bussterminalen har liten påverkan på vattenmiljön i området, det är främst arbetet med övriga Slussen som riskerar att påverka vattenmiljön i Saltsjön och Mälaren.

Översvämningsrisker

Bussterminalen är projekterad utifrån högsta vattennivå i Saltsjön som har en återkomsttid på cirka 300 år. För dimensionering till år 2100 har ytterligare 0,5 meter lagts till, vilket motsvarar det högsta vattenståndet i slutet av detta sekel enligt FNs klimatpanel, inräknat landhöjning. Till detta läggs även 40 cm för vindpåslag. De delar som inte kan ändras i efterhand anpassas till vattennivåerna år 2110. Kring mitten av seklet, år 2050, är SMHI:s bedömning att havsvattenståndet, med landhöjningen, i Stockholm är i paritet med vattenståndet år 1990.

Tröskelnivån mot kaj och Stadsgårdsleden vid infarten till bussterminalen ligger på +2,9 meter. Denna nivå ansluter till befintlig nivå på leden och ligger väl över de lägsta nivåer som satts på kajnivåer inom övriga Slussenprojektet som ligger på +1,7 meter.

Vattenskyddsområde

Planområdet ingår inte i något vattenskyddsområde, varken primärt eller sekundärt.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Saltsjön utgör ytvattenförekomsten Strömmen och omfattar därmed av miljökvalitetsnormer för ytvatten enligt EU:s vattendirektiv. Ytvattenförekomsten har idag en otillfredsställande ekologisk status och uppnår inte en god kemisk status.

Dagvatten

Recipient för vattnet är Saltsjön. Sjöar och vattendrag i Stockholm har klassificerats, i den gällande dagvattenstrategi för Stockholm, i tre grupper beroende på status och känslighet för mänsklig påverkan. Där har Saltsjön bedömts som mindre känslig för mänsklig påverkan.

Befintlig bebyggelse

Den befintliga bebyggelsen inom och i närområdet utgörs i huvudsak av bostadskvarter med inslag av kontorsverksamhet. På

stadsgårdskajen finns Birkaterminalen och Fotografiska vilka inte ingår i planområdet.

Kulturhistoriskt värdefull miljö

Lokattens trappor

Stationsbyggnaden och paviljongen är uppförd av Järnvägs AB Saltsjön-Stockholm i samband med att bolaget även uppförde kontor, magasin och direktörsbostad på fastigheten bredvid, nuvarande Sjömansinstitutet. Stationen ersatte en tidigare station i trä och fungerade som slutstation för Saltsjöbanan fram till den stängdes 1936, då ändstationen flyttades in till Slussen. Sedan dess har trappan varit helt avstängd men paviljongen och stationen har fungerat som kafésservering respektive härbärge för hemlösa.

Karakterisering och byggnadsbeskrivning

Byggnadsverket består av *paviljongsbyggnad* och *murverk* vid Katarinavägen, *Lokattens trappa* som förbinder Katarinavägen med Stadsgården samt *stationsbyggnaden* med *perrong* och *skärmtak* (se fig 3,4,5).

Byggnadsverkets karaktär utgörs till stora delar av den arkitektoniska utformningen, konstruktionen och de material som använts och det är samspelet mellan form, konstruktion och material som utgör den helhet som är viktig att bibehålla. Byggnadsverket är även en betydelsefull del av stadsbilden.



Fig 3,4. På den övre bilden ses murarnas och vilplanets spetsbågiga valv. Smidesräcken i jugendstil. Den nedre bilden visar byggnaden i början av 1900-talet då den fortfarande fungerade som slutstation för Saltsjöbanan. Trappan och murarnas karakteristiska spetsbågiga valv syns tydligt. Bild: Stockholms stadsmuseum (överst) respektive okänd (ovan).



Fig 5. På bilden ovan ses perrongen med igensatta biljettluckor. Murarna är spritputsade, klädda med hårdbränt fasadtegel eller i natursten.

Bild: Stockholms stadsmuseum.

Trappan från Katarinavägen landar i ett vilplan som fungerar som en lägre del av utsiktspaviljongen. Lokattens trappor är anpassade så att förkastningsbranten fortfarande är betydelsefull i stadsbilden. Byggnadsverkets höga valv och arkitekturens betoning av vertikalitet är ett viktigt inslag i stadsbilden. Särskilt kan betonas hur bergväggen är synlig genom valven vilket gör att samspelet mellan de topografiska förutsättningarna och bebyggelsen är mycket tydligt. Stationsbyggnaden är även väsentlig för kulturmiljön genom att den visar på Stadsgården som en transport- och funktionsplats. Byggnadens karaktär av kommunikationsbyggnad är viktig att bibehålla.

Fornlämningar

Området är beläget inom riksintresseområde för kulturmiljövården, "Stockholms innerstad med Djurgården" samt inom fornlämning RAÄ 103. Att området är beläget inom fornlämning 103 innebär att det både på land och i vatten kan finnas kulturlager från medeltiden och framåt. Vid markingrepp ska anmälan till Länsstyrelsen. Planens risk att påverka fornlämningen bedöms som liten då in- och utfarten till terminalen ligger utanför fornlämningens utbredning. Resterande del av anläggningen ligger i Katarinaberget.

Kommersiell service

I nära anslutning till planområdet finns ett rikligt handelsutbud längs Götgatan och Hornsgatan. I de undre och inre delarna av den framtida Slussen, på mellanplan och kajplan, finns planer på en handelsplats. En del av handeln kan också rymmas på

torgplanet inom delar av bottenvåningarna i den nya bebyggelsen. Handelsplatsen ska integreras med övriga funktioner vid Slussen, så som exempelvis kollektivtrafiken, kulturella verksamheter och publika ytor inom- och utomhus.

Gator och trafik

Gatunät

Slussen är idag en anläggning som är dimensionerad för ett betydligt större trafikflöde än dagens. Senaste trafikräkningen från 2009 visar på att anläggningens hela kapacitet inte nyttjas. Innan trafikförberedande arbete startade passerade ca 30 000 fordon per dygn i nord-sydlig riktning. Framtidens Slussen anpassas dessutom till en trafiksituation som rymmer 20 000 fordon, vilket grundas i ett beslut av Stockholm stad att verka för att minska biltrafiken. Detta innebär att trafikanläggningen kan rationaliseras och dess ytor minskas till förmån för kollektiv-, gång- och cykeltrafik samt att plats frigörs för nya offentliga platser och nybyggnation.

Genomförandet av den nya detaljplanen för Slussen kommer innebära förändringar i gatunätet. Den stora trafikanläggningen ersätts med en trevägskorsning i nivå med Södermalmstorg. De två broarna mellan Slussen och Gamla stan ersätts av en större bro i den östra delen. Stadsgårdsleden kommer att överdäckas vid Slussen och kommer att kopplas till Skeppsbron via en korsning under mark. Västerut efter korsningen fortsätter leden ner under tunnelbanan, på kajnivå, för att sedan ansluta till befintligt läge på Söder Mälmarstrand framför Hotel Hilton. Österut slutar överdäckningen vid Birkaterminalen och Stadsgårdsleden fortsätter i befintligt läge vidare österut.

Katarinavägen är fortsatt en viktig koppling mellan Slussen och de östra delarna av Södermalm. (Se fig.1)

Gång- och cykeltrafik

Slussen passeras idag av ca 25000 gående och ca 25000 cyklister per dygn. År 2030 beräknas detta ha ökat till det dubbla för vart och ett av trafikslagen. Antalet gående och cyklister beräknas därmed uppgå till 100 000/dygn.

Det finns idag en gångväg mellan Katarinavägen och Stadsgårdsleden, via Söderbergstrappor, samt en koppling via Lokattens trappor. Den senare har sedan länge varit stängd på grund av säkerhetsskäl, men rustas nu upp för att åter tas i bruk.

Inom Slussenprojektet planeras det för ett cykelgarage i direkt anslutning till kajen och de cykelstråk som kopplar via lågbroarna över Slussen norrut mot City, Norrmalm, Östermalm

och Kungsholmen. Det är till dessa delar av staden som många av arbetsresorna görs från bytespunkten Slussen. Cykelgaraget blir en säker plats att nattförvara cykeln i och cykeln kan då också utgöra ett reellt alternativ till resa med stadsbuss. Utöver det planerade cykelgaraget kommer det också att finnas cykelparkeringar utomhus på torgplan som kopplar till gatunätet på Södermalm och över broarna till Gamla stan. Cykelgaraget kan nås via den västra entrehallen och sedan förbindelsegången som leder till saltsjöbanan, se illustration fig. 11 och 12.

Kollektivtrafik

Slussen är idag länets näst största knutpunkt för kollektivtrafiken (efter T-centralen) och Sveriges största bussterminal. Idag gör ca 140 000 resenärer sina byten här, ca 48 000 med buss, ca 80 000 med t-bana och resterande med övriga trafikslag. Under morgonens maxtimma angör ca 190 bussar terminalen. Här har tunnelbanans röda och gröna linje flest resenärer (på sträckan mellan Slussen och Gullmarsplan är det ca 20 000 resenärer under högtrafiktid per timme), ett flertal innerstadsbussar, varav två stombusslinjer, passerar också Slussen. Waxholmsbolagets båttrafik lägger till här (Djurgårdsfärjan) och i princip all kollektivtrafik från Nacka och Värmdö angör Slussen med buss eller via Saltsjöbanan.

Tillgänglighet

Dagens bussterminal ligger idag i direkt anslutning till både tunnelbana och Saltsjöbanan. Inom bussterminalen finns tre perronger där resenärer, till och från de norra delarna, måste korsa körbanor för att nå andra perronger eller de andra trafikslagen. Inne i tunnelbanestationen finns hiss upp till tunnelbanans perronger och till Ryssgården. Från bussterminalen finns det en gångväg till stadsgårdskajen via en ljusreglerad korsning öster om bussterminalen. Västerut finns ingen koppling för gående.

Störningar och risker

Luft, lukt

Den nuvarande bussterminalen för Nacka- och Värmdöbussarna är inbyggd under samma tak som Stadsgårdsleden och därför exponeras bussresenärerna för höga luftföroreningshalter. Bussresenärerna står utomhus och exponeras för avgaser både från trafiken på Stadsgårdsleden och från bussterminalen.

Buller, vibrationer

Trafiken på Stadsgårdsleden medför höga ljudnivåer för närliggande bostäder, främst för de som ligger uppe på Katarinaberget. Mätningar av buller från trafiken på Stadsgårdsleden har

gjorts för att visa hur intilliggande bostäder påverkas. Mätningarna visar att området i dagsläget är bullerstört.

Farligt gods

Den typ av farligt gods som är tillåtet att transporteras på Stadsgårdsleden och den risk vid olyckor som detta medför bedöms inte vara av sådan karaktär att det får ett stort påverkansområde. Stadsgårdsleden är en sekundär trafikled för farligt gods.

Planförslaget

En ombyggnation av Slussen är förestående. Ombyggnationen är ett angeläget, viktigt och stort projekt för Stockholms stad och övriga berörda parter. Slussen är en av kollektivtrafiknätets största bytespunkter med möjlighet att ytterligare öka sin betydelse i framtiden med ett ökat antal resenärer, inte minst genom befolkningsökning i Stockholmsregionens östra delar. Vid Slussen ligger bussterminalen för Nacka- och Värmdöbussarna som försörjer de båda kommunerna med merparten av dess kollektivtrafik, vilken kopplar in till de centrala delarna av Stockholm. Dagens befintliga bussterminal kommer att beröras av den framtida ombyggnationen av Slussen.

Ostsektorn, dvs. Nacka och Värmdö kommun, är ett av Stockholmsregionens mest expansiva områden med en hög kollektivtrafikandel. Idag reser ca 78 % kollektivt i högtrafiktid, när det gäller det radiella resandet mot innerstaden. Antalet påstigande i kollektivtrafiken från Nacka och Värmdö har ökat med ca 26 % mellan år 2003 och 2010. Ostsektorn delar idag kapacitet över Saltsjön-Mälaren med stora delar av söderort, på vad gäller väg- och spårnätet. Eftersom denna länk trafikmässigt är högt belastad, är möjligheten att bygga nya bostäder och arbetsplatser i söderort beroende av hur trafiken för ostsektorn löses, och tvärtom.

En bussterminal har en lång teknisk livslängd och för att få ut större nytta av investeringen bör den ha kapacitet att klara en långsiktig trafikökning. För den planerade bussterminalen har det antagits att trafik fram till år 2050, men även därefter, ska rymmas i terminalen.

Den nya terminalen är dimensionerad utifrån de prognoser som kommunerna tagit fram avseende befolkningsökning i den östra sektorn och därmed förväntat ökat trafikantbehov. Terminalen rymmer över 40 000 resenärer per dygn för att klara det tänkta behovet om ca 37 000 resenärer per dygn 2020 (innan tunnelbanan till Nacka är i drift). Det kan ses mot dagens trafikanter som uppgår till knappt 30 000 per dygn. Terminalens

kapacitet möjliggör även enstaka tillkommande linjer och viss trafikstörning i terminalen.

Den nya terminalen kommer att präglas av en tilltalande och attraktiv miljö där bussar och resenärer hålls skilda åt med bättre miljö för resenärerna och en säkrare trafikmiljö för bussarna utan de konfliktpunkter som råder i dagens terminal.

Utformning av terminalen

Terminalen, vilken är placerad i bergrum (T₁) i Katarinaberget, utgörs av körytor och vänthall i öst-västlig riktning under Katarinavägen och Mosebacke. Vänthallen är till för resenärer och på respektive sida norr och söder om detta rymms busstrafiken. Anläggningen kommer vara cirka 280 meter lång, 80 meter bred. Vänthallen planeras vara cirka 3 700 m² stor. Vänthallen är cirka 200 meter lång, 16 meter bred och 8 meter hög.

Bussterminalen rymmer ankomst- och avgångszoner samt s.k. reglerplatser där bussarna står uppställda mellan de olika turerna. Infarten till bussterminalen sker via en ramp från Stadsgårdsleden, under Saltsjöbanan och in till en ankomstzon som rymmer 6 ankomstplatser in till det mellersta bergrummet med resenärsutrymmen. 17 platser reserveras för avgång vilka ligger förlagda mittemot ankomstdelen i terminalen.



*Fig 6. Illustration av ankomstplats
Bild: Link arkitektur*



Fig 7. Illustration av passage mellan vänthall och avgångsplats, vy från vänthall
Bild: Link arkitektur



Fig 8. Illustration av avgångsplats
Bild: Link arkitektur

Vänthallen utformas som en ljus och rymlig miljö med plats för bänkar vid respektive avgångsplats. Hallen blir lättorienterad med tydlig hänvisning till de olika linjerna som trafikerar terminalen samt till de kopplingar som finns till tunnelbanan och övrig kollektivtrafik.



*Fig 9. Illustration av vänthall, vy mot väster.
Bild: Link arkitektur*

Utrymmen för resenärerna separeras från bussutrymmena vilket ger en god miljö för resenärerna, både vad gäller luftkvalitet men också ur bullerhänseende om man jämför med dagens anläggning. En liknande lösning som föreslås vid Slussen finns redan i dag vid bussterminalen under Liljeholmstorget, avseende där väntytter och resenärsutrymmen skiljs åt från bussar genom glasväggar och glasdörrar. I terminalen finns 17 reglerplatser för bussar där dessa kan parkeras mellan de olika turerna till och från Nacka och Värmdö.

Entré vid Katarinavägen och kopplingar till övrig kollektivtrafik

Huvudentrén till terminalen för resenärer förläggs i en ny entrébyggnad vid läget för den numera nedlagda personalentrén vid Katarinavägen (se a1 på plankarta 3). Det vill säga mellan tunnelbanans befintliga byggnad och Thor Modéens trappa.

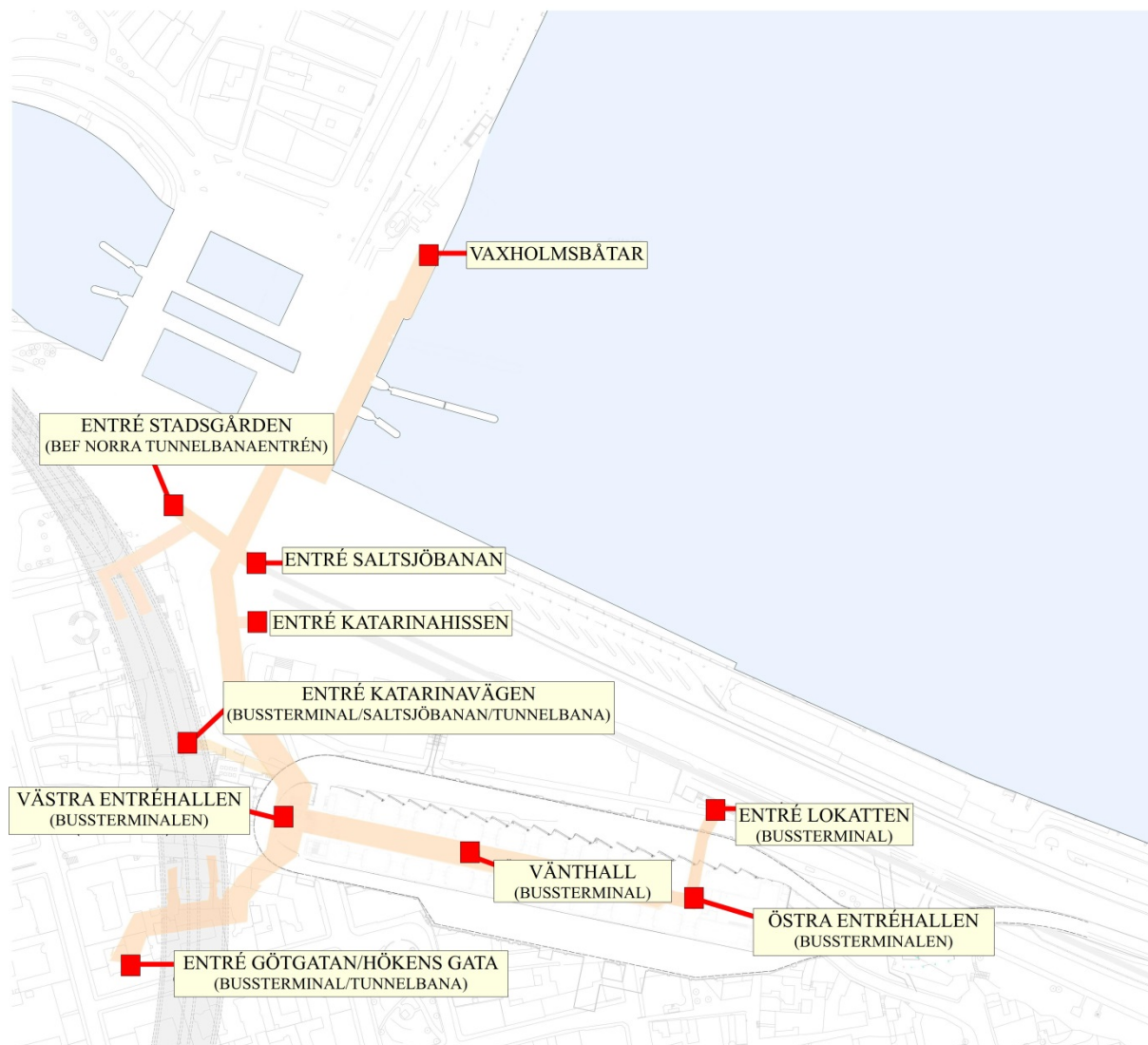


Fig 10. Illustration av ny entré till bussterminalen mm från Katarinavägen

Bild: White/Link arkitektur

Via entrén kan både bussterminalen, stadsbussar på Katarinavägen, Saltsjöbanan och tunnelbanans befintliga entré nås. Denna entré kommer således att utgöra en viktig del i kollektivtrafiknoden Slussen.

Via entrén vid Katarinavägen nås södergående stadsbussar på Katarinavägen. Från en koppling på mellanplan under Katarinavägen, som nås med rulltrappor och hissar från entrén på gatuplan respektive den lägre liggande bussterminalen, nås sedan den entré som byggs i anslutning till Katarinahissen. Från denna entré når man norrgående stadsbussar och eventuell framtida spårvagn som föreslås få en hållplats intill Katarinahissen.



*Fig 11. Illustration av kopplingar mellan olika kollektivtrafikslag
 Bild: Link arkitektur*

Via en koppling på mellanplan (nivå ca +5,5 meter) når man vidare ner till kajplan (nivå ca +1 meter) och den befintliga norra entrén till tunnelbanan, som idag används som uppgång från befintlig bussterminal samt Saltsjöbanan. Vidare nås också kajerna på Saltsjö- respektive Mälarsidan som i framtiden kan rymma båttrafik och eventuell framtida kollektivtrafik till sjöss. Sammantaget skapar de olika bytesmöjligheterna goda förutsättningar att stärka Slussens viktiga omstigningsfunktion och att tillvarata Slussens läge med möjlig framtida reguljär båttrafik.

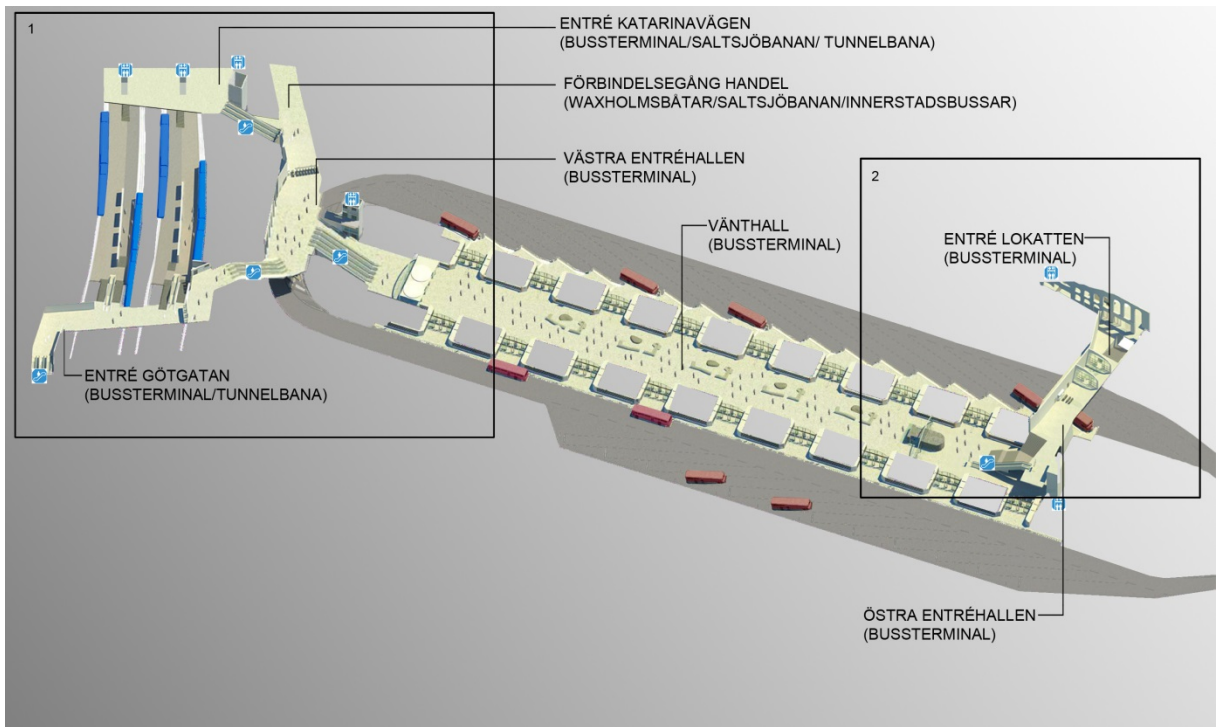


Fig 12. Orienteringskarta över bussterminal och dess entréer/utgångar. Bild: Link arkitektur

Entré vid Götgatan i korsningen med Hökens gata
 Från resenärsentrén vid Götgatan nås tunnelbanans södra perrongändar samt bussterminalens västra del av vänthallen.

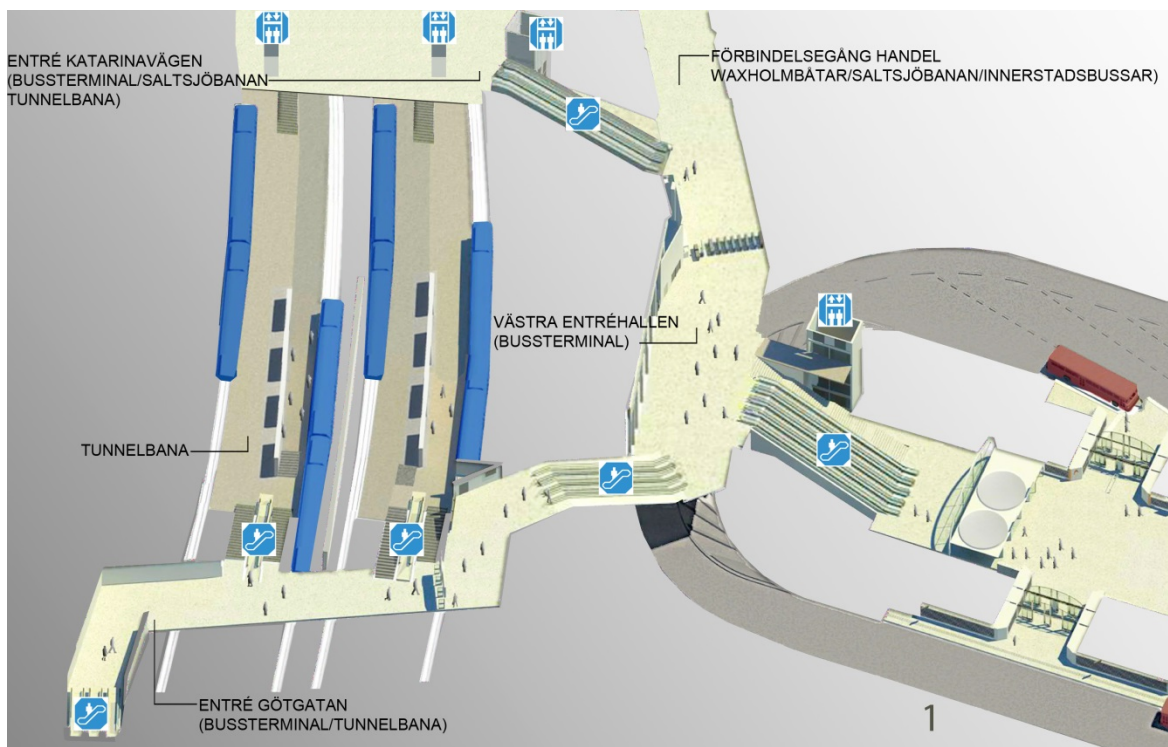


Fig 13. Illustration över den västra delen av bussterminalen och dess entréer/utgångar. Bild: Link arkitektur

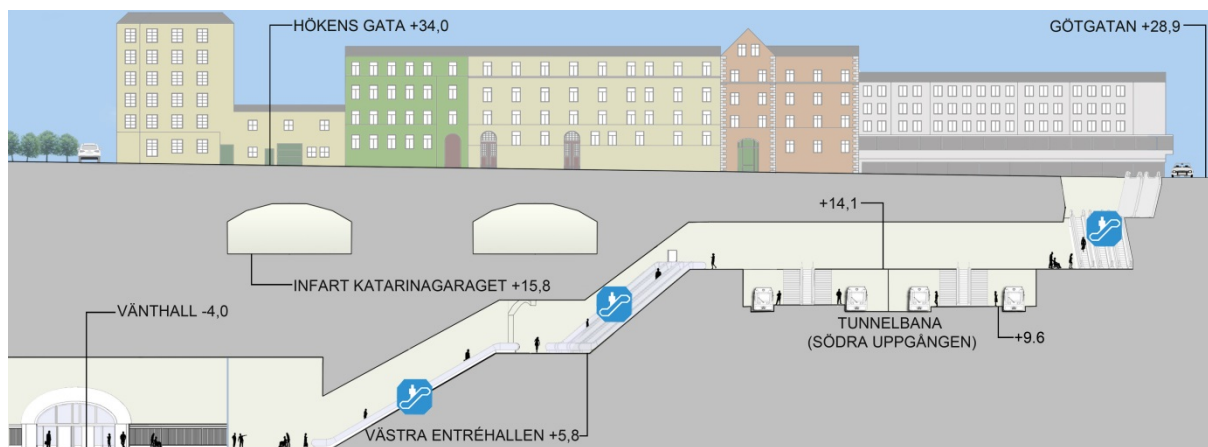


Fig 14. Illustration över den västra delen av bussterminalen och koppling till befintlig entré vid Hökens gata/Götgatan. Bild: Link arkitektur

Avstånd mellan bussterminal och tunnelbana

Dagens bussterminal är utformad med en lamelluppställning av bussarna. Ankomstzonen ligger i direkt anslutning till tunnelbaneentrén och avgångsplatserna ligger utmed flera parallellt förlagda plattformar. Dagens terminal rymmer 3 ankomstplatser och 17 avgångsplatser. Terminalens utformning gör att resenärerna måste korsa busskörfälten. Avstånden mellan tunnelbaneperrong via den norra entrén och den borte ankomstplatsen uppgår i dagens anläggning till 90 meter. Avståndet mellan tunnelbaneperrong och den borte avgångsplatsen, i dagens anläggning, är 225 meter.

Avstånden mellan tunnelbaneperrong och ankomst- respektive avgångsplatserna i den nya terminalen, som är utformad som endockningsterminal, kommer att bli längre än i dagens bussterminal. De längre avstånden är en följd av att anläggningen är större än dagens och att man separerar resenärer och bussar från varandra vilket är positivt ur en trafiksäkerhetsaspekt. Längsta avstånd mellan tunnelbaneperrong från den södra perrongändan via rulltrappor eller hissar till den bortersta ankomstplatsen är i den nya lösningen 271 meter. Avstånd mellan tunnelbaneperrong och den längst bort liggande avgångsplatsen är 344 meter. Avståndet till de ankomst- respektive avgångsplatser som ligger närmast tunnelbanan är i den nya lösningen 152 meter. Avstånden är räknade från den västra perrongen, för norrgående tåg, (se fig. 22).

Enligt beräkningar som gjorts kan konstateras att över dygnet kommer färre antal bussar att använda de bortersta ankomst- respektive avgångsplatserna. Istället är det den västra delen av

terminalen, närmast tunnelbanan som kommer att vara mest intensivt utnyttjad. De beräkningar som gjorts redovisar nyttjandet av de olika platserna i terminalen över dygnet. Enligt beräkningarna fördelar sig antalet bussar i procent enligt följande (det mått som anges redovisar avstånd mellan hållplats i bussterminalen och perrongkant vid tunnelbanans norrgående tåg):

Ankomst plats 1-2	69 % av alla bussar	upp till 175 meter
plats 1-4	92 % av alla bussar	223 meter
plats 5-6	resterande 8 % av bussarna	271 meter
Avgång plats 1-5	47 % av alla bussar	upp till 200 meter
plats 1-10	77 % av alla bussar	279 meter
plats 11-17	resterande 23 % av bussarna	344 meter

Utifrån ovanstående tabell kan konstateras att över dygnet mer än hälften av inkommande bussar använder ankomstplats 1-2 och nästan hälften av avgående bussar använder avgångsplats 1-5. På samma sätt använder hela 92 % av inkommande bussar ankomstplats 1-4 och 77% använder avgångsplats 1-10. Således innebär detta att merparten av alla bussar kommer att nyttja den västliga delen av bussterminalen. (se fig 22)

Vidare konstateras att alla ankomstplatserna endast behöver nyttjas under morgonrusningen kl 6-9. På samma sätt används endast alla avgångsplatser under eftermiddagsrusningen kl 15-19. De ökade gångavstånden ska ses i relation till dagens befintliga förhållande i ett sammanhang där terminalen erbjuder en tryggare och trevligare miljö än dagens terminal och där alla trafikantytter är inomhus. Vidare innebär också terminalutformningen en säkrare miljö utan konfliktpunkter mellan bussar och trafikanter på det sätt som finns i dagens lösning. Av denna anledning är det därför inte alldeles självklart att jämföra avstånd i meter mellan de olika funktionerna i dagens respektive framtidens anläggning. Upplevelsevärdet i den nya terminalen kommer att bli betydligt bättre än idag.

Entré vid Lokattens trappor

I nivå med entrén till den gamla stationsbyggnaden och Lokattens trappor mot Stadsgården öppnas en entré till bussterminalen (se a2 på plankarta 3). Från denna når man den östra delen av terminalens resenärsutrymmen i det mellersta bergrummet. Terminalen nås från entrén vid Stadsgården via en brygga över bussytorna i det norra bergrummet och sedan rulltrappa och hiss ned till ankomst- respektive avgångsytorerna

Entrén vid Lokattens trappor ger en bra möjlighet att aktivera den östra delen av terminalen samtidigt som terminalen får en en bra tillgänglighet till ett större område kring Slussen. Det innebär att det finns möjliga alternativ för resenärer att ta sig ut ur terminalen vilket är positivt ur ett resandeperspektiv men även ur ett trygghetsperspektiv.

Lokattens trappor och koppling mellan Stadsgården och Katarinavägen

Lokattens trappor är idag i dåligt skick och är avstängd för gångtrafik. Trapporna ska rustas upp och återigen öppnas för allmänheten i samband med att bussterminalen öppnas. För att klara tillgängligheten kommer en hiss, (redovisas som v₁ på plankarta 1), att byggas mellan Sjömansinstitutet och Lokattens trappor som kopplar den högre nivån vid Katarinavägen med den lägre liggande Stadsgården. Återöppnandet av Lokattens trappor ger en bra möjlighet att koppla Katarinavägen direkt till Stadsgården samtidigt som kopplingen tillgängliggörs för personer med funktionshinder via den nya hissen.

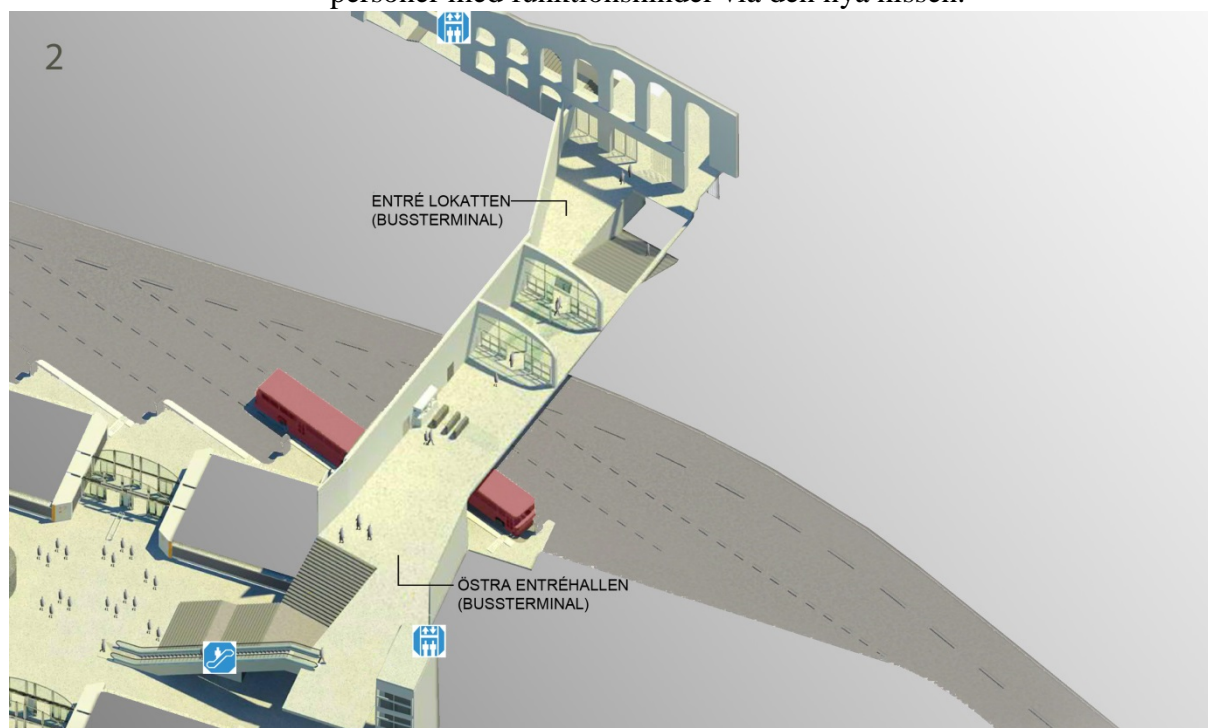


Fig 16. Illustration över den östra delen av bussterminalen och dess entréer/utgångar. Bild: Link arkitektur

Kajen nås från bussterminalen via en tunnel under Saltsjöbanan vilken utformas med erforderliga säkerhetsåtgärder för de gående, på motsvarande sätt som idag, och sedan via övergångsställe över Stadsgårdsleden.

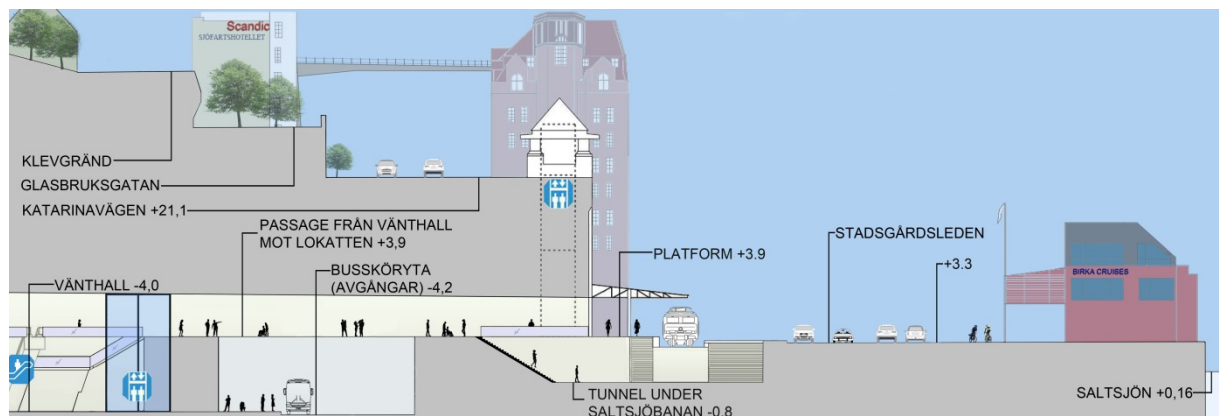


Fig 17. Illustration, sektion över den östra delen av bussterminalen och dess koppling till Stadsgården Bild: Link arkitektur



Fig 18. En hiss kommer att byggas mellan Sjömansinstitutet och Lokattens trappor som kopplar den högre nivån vid Katarinavägen med den lägre liggande Stadsgården. Bild: Link arkitektur

Detaljplanen (DP) rymmer skyddsbestämmelser för Lokattens trappa, på plankartan redovisade med q1. Skyddsbestämmelsen innebär att Lokattens trappa ska bevaras så att dess karaktär och kulturhistoriska värden består, bestämmelsen hindrar inte att trappan demonteras för att kunna genomföra renovering och bergarbeten.

Trafik till och från bussterminalen

Bussterminalen angörs med bussar från Stadsgårdsleden via en ramp med körfält för bussarna parallellt med Saltsjöbanans spårområde på Stadsgårdsleden. Infarten nås via den signalreglerade korsningen som ligger i höjd med Fotografiska. Bussar som ska ner i rampen till bussterminalen måste här korsa samtliga körfält. För att ge bussarna god framkomlighet signalregleras korsningen så att bussarna ges företräde.

Infarten från Stadsgårdsleden sker via en ny infartsramp med mynning under Saltsjöbanan och under gatunivån på Stadsgårdsleden, strax öster om Birkaterminalen. Rampen övergår till en bergtunnel och från denna når bussarna sedan berggrummen med de olika funktionerna. Ankomst sker i det södra berggrummet, ungefär i läge under Klevgränd, avgång sker i det norra berggrummet under Katarinavägen samt de s.k. reglerplatserna i det södra berggrummet.

Där Katarinavägen viker av och övergår i Renstiernas gata finns trappor (Söderbergs trappor) som kopplar den övre nivån med Stadsgården. I anslutning till trapporna finns ett signalreglerat övergångsställe som möjliggör att passera över Stadsgårdsleden till kajen och Fotografiska.



Fig 19. In- och utfart för bussar vid Stadsgårdsleden. Vid en signalreglering på Stadsgårdsleden vid Fotografiska (strax utanför bildens nedre vänstra hörn) växlar inkommande bussar över till nedfarten till bussterminalen. I rampen ner till termi-

nalen går bussarna i vänstertrafik, dels för att underlätta nöd-utrymning från bussar då dess dörrar vetter mot motstående körbana och på så sätt ges fritt utrymme vid sidan av bussen vid utrymning, dels för att slippa en korsningspunkt mellan inkommande och utgående bussar inne i terminalen. En eventuell kollision med buss får mindre konsekvenser ovan mark än i terminalen, varför bytet med fördel sker vid trafikljuset.

Bild: Foster+Partners och Berg Arkitektkontor.



Fig 20. Stadsgårdsleden med bussramp till vänster i bild

Bild: Link arkitektur

Övergångsstället anses inte bli tillräckligt säkert med den valda trafiklösningen vid in- och utfart till terminalen. För att skapa fullgod kapacitet vid in- och utfart kommer övergångsstället att tas bort och därmed också trapporna i anslutning till detta som kopplar upp till Katarinavägen. Staden har påbörjat en utredning för att se vilka möjligheter som finns att återskapa tillgängligheten mellan Katarinavägen och Stadsgårdskajen.

En långvarig driftstörning på Stadsgårdsleden eller i terminalen skulle innebära att busstrafiken lokaliserar sig till andra tunnelbanestationer vilket kommer att medföra risk för besvärande trängselsituationer. Trafiken kommer att fördelas till olika stationer och färdmedel under ett driftstopp vilket är brukligt vid sådana situationer.

Parkområden

Vid parkmarken mellan Klevgränd och Glasbruksgatan finns idag en gång och cykelväg som tillsammans med trappor förbinder Klevgränd med Glasbruksgatan. Dessa trappor utgör också en del av en gångväg från Katarina kyrkbacke till Katarinavägen.

Parken utgörs i övrigt av en terrassering med växtlighet och sittplatser.

Gator och trafik

Biltrafik

Delar av Katarinavägen ingår i planområdet och ges bestämmelsen GATA.

Cykeltrafik

Det är viktigt att erbjuda goda bytesmöjligheter till bussterminalen, men också viktigt att underlätta och göra det möjligt att cykla till och från bussterminalen. I anslutning till bussterminalen kommer det att finnas ett cykelgarage och utöver det ordnas cykel-parkering utomhus på torgplanet som kopplar till gatunätet på Södermalm och över broarna till Gamla stan.

Kollektivtrafik

Den infartsramp och de körbanor som ingår i planförslaget är enbart till för busstrafik till- och från bussterminalen.

Gångtrafik och tillgänglighet

Bussterminalen ansluts till tunnelbanan via tunnelbanans södra entré mot Götgatan. Planförslaget innebär att det även skapas en koppling till mitten på tunnelbanans perronger via tunnelbanans mellersta entré som är tillgänglighetsanpassad (se fig 21).

Gångavståndet mellan bussterminalens mitt och tunnelbanans perrong-mitt blir ca 200 meter. Vänthallen utformas som en stor och samlad yta i ett plan vilket ger möjligheter att skapa god orienterbarhet, tydlighet och en trygg plats. Utrymme för sittplatser och service finns. Alla nivåskillnader inom bussterminalen överbryggas med rulltrappor och hissar. Vid entré Lokatten installeras en ny hiss mellan Katarinavägen, bussterminalen och Stadsgårdsleden vilket ökar möjligheten att röra sig mellan nivåerna. Det kommer även finnas hiss mellan förbindelsegången (se fig 22) och saltsjöbanan.

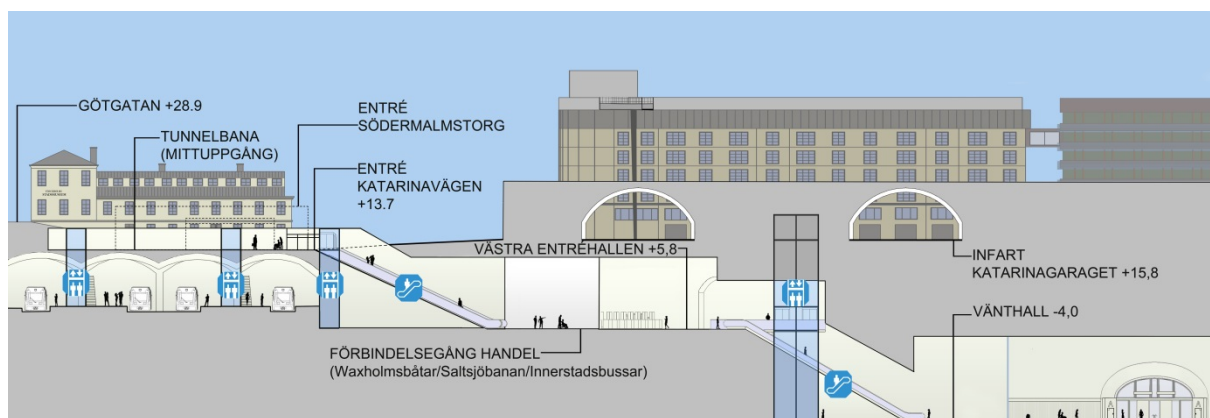


Fig 21. Illustration över den västra delen av bussterminalen och kopplingen till Katarinavägen, Ryssgården och tunnelbanans perrong-mitt mm. Bild: Link arkitektur

Det finns möjlighet både på Katarinavägen och Södermalmstorg för biltransport eller taxi/färdtjänst till- och från bussterminalen. För att nå dit finns hiss hela vägen mellan gatuplan och bussterminalen.

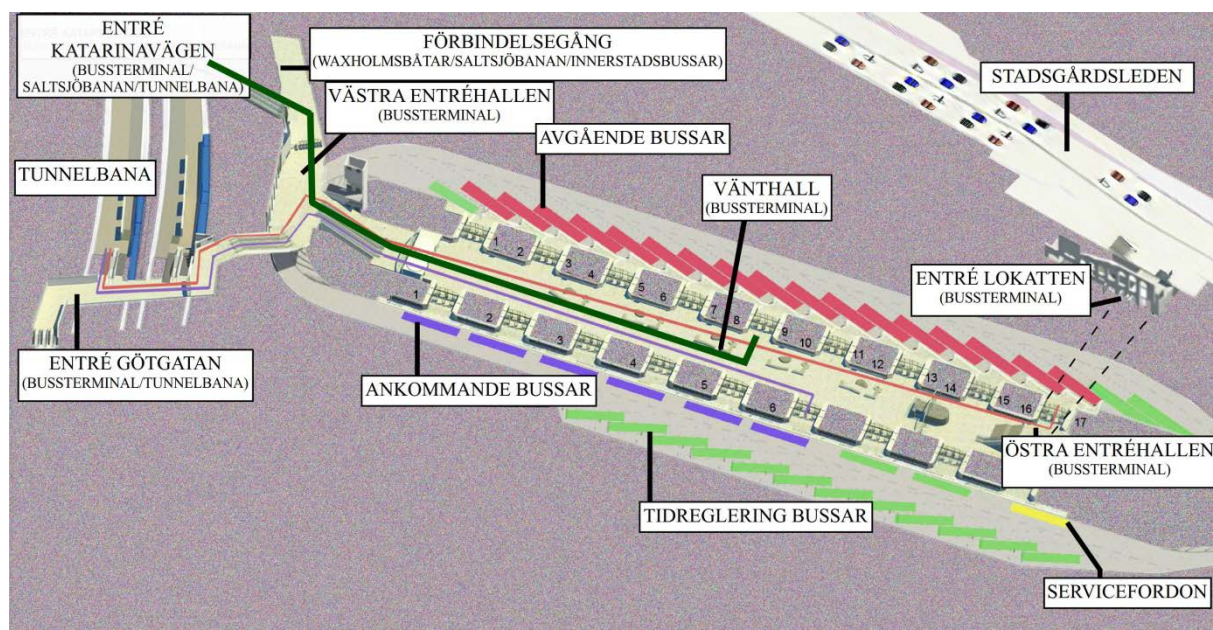


Fig 22. Illustration av gångavståndet mellan bussterminalens mitt till tunnelbanans perrongmitt. Bild: Link arkitektur

Terminalens huvudentré kan man nå till fots via Katarinavägen eller via rysstorget. Det kommer också att vara möjligt att gå från Götagatan via Mariagränd till huvudentrén. Från Stadsgården finns det möjlighet att nå terminalen via entrén som ligger vid Lokattens trappa.

Teknik

Ventilation

Bussterminalen är en stor anläggning vilket innebär stora ventilationsanläggningar. Terminalens olika delar för trafik respektive resenärer har skilda utrymmen och inom såväl trafik- som resenärsutrymmena ska en god luftkvalitet upprätthållas. De två olika delarna hålls separerade från varandra för att undvika att luft från trafikområdet kommer in i resenärsutrymmena. Detta görs genom ett övertryck i resenärsutrymmena samt genom luftridåer vid dörrarna invid ankomst- och avgångszonerna vilka avskiljer körytor och resenärsytor.

Inluft

Inluft kommer att tas via ett som mynnar i den terrassanläggning som ligger mellan Glasbruksgatan och Klevgränd. Schaktet kommer att mynna i ett intag som behöver vara 50 kvm stort (se fig23 och 25). Plankartan redovisar platsen för ventilationen (n_1) inom det PARK-område som ligger i anslutning till Klevgränd med underbyggnadsrätt för bussterminal (T_1).

Intag anordnas och integreras i befintlig terrassvägg mellan Klevgränd och Glasbruksgatan. Intaget ska omgärdas av natursten och utformas med stort estetiskt värde, något som detaljplanen (DP) föreskriver i en bestämmelse.



Fig 23. Luftintag Bild: Link arkitektur

Inluft kommer även att tas via ett hisschakt i Katarinagaraget. I händelse av brand vänds ventilationsriktningen och släpper istället ut luft från bussterminalen (se fig 24). Detta beskrivs mer under nedanstående rubrik om Utluft.



Fig 24. Inluft till bussterminalen föreslås anordnas i det befintliga hisschaktet vid början av bron över till KF-huset från Urvädersgränd. Bild: Link arkitektur

Utluft

Utluft från terminalen kommer att föras via en kanal som mynnar i berget vid den östra delen av Lokattens plattformstak (se fig,25). Av hänsyn till kulturhistoriska värden är utsläppet placerat på en relativt låg nivå i valvet, då intrånget i bergväggen

ska göras så litet som möjligt och därmed inte heller vara synligt från Stadsgården och Saltsjön. Lokalt kommer luftutsläppet att negativt bidra till en redan belastad luftmiljö.

Planförslaget möjliggör också en mindre kanal för utluft i ett befintligt schakt som idag utgör den stängda hissen mellan Katarinagaraget och Mosebacke vid början av bron över till KF-huset från Urvädersgränd. Hisstoppen, som idag är en betongkonstruktion, föreslås ersättas med en ungefär lika stor konstruktion som utgör ventilationsdon.

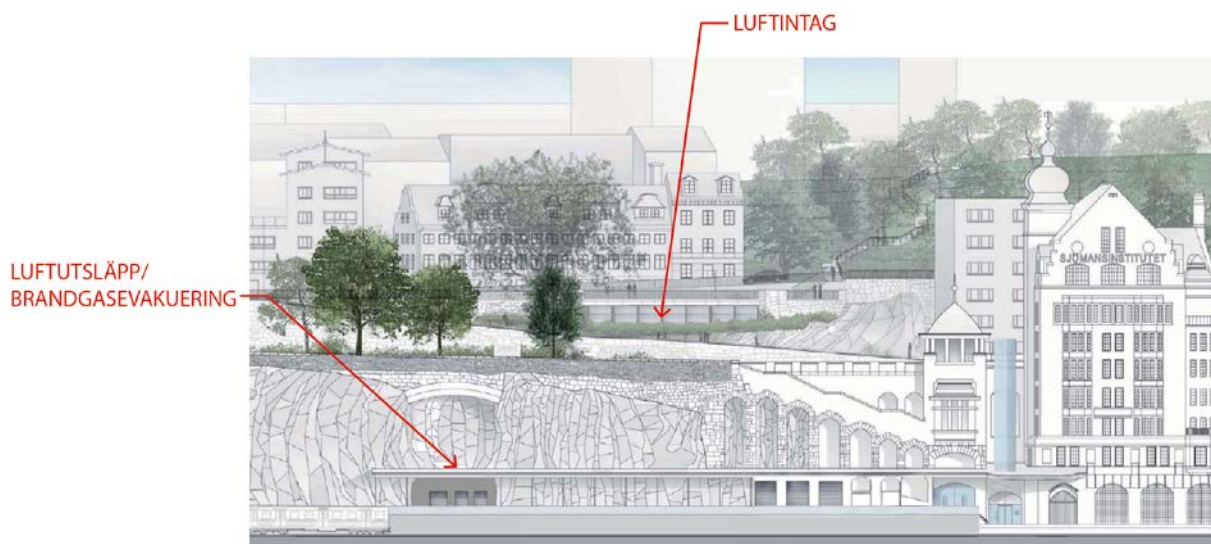


Fig 25. Utluft från bussterminalen föreslås anordnas under skärmtaket, öster om Lokattens trappa, under valvet som Katarinavägen går över.

Bild: Foster+Partners och Berg Arkitektkontor./Link arkitektur

Vattenförsörjning, spillvatten

Anläggningen kommer att försörjas genom anslutning till det kommunala vatten- och avloppsnätet.

Dagvatten, spolvatten

Dagvatten i den vanliga betydelsen, det vill säga avrinnande regnvatten, kommer inte att uppstå i bergrummet. Däremot kommer inkommande bussar dra med sig regn och snö. Dessutom kommer vatten att användas inne i anläggningen för rengöring, tvätt av väggar och skyltar med mera. Detta vatten benämns gemensamt för spolvatten. Spolvattnet från bussterminalen kommer att samlas upp i separat system med oljeavskiljare och sedimenteringsprocess. Detta har hanterats i en

anmälan om inrättande av avloppsanordning för rening av vatten från bussterminalen och lösningen har accepterats av miljöförvaltningen i Stockholms stad (beslut Dnr: 2014-3411).

Dagvatten från markytan, vilket i huvudsak är delar av Katarinavägen kommer att hanteras som idag.

Säkerhetsmål för människors liv och hälsa

Säkerhetsmålet är ett kvantitativt mål för arbetet med person-säkerhet i bussterminalen. För denna typ av anläggning finns inte specifika mål angivna från myndigheter och praxis inom området är starkt begränsat. I Sverige finns heller inte några övergripande säkerhetsmål för olika sektorer eller branscher, t.ex. transportsektorn eller kemiindustrin, som direkt kan tillämpas. Tidigare erfarenheter från andra länder visar även att när säkerhetsmål uttryckts som risknivåer kan variationen vara stor mellan olika sektorer.

Säkerhetsmålet för projektet har kvantifierats genom riskacceptanskriterier för riskmåten individ- och samhällsrisk. Kvantifiering bygger på en omfattande genomgång och jämförelse med riskacceptanskriterier för andra typer av anläggningar och verksamheter inom andra sektorer både nationellt och internationellt. En rimlighetskontroll har utförts vilken visar på att säkerhetsmålets risknivå är lägre eller i samma storleksordning som för många andra motsvarande risker i samhället, t.ex. i andra transportsystem.

För mer information se utredningen: *Riskbedömning som underlag för MKB. Bussterminal för Nacka- och Värmdöbussarna i Katarinaberget. 2016-12-09 WSP*

Konsekvenser

Behovsbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanernas genomförande kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL (2010:900) 4 kap 34§ eller MB 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras. Det innebär att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska tas fram. Bedömningen visar att luftkvalitet, risk och säkerhet samt miljöpåverkan i byggskedet kan utgöra betydande miljöaspekter.

Ett tidigt samråd om behovsbedömningen samt avgränsning av MKB:n har genomförts med Länsstyrelsen, Nacka kommun och Värmdö kommun.

Kollektivtrafik

Med en bussterminal i Slussen skapas en fortsatt bra restid för resenärerna från Värmdö och vissa delar av Nacka till målpunkter i innerstaden. Om restiderna försämras från Värmdö finns risken att fler väljer att åka bil, vilket innebär en försämring ur miljösynpunkt samt ökade framkomlighetsproblem som följd i ostsektorn, främst på Värmdöleden, väg 222.

En sammanfattande bedömning har gjorts hur planförslaget påverkar hälsan hos de närmare 30 000 resenärer som använder terminalen dagligen. Människor kommer utsättas mindre för luftföroreningar och buller samt få ökad trafiksäkerhet. Bussterminalen ger möjlighet till god komfort för resenärer och personal. Alternativet i Katarinaberget är också det enda studerade alternativ där man kan tillgodose kapacitetsbehovet av hållplatser i terminalen.

Miljöpåverkan i byggskedet

Byggskedet innebär störningar för allmänheten av bland annat luftföroreningar, buller från arbetsmaskiner samt transporter. Byggskedet innebär också dålig framkomlighet och skymda utblickar då gator spärras av. Parkytor, exempelvis vid Klevgränd, och andra ytor där folk kan röra sig tas i anspråk av byggverksamhet. Det ger måttliga negativa konsekvenser på rekreativvärdena.

Byggskedet innebär även bullerstörningar för boende avseende stomljud från bergborringar vid Katarinavägen. I tillståndet för vattenverksamhet regleras buller från byggverksamheten under byggtiden genom riktvärden för ekvivalent ljudnivå inomhus. Arbeten som genererar luftburet buller och stomljud får endast utföras vissa tider. Åtgärder planeras även för att minska påverkan av byggbuller och stomljud, såsom att ställa miljökrav på anlitade entreprenörer. Åtgärder som redan genomförts är utbyten av fönster för att klara inomhusriktvärdena för buller och som också förbättrar inomhusmiljön i förhållande till nuläget.

Grundvatten

Under byggskedet krävs grundvattenbortledning, såväl under utsprängning av bussterminal som vid anläggande av den nya spillvattenledningen. Grundvattenbortledningen kommer att påverka befintliga bergvärmebrunnar och är beskrivet i

miljökonsekvensbeskrivningen. Konsekvenserna av påverkan på bergvärmebrunnar är att de inte kan användas.

Miljö kvalitetsnormer för vatten

Med hänsyn till miljö kvalitetsnormerna för vatten är det viktigt att planens genomförande inte medför en negativ påverkan på vattenkvaliteten.

Det är främst processvatten från borrhningarna, eventuellt inläckande vatten med mera, så kallat länshållningsvatten, som behöver pumpas bort. Länshållningsvatten från utsprängning av bergrum planeras att pumpas från lågpunkter i sprängbotten och sedan förbehandlas i slamavskiljare och vid behov även i oljeavskiljare.

Vattnet kommer tidvis ha en hög kvävehalt på grund av sprängmedelshanteringen. Vatten med hög kvävehalt planeras att ledas till Henriksdals avloppsreningsverk, om möjligt via den befintliga spillvattentunneln i området. Länshållningsvatten med låg föroreningshalt leds företrädesvis till recipient via dagvattennätet. Det ska helst inte belasta avloppsreningsverket. Byggherren får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

Spolvatten från anläggningen kommer att samlas upp i ett separat system med oljeavskiljare och sedimenteringsprocess. Vid dagens terminal renas inget spolvatten.

Trafikdagvattnet från den befintliga bussterminalen i Slussen avleds till Saltsjön utan föregående rening. Den framtida terminalen kommer att innehålla lösningar för hantering av föroreningarna och därmed minska belastningen på Saltsjön från busstrafiken. Se vidare under rubriken *Dagvatten*.

Luftkvalitet

De utsläpp som kommer ske inne i bussterminalen måste ventileras ut. Frånluften släpps ut via ett ventilationsgaller placerat i bergväggen söder om Stadsgårdsleden samt via bussterminalens mynning mot Stadsgårdsleden mellan Stadsgårdsterminalen och Fotografiska. I bussterminalen kommer vänthall och trafikytor skiljas åt med glasväggar.

Miljö kvalitetsnormer för luft

Beräkningar har gjorts som visar att området fortsatt kommer att överskrida lagens (miljöbalken, plan- och bygglagen) gränsvärden för luftkvalitet, de så kallade miljö kvalitetsnormerna, för

föroreningarna kvävedioxid och partiklar (PM10) både vid planförslaget och vid nollalternativet. Det är framför allt dagens trafik som gör att miljökvalitetsnormerna överskrids. Bussterminalens haltbidrag ligger alldeles vid utsläppspunkten vid frånluftutblås, och är litet för PM10 och något högre för kvävedioxid.

I planförslaget kommer miljökvalitetsnormerna för kvävedioxid att överskridas vid bussterminalens frånluftutblås och vid bussinfarten. Det är vid marknivån precis under frånluftutblåset samt längs med bergväggen i höjddled som påverkan blir som störst. I marknivå avtar haltbidraget relativt snabbt med avståndet från platsen för utblåset. Luftföroreningshalten påverkas främst inom vägbanan. Planförslaget gör det därmed inte svårare att klara miljökvalitetsnormerna i områden där människor vistas. Jämfört med nollalternativet innebär planförslaget istället sannolikt en minskning av luftföroreningshalterna regionalt då biltrafiken kan minska.

Strandskydd

Enligt miljöbalken gäller strandskydd som huvudregel för områden inom 100 meter från en strandlinje.

Stadsbyggnadskontoret konstaterar att vissa delar av planområdet ligger inom 100 meter från Saltsjön. I och med att nuvarande planområde 1975 omfattades av stadsplaner inträder strandskydd i samband med att ny detaljplan antas. Strandskyddet syftar till att långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden samt bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Ett upphävande av strandskyddet inom ett område med detaljplan förutsätter att det föreligger särskilda skäl. Stadsbyggnadskontoret bedömer enligt vad som utvecklas nedan att ett upphävande av strandskyddet inom området inte motverkar strandskyddets syften och det finns särskilda skäl för ett sådant beslut.

1. Området som upphävandet avser har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften

Idag är i stora delar strandskyddsintresset utsläckt i området.

Planområdet är redan ianspråktaget och tidigare planlagt.

Förutvarande verksamheter, byggnader och vägar har sedan lång tid tillbaka tagit de aktuella markytorna i anspråk. Strandskyddat område består uteslutande av trafikerade vägar och redan bebyggd mark som i stora delar är mycket svårtillgänglig för allmänheten. Det djur- och växtliv som finns är mycket begränsat. I och med den nya planen kommer allmänhetens möjligheter till vattennära vistelse att underlättas. Detta sker bl.a. genom den tänkta entrén till bussterminalen mot Stadsgården. Den gamla, och i dagsläget avstängda Lokattens trappor, öppnas för allmänheten och medför en bättre tillgänglighet mellan

Katarinavägen och Stadsgården. Detta underlättar för allmänheten att komma närmare vattenområdet. Den nya bussterminalen med tillhörande ytor och funktioner kommer även att ansluta till övriga Slussen på ett sätt som underlättar för allmänheten att komma närmare vattnet inom området, utan att behöva korsa den hårt trafikerade Stadsgårdsleden. Djur- och växtliv i området bedöms inte i någon nämnvärd omfattning komma att påverkas av planen.

2. Området är väl avskilt från området närmast strandlinjen

Den del av planområdet som omfattas av strandskydd sträcker sig inte till strandlinjen. I planområdets norra del går Stadsgårdsleden som är en mycket hårt trafikerad väg. Denna trafikled avskiljer planområdet från området närmast vattnet.

3. Området behövs för att utvidga en pågående verksamhet av angeläget allmänt intresse och utvidgningen kan inte tillgodoses utanför området

Till följd av sin unika placering i centrala Stockholm hyser Slussen den centrala funktionen att knyta samman trafiken i både centrala Stockholm och med Nacka och Värmdö. Denna funktion behöver nu restaureras för att säkerställa befintlig trafiklösning, inkluderande kollektivtrafik.

Slussen är en nod för såväl tunnelbana och stadsbussar som Saltsjöbanan och Nacka- och Värmdöbussar. Bussterminalen måste ligga i nära anslutning till såväl Stadsgårdsleden och tunnelbanan som sjötrafiken. Genom att förlägga bussterminalen i Katarinaberget frigörs yta som istället kan tillvaratas för bl.a. vattennära vistelse. Från den nya bussterminalen görs tydliga kopplingar ut till kajer och vattennära områden. Detaljplanerna, tillsammans med detaljplanen för nya Slussen, utnyttjar det attraktiva läget nära vattnet på ett sätt som kommer allmänheten tillgodo.

Landskapsbild/ stadsbild

Eftersom planförslaget innebär en förläggning av bussterminalen i berget så är dess påverkan på stadsbilden begränsad. De ytor som frigörs i samband med att den befintliga bussterminalen rivs innebär att Slussen kan omvandlas enligt detaljplanen för nya Slussen.

Slussen ska omvandlas till en av Stockholms mest attraktiva mötesplatser med nya torg, kajer och områdets första park i modern tid. Kollektivtrafiken kommer att få mer plats, precis som gående och cyklister, samtidigt som ytorna för biltrafik minskar och anpassas för att rymma dagens trafikflöden.

Kulturhistoriskt värdefull miljö

Riksantikvarieämbetet, länsstyrelsen och Stockholms stadsmuseum har definierat och klassificerat kulturvärden i det för kulturmiljövården riksintressanta området. Att terminalen förläggs under Katarinavägen eller inuti Katarinaberget är positivt ur kulturmiljöhänseende i stort och för riksintresset. Nya eller ändrade exteriört synliga delar utgörs uteslutande av konstruktioner för kommunikation och ventilation. Bland tillskotten märks främst ny in- och utfart från Stadsgårdsleden inklusive en bro för Saltsjöbanan samt den nya entrén på Katarinavägen, på platsen för före detta personalentrén för tunnelbanan, i anslutning till tunnelbaneentrén vid Ryssgården. Vid förändringar ska nya delar inordnas och samverka med ombyggnaden av Slussen, äldre bebyggelse med särskilda kulturvärden och den i många avseenden centrala förkastningsbranten i den riksintressanta kulturmiljön.

Utförande och materialsammansättningar på nya konstruktioner samt återställning av demonterade delar kring Katarinagaraget avgör slutlig påverkan på befintliga kulturvärden. Det gäller bland annat tågbron invid den riksintressanta förkastningsbranten på Stadsgården där en bro i betong eller fackverkskonstruktion bedöms innebära små negativa konsekvenser i ett redan trafikdominerat landskap. Det gäller även anslutningar mot, och samspel med, befintliga byggnader och detaljer som tunnelbanans entréer, gångar och perronger.

Föreslagna ventilationslösningar bedöms överlag medföra små negativa konsekvenser på kulturvärden. En istandsättning av Lokattens trappor bedöms medföra positiva konsekvenser på nationella, regionala och lokala kulturvärden medan en föreslagna stängning av Söderbergs trappor ger måttliga negativa konsekvenser för dessa värden.

Störningar

Buller

Trafiken på Stadsgårdsleden medför höga ljudnivåer för närliggande bostäder, främst för de som ligger uppe på Katarinaberget. Beräkningar gällande hur buller från Stadsgårdsleden påverkar dessa bostäder har genomförts. Dessa visar att området i dagsläget är bullerstört. Beräkningarna visar även att ett genomförande av planen kan medföra en viss sänkning av ljudnivån vid det mest utsatt bostäderna. En signifikant skillnad

går dock inte att säkerställa och slutsatsen är därför att ett genomförande av planen inte kommer att påverka bullersituationen för bostäderna närmast Stadsgårdsleden.

Bullernivåerna från luftintaget vid Glasbruksgatan regleras av riktvärden för industri- och annat verksamhetsbuller, som anger att ljudnivån 40 dB(A) inte får överskridas vid fasaden på närliggande bostäder nattetid. Luftintaget kommer utformas så att 40 dB(A) inte överskrids vid intagsgallret. Ljudnivån 40 dB(A) motsvarar ljudnivån från en viskning, ett samtal motsvarar cirka 60 dB(A). Beräkningar visar att ljudet från luftintaget inte ger någon förändring som går att uppfatta jämfört med det trafikbuller som redan finns där. Befintlig bullernivå är vid norrfasad på fastigheten Katarinabacken 1 (Klevgränd 16) 55 dB(A). Befintlig bullernivå vid söderfasad på fastigheten Tranbodarne 13 (Katarinavägen 19) är 66 dB(A).

Risk och säkerhet

Terminalen är säkerhetsmässigt dimensionerad för olika typer av drivmedel. Det är verksamhetsutövaren som avgör vilket bränsle som bussarna ska köra på. Möjligheten finns att köra bussar på fordonsgas i terminalen. En placering av bussterminalen och eventuell förekomst av fordonsgas i ett bergtrum ställer höga krav på utrymningsmöjligheter. Den planerade bussterminalen innebär även en ökad säkerhet för resenärerna eftersom körytor kommer att vara separerade från vistelseytor, vilket är positivt för påkörningsrisker.

En riskbedömning har gjorts som visar att risknivån inte är försumbar, men att den kan reduceras till acceptabla nivåer. De säkerhetsåtgärder som föreslagits är bland annat att terminalen delas upp i åtskilda brandceller och att utrymningslarm och nödbelysning installeras.

I de delar som bussarna kör i, installeras vattensprinkler och gaslarm. Konstruktionen kommer byggas för att tåla en explosion i en gasbuss. Sannolikheten för en sådan explosion är låg, men inte omöjlig. Ventilationen utformas för att kunna leda ut rök i händelse av brand och för att ventilera ut ett eventuellt läckage av fordonsgas.

Brand

Brand inom bussterminalen har identifierats som en kritisk händelse med hänsyn till den förväntade höga persontätheten och de kraftiga bränder som kan uppstå då bussar involveras i en brand. Den risk som bedömts ha störst påverkan gällande brand i

bussterminalen är fordonsgasen som kan komma att användas som drivmedel i bussarna. De snabba och kraftiga brandförloppen som bussar medför genererar stora påfrestningar på bärande konstruktioner som vid ett ras kan generera följd effekter och skada utrymmande personer och räddningstjänstens personal. För att skydda människor i vänthallen från en explosion vid brand i busskörtytan konstrueras den bärande konstruktionen för att stå emot detta samt barriärer, i form av glasväggar. Vänthallen är konstruerad som en egen brandcell.

Ett för anläggningen ändamålsenligt och heltäckande brandskydd har tagits fram. Det innebär bl a egen brandcell, utrymningslarm, nödbelysning, vattensprinkler, brandgasventilation, branddetektionssystem med påföljande larm, gasdetektionssystem med påföljande larm, explosionskyddat utförande av bussterminalens tekniska system i taknivå, system för trafikstyrning samt övervakningskamera, CCTV. Genomförda utrymningsberäkningar visar på att utrymning kan ske med god marginal innan kritiska förhållanden uppstår.

Räddningstjänst

Det finns goda förutsättningar till att nå alla ytor med korta sträckor, som mest 60 meter, för räddningstjänsten. Ett separat trapphus som når samtliga våningsplan kommer finnas centralt placerat för räddningstjänsten. Uppställningsplats för räddningsfordon sker på allmänplats vilket framförallt är Katarinavägen och Stadsgårdsleden. Från Katarinavägen nås det separata trapphuset och från Stadsgårdsleden nås entré Lokatten där insats kan göras. I dessa två punkter eller i annat läge som mest 75 meter från uppställningsplats ska brandpost finnas tillgänglig.

Utrymning

En utrymningsstrategi har tagits fram och sex stycken utrymningsvägar kommer att finnas för att säkerställa utrymning för dimensionerat antal personer. En förutsättning är att självutrymning ska vara möjlig för alla.

Anläggningen dimensioneras för ett maxantal av 5000 personer, åtgärder vidtas när maxantalet är uppfyllt genom att terminalen stängs för inpassering. Den troligaste orsaken till att anläggningen når max är att bussarna inte kan komma ut hur anläggningen t ex vid snöstorm, stora störningar på vägnätet. Det har gjorts en bedömning att detta är sällan förekommande varpå anläggningen inte dimensioneras för mer än 5000 personer. Vid normal drift kommer det vistas högst 3000 trafikanter i

terminalen. När maxantal personer finns i terminalen åligger det verksamhetsutövaren att hindra fler inpassarande.

När anläggningen är i drift kommer det tydligt framgå av utrymningsskyltar och utrymningsplaner hur man skall bete sig vid en utrymnings-situation, vart utrymningsvägar finns. Det kommer även finnas ett automatiskt meddelande som ger instruktioner vid en nödsituation. En driftorganisation kommer att finnas vilka hjälper till vid utrymning. Vissa system utförs med fördröjning där driften har chans att undersöka orsaken till larm och därmed avstyra ett falsklarm, t ex en utrymning.

I utrymningsdimensioneringen av bussterminalen finns dels rulltrappor med nödströmsförsörjning att tillgå och utrymnings-hissar med reservkraft. Personer med nedsatt rörelseförmåga är beaktade i utrymningsdimensioneringen, genom att mekaniska till- och frånluften dimensioneras för att säkerställa säker utrymning och räddningstjänstens insatsmöjlighet.

I den framtagna utrymningsstrategin är tanken att de bussar som är på väg ut ur bussterminalen försätter sin ordinarie färd varpå ett körfält blir fritt att använda för utrymning. Utrymningsstrategin bygger även på att en av de sex utrymningsvägarna kan vara blockerad, dvs utrymningsberäkningar genomförs där en utrymningsväg blockeras.

Utrymningsvägar mynnar i allmänplats som ligger utanför detaljplanområdet. Dessa ytor kommer att färdigställas för att kunna hantera utrymnande resenärer och personal. Det handlar om åtgärder som möjliggör att utrymnande når en säker plats utan risk för påkörning av motortrafik på Stadsgårdsleden, Saltsjöbanan eller andra fordon.

Antagonistiska hot

Det finns en risk för antagonistiska hot som i huvudsak härleds till anlagd brand i buss eller i bussterminalen. Föreslagna skyddsåtgärder gällande antagonistiska hot sammanfaller med åtgärder för att säkerställa ett väl fungerande brandskydd samt åtgärder förknippade med övervakning, säkerställda skalskydd och organisatoriska aspekter.

Suicidrisker

Inom en del av planområdet sträcker sig Katarinavägen upp mot Fjällgatan. Sträckan är en risksträcka ur suicidperspektiv. Med tanke på att enbart en del av vägsträckan ingår i planområdet bedöms dock inte fysiska åtgärder såsom staket eller högre mur

som kan regleras i planen vara effektiva. Frågan behandlas således inte vidare inom denna planprocess utan bedöms lämpligast hanteras i stadens förebyggande arbete där man jobbar med förslag till olika riskreducerande åtgärder, tex. fysiska skydd, kameror, information eller andra psykosociala åtgärder riktad till riskpersoner osv.

Barnkonsekvenser

Ett genomförande av förslaget ger en terminalanläggning som är betydligt bättre ur ett barnkonsekvensperspektiv. Terminalen är uppdelad så att resande från bussen kliver rakt in i vänthallen och därmed minimeras risken för konflikter mellan gående och körande bussar. Detta är något som sker i dagens bussterminal och risken för olyckor är överhängande, då det i vissa fall krävs korsande av körbanor för att nå hållplatserna. Detta är extra problematiskt för barn som inte har samma uppfattningsförmåga som vuxna och heller inte syns lika lätt som vuxna. De resande utsätts inte, i den föreslagna terminalen, för några betydande mängder avgaser då de inte vistas i samma utrymme som bussarna, något som sker idag. Barn, som i regel, är kortare än vuxna rör sig på en annan höjd och kan därför vara mer utsatt för avgaserna då de kommer närmare källan. De påverkas även mer än vuxna då de får i sig mer gifter i förhållande till sin storlek.

Genomförandefrågor

Organisatoriska frågor

Ansvarsfördelning

Stadsbyggnadskontoret är planmyndighet och ansvarar för upprättande av detaljplanerna samt myndighetsutövning vid bygglovprövning.

Exploateringskontoret ansvarar för upprättandet av nödvändiga avtal och är byggherre för bussterminalen på uppdrag av Stockholms Läns Landsting (SLL). Exploateringskontoret är därmed ansvarig för byggets omgivningspåverkan och svarar för markåtkomst för terminalen.

SLL ansvarar för drift och underhåll av bussterminalen med tillhörande anläggningar, såsom teknikutrymmen och nödutrymning kopplade till terminalen. SLL ansvarar också för trafikering av bussterminalen.

Lantmäterimyndigheten ansvarar för fastighetsbildningsåtgärder, vilka utförs inom ramen för en lantmäteriförrättning. De åtgärder som regleras i de fastighetsindelningsbestämmelser som ingår i denna detaljplan ska följa planens bestämmelser. Det innebär att den prövning av åtgärdens lämplighet och tillåtlighet enligt fastighetsbildnings- och ledningsrättslagarna som normalt görs av lantmäterimyndigheten i stället har gjorts av planmyndigheten i denna detaljplan.

Det är staden som tar initiativet till en lantmäteriförrättning och även bekostar en sådan.

Huvudmannaskap

Staden är huvudman för allmän platsmark, på plankartan redovisad som GATA, samt PARK.

Avtal

En överenskommelse om finansiering av bussterminallösning för Ostsektorn tecknades den 1 juli 2014 mellan staden, SLL samt Nacka och Värmdö kommuner och har sedan godkänts av respektive parts beslutsfattande organ, för stadens del Kommunfullmäktige.

Överenskommelsen innebär att en bussterminal byggs vid Slussen i Katarinaberget samt att en bussterminal byggs vid Nacka Centrum, i syfte att säkra kapacitetsbehovet för buss-trafiken i ostsektorn (Nacka och Värmdö) till 2050. Avtalet

reglerar finansieringen och att terminalen byggs av staden på uppdrag av SLL, som också ska äga anläggningen. Vidare berörs bygg- och trafikprovisorier, omgivningspåverkan, markåtkomst samt påverkan på tunnelbanan, förberedelser för spårväg och återläggning av Saltsjöbanan.

Ett genomförandeavtal mellan Stockholm stad och SLL tecknades i december 2016. Avtalet reglerar byggandet av bussterminalen och övriga Slussen.

Stockholm stad och SLL avser teckna ett avtal för att tydliggöra hur parterna avser genomföra säkerhetskonceptet.

Staden har för avsikt att teckna frivilliga överenskommelser om fastighetsreglering för de utrymmen som krävs för att kunna bilda en tredimensionell (3D-) fastighet för bussterminalen. Detsamma gäller överenskommelser om ledningsrätt mellan Stockholm Vatten AB och fastigheter som berörs av nytt läge för avloppsledning.

För fastigheten Prinsen 17 tecknas avtal om ny anslutning till avlopps nätet.

Verkan på befintliga detaljplaner

Förslaget innebär en ändring i befintliga stads- och detaljplaner inom planområdet. Befintliga planers bestämmelser ersätts helt, inom planområdet betecknat med Dp, med nya bestämmelser enligt planförslaget.

Planförslaget innebär att följande befintliga stads- och detaljplaner helt upphör att gälla inom planområdet.

Pl 7400A, Stadsgården mm,

Pl 7670 kv Drottningen m fl,

Dp 95085 kv Höga Stigen Större,

Pl 7794 kv Häckelfjäll mm,

Pl 436 del av Katarina församling,

Pl 7469 kv Mosebacke mm,

Pl 2516A kv Fiskaren Större,

Befintliga planers bestämmelser ersätts, inom planområdet betecknat med ÄDp, med nya bestämmelser enligt planförslaget. Befintliga planer fortsätter i övrigt att gälla oförändrat (se plankarta 1).

Planförslaget innebär att följande befintliga stads- och detaljplaner kompletteras med nya bestämmelser.

PI 1998-00893 Detaljplan för kv Ormen,
 PI 4200A del av stadsdelen Södermalm,
 PI 2001A kv Prinsen,
 PI 2693 delar av Urvädersklippan Mindre och Prinsen,
 PI 2281 kv Prinsen,
 PI 5786 del av kv Prinsen mm,
 PI 7655 Södermalm och Södra Hammarbyhamnen,
 PI 7865 Urvädersklippan Större och Urvädersklippan Mindre
 Dp 2005-08976 Detaljplan för slussen, del av Södermalm 7:85 m
 fl,
 0-248 Stadsplan

Fastighetsrättsliga frågor

Fastigheter och ägoförhållanden.
 Planområdet berör hela fastigheterna Drottningen 9-10, Katarinabacken 1, 10, Mosebacke 10, 12, Prinsen 1, 13-14, 17, Södermalm 7:2 och Urvädersklippan Mindre 4-5, Urvädersklippan Större 12 samt del av fastigheterna Dihlströms 1, Drottningen 11-13, Fiskaren Mindre 14-15, Fiskaren Större 9-10, 18, Häckelfjäll 3, 7-8, Höga Stigen Större 17, Katarinabacken 8-9, Kungen 6, Mosebacke 11, Tranbodarne 12, Södermalm 7:5, 7:6, 7:87, 10:35, Urvädersklippan Mindre 2-3 och Urvädersklippan Större 6-7, 19, 21. Ägare och tomträttshavare, se tabell nedan (fig 26).

Fastighet	Lagfaren ägare	Tomträttshavare
Dihlströms 1	Stockholms kommun	-
Drottningen 9	Stockholms kommun	Privat
Drottningen 10	Stockholms kommun	Privat
Drottningen 11	Stockholms kommun	Privat
Drottningen 12	Stockholms kommun	AB Stadsholmen
Drottningen 13	Stockholms kommun	AB Stadsholmen
Fiskaren Mindre 14	Fastighets AB Fiskargatan	-
Fiskaren Mindre 15	Fastighets AB Fiskaren Mindre 15	-
Fiskaren Större 9	Privatägd	-
Fiskaren Större 10	Blondell Förvaltning AB	-
Fiskaren Större 18	Brf Mosebacke Torg	-
Häckelfjäll 3	Privatägd	-
Häckelfjäll 7	Brf Häckelfjäll 7	-
Häckelfjäll 8	Brf Häckelfjäll 8	-

Höga Stigen Större 17	Brf Höga Stigen Större 17	-
Katarinabacken 1	Stockholms kommun	AB Stadsholmen
Katarinabacken 8	Stockholms kommun	AB Stadsholmen
Katarinabacken 9	Stockholms kommun	AB Stadsholmen
Katarinabacken 10	Stockholms kommun	AB Stadsholmen
Kungen 6	Stockholms kommun	AB Stadsholmen
Mosebacke 10	Riksteatern	-
Mosebacke 11	Stockholms kommun	AB Stadsholmen
Mosebacke 12	Stockholms kommun	AB Stadsholmen
Prinsen 1	Gyllenforsen Fastigheter KB	-
Prinsen 13	Gyllenforsen Fastigheter KB	-
Prinsen 14	Gyllenforsen Fastigheter KB	-
Prinsen 17	Stockholms kommun	Stiftelsen Stockholms Sjöfartshotell
Södermalm 7:2	Stockholms kommun	-
Södermalm 7:5	Stockholms kommun	-
Södermalm 7:6	Stockholms kommun	-
Södermalm 7:87	Stockholms kommun	-
Södermalm 10:35	Stockholms kommun	
Tranbodarne 12	Stockholms kommun	KB T-Bodarne
Urvädersklippan Mindre 2	Brf Urvädersklippan	-
Urvädersklippan Mindre 3	Byggnadsfirma Olov Lindgren AB	-
Urvädersklippan Mindre 4	KB Myran Nr 178	-
Urvädersklippan Mindre 5	Stockholms kommun	AB Stadsholmen
Urvädersklippan Större 6	Hsb:s Brf Urvädersklippan nr 217 i Stockholm	-
Urvädersklippan Större 7	Brf Höken 9	-
Urvädersklippan Större 12	Björn Simonsson & co HB	-
Urvädersklippan Större 19	Gyllenforsen Fastigheter KB	-
Urvädersklippan Större 21	Brf Kapten Simon Urväder i Stockholm	-

Fig 26. Redovisning av fastigheter och ägoförhållande.

Användning av mark

Detaljplanerna redovisar avgränsning mellan allmän platsmark och kvartersmark. Detaljplanerna redovisar användningen av allmän platsmark och kvartersmark både horisontellt och vertikalt.

Dp 2014-12434-54

Allmän platsmark utgörs av:

GATA, Katarinavägen samt delar av Lokattenstrappa där trappa och hiss är allmänplats.

PARK, utgörs av det parkområde norr om Klevgränd i anslutning till kv. Katarinabacken (adress Klevgränd 14) som underbyggs med bergrum för bussterminal respektive tekniska anläggningar.

ⁿ₁, inom parkområdet där mynnar ventilationskanaler och dessa ska integreras i den befintliga terrassmuren.(se figur 23 i planbeskrivningen).

^v₁, En hiss ska anläggas för att öka tillgängligheten mellan Katarinavägen och Stadsgården. Den kommer att driftas av staden och intentionen har varit att den ska vara öppen för allmänheten dygnet runt. Utformningen av hissen är av intresse för kulturmiljön (se figur 18 i planbeskrivningen).

^q₁, skyddsbestämmelsen begränsar möjligheten till förändring av anläggningen. Lokattenstrappa har stort värde för kulturmiljön och arbeten med trappan kommer ske i dialog med stadsmuseet.

^q₂, skyddsbestämmelsen begränsar möjligheten till förändring av anläggningen. Entrevalven till Katarinagaraget har stort värde för kulturmiljön.

Kvartersmark utgörs av:

T₁, trafikområde för bussterminal. Innefattar den del som är på markytan dvs de delar som inte är inne i berget. Det är infartsrampen från Stadsgårdsleden till tunneln in i berget. (T₁), Trafikområde för bussterminal under mark. I höjddled avgränsas bestämmelsen enligt samma gränser som redovisas för fastighetsindelingsbestämmelser på plankartorna.

T₂, område för järnväg vilket syftar på Saltsjöbanan. Saltsjöbanan kommer att gå på en bro över infartsrampen. Utformningen av bron styrs inte i detaljplanen men ska utformas för minsta påverkan på kulturmiljön.

T₃, område för allmännyttigt trafikändamål.

ÄDp 2014-12434-54

Kvartersmark utgörs av:

(T₁), Trafikområde för bussterminal under mark. I höjdded avgränsas bestämmelsen enligt samma gränser som redovisas för fastighetsindelningsbestämmelser på plankartorna. Bestämmelsen ersätter befintlig användning.

u, marken ska vara tillgänglig för allmännyttiga underjordiska ledningar.

(b₁), tunnelbanans och bussterminalens skyddszoner sammanfaller i läget för bestämmelsen. För respektive anläggning tillåts ingrepp för att säkerställa dess syfte och funktion.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildningen inom planförslaget styrs helt av fastighetsindelningsbestämmelser. De syftar till att bilda en separat fastighet för bussterminal (fastighet A), vilken utgörs av bergrum med tillhörande in- och utfarter och tekniska anläggningar, samt rättigheter i form av servitut för utrymningsvägar och entréer respektive ledningsrätt för avloppstunnel. Fastighet A utgörs till största delen av ett tredimensionellt avgränsat fastighetsutrymme.

Fastighet A innefattar det berg som behövs för att säkra bussterminalens konstruktion och hållfasthet. Avgränsningen preciseras enligt fastighetsindelningsbestämmelser på plankarta 3, vilka bland annat innebär att befintliga fastigheter inom planområdet kommer att urholkas av den nya fastighetens 3D-utrymme. Utöver användningsbestämmelsen för bussterminal så anges en generell bestämmelse för begränsning av schaktning i underjorden, vilket innebär en begränsning i fastighetsägares möjlighet att nyttja sin fastighet i djupled. Därtill kommer nödvändiga rättigheter att tillskapas, se nedan under rubrik Rättigheter. Fastighetsrättsliga konsekvenser för respektive berörd fastighet redovisas i tabell (fig 27).

Områden utlagda som kvartersmark i planförslaget är till största delen beläget inom område utlagt som kvartersmark med användning bostäder i nuvarande plan. Några mindre områden ändras från allmän plats (parkmark, respektive gatemark) till kvartersmark (bussterminal). Dessa ändringar sker i huvudsak i djupet, det vill säga under mark och befintlig användning på ytan kvarstår.

Vid den kommande lantmäteriförrättningen avses fastighetsindelningsbestämmelserna tillämpas så att det först görs en avstyckning av en ny lott från en befintlig fastighet som staden äger. Därefter förs övriga delområden över till den nya lotten genom fastighetsreglering, så att hela Fastighet A bildas. Den nya

fastigheten förses med de servitut som behövs. Dessutom tillskapas ledningsrätt för den nya avloppsledningen.

Nedanstående tabell (fig 27) visar i den första, vänstra, kolumnen vilka fastigheter som berörs av fastighetsindelningsbestämmelserna.

Den andra kolumnen visar hur stor yta av respektive fastighet som tas i anspråk av tredimensionellt utrymme för den nya bussterminalen, Fastighet A, dvs den maximala utbredningen i planled för respektive berörd fastighet. För vissa fastigheter urholkas hela ytan. Det framgår av den gula markeringen på plankarta 3.

Den tredje och den fjärde kolumnen visar mellan vilka höjder som fastigheten som mest urholkas av Fastighet A. Som framgår av fastighetsindelningsbestämmelserna är det samma lägstanivå överallt, medan den högsta nivån varierar så som det framgår av färgmarkeringarna på den övre delen av plankarta 2.

Den femte kolumnen visar om fastigheten berörs av någon belastande rättighet. Där det står ledningsrätt framgår det av de lilarutiga markeringarna på plankarta 3 hur stor del av fastighetens yta som berörs. Där den rutiga och den gula ytan överlappar varandra kommer ledningsrätten att upplåtas i Fastighet A. Där det står servitut är det de rödrandiga beteckningarna på plankarta 3 som visar utbredningen. Samtliga servitut kommer att belasta fastigheter som ägs av staden. Tabellen (fig 27) visar inte mellan vilka nivåer som ledningsrätt och servitut ska upplåtas, det framgår i stället av färgmarkeringarna på den nedre delen av plankarta 2.

Den sista högra kolumnen visar att två av staden ägda fastigheter kommer att avstå mark till den del av Fastighet A som kommer att vara en ”vanlig” tvådimensionell fastighet ovan mark.

För att ytterligare illustrera hur de olika fastigheterna berörs finns sektioner med tvärsnittsvyer från söder och öster, se plankartor 4-8.

	Fastighet A, 3D-utrymme Urholkning inom respektive befintlig fastighet	Rättigheter Nya rättigheter inom respektive befintlig fastighet	Fastighet A, 2D-område
--	---	--	-----------------------------------

	<i>Maximal utbredning 3D- utrymme (ca, kvm)</i>	<i>Högsta höjd 3D- utrymme (ca, m, RH2000)</i>	<i>Lägsta höjd 3D- utrymme (ca, m, RH2000)</i>	<i>Berörs av belastande rättighet</i>	<i>2D-område (kvm)</i>
Dihlströms 1	1090	+21,0	-19,5	Ja, ledningsrätt	-
Drottningen 9	550	+21,0	-19,5	Nej	-
Drottningen 10	200	+15,4	-19,5	Ja, ledningsrätt	-
Drottningen 11	5	+15,4	19,5	Ja, ledningsrätt	-
Drottningen 12	-	-	-	Ja, ledningsrätt	-
Drottningen 13	100	+15,4	-19,5	Ja, ledningsrätt	-
Fiskaren Mindre 14	900	+15,4	-19,5	Ja, ledningsrätt	-
Fiskaren Mindre 15	-	-	-	Ja, ledningsrätt	-
Fiskaren Större 9	-	-	-	Ja, ledningsrätt	-
Fiskaren Större 10	-	-	-	Ja, ledningsrätt	-
Fiskaren Större 18	-	-	-	Ja, ledningsrätt	-
Häckelfjäll 3	-	-	-	Ja, ledningsrätt	-
Häckelfjäll 7	-	-	-	Ja, ledningsrätt	-
Häckelfjäll 8	-	-	-	Ja, ledningsrätt	-
Höga Stigen Större 17	390	+15,4	-19,5	Ja, ledningsrätt	-
Katarinabacken 1	960	+21,0	-19,5	Nej	-
Katarinabacken 8	200	+15,4	-19,5	Ja, ledningsrätt	-
Katarinabacken 9	190	+15,4	-19,5	Ja, ledningsrätt	-
Katarinabacken 10	260	+21,0	-19,5	Nej	-
Kungen 6	-	-	-	Ja, ledningsrätt	-
Mosebacke 10	3500	+26,0	-19,5	Nej	-
Mosebacke 11	790	+15,4	-19,5	Nej	-
Mosebacke 12	290	+15,4	-19,5	Nej	-
Prinsen 1	430	+11,7	-19,5	Nej	-
Prinsen 13	590	+11,7	-19,5	Nej	-
Prinsen 14	430	+11,7	-19,5	Nej	-
Prinsen 17	1150	+21,0	-19,5	Nej	-
Södermalm 7:2	60	+29,5	-19,5	Nej	-
Södermalm 7:87	22900	+46,6	-19,5	Ja, servitut entré, utrymning, fjärrvärmeledning (flera)	1400
Södermalm 10:35	-	-	-	Nej	26
Tranbodarne 12	-	-	-	Ja, servitut utrymning	-
Urvädersklippan Mindre 2	-	-	-	Ja, ledningsrätt	-
Urvädersklippan Mindre 3	200	+25,5	-19,5	Ja, ledningsrätt	-

Urvädersklippan Mindre 4	260	+25,5	-19,5	Nej	-
Urvädersklippan Mindre 5	280	+26,0	-19,5	Nej	-
Urvädersklippan Större 6	-	-	-	Ja, ledningsrätt	-
Urvädersklippan Större 7	90	+29,5	-19,5	Ja, ledningsrätt	-
Urvädersklippan Större12	280	+29,5	-19,5	Ja, ledningsrätt	-
Urvädersklippan Större 19	690	+29,5	-19,5	Ja, ledningsrätt	-
Urvädersklippan Större 21	90	+29,5	-19,5	Ja, ledningsrätt	-
Fgh A, total utbredning	37000	+29,5	-19,5	Ja, ledningsrätt	1426

Fig 27. Redovisning av fastighetsrättsliga konsekvenser för fastigheter inom planområdet berörda av fastighetsindelningsbestämmelser. Detaljer kan utläsas på plankartorna.

Lämplighetsprövning

Förslaget uppfyller villkoren för lämplig fastighetsbildning enligt 3 kap 1-1a§§ och 5 kap 4§ fastighetsbildningslagen (FBL), samt villkoren för inrättande av ledningsrätt enligt 6§ ledningsrättslagen (LL). De överväganden som har gjorts framgår nedan.

Inrättandet av fastighetsbestämmelser syftar till att möjliggöra tillskapandet av en fastighet för bussterminal med tillhörande rättigheter som behövs för bussterminalens funktion.

Villkoret i fastighetsbildningslagen att en tredimensionell fastighet är avsedd att rymma en byggnad eller annan anläggning är uppfyllt, eftersom bussterminalen räknas som en anläggning. Behovet av att säkerställa att detaljplanen är möjlig att genomföra är stort. Inrättande av fastighetsbestämmelser är motiverad för att trygga uppförandet av anläggningen. Vidare är den tänkta bussterminalsfastigheten tillförsäkrad de rättigheter i form av servitut för utrymningsvägar och entréer som behövs för att den ska kunna användas på ett ändamålsenligt sätt.

Övriga befintliga fastigheter som berörs av fastighetsbildningen är antingen av staden ägd allmän plats (gata eller park) eller kvartersmark som är bebyggd med bostäder, kontor och andra verksamheter. Den urholkning av kvartersmarken som 3D-

fastighetsbildningen innebär påverkar inte befintlig bebyggelse ovan mark förutom en befintlig bergvärmeanläggning. Samtliga berörda fastigheter bedöms bli fortsatt lämpliga för sina ändamål.

Bussterminalen är dimensionerad efter behovet så långt som rimliga prognoser kunnat göras, dvs till år 2050. Behovet bedöms kvarstå även därefter, varför kravet på varaktighet kan bedömas vara uppfyllt.

Utformningen av gränserna för fastighet A och inrättandet av rättigheter för denna bedöms med hänsyn till belägenhet, omfång och övriga förutsättningar vara lämpliga för sitt ändamål mot bakgrund av följande omständigheter:

- Gränsernas och rättigheternas utformning bygger på en projekterad systemhandling som granskats av den blivande huvudmannen. Ett genomförandeavtal som är under upprättande bygger på samma handling, och det bedöms som sannolikt att projekteringen och avtalsarbetet har kommit tillräckligt långt för att den färdiga anläggningen ska kunna inrymmas inom den nya fastigheten.
- Avgränsningen av skyddszon i berg har gjorts med stöd av bergtekniska utlåtanden och ger tillräcklig marginal för att ge plats för förstärkning av berget, infästningar mm. Tillsammans med planbestämmelsernas restriktioner för schaktning i berget för omgivande fastigheter säkerställs bergets hållfasthet.
- Avgränsningen av skyddszon i berg har gjorts med horisontell bottenyta, vertikala ”väggar” och horisontella trappstegsformade överytor. Det gör att det är möjligt att på ett relativt enkelt sätt återfinna gränserna även då de går inne i berget och inte följer en naturlig gräns eller anläggning.
- Avgränsningen av den nya fastigheten mot den befintliga skyddsrumsanläggningen följer befintliga och nya konstruktioner på ett sätt som tydliggör ansvar för framtida drift och underhåll på ett bra sätt.
- Detsamma gäller den nya infartsrampens 3D-gräns mot Saltsjöbanan och Stadsgårdsleden. Rampens konstruktioner rymms inom fastigheten liksom belysning, skyltanordningar mm samtidigt som den nya bron för Saltsjöbanan kan placeras ovanför 3D-fastigheten.

- Servitutsrätt för utrymning från bussterminalfastigheten inrättas med stöd av det brandskyddsutlåtande som gjorts. Servitutsrätten upplåts fram till allmän plats. Staden ansvarar för att anordna trappa, ramp eller annan lämplig lösning på allmän plats där det behövs för att nå rätt gatunivå vid Lokattens trappa och Stadsgården.
- Entré Katarinavägen ska vara en funktion som är gemensam för fastighet A och tunnelbanan. Servitutets gränser inrättas med stöd av brand/utrymningstekniska utlåtanden och följer lämplig avgränsning för nya konstruktioner.
- Fastigheten har tillgång till behövliga vägar. Fastighetens infartsramp ansluter till Stadsgårdsleden och den regionala alternativstudien visar att bussarna har tillräcklig framkomlighet via busskörfälten i det regionala och lokala vägnätet.
- Fastigheten har godtagbara anordningar för vatten och avlopp. Utrymme finns för ett eget magasin för sprinklervatten. Avloppsvattnet tas om hand och renas innan det förs vidare.

Inrättandet av fastighetsbestämmelser syftar också till att möjliggöra tillskapandet av ledningsrätt för avloppsledning samt tryckspillsledning. Anläggandet av bussterminalen förutsätter flytt av en allmän avloppsledning av regional betydelse. Ledningen är en tunnel med diameter på ca 5 meter där avloppsvattnet rinner i botten på tunneln. Ledningen uppfyller högt ställda krav på täthet för såväl inläckage av grundvatten som utläckage av avloppsvatten. En del av sträckan avser anläggandet av en tunnel där en anslutande trycksatt spillvatten-ledning ska dras fram. Ledningen ersätter den trycksatta spillvattenledning som i dag ansluter till den befintliga avloppsledningen vid Borgmästartrappan. För ledningen i Borgmästartrappan har tidigare upplåtits ledningsrätt i fastigheten Tranbodarne 12. Den ledningsrätten ska upphävas när ledningen flyttas.

För ledningen inklusive en tillhörande skyddszon i berg upplåts ledningsrätt inom kvartersmark och inom den nya bussterminalfastigheten. Där ledningen och dess skyddszon ligger inom mark som är detaljplanelagd som allmän plats säkras dess fortbestånd i stället via markavtal mellan huvudmannen (Stockholm Vatten AB) och staden.

Rättigheter

Inom planområdet finns ett flertal rättigheter lokaliserade (gemensamhetsanläggningar, avtalsservitut, ledningsrätt, nyttjanderätter), bland annat för vattenledningar, tunnelbana och branddörrar. Rättigheterna fortsätter i de flesta fall att gälla oförändrat och påverkas inte av planens genomförande. Se beskrivning av kända upplåtna rättigheter i tabellen i figur 28 nedan. Ansökan om att upphäva ledningsrätt för vatten och avlopp inom Tranbodarne 12 har inkommit till Lantmäterimyndigheten.

När det gäller upplåtna tomträtter redovisas de inte i tabellen nedan. Tomträttshavarna redovisas i fastighetsförteckningen. Eftersom tomträtten fyller ut hela den fastighet som den är upplåten i så berörs tomträtten av urholkning och nya rättigheter på samma sätt som fastigheten. Detta redovisas i tabellen Figur 27 ovan.

Fastighetsbeteckning där rättigheten utövas	Befintlig upplåten rättighet, rättighetshavare	Påverkan av den nya detaljplanen på rättighetens fortsatta utövande
Drottningen 8, 9, 10, 11	Ledningar för kallvatten, Tappvarmvatten, varmvatten för uppvärmning m m Till förmån för: Drottningen ga:1	Befintliga borrhål för bergvärme blir oanvändbara när den nya bussterminalen anläggs.
Drottningen 9, 10	Ledningar för dag- och spillvatten. Till förmån för: Drottningen ga:2	Ingen påverkan
Drottningen 10	Servitut, dag- och spillvattenbrunnar m m Till förmån för: Drottningen 11	Ingen påverkan
Fiskaren Mindre 14	Nyttjanderätt, hyra. Nyttjanderättshavare Kooperativa Förbundet.	Ingen påverkan
Häckelfjäll 7	Nyttjanderätt, skyddsrum. Nyttjanderättshavare ej utrett.	Ingen påverkan
Mosebacke 10	Elnätstation till förmån för Ellevio AB.	Ingen påverkan
Mosebacke 11	Servitut, servisledning Till förmån för: Mosebacke 12	Ingen påverkan

Prinsen 13	Servitut, branddörrar m m Till förmån för: Prinsen 14	Ingen påverkan
Prinsen 14	Servitut, branddörrar m m Till förmån för: Prinsen 13	Ingen påverkan
Södermalm 7:87 mfl	Oinskriven nyttjanderätt. Parkeringsgarage. Stockholms kommun, Fastighetskontoret.	Garagets norra infart påverkas. Befintliga betongkonstruktioner i bergrummet rivs och återuppbyggs, delvis ny entréfunktion. Teknisk försörjning och inrymningsfunktionen till skyddsrummet görs delvis om.
Södermalm 7:87 mfl	Oinskriven nyttjanderätt, tunnelbana Till förmån för Stockholms läns landsting.	Ny avloppsledning kommer att anläggas inom tunnelbanans skyddszon i berg. Skydds-zonen blir gemensam för tunnelbanan, bussterminalen och avloppsledningen. Funktionerna och rättigheterna kan utövas parallellt.
Södermalm 7:87 mfl	Oinskriven nyttjanderätt, ledningar i stadens mark och tunnlar till förmån för Stockholm Vatten VA AB, Ellevio AB, Gasnätet Stockholm AB, Fortum Värme AB, Skanova och STOKAB.	Befintliga ledningar behöver flyttas. Villkor för flytt av ledningar regleras i gällande markavtal.
Tranbodarne 12	Ledningsrätt, vatten och avlopp Till förmån för Stockholm Vatten VA AB	Ledningen ska flyttas och ledningsrätten ska upphöra.
Urvädersklippan Mindre 2,3, Urvädersklippan Större 6 och 21	Nyttjanderätt, trafikunnel eller trafikunnel och tunnelbana Expr fullbordad. Till förmån för Stockholms läns landsting.	Ny avloppsledning kommer att anläggas inom trafikunnelns / tunnelbanans skyddszon i berg. Skydds-zonen blir gemensam för tunnelbanan, bussterminalen och avloppsledningen. Funktionerna och rättigheterna kan utövas parallellt.
Urvädersklippan Större 21	Servitut, sopförvaringsanläggning m m till förmån för: Urvädersklippan Större 12	Ingen påverkan

Fig 28. Redovisning av befintliga rättigheter och hur de påverkas av detaljplanens genomförande.

Fastighetsindelningsbestämmelser anger att vissa rättigheter ska inrättas, se vidare under Servitut med fastighetsindelningsbestämmelser respektive Ledningsrätt med fastighetsindelningsbestämmelser. Behov av rättigheter utöver de med fastighetsindelningsbestämmelser i planen prövas i samband med fastighetsbildningen i lantmäteriförrättning. Några rättigheter utöver de med fastighetsindelningsbestämmelser bedöms inte behöva inrättas för planens genomförande.

Allmänna ledningar i stadens mark behöver flyttas med anledning av genomförandet av bussterminalen. Ledningarna ligger i dag med stöd av markavtal mellan staden och ledningsägarna. Genomförandeavtal för flytt och nyanläggning av ledningar ska tecknas mellan staden och ledningsägarna utifrån villkoren i de markavtal som gäller för respektive ledningsägare.

Markreservat

Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar har avsatts (u). Rätten säkras enligt fastighetsindelingsbestämmelser genom inrättande av ledningsrätt.

Servitut med fastighetsindelingsbestämmelser

I och med den komplexa uppbyggnaden behöver installationer och funktioner av väsentlig betydelse för fastighetensfunktion förläggas utanför bussterminalens fastighetsgränser. Dessa säkras med servitut.

Entréer och nödutrymningsfunktioner är delvis gemensamma för flera fastigheter inom och utom detaljplanen. Vissa av de gemensamma funktionerna kommer att regleras med avtal innan detaljplanen antas. Se vidare i *Brandtekniskt utlåtande avseende fastighetsbildning 3D fastighet för bussterminal, Katarinaberget Slussen, 2016-09-21, Risktec*.

Beslut om officialservitut fattas av Lantmäterimyndigheten.

Fastighetsrättsliga konsekvenser för respektive berörd fastighet redovisas i tabell (fig 27).

Ledningsrätt med fastighetsindelingsbestämmelser

Till följd av anläggande av bergrum behöver befintliga ledningar flyttas. Dessa kommer att förläggas i nya lägen, för vilka ledningsrätt vidtas. Med stöd av fastighetsindelingsbestämmelser bildas ledningsrätt för den avloppsledning som behöver få ett nytt läge.

Fastighetsrättsliga konsekvenser för respektive berörd fastighet redovisas i tabell (fig 27).

Överenskommelser

Staden avser träffa överenskommelser med berörda fastighetsägare avseende marköverlåtelse, ledningsrätt och servitut. Staden avser att ansöka om lantmäteriförrättning. Ansökan om förrättning kan göras omgående och nödvändiga beslut kan tas efter det att detaljplanen vunnit laga kraft. För de fastigheter där överenskommelse inte kan träffas utgör detaljplanens

fastighetsindelningsbestämmelser grund för att åtgärderna kan göras tvångsvis. Lantmäterimyndigheten fattar även beslut om ersättning och tillträdestidpunkt.

Ekonomiska frågor

Gällande anläggnings- och driftskostnader och finansiering för bussterminalen har en överenskommelse om finansiering träffats mellan Stockholms stad, Nacka och Värmdö kommuner samt Landstinget. Det kalkylerade beloppet, enligt finansieringsöverenskommelsen, för anläggandet av bussterminalen är 1 430 000 000 kr

Finansieringsöverenskommelsen innebär följande uppgörelse: Fördelningen av investeringsvolymen mellan parterna är: staten (genom Länsstyrelsen och Länsplan) 50 procent, Stockholms läns Landsting 25 procent och Stockholms Stad 25 procent. I samband med att finansieringsöverenskommelsen tecknades gjorde staten genom länsstyrelsen en avsiktsförklaring om att utge statsbidrag om 715 mnkr till bussterminalen i Katarinaberget. En del av det avsedda beloppet, 350 mnkr, har avsatts i den gällande länsplanen 2014-2018 medan resterande del avses att reserveras senare. Om staten inte kan avsätta ytterligare finansiering behöver övriga parter öka sin medfinansiering: Stockholms läns Landsting 40 procent, Stockholms Stad 40 procent och Värmdö kommun 20 procent. Överstiger kostnaden det budgeterade, finansieras det av Stockholms läns Landsting med 60 procent och Stockholms Stad 40 procent.

Ytterligare åtaganden i finansieringsöverenskommelsen innebär att Landstinget ska äga den framtida anläggningen och ansvara för den framtida driften vilket beräknas till ca 15 000 000/kronor per år. Därav utgör el, värme/kyla, hissar/rulltrappor ca tre fjärdedelar.

Landstinget bekostar också utökad trafik med bussar och båtar under byggtiden, upprustning och återläggning av Saltsjöbanan samt eventuella kostnader för förberedelser för spårväg över Slussens övre plan och kostnader på grund av påverkan på tunnelbanan till följd av byggandet av bussterminalen. Åtaganden för staden är att ta fram detaljplan och att bilda fastighet för terminalen och dess in- och utfarter. Staden står för kostnader för att bygga nödvändiga trafikprovisorier och för kostnader på grund av påverkan på tunnelbanan till följd av byggandet av övriga Slussen. Både staden och trafikförvaltningen arbetar kontinuerligt för att minimera störningar på tunnelbanans trafik.

Åtagande för Nacka kommun och Landstinget är att bygga och till hälften var finansiera en ny bussterminal vid centrala Nacka. Ytterligare åtagande för Värmdö är att verka för förbättrade kollektivtrafiklösningar på Värmdö.

Gatukostnader

Kostnaderna för åtgärder på allmän plats finansieras av staden och ingår i den totala kostnaden för bussterminalen, se ovan. Det är inte aktuellt att debitera fastighetsägarna för gatukostnader.

Ersättning vid markförvärv/försäljning

Staden behöver förvärva 3D-utrymme för den nya bussterminalen och ledningsrätt från ovanliggande fastigheter. Den ersättning som erbjuds motsvarar den ersättning som fastighetsägarna har rätt till enligt Expropriationslagen vid tvångsförvärv, och definieras som ersättning för fastighetens minskade marknadsvärde och annan skada på grund av att utrymmet avstås.

Eftersom det brukar vara svårt att visa på någon marknadsvärdesminskning på grund av berggrum brukar, enligt tidigare erfarenheter från Citybanan, en schablonersättning ändå erbjudas, kopplat till de framtida möjligheterna att anlägga bergvärme. Schablonersättningen är olika stor beroende på hur stor del av fastighetens areal som tas i anspråk.

Befintliga bergvärmeanläggningar som behöver tas bort ersätts genom flytt av anläggningen, om det är möjligt, annars ekonomisk ersättning för den skada som det innebär.

Samtliga ersättningar ingår i den totala kostnaden för bussterminalen.

Fastighetsbildning

Kostnaderna för lantmäteriförrättning med anledning av terminalen ingår i de kostnader som finansieras inom ramen för finansieringsöverenskommelsen.

Kostnader för miljöskyddsåtgärder

Den nya bussterminalen innebär arbeten under grundvattenytan och bortledning av grundvatten som är tillståndspliktigt enligt miljöbalken. Staden har erhållit tillstånd för att sänka grundvattenytan. Tillståndet är förenat med ett antal villkor, bland annat att löpande kontrollera påverkan på omgivningen i form av grundvattensänkning, buller, vibrationer och sättningar. Staden utför även skyddsåtgärder på kulturklassade byggnader i

samråd med Länsstyrelsen. Kostnaderna ingår i den totalt uppskattade kostnaden för bussterminalen.

Grönkompensation

Inga grönytor försvinner med anledning av detaljplanen.

Tekniska frågor

Teknisk försörjning till den nya bussterminalen säkerställs genom genomförandeavtal med de olika ledningsägarna. Den blivande huvudmannen tecknar abonnentavtal med respektive bolag avseende exempelvis el, vatten, avlopp och fjärrvärme.

Vissa omläggningar av ledningar blir aktuella, se nedan.

Kostnaden ingår i den totala kostnaden för bussterminalen.

Vatten och avlopp

Stockholm Vatten har i dag en avloppsledning som behöver flyttas med anledning av bussterminalen.

Fastigheter som i dag är anslutna till avloppsledningen kommer att få ny anslutning genom stadens försorg.

Dag- och spolvatten

Dagvatten inom planområdet kommer att hanteras som idag.

Spolvattnet från bussterminalen kommer att samlas upp i separat system med oljeavskiljare och sedimenteringsprocess. Detta har hanterats i en anmälan om inrättande av avloppsanordning för rening av vatten från bussterminalen och lösningen har beslutats av miljöförvaltningen i Stockholms stad (beslut Dnr. 2014-3411).

Genomförandetid

Genomförandetiden slutar 10 år efter det att planen vunnit laga kraft.

Medverkande

Detaljplanen ingår som en del i projekt Slussen vilket är ett samarbetsprojekt inom Stockholms stad mellan exploateringskontoret, trafikkontoret och stadsbyggnadskontoret.

Bussterminalens gestaltning är framtaget av Foster+Partners och Berg arkitektkontor på uppdrag av och i samarbete med Stockholm stad.

Planhandlingarna är framtagna av Fredrik Meurling, stadsbyggnadskontoret.