Trafikförvaltningen
Investeringsprojekt

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2022-06-14

Ärende
SL 2013-1569

Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Handläggare
John Söderberg
+46707863346
john.w.soderberg@regionstockholm.se

Trafiknämnden
2022-06-14, punkt 24

Beslut om att fortsätta planeringsfasen avseende Ny färjeterminal vid Skeppsbron

Ärendebeskrivning

Ärendet avser beslut om att fortsätta planeringsfasen för investeringsobjekt Ny färjeterminal vid Skeppsbron.

Beslutsunderlag

Förvaltningschefens tjänsteutlåtande samt nedanstående underlag.

- Budget 2021 för Region Stockholm (RS 2020-0469) som antogs i regionfullmäktige den 17 november 2020
- Inriktningsbeslut för ny färjeterminal vid Skeppsbron (SL 2013-1569-774, protokollsutdrag trafiknämnden 2019-12-17)
- Utredningsbeslut som avser ny färjeterminal för Djurgårdsfärjan vid Skeppsbron (SL 2013-1569-774, protokollsutdrag trafiknämnden 2017-11-21)
- Beslut att godkänna genomförandeavtal mellan Stockholms stad och Stockholms läns landsting avseende ny- och ombyggnadsarbeten i anslutning till Slussen (SL 2013-1569-250, 2016-08-23)
- Detaljplan för nya Slussen(dp 2005-08976-54, 2013-09-29)

Samt:
- Bilaga 1, Utredningsrapport Ny färjeterminal vid Skeppsbron
- Bilaga 2, Ekonomibilaga med totalekonomiska konsekvenser

Förslag till beslut

Trafiknämnden föreslås besluta följande.

1. Inom ramen för 2022 års investeringsplan med planåren 2023-2031 beslutas att fortsätta planeringsfasen avseende objekt Ny färjeterminal vid Skeppsbron med en investeringsutgift om 14,88 miljoner kronor inklusive index vilket inryms i budgeterade medel för år 2022-2023.

2. Trafiknämnden ger förvaltningschefen i uppdrag att verkställa planeringsfasen samt att genomföra de upphandlingar, ingå de avtal och i övrigt vidta de åtgärder som erfordras för att verkställa planeringsfasen.

Förslag och motivering

Bakgrund

Genom detaljplan för nya Slussen har beslut fattats att Djurgårdsfärjans terminal ska flyttas till nytt läge på Skeppsbrokajen. Av § 8 i genomförandeavtalet framgår att terminalen för Djurgårdsfärjan ska byggas av Stockholms hamnar AB med Waxholms Ångfartygs AB (WÅAB) som tilltänkt hyresgäst. Efter att genomförandeavtalet tecknades år 2016, har fortsatt dialog ägt rum mellan trafikförvaltningen (TF), Stockholms stad och Stockholms hamnar AB. TF har i den dialogen uttryckt en vilja att själva äga Djurgårdsfärjans terminal, vilket går i linje med TF:s strategier om att äga terminaler i strategiska lägen.

Trafiknämnden beslutade vid sammanträdet den 21 november 2017 att genomföra en utredning för en ny färjeterminal vid Skeppsbron.

Utredningen behandlades i Trafiknämnden den 17 december 2019, där ett inriktningsbeslut fattades om att påbörja planeringsfasen för det i utredningen förordade alternativet.

Under budgetarbetet hösten 2020 framgick det att besparingskraven inom region Stockholm föranlett att objektet Ny färjeterminal vid Skeppsbron tagits bort ur investeringsplanen och budgeten 2021 för Region Stockholm. Mot bakgrund av detta fanns inga medel avsatta för vidare arbete, och det pågående

arbetet med projektering mm pausades i avvaktan på ett beslut om fortsatt hantering.

Trafikförvaltningen har analyserat behovet av färjeterminalen och konsekvenserna om projektet inte genomförs enligt omfattningen i Inriktningsbeslutet. Baserat på den analysen har trafikförvaltningen valt att prioritera investeringsobjektet Ny färjeterminalen Skeppsbrokajen och har inarbetat en utökad ram i förslag till Investeringsplan 2023.

För att möjliggöra fortsatt arbete med att färdigställa planeringsfasen samt att genomföra de upphandlingar, ingå de avtal och i övrigt vidta de åtgärder som erfordras behöver därför ett beslut om att fortsätta planeringsfasen avseende Ny färjeterminal vid Skeppsbron fattas.

Överväganden och motivering

Investeringens koncept och omfattning
Färjeterminalen ska svara mot behovsbilden för kollektivtrafiken på vatten i ett 2050-perspektiv där en ökad kapacitet för kollektivtrafik på vatten i bytespunkt Slussen kan förutses. Det beslutade konceptet innebär:

- En ny färjeterminal på Skeppsbron som samlar all regiondriven kollektivtrafik på vatten i en bytespunkt. Detta innebär att terminalen anpassas för att inrymma såväl djurgårdstrafiken som nya pendelbåtslinjer och WÅAB:s trafik vid Slussen.
- En större ponton anläggs i anslutning till terminalbyggnaden. Pontonen ska inrymma fyra angöringsplatser, där två ska vara anpassade för djurgårdstrafiken och två för pendelbåtstrafik/WÅAB. Pontonen ska också vara utformad för möjliggöra att viserade resenärer på ett säkert sätt ska kunna vänta på pontonen innan ombordstigning.
- En Terminalbyggnad om 150 kvadratmeter som utöver personalutrymmen också inrymmer service genom lokal för kommersiella ändamål som underlättar för resenärer i anslutning till resan samt bidrar till trygghet på platsen.
- Färjeterminalen ska vara förberedd för framtida eldrift genom att tillgodose installationsbehoven och erforderliga utrymmen för detta.

Investeringens avgränsning
Genom detaljplan för nya Slussen har beslut fattats att Djurgårdsfärjans terminal ska flyttas till ett nytt läge på Skeppsbrokajen. Det geografiska läget för färjeterminalen är därför givet men för att säkerställa en fungerande bytespunkt så har även ytorna runt terminalen och gånganslutningar till anslutande kollektivtrafik på land utgjort förutsättningar för projekteringsarbetet.

Beräknade tidplaner
Tidplanen för genomförande av planeringsfasen samt efterföljande genomförandefas ser ut så här:

- Fortsatt arbete med planeringsfasen påbörjas efter beslut i trafiknämnden
- Planeringsfas klar med erforderliga beslutsunderlag för beslut om att påbörja genomförandefasen, 2023-05-05
- Invigning av Färjeterminalen 2025-07-01

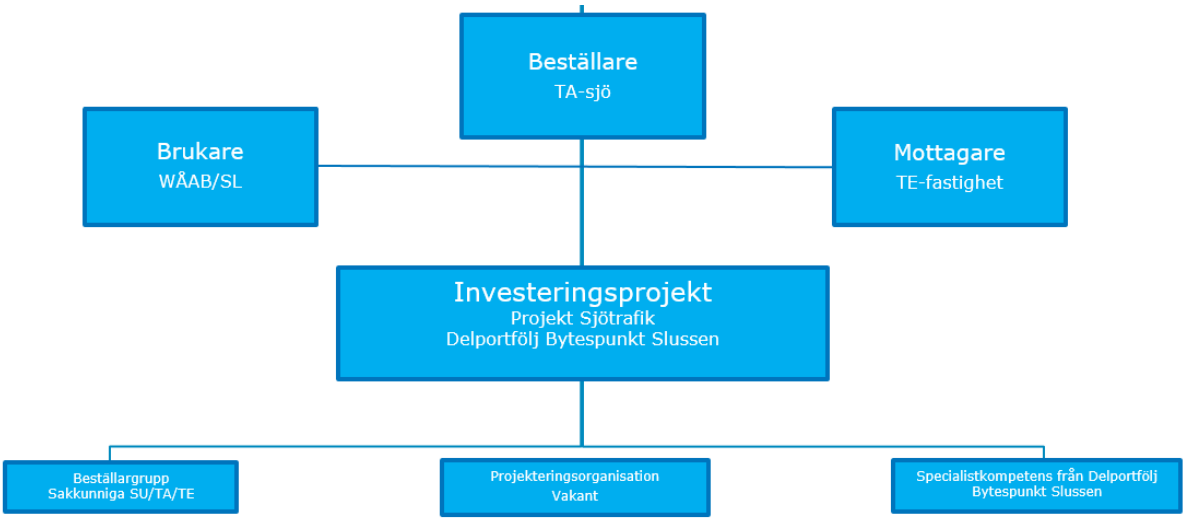
Tydliggörande av systemkrav
Systemkrav för färjeterminalen utgår från Region Stockholms måldokument, strategier och riktlinjer. Utifrån dessa har utredningsarbetet tagit fram de behov och mål som terminalen ska uppfylla och brutit ner till systemkrav för terminalens funktion och utformning. På detta sätt säkerställs att rätt förutsättningar ligger till grund för kommande planerings- och genomförandefas.

Hållbarhetsanalys
Utifrån framtagen hållbarhetsanalys bedöms de viktigaste miljö- och sociala hållbarhetsaspekterna vara:

- Begränsa klimatpåverkan och energieffektivisering: Genom att göra aktiva val av material vid anläggande av terminalbyggnad och ponton kan klimatpåverkan begränsas och genom att välja energieffektiva system och produkter kan energiförbrukningen minskas. Projektet utreder möjligheten att installera solpaneler på taket på terminalbyggnaden.
- Påverkan på ytvatten: Anläggande av pontonen kommer att innebära arbete i vattenområde som klassas som en vattenverksamhet. Påverkan och konsekvenser för aktuellt vattenområde kommer att redogöras för i en anmälan om vattenverksamhet som kommer att lämnas in till Länsstyrelsen.

- Tillgänglighetsaspekter för barn, äldre och personer med funktionsnedsättning. Hantering: Färjeterminalens utformning kommer att utgå ifrån aktuell kravställan enligt senaste Riktlinje inom Tillgänglighet för barn, äldre och personer med funktionsnedsättning (RiTill), samt granskas av tillgänglighetssakkunnig och genom samråd med funktionshindersorganisationer.
- Hållbar leverantörskedja och social hänsyn i upphandling: Färjeterminalen beräknas komma upp i en entreprenadkostnad som innebär att sysselsättningskrav ska ställas vid entreprenadupphandling. Leverans av varor och tjänster inom entreprenaden ska ske i enlighet med Regionens Uppförandekod för leverantörer. Kravställan vid upphandling ska ske i enlighet med senaste aktuella version av Riktlinjer Social hållbarhet (RiSoc)

Roll och ansvarsmatris
Projektets organisation består av en projektledning med stöd av specialistkompetens från delportfölj bytespunkt Slussen. En beställargrupp upprättas för att säkerställa att krav och behov från SU och linjeorganisationen arbetas in i projektet.



Figur 1 Projektorganisation

Riskanalys och riskbedömning
En projektriskanalys har tagits fram i samverkan med risksamordnare för program Slussen, denna uppdateras månatligen via avstämningar. I tabellen nedan redovisas de största riskerna för att kunna genomföra planeringsfasen som även ingår i investeringsutgiften för denna fas.

Riskbeskrivning	**Riskens ekonomiska konsekvens**
Svårt att få acceptans för valda lösningar och systemkrav på grund av otydliga eller ofullständiga riktlinjer för den här typen av anläggning. Detta riskerar att föranleda en utdragen systemhandlingsprojektering.	0,5-1 MSEK(inkl. index)
Otydlig gränsdragning mot Stockholm Stad vad gäller ansvarsfördelning och hur kostnadsreglering mellan parterna ska ske. Detta riskerar att påverka omfattningen av systemhandlingsprojekteringen och ge en utdragen systemhandlingsprojektering.	0,5-1 MSEK(inkl. index)

Utöver de ekonomiska riskerna ovan så finns en trafikal risk kopplat mot tidpunkten när arrendet för den befintliga tillfälliga färjeterminalen löper ut 2025. Det medför att om inte den nya färjeterminalen är i drift innan dess så kommer angöringsplats vid Slussen att saknas för djurgårdstrafiken samt tillkommande pendelbåtar i SL-regi.

Ekonomiskt beslutsunderlag, inklusive analys av förväntad effektivisering
Tidigare har beslut tagits för Inriktningsfasen om 4,88 miljoner kronor och planeringsfasen om 9,97 miljoner kronor.

Investeringsobjektet bortprioriterades i investeringsplanen 2021 på grund av besparingskrav inom Region Stockholm. Detta föranledde att objektet Ny färjeterminal vid Skeppsbron ströks ur 2021 års investeringsplan.

Ny färjeterminal vid Skeppsbron ingår i investeringsplan 2022 med planåren 2023-2031 till en totalutgift om 89 miljoner kronor.

Trafikförvaltningen har därefter prioriterat Ny färjeterminal vid Skeppsbron och återlagt objektet som nu ingår med en utökad ram i förslag till Investeringsplan 2023 med planåren 2024-2032 om 137,23 miljoner kronor.

Detta beslut om att fortsätta planeringsfasen för projektet uppskattas uppgå till 14,88 miljoner kronor.

Vidare har knappt 10 miljoner kronor kostnadsförts som förgävesinvestering på grund av tidigare bortprioritering. Med hänsyn till detta kan Färjeterminalen inte färdigställas sommaren 2023 som planerat utan först 2025. Förseningen orsakad av tidigare bortprioritering medför ytterligare driftkostnader om 17,50 miljoner kronor avseende övertagande av ponton och återställning av ytor vid provisorium som Staden enligt Genomförandeavtalet skulle ha bekostat.

Uppförande av den nya färjeterminalen uppskattas medföra ytterligare driftkostnader för verksamheten om 150 tusen kronor per år för fastighetsskötsel och drift. I samband med att Slussenområdet utvecklas uppskattas lokaluthyrningen inbringa hyresintäkter om ca 1 miljon kronor per år från och med 2027. Investeringen medför även avskrivningar om 3,93 miljoner kronor per år.

För sammanställning av investeringsutgift och driftkostnader se nedan tabell.

Miljoner kronor	**Gällande beslut**		**Förslag till ny ram**		***Upparbetat tom år 2021***	
Färjeterminalen Skeppsbrokajen	**Investering**	**Kostnad**	**Investering**	**Kostnad**	***Investering***	***Kostnad***
Fas 10 Inriktning	4,88		0,75	*4,13*	0,75	*4,13*
Fas 20 Planering (Detta beslut)	9,97		14,88	*5,75*	5,23	*5,75*
Fas 30 Genomförande			121,60	17,50		
Summa	**14,85**	**0**	**137,23**	**27,38**	***5,98***	***9,88***
Summa investeringsobjektet	**14,85**		**164,61**		**15,86**	

Tidigare beslut om 4,88 miljoner kronor för inriktningsfasen justeras i detta beslut enligt fördelningen ovan.

Trafikförvaltningen
Investeringsprojekt

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2022-06-14

Ärende
SL 2013-1569

Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Expedieras till

-

David Lagneholm
Förvaltningschef trafikförvaltningen

John Söderberg
Avdelningschef Investeringsprojekt

Region Stockholm

Investeringsprojekt
Buss, pendeltåg, bytespunkter
Program Bytespunkt Slussen

RAPPORT
2019-11-20
Version 1.0

Ärende/Dok. id.
SL 2013-1569

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Utredning Fas 10 – Ny färjeterminal vid Skeppsbrokajen



Innehållsförteckning

Sammanfattning 5
1 Inledning 6
1.1 Bakgrund, syfte och förutsättningar 6
1.2 Utredningsstudie 6
2 Nulägesbeskrivning 9
2.1 Beskrivning av området 9
2.2 Kollektivtrafik på vatten i närområdet 9
2.3 Funktioner i tillfällig terminal 10
2.4 Kollektivtrafik på land i närområdet 10
2.5 Närliggande planer i området 10
3 Mål för kollektivtrafiken 12
3.1 Ökat kollektivt resande 12
3.1.1 Kollektivtrafikens konkurrenskraft 12
3.1.2 Trygghet 14
3.1.3 Tillgänglighet 15
3.2 Smart kollektivtrafiksystem 15
3.2.1 Miljöanpassat 15
3.2.2 Säkert 16
3.2.3 Resurseffektivt 17
3.3 Attraktiv region 18
3.3.1 Pålitligt 18
3.3.2 Sammanhållet och tillväxtskapande 18
4 Förutsättningar plan och mark 19
4.1 Globala och nationella mål 19
4.2 Regionala mål 19
4.2.1 Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen – RUFS 2050 19
4.3 Kommunala mål och styrdokument 19
4.3.1 Översiktsplan för Stockholm 19
4.4 Detaljplan för nya Slussen 20
4.4.1 Plankarta 21

4.5 Gestaltningsprogram....22
5 Utredningsalternativ....24
5.1 Allmänt....24
5.2 Målområden i de olika utredningsalternativen....25
5.2.1 Kollektivtrafikens konkurrenskraft....25
5.2.2 Trygghet....25
5.2.3 Tillgänglighet....26
5.2.4 Miljöanpassat....26
5.2.5 Säkert....27
5.2.6 Resurseffektivt....27
5.3 Grundutförande och innehåll i utredningsalternativen....28
5.4 Utredningsalternativ 1....28
5.4.1 Beskrivning....28
5.4.2 Skisser....30
5.5 Utredningsalternativ 2....32
5.5.1 Beskrivning....32
5.5.2 Skisser....33
5.6 Utredningsalternativ 3....34
5.6.1 Beskrivning....34
5.6.2 Skisser....35
5.7 Utredningsalternativ 4....36
5.7.1 Beskrivning....36
5.7.2 Skisser....37
5.8 Kombinerad lösning....38
5.9 Sammanfattning....39
6 Utvärdering av utredningsalternativ....40
7 Ekonomisk kalkyl....44
7.1 Investeringskalkyl....44
7.2 Driftsekonomiska konsekvenser....44
8 Riskhantering....45
9 Sammanvägd bedömning och rekommendation....46

10 Faktorer att beakta i fortsatt planering..... 48

Sammanfattning

Utvärderingen av utredningsalternativen visar att trafikförvaltningen bör investera i en större ponton och terminalbyggnad för att bäst uppfylla Region Stockholms långsiktiga strategier för utvecklingen av kollektivtrafik i allmänhet och på vatten i synnerhet, dvs RUFS 2050.

Det av Stockholms stad pågående arbetet i Slussenområdet medför en unik möjlighet att samordnat skapa en ny och central bytespunkt mellan kollektivtrafik på vatten och övrig kollektivtrafik. Denna bytespunkt bör utformas för att klara en ökande resandevolym och samtidigt krav på tillgänglighet, säkerhet och miljöhänsyn.

Förslaget som utredningen förordar innebär möjlighet att samordna Djurgårdsfärjetrafiken med Waxholmsbolaget och pendelbåtstrafik vid Slussen, både ur angöringssynpunkt och servicesynpunkt. Biljetthantering, vänthallsfunktion och eventuell kommersiell yta möjliggörs också, liksom ändamålsenliga personalutrymmen.

Färjeterminalens läge beror av den nya detaljplanen och ligger något söder om dagens tillfälliga plats.

I utredningsarbetet har ett antal olika alternativ studerats för att tydliggöra måluppfyllnad, kostnader och genomförbarhet utifrån platsens egenskaper och juridiska förutsättningar.

Det i utredningen föreslagna alternativet för planeringsfasen bedöms rymmas inom den budgetram på 126,1 mkr som föreligger, inklusive risk och osäkerheter. I kommande planeringsstudie kommer mer detaljerade kalkyler att göras varpå risker och osäkerheter i bedömningarna kan reduceras.

1 Inledning

1.1 Bakgrund, syfte och förutsättningar

Genom detaljplan för nya Slussen (dp 2005-08976-54, 2013-09-29) flyttas Djurgårdsfärjans terminal flyttas till ett annat läge än ursprungligt på Skeppsbrokajen. I genomförandeavtalet mellan Stockholms Stad och SLL (§ 8) framgår att terminalen för Djurgårdsfärjan ska byggas av Stockholms hamnar AB med Waxholms Ångfartygs AB (WÅAB) som tilltänkt hyresgäst. Efter att genomförandeavtalet tecknades år 2016, har fortsatt dialog ägt rum mellan trafikförvaltningen (TF), Stockholms stad och Stockholms hamnar AB.
TFs strategiska inriktning innebär att SL AB ska äga terminaler i strategiska lägen, vilket Djurgårdsfärjans terminal klassas som. Arrendeavtalsförhandlingar pågår mellan Region Stockholm och Stockholms stad.

Enligt beslut i trafiknämnden i november 2017 ska en utredning genomföras i enlighet med landstingets investeringsprocess, med inriktningen att planera terminalen för de behov som ses i ett 2050-perspektiv.

En utredning enligt Region Stockholms investeringsprocess ska utföras i enlighet med Projekt- och programhandboken och metodik i enlighet med Handbok för studier.

Utredningsfasen har som huvudsyfte att utifrån ett identifierat behov:

- Pröva alternativa lösningar mot behov och ekonomi
- Föreslå ett alternativ (genom att rekommendera ett inriktningsbeslut för politisk behandling)
- Belysa ekonomi (översiktligt bedöma ekonomiska konsekvenser)

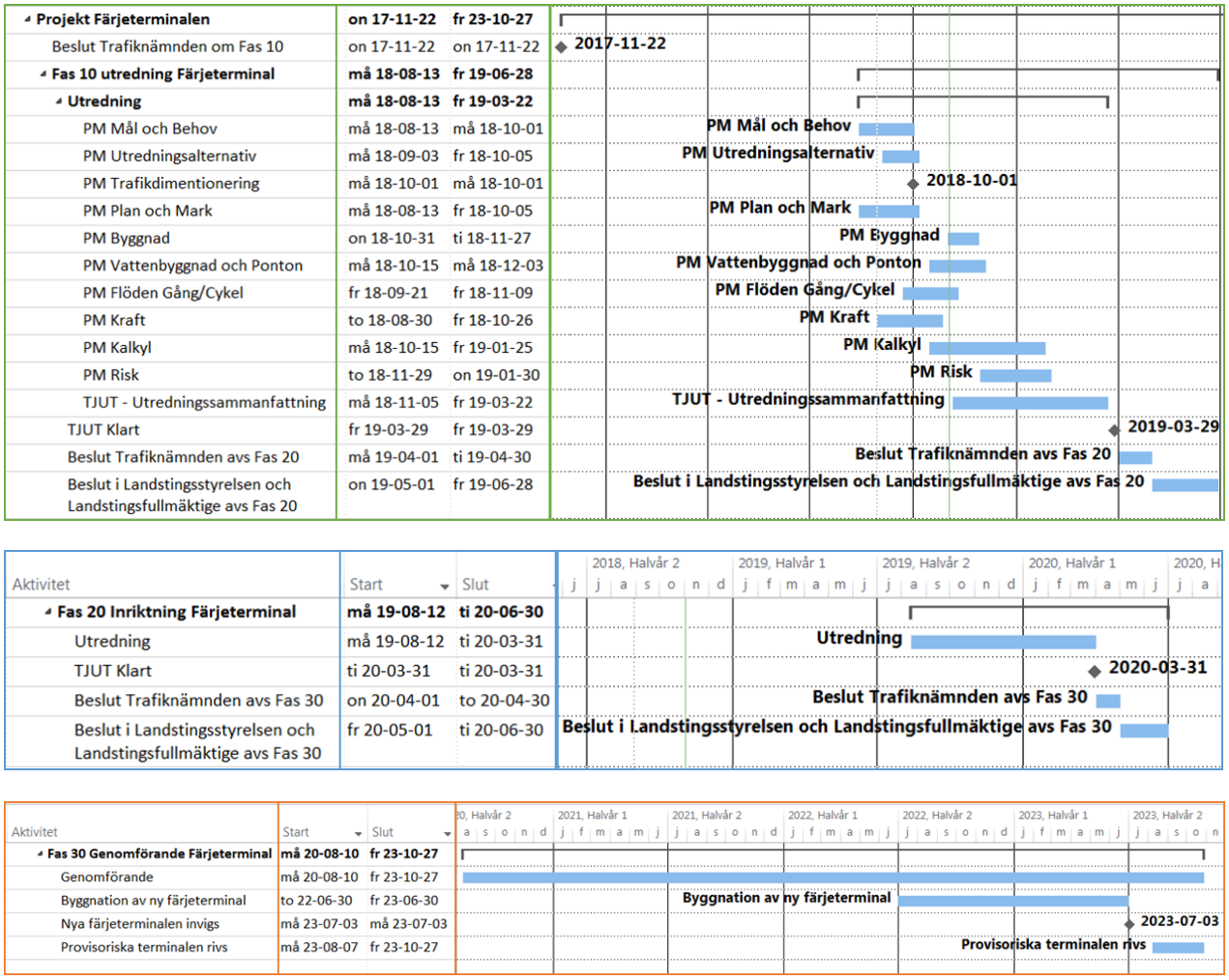
1.2 Utredningsstudie

En utredningsstudie har genomförts utifrån ovanstående förutsättningar, samt utifrån en kartläggning av mål, riktlinjer, tekniska och juridiska förutsättningar och ekonomiska bedömningar. Följande steg har genomgåtts i arbetet.

- **Genomgång av relevanta mål och behov för kollektivtrafiken utifrån trafikförvaltningens och Region Stockholms måldokument**.
    - Kartläggning av mål för kollektivtrafikens utveckling och omsättning av dessa till effekt- och systemmål med påverkan på utformning och dimensionering av den nya färjeterminalen.
    - Kartläggningen i sin helhet redovisas i separat PM Mål och behov.

- **Genomgång av markanvändningsförutsättningar och detaljplan**
  - Kartläggning av övergripande mål för utveckling av platsen, genomgång av nationella och kommunala styrdokument och program med bäring på platsens framtida nyttjande.
  - Kartläggningen i sin helhet redovisas i separat PM Plan och markförutsättningar.
- **Framtagande av utredningsalternativ**
  - Utifrån mål och omvärldsförutsättningar har ett antal utredningsalternativ arbetats fram som representerar olika lösningar och ambitionsnivå för den framtida färjeterminalen.
- **Utvärdering av utredningsalternativ**
  - De olika utredningsalternativ har utvärderats mot de framtagna målen och utifrån hänsyn till platsspecifika förutsättningar.
- **Ekonomisk kalkyl av utredningsalternativen**
  - För samtliga utredningsalternativ har ekonomiska kalkyler genomförts med syfte att bedöma ungefärlig investeringsutgift, samt i förekommande fall framtida potential för hyresintäkter för trafikförvaltningen.
- **Riskhantering**
  - Riskanalyser och bedömningar har gjorts avseende risker förknippade med färjeterminalens utformning, trafikering och personflöden inom och i anslutning till färjeterminalen.
- **Sammanvägd bedömning**
  - En rekommendation om framtida inriktning görs utifrån utvärderingen av utredningsalternativen, den ekonomiska kalkylen samt riskbedömning.

I arbetet med utredningsstudien har även en ungefärlig tidplan tagits fram för hela projektet från planering till invigning.

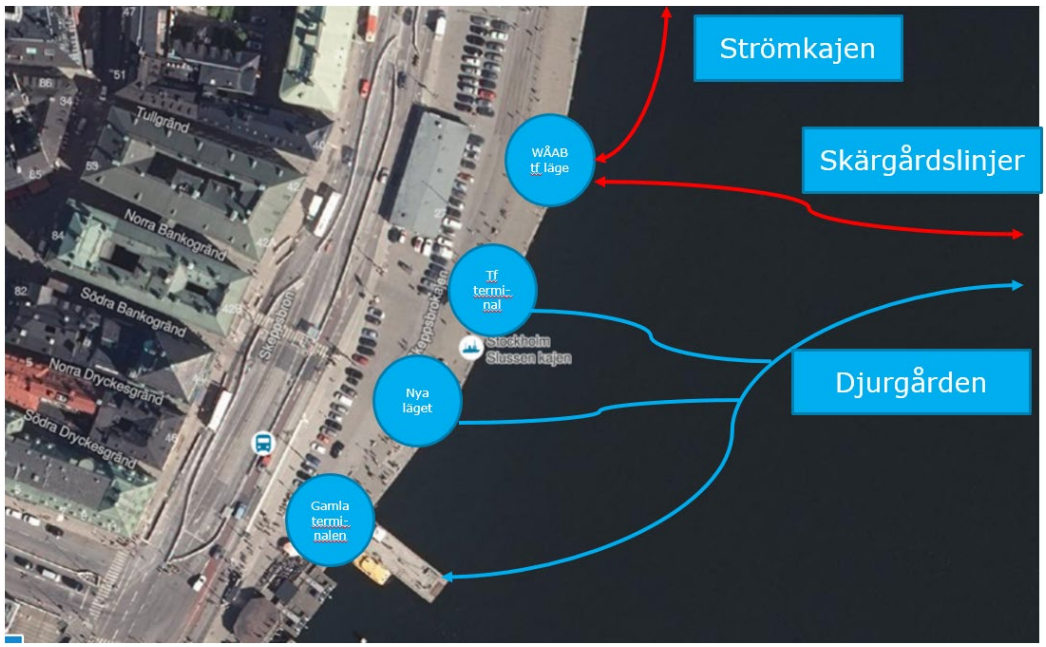


Figur 2 Tidplan för utredningsstudien inklusive översiktlig tidplan av arbetet fram till invigning av ny färjeterminal

2 Nulägesbeskrivning

2.1 Beskrivning av området

I dagsläget pågår ombyggnationen av Slussenområdet. Inom ramen för slussenombyggnaden görs även stora arbeten på de södra delarna av Skeppsbron där bland annat kajlinjen förändras. Dessa arbeten medför att såväl den ordinarie platsen för Djurgårdsterminalen som för övrig båttrafik i landstingets regi (WÅAB) tagits i anspråk, och att trafikeringen nu sker via en tillfällig terminal och angöring.



Figur 3 Angöringsplatser för kollektivtrafik på vatten vid Skeppsbron

2.2 Kollektivtrafik på vatten i närområdet

I dagsläget trafikeras den tillfälliga terminalen på Skeppsbron av Djurgårdsfärjan, linje 82. På linje 82 (Slussen–Skeppsholmen–Djurgården) reste år 2017 ca 2 900 000 resenärer, en ökning med 23 % sedan år 2013, vilket hänger samman med beslutet att införa SL-taxa på linjen år 2014.

Utöver detta bedriver SL i Saltsjön linje 80 (Nybroplan–Djurgården–Västra Sicklaön–Djurgården–Nacka Strand–Lidingö–Frihamnen) som dock ej trafikerar Slussen/Skeppsbron.

Landstinget bedriver även via Waxholmsbolaget skärgårdstrafik med ett flertal linjer som angör Slussen/Skeppsbron. År 2018 trafikerar WÅAB Slussen med 16 olika linjer på såväl infart som utväg. Dessa linjer trafikerar Räntmästartrappan

i nära anslutning till den tillfälliga terminalen, och angöring sker främst under klockslagen 07:30-09:30 samt 15:00-21:00. På grund av ombyggnationen av Slussen angör nu även dessa linjer via en tillfällig angöring längre norr längs Skeppsbrokajen. Flera av dessa linjer är att betrakta som linjer för arbetspendling in från skärgården där en stor andel av resenärerna reser vidare med den allmänna kollektivtrafiken på land.

2.3 Funktioner i tillfällig terminal

I dagsläget sker påstigning och avstigning på linje 82 via den tillfälliga terminalen på Skeppsbron. Denna inrymmer, i likhet med tidigare permanent terminal och den nyligen uppförda terminalen på Allmänna gränd på Djurgården följande funktioner:

- Spärrlinje
- Biljettkiosker
- Personalutrymmen
- Väntytor för resenärer

Terminalen är dimensionerad för att endast trafikeras av linje 82, varför det endast finns två angöringsplatser vid pontonen.

2.4 Kollektivtrafik på land i närområdet

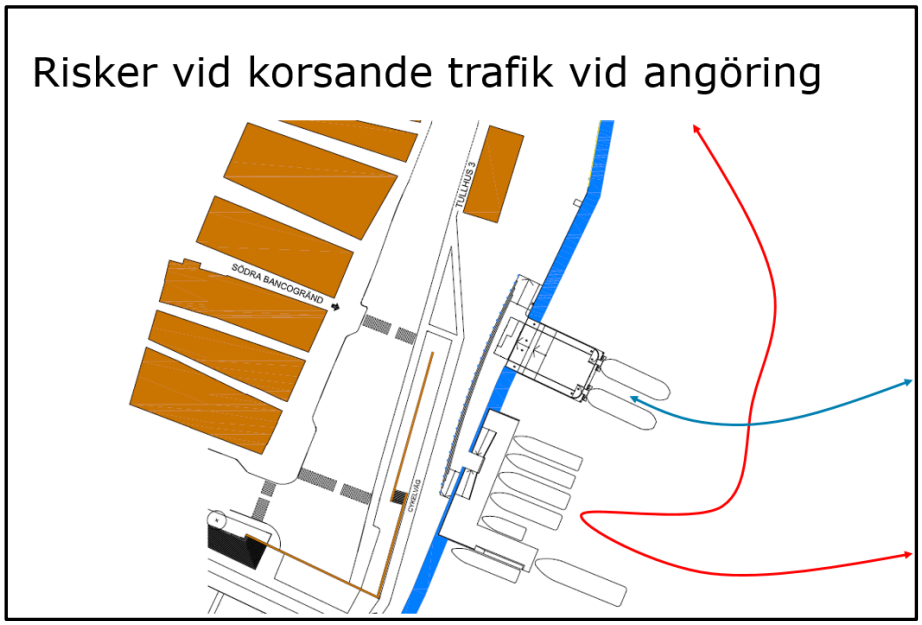
Terminalen för Djurgårdstrafiken har generellt tjänat som bytespunkt med kollektivtrafiken på land, antingen via gångkoppling till Slussens tunnelbanestation och bussterminal alternativt via busshållplats Räntmästartrappan på Skeppsbron. I dagsläget trafikeras ej Räntmästartrappan på grund av ombyggnationen av Slussen, och framtiden för hållplatsen är osäker. Närmaste busshållplats är Slottsbacken norr om färjeterminalen. Den tillfälliga färjeterminalen har också ett något sämre läge än den tidigare permanenta terminalen, då ett nordligare läge ger ett längre gångavstånd till Slussen.

Läget för den nya terminalen är mer gynnsamt än för den tillfälliga terminalen när det gäller gångkoppling till Slussen. Slussens ombyggnation gör också att gångstråket mellan Skeppsbrokajen och terminalen förbättras avsevärt.

2.5 Närliggande planer i området

Längs Skeppsbrokajen har det tidigare planerats för ytterligare brygglägen och angöringsplatser såväl norr som söder om det aktuella området. För närvarande pågår inget planeringsarbete norr om området. Sedan tidigare finns planer för en brygga (”L-bryggan”) i Stockholms hamnar ABs regi.

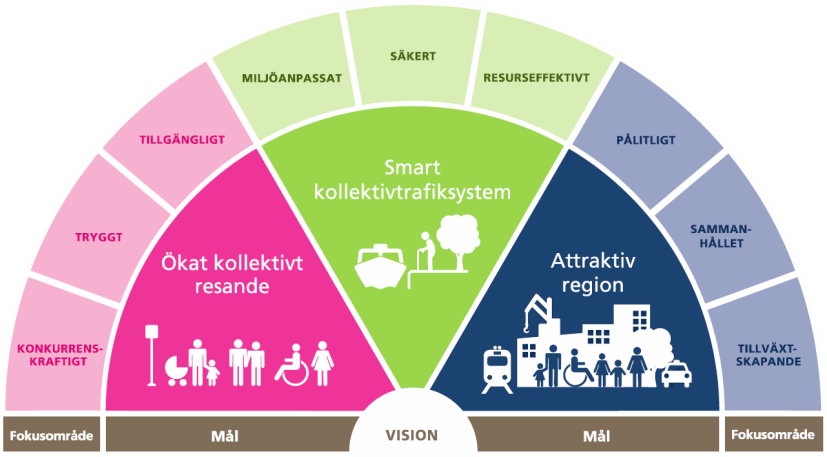
Tidigare bedrev Stockholms stad planeringen för Djurgårdsfärjans framtida terminal. Under planeringsarbetet identifierades en riskproblematik baserat på de nya angöringsplatsernas läge och kommande, korsande fartygsrörelser, se Figur 4. Denna riskproblematik kvarstår i relation till kommande planering och utveckling av L-bryggan och behöver hanteras i planeringen av den nya färjeterminalen.



Figur 4 Identifierade risker vid korsande trafik

3 Mål för kollektivtrafiken

En analys av relevanta mål för kollektivtrafikens utveckling har genomförts med utgångspunkt i befintliga mål- och styrdokument inom Region Stockholm, strategier och olika utvecklingsplaner med bäring på färjeterminalen och dess funktion. Dessa har utarbetats utifrån målstrukturen i trafikförsörjningsprogrammet. Effektmålen redovisas i PM Mål och behov.



Figur 5 Målstruktur från det regionala trafikförsörjningsprogrammet

Effektmålen ska fånga de effekter som det system som studeras ska bidra till. Effektmålen ska således vara nära kopplade både till befintliga övergripande mål (trafikförvaltningens och andra aktörers) och till det som har föranlett att studien genomförs.

Utöver effektmål tas systemmål fram. Systemmål ska vara mer specifika än effektmålen och fånga hur det system som står i fokus i studien bör utformas för att bidra till effektmålen, både i termer av vad som ska uppnås och vad som ska undvikas.

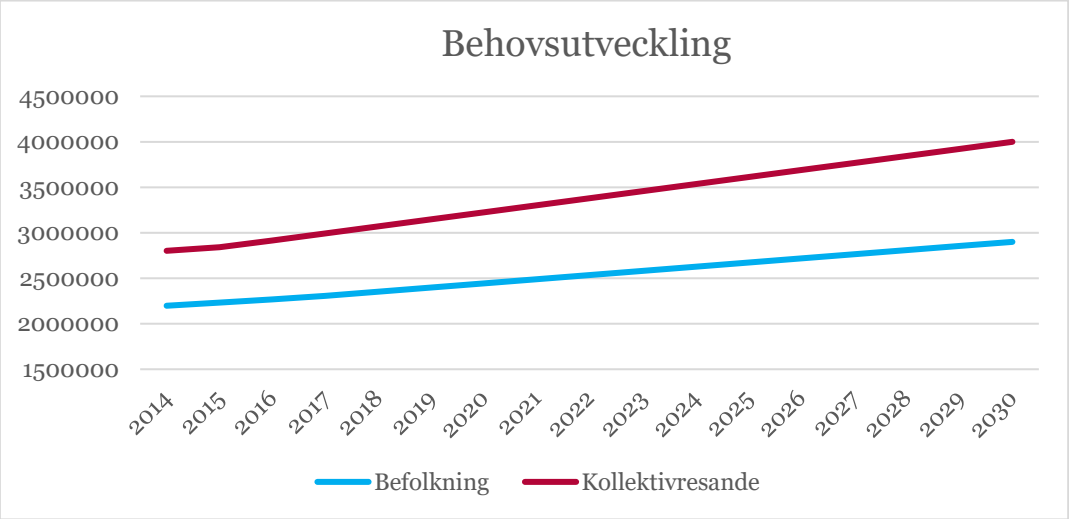
3.1 Ökat kollektivt resande

3.1.1 Kollektivtrafikens konkurrenskraft

Kollektivtrafikens konkurrenskraft mäts genom utvecklingen av kollektivtrafikandelen samt resenärsnöjdheten. Kollektivtrafikandelen ska öka med fem procentenheter mellan år 2015 och 2030. Samtidigt sker en omfattande befolkningsökning i regionen, vilket gör att detta sammantaget skapar ett kraftigt behov av ökad kapacitet i kollektivtrafiksystemet.

- Basprognos befolkning innebär ca 2,9 miljoner invånare i länet år 2030 och 3,4 miljoner år 2050 (ca 50 % fler än 2015).

- 2030: Ökande kollektivtrafikandel (från 49% idag till 54% 2030).
  - Från 800 000 – till ca 1 150 000 resenärer / dag
  - Från 2,8 miljoner till ca 4 miljoner påstigande / dag



Figur 6 Uppskattad behovsutveckling

Färjeterminalen ska enligt utredningsbeslutet dimensioneras utifrån ett 2050-perspektiv vilket innebär ett ännu större kapacitetsbehov än år 2030. Pendelbåtstrafiken och övrig kollektivtrafik på vatten står i dagsläget för en mycket liten andel av det totala kollektivtrafikresandet. Det pågår dock en utveckling av framförallt pendelbåtstrafik i SL-regi, där även viss skärgårdstrafik framöver kan tänkas ingå. Mot bakgrund av att utnyttjandet i befintlig terminal är högt, och att efterfrågan på ett större utbud kan förväntas öka, är det rimligt att ett effektmål för uppförandet av färjeterminalen bör vara att skapa en väsentligt större kapacitet än i dagsläget.

En utveckling av förutsättningarna för kollektivtrafik på vatten kan i sig anses bidra till målet om en ökad resenärsnöjdhet i kollektivtrafiken, eftersom sjötrafiken idag har det absolut högsta nöjdhetstalet (97 procent inom pendelbåtstrafiken).

De ökande resenärsmängderna i kollektivtrafiken gör att det sannolikt även kommer att bli en ökande mängd resenärer som byter mellan pendelbåtstrafik och övrig kollektivtrafik. Det är därför viktigt för kollektivtrafikens attraktivitet att det är enkelt att byta till buss i anslutning till färjeterminalen utan för långa gångavstånd. Det bedöms att hållplats Slottsbacken är för långt bort för att utgöra ett attraktivt bytesalternativ, och att det behövs ett hållplatsläge på Skeppsbron närmare färjeterminalen.

Tabell 1 Effekt- och systemmål för fokusområde "konkurrenskraftigt"

Mål	Kapacitet 2050	Attraktiv bytespunkt
Effektmål	*En ny färjeterminal ska klara av en väsentligt ökad kapacitet med avseende på antal resenärer och linjer i den allmänna kollektivtrafiken på vatten som kan angöra Slussen. För att anläggningen ska klara av behoven år 2050 behöver det göras plats för fler linjer utöver Djurgårdstrafiken, och det bedöms att antalet hållplatser behöver utökas till det dubbla.*	*Gånganslutningar mellan kollektivtrafik på land och vatten ska vara gena och hållplatslägen för busstrafiken ska anordnas för att minimera gångavstånden.*
Systemmål	Färjeterminalen ska om möjligt utformas för att rymma fyra angöringsplatser för båtar, och möjliggöra för fler linjer att angöra Slussen genom att fysiskt anpassa bryggor och terminal för detta.	Gångavstånden enligt RiPlan ska klaras. Detta förutsätter ett hållplatsläge för bussar på Skeppsbron i nära anslutning till färjeterminalen

3.1.2 Trygghet

Den upplevda tryggheten i kollektivtrafiken på vatten är hög, 92 procent. Förklaringen till detta kan möjligen delvis tillskrivas att trafikslaget oftast trafikerar förhållandevis lugna och trygga miljöer samt att kvälls- och nattrafik inte förekommer i någon större utsträckning. Att möjliggöra en utökad pendelbåtstrafik genom en ändamålsenlig terminal kan därför antas bidra till en ökad trygghet i kollektivtrafiksystemet som helhet. Samtidigt så behöver terminalen utformas för att utgöra en trygg miljö för resenärerna och en trygg bytespunkt mellan kollektivtrafik på land och vatten. Interaktionen med gång- och cykeltrafik längs Skeppsbron i gånganslutningarna mot tunnelbana och bussterminal samt busshållplats på Skeppsbron behöver särskilt beaktas. För att säkra en trygg gångväg från färjeterminal till busshållplats är det också viktigt att tillse att gångavstånden till närmaste busshållplats är begränsade.

Tabell 2 Effekt- och systemmål för fokusområde "trygghet"

Mål	Trygg terminal	Trygg bytespunkt
Effektmål	*En ny färjeterminal ska utformas för att utgöra en trygg miljö för väntande resenärer hela året och under hela trafikdygnet.*	*Gånganslutningar mellan kollektivtrafik på land och båttrafiken som nyttjar färjeterminalen ska upplevas som säkra och trygga hela året och under hela trafikdygnet.*
Systemmål	Terminalen utformas och förläggs för en hög upplevd trygghet. Prång och platser med bristfällig uppsikt undviks. Verksamheter som bidrar till trygghet genom att platsen befolkas främjas.	Gånganslutningar till övrig kollektivtrafik utförs på ett tydligt sätt. Interaktionen med övriga flöden på platsen beaktas genom att tillgodose tillräckliga ytor och vid behov genom styrning av flöden.

3.1.3 Tillgänglighet

Målen för tillgänglighet är att kollektivtrafiken i sin helhet ska vara fullt tillgänglig i alla sina delar. För färjeterminalen innebär detta att terminalen med tillhörande bryggor och pontoner ska vara fullt tillgängliga för resenärer med funktionsnedsättningar. Även anslutningarna till kollektivtrafik på land ska vara fullt tillgängliga. Eftersom det idag bedrivs kollektivtrafik på vatten även i WÅABs regi vid Slussen, innebär målen i trafikförsörjningsprogrammet TFP att även denna göras fullt tillgänglig och där är situationen idag ej acceptabel vid Skeppsbron.

Tabell 3 Systemmål för fokusområde "tillgänglighet"

Mål	Tillgänglighet
Systemmål	Hela terminalen samt gånganslutningar till anslutande kollektivtrafik ska utföras fullt tillgänglig i enlighet med RiTill.

3.2 Smart kollektivtrafiksystem

3.2.1 Miljöanpassat

Färjeterminalen ska byggas med ambition att minska klimatpåverkan (i överensstämmelse med mål i SLL:s miljöprogram) men också driftas utifrån det uttalade syftet. Målet följs upp genom utvecklingen av andel förnybar energi, energieffektivisering och utsläpp av partiklar och kväveoxider. Målen innebär krav om 100 procent förnybar energi i kollektivtrafiken, 15 procent

energieffektivisering (per person-km) samt 75 procent reduktion av partiklar och kväveoxider. I dagsläget har kollektivtrafik på vatten en lägre andel förnybar energi än övrig kollektivtrafik och är generellt mindre energieffektiv samt har förhållandevis stora utsläpp av partiklar och kväveoxid. Vid en utökning av kollektivtrafiken på vatten är det därför extra viktigt att planera för en förbättrad miljöprestanda. Planen för att åstadkomma 100 procent förnybar energi i båttrafiken bygger i dagsläget på en övergång till HVO som drivmedel. Dock är det osäkert om denna långsiktigt kommer klassas som förnybar. På längre sikt är det sannolikt att även eldrift blir en viktig lösning, särskilt på kortare linjer centralt i regionen, vilket således är högaktuellt vid Slussen. Bränsle- och utsläppsfrågor är i övrigt främst en fråga för trafikavtalen i sjötrafiken samt för landstingets framtida införskaffande av nytt tonnage.

Målen om förnybar energi och energieffektivisering gäller även fastigheter i kollektivtrafiken, varför utformningen av själva terminalen påverkas av målen. Möjligheterna till att en energineutral fastighet med lokal energiproduktion bör utvärderas i arbetet.

Utöver att skapa en terminal som i driftskedet uppfyller Region Stockholms miljömål skall särskild vikt läggas vid att hantera miljöpåverkan under byggskedet.

Tabell 4 Effekt- och systemmål för fokusområde miljöanpassat

Mål	**Kollektivtrafikens miljöprestanda**	**Terminalens miljöprestanda**
Effektmål	*En ny färjeterminal ska möjliggöra och underlätta för eventuell framtida eldrift för de linjer som trafikerar terminalen.*	*Färjeterminalen ska drivas med 100% förnybar energi och ha en låg energiförbrukning.*
Systemmål	Tillräcklig kapacitet i elförsörjning ska säkras för att möjliggöra framtida snabbladdning av fartyg.	Riktlinjer för fastigheter ska följas. Möjligheten till lokal energiproduktion ska utvärderas.

3.2.2 Säkert

Det övergripande säkerhetsmålet är att antalet omkomna och svårt skadade i kollektivtrafiken ska minska. Personrisker finns i relation till färjeterminalens

utformning såväl vad gäller resenärsytor inom terminalen som vid på- och avstigning via ponton men även vid fartygsrörelser i samband med angöring vid terminalen.

Några risker som har identifierats i arbetet:

- Risker för väntande passagerare vid påsegling av ponton.
- Risker med korsande gång- och cykelströmmar i anslutning till terminalen längs Skeppsbrokajen.
- Kollisionsrisker mellan fartyg i samband med angöring. Särskilt har risker med korsande linjer med närliggande angöringsplatser lyfts av bland annat nuvarande trafikoperatör. Detta gäller exempelvis om en lösning skapas där linjer mellan Strömkajen och Slussen ska angöra söder om den nya färjeterminalen där bland annat Djurgårdslinjen ska trafikera.

Tabell 5 Effekt- och systemmål för fokusområde säkert

Mål	**Påseglingsrisker**	**Personströmmar**	**Fartygstrafiken**
Effektmål	*Färjeterminalen ska dimensioneras för att väntande resenärer ska vara skyddade mot påseglingsrisker.*	*Färjeterminalen ska utformas för att minska risker relaterade till konflikterande personströmmar i anslutning till terminalområdet.*	*Angöringsplatser och linjeföring vid terminalen ska anpassas för att minska kollisionsrisker vid trafikrörelser.*
Systemmål	Ponton ska utformas för att klara påsegling utan kraftiga rörelser i de fall där väntande resenärer förutsätts vistas på den.	Terminalen ska förläggas med hänsyn till omgivande personflöden och entréer samt styrning av ut- och inpassage organiseras så att risker begränsas.	Angöringsplatser inom terminalen anläggs så att korsande fartygsrörelser i anslutning till terminalen undviks.

3.2.3 Resurseffektivt

Målen för resurseffektivitet pekar ut att den årliga kostnadsutvecklingen ska begränsas samt att beläggningsgraden i kollektivtrafiken ska öka. Färjeterminalens bidrag till detta bedöms främst ligga i att skapa möjligheter till en effektivare bytespunkt som ger fler möjligheter att skapa effektiva kollektivtrafiklösningar. För att terminalen ska fungera effektivt är det viktigt

att den utformas för att möjliggöra smidig och snabb angöring, resenärsutbyte och visering då detta ger möjlighet att köra tätare trafik.

Tabell 6 Effekt- och systemmål för fokusområde resurseffektivt

Mål	**Resenärsutbyte**
Effektmål	*Färjeterminalen ska utformas för att möjliggöra ett snabbt och effektivt resenärsutbyte som möjliggör en effektiv trafikdrift. Tidsåtgången för utbyte av resenärer ska vara så liten att samtliga linjer som trafikerar terminalen kan upprätthålla en hög turtäthet.*
Systemmål	Terminalen ska utformas så att väntande resenärer snabbt kan gå ombord, genom att visering, väntytor och gångavstånd utformas för att stödja detta.

3.3 Attraktiv region

3.3.1 Pålitligt

Målet för pålitlighet följs upp genom andelen länsinvånare som är nöjda med kollektivtrafiken. Som tidigare nämnts är kollektivtrafiken på vatten den del i kollektivtrafiken som resenärerna är mest nöjda med. En terminal som förbättrar förutsättningarna för kollektivtrafik på vatten kan väntas bidra till en ökad resenärsnöjdhet.

3.3.2 Sammanhållet och tillväxtskapande

Målen kring sammanhållning och tillväxtskapande är skrivna ur ett regionalt planeringsperspektiv och inriktar sig på bebyggelseplanering och tillgänglighet mellan utpekade regionala stadskärnor. De är inte direkt överförbara på kollektivtrafiken på vatten. Generellt kan sägas att en färjeterminal som utformas för att hantera en större mängd resenärer och linjer bidrar till att skapa tillväxt i regionen. Om terminalen utformas för att kunna ta emot olika typer av linjer där även mer långväga pendlingstrafik kan ingå främjas även sammanhållningen i regionen.

4 Förutsättningar plan och mark

En analys av förutsättningar utifrån mark- och planfrågor har utförts i syfte att klarlägga vilka frågor som har bäring på utveckling av den nya terminalen för Djurgårdsfärjan. Detta i syfte klarlägga behov och mål som den nya terminalen ska svara mot.

4.1 Globala och nationella mål

De globala och nationella målen har bäring på utveckling av Djurgårdsfärjans nya terminal. Dessa mål har i stort uttolkats mer ingående i regionala och kommunala styrdokument, såsom den regionala utvecklingsplanen RUFS 2050 och kommunala översiktsplaner och detaljplaner. De övergripande målen för global utveckling summeras i Agenda 2030 som inrymmer målen för hållbar utveckling och dess tre dimensioner: social, ekonomisk och ekologisk hållbarhet. Med hänsyn till att platsen för den nya terminalen ligger inom riksintresset för både kommunikation och för kulturmiljövård kommer nationella mål och planer inom bland annat kultur, kulturmiljö, arkitektur att ha stor påverkan på utveckling av terminalen. Även nationella mål, strategier och planer inom området för regional tillväxt, turism och handel har bäring på det slutgiltiga resultatet givet platsens centrala och historiskt värdefulla läge.

4.2 Regionala mål

4.2.1 Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen – RUFS 2050

RUFS 2050 är Stockholmsregionens strategiska plan för mark- och vattenanvändning och utvecklingsfrågor av regional relevans. RUFS 2050 kan ses som ett regionalt kontrakt som har tyngdpunkt på regional makronivå. Planen har bäring på utvecklingen av Djurgårdsfärjans nya terminal. Detta genom att RUFS fokuserar på mål och prioriterade åtgärder för bland annat stadsutveckling i de bästa kollektivtrafiklägena, tillskapandet av resurseffektiva system för människor och gods samt mål om att tillgodose behovet om att öka fysisk och social tillgänglighet till länets natur- och vattenområden för alla regionens invånare. RUFS pekar på behovet av att utveckla kajlägen som bytespunkter för att underlätta byten mellan vattenburna och landburna kollektivtrafikslag och att identifiera och vidareutveckla strategiska kajlägen och omlastningsplatser för gods- och persontransporter. Att ta ett helhetsgrepp över utvecklingen av platsen för Djurgårdsfärjans nya terminal och koppla det till det strategiska arbetet med att utveckla och synkronisera kollektivtrafiken både på land och vatten ligger i linje med RUFS 2050 intentioner.

4.3 Kommunala mål och styrdokument

4.3.1 Översiktsplan för Stockholm

Stockholms översiktsplan antogs 2018 och fokuserar på vision, mål och strategier. Det övergripande målet är att Stockholm ska vara en stad för alla

med täta och sammanhållna stadsmiljöer där bebyggelse och grönstruktur samspelar och ger förutsättningar för goda livsmiljöer. Innehållet har både direkt bäring på stadsutveckling och indirekt på hur Djurgårdsfärjans nya terminal bäst bör utvecklas i samklang med dessa.

Stadens översiktsplan omfattar fyra mål:

- *En växande stad*
- *En sammanhängande stad*
- *God offentlig miljö*
- *En klimatsmart och tålig stad*

Översiktsplanens intentioner stödjer en ny färjeterminal som utgår från platsens förutsättningar och tar ett helhetsgrepp med systemtänk för transport och kollektivtrafik kopplat till flöden och målpunkter. Den nya terminalen ska bidra till att skapa en attraktiv mötesplats för stadens invånare och turister och därmed öka den positiva totalupplevelsen av staden vilket ligger i linje med översiktsplanens intentioner. En mångfunktionell terminal möter tydligare upp behov som både den växande befolkningen och besöks- och turismnäringen ställer. Genom att tillföra ett varierat utbud över tid, ökar möjligheterna att erbjuda en bättre totalupplevelse med goda förutsättningar för långsiktigt tillväxt: för den nya terminalen, för SL som ägare och för staden som plats. Utifrån målet med en sammanhängande stad är det angeläget att skapa plats för trygga möten som en förutsättning för social hållbarhet och motverka fysiska och sociala barriärer. En ny attraktiv målpunkt och identitetsstark terminal kan hjälp till att driva på utvecklingen av Skeppsbron till att bli ett tydligare urbant stråk med plats för service och verksamheter. Något som bidrar till ett mer livfullt stadsrum där människan och vistelse prioriteras framför parkering och logistik som i dag.

4.4 Detaljplan för nya Slussen

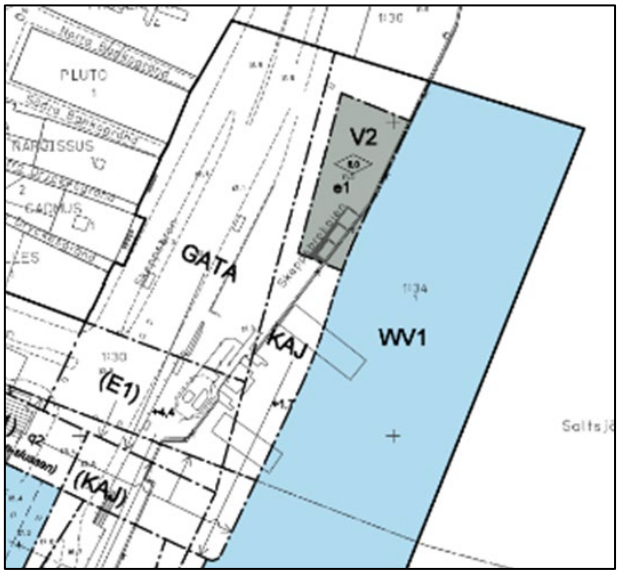
Genom detaljplanen för nya Slussen regleras användning av mark- och vattenområden samt bebyggelse och byggnadsverk och sätter därmed ramarna för vilken form av utveckling som kan ske inom plangränsen. Det är mot detaljplanen som bygglovsprövning sker. Detaljplanen reglerar även rättigheter och skyldigheter mellan markägarna och allmänheten och markägarna emellan.

Den antagna detaljplanen för Slussen syftar till att möjliggöra ombyggnation av Slussenområdet med nya publika platser, gator och kajer, ny- och ombyggnation av funktioner och ytor kopplade till kollektivtrafiken samt reglera byggrätter för ny bebyggelse. Planen syftar också till att möjliggöra nybyggnation av Slussrännan samt nya avbördningskanaler från Mälaren till Saltsjön.

Planbeskrivningen påtalar Slussenområdets strategiska läge i Saltsjö-Mälarsnittet mellan landvägen och vattenvägen i anslutning till stadens näst mest betydelsefulla kollektivtrafiknod. Det innebär att slussen kommer att vara en mycket viktig del av stadens offentliga rum i framtiden. En mötesplats för människor och bytespunkt mellan olika kollektivtrafikslag både på land och vatten.

4.4.1 Plankarta

I det nordöstra hörnet på Skeppsbron återfinns användningsgränsen för Djurgårdsfärjans nya terminal (V2) och längs med detaljplanens östra gräns löper användningsområde för vattenanvändning (WV1). Ytan för (V2) är drygt 1000 m² och inom dess skikt återfinns bestämmelse (e1) som ger begränsning av markens bebyggande. Kring (V2) ligger en användningsbestämmelse för allmänplats benämnd (KAJ). Dessa bestämmelser sätter förutsättningarna för hur och var den nya på terminalen med tillhörande angöring kan placeras, dess utformning och dess användning. Listan nedan förtydligar användning och bestämmelser som färjeterminalen ska för hålla sig till.



Figur 7 Utdrag av plankarta

Användning av mark och vatten

Kvartersmark

- (V2) Hamn. Byggnad och anläggningar för Djurgårdsfärjans ändamål.

Vattenområden

- (WV1) Hamn. Angörings- och tilläggsmöjlighet för båtar, även turbåtar och reguljärtrafik. Brygganläggningar och liknande får anordnas inom

området i den omfattning och på det sätt som stadsbyggnadsnämnden finner lämpligt.

Allmänna platser

- (KAJ) Kajområde. I huvudsak gång- och cykeltrafik, vistelseytor samt eventuella funktioner tillhörande båttrafik inom angränsande områden betecknade med WV1. Angöringstrafik till angränsande lokaler markerade med C1 och H1 i kajplan tillåten. Inom område möjliggör koppling till de anslutande högre liggande områdena.

Begränsning av markens bebyggande

- (e1) Marken får bebyggas med maximalt 150 kvm. Byggnad ska nyttjas för hamnändamål; Djurgårdsfärjan (biljettförsäljning, personalutrymmen, teknikutrymmen etc.)

Utformning

- Högsta byggnadshöjd i meter – 6 meter

Användningen (V2) ger möjlighet att utveckla sjötrafik och hamnverksamhet med kompletterande handel och service. Det innebär att det går att utveckla en terminal som fungerar som en knutpunkt med kommersiell service såsom biljettförsäljning, turistinformation, café/restaurang, kiosk eller liknande. Plankartan är relativt öppet skriven vilket ger utrymme för tolkning när det gäller användningen.

Exploateringstalet (e1) ger att marken får bebyggas med max 150 m² BTA och att byggnaden ska nyttjas för hamnändamål. Utformningen om en byggnadshöjd på 6 meter inrymmer gott och väl två våningar, skrivningen i detaljplanen gör det även möjligt att skapa en märkesbyggnad med varierande höjd och arkitektoniskt intressant uttryck.

Vattenområdet (WV1) hamn sätter förutsättningar på vilken kajmeter kan beräknas och dimensioneras. Vattenområdets yta på ca 70x50 meter i anslutning till (V2) ger förutsättningar att dimensionera en vattenbyggnad/ponton som tar höjd för behovet av fyra (eller fler) angöringsplatser för båttrafik med sikte på år 2050.

4.5 Gestaltningsprogram

Gestaltningsprogrammet är ett tillägg till detaljplanen och ligger till grund för utformning och säkerställning av funktionerna i byggnationen av Slussen. Det sammanfattar den gestaltning som projekt Slussen beslutat i tidigare skeden. Gestaltningsprogrammet har fastslagits i samverkan mellan

stadsbyggnadskontoret, trafikkontoret och exploateringskontoret. Den övergripande gestaltningen bygger på att säkra tre primärfunktioner, där de med relevans för Djurgårdsfärjans nya terminal utifrån plan- och markperspektiv listas nedan:

Trafik
- *Ökad kapacitet och säkrare stråk för gång- och cykeltrafik*

Vatten
- *Fler vistelseytor nära vattnet*

Stadsliv
- *Attraktiva offentliga platser för vistelse och upplevelser*
- *Ökad tillgänglighet*
- *Förbättrad trygghet och säkerhet*

5 Utredningsalternativ

5.1 Allmänt

Ett av huvudmomenten i fas 10-utredningen är att pröva olika lösningar och värdera dessa utifrån behov, måluppfyllnad och ekonomi. På platsen finns flera olika angreppssätt för att utveckla den nya färjeterminalen som representerar olika ambitionsnivåer för att utveckla resenärsmiljöer, mötesplatser, serviceutbud och förutsättningar att bedriva effektiv kollektivtrafik. De övergripande mål, visioner och omvärldsförutsättningar som är styrande för färjeterminalen behandlas i PM Mål och behov samt PM Plan och markförutsättningar. Utifrån dessa och utifrån interna diskussioner inom trafikförvaltningen har ett antal preliminära utredningsalternativ tagits fram.

En välutformad terminal som väver ihop stadsrummet har starkt stöd i översiktsplanen, detaljplanen och i den generella stadsbyggnadsdiskursen. Genom att planera för en terminal som - förhåller sig till omkringliggande kulturhistoriska miljöer, tydliggör gränssnittet mellan offentligt och privat, samspelar med mötet mellan vatten och stad samt har goda tekniska lösningar - skapas goda förutsättningar för både vistelse och flöde, vilket är grundbultarna i ett rikt stadsliv. En mångfunktionell målpunkt som är logiskt placerad bidrar till ett mer aktivt stadsrum och ger en mer robust stadsstruktur som bättre kan hantera förändringar över tid, såväl rumsligt som funktionellt.

I det här skedet av planeringen är de framtagna alternativen att betrakta som typskisser snarare än som färdiggestaltade förslag. Syftet med utredningsalternativen är att utvärdera olika utformningar och innehåll mot de framtagna målen, samt att utgöra grund för grova kostnadsbedömningar. I relation till vissa av de framtagna effektmålen är utredningsalternativen likvärdiga, dvs målen är i sig inte alternativskiljande utan behöver tas om hand i den kommande planeringen oavsett kommande utredningsbesluts. För vissa mål representerar dock de olika alternativen olika grad av måluppfyllnad och övriga fördelar och nackdelar som ska vägas mot kostnader.

De utredningsalternativ som studerats är:

- **Utredningsalternativ 1:** Terminalbyggnaden utformas för att endast innehålla nödvändiga funktioner för resenärer och personalutrymmen och görs så liten som möjligt, ca 50 m². Pontonanläggningen planeras för att rymma två Djurgårdsfärjor som i dagsläget. I princip kan detta utredningsalternativ sägas motsvara situationen innan ombyggnationen av Slussen och den tillfälliga terminal som idag finns på Skeppsbron. Alternativet är således en sorts grundutförande och skulle även kunna betraktas som ett jämförelsealternativ (JA).

- **Utredningsalternativ 2:** En större byggnad anläggs där det förutom personalutrymmen och resenärsfunktioner även kan inrymmas någon form av service alternativt väntutrymmen för resenärer. Pontonanläggningen utökas något med ytterligare en plats med möjlighet att ta emot pendelbåtstrafik och/eller WÅAB-trafik. I detta alternativ finns alltså möjligheten att samlokalisera kollektivtrafiken på vatten som bedrivs i SL- respektive WÅAB-regi.
- **Utredningsalternativ 3:** Byggnaden görs så stor som detaljplanen möjliggör vilket möjliggör ytterligare servicefunktioner och annan typ av service. Pontonanläggningen utökas för att kunna ta emot fyra fartyg (två djurgårdsfärjor + två pendelbåt/WÅAB) vilket möjliggör samlokalisering och ökad kapacitet.
- **Utredningsalternativ 4:** Motsvarar utredningsalternativ 3, med den skillnaden att terminalbyggnaden ej placeras nedsänkt på kajen. Detta medför en bättre koppling mellan terminalbyggnad och stadsbilden och rörelsestråken längs kajen. Samtidigt ökar höjdskillnaden ner till pontonen vilket leder till längre ramplösningar och att en större ponton blir nödvändig.

5.2 Målområden i de olika utredningsalternativen

5.2.1 Kollektivtrafikens konkurrenskraft

Som identifierats ovan förväntas antalet resande i kollektivtrafiken öka markant framöver och kollektivtrafik på vatten kan förväntas ha en relativt sett ännu starkare utveckling.

Utredningsalternativ 1 tar ej höjd för detta, utan i detta fall behöver ett kommande ökat kapacitetsbehov tas om hand på andra sätt.
Utredningsalternativ 2 tar viss höjd för ökat kapacitetsbehov och möjliggör att den regionfinansierade kollektivtrafiken på vatten kan samlas i en terminal. Dock är kapaciteten sannolikt otillräcklig i ett längre perspektiv och andra behov uppstår av andra insatser för att hantera efterfrågan.
Utredningsalternativ 3 och 4 tar höjd för det kapacitetsbehov som bedöms relevant att planera för idag fullt ut.

För samtliga utredningsalternativ gäller att avståndet till hållplatsläge för buss på Skeppsbron blir ca 50 m och till norra entrén på nya station Slussen ca 250-300 m.

5.2.2 Trygghet

Samtliga utredningsalternativ har en inverkan på upplevelsen av Skeppsbrokajen, Slussen och stadsbilden i övrigt. Då platsen idag är något av en baksida ställs stora krav på utformning, gestaltning och användning för att kunna skapa en attraktiv nod som vänder sig mot staden. Många av de aspekter

som ökar den upplevda tryggheten är beroende av omsorgsfull detaljutformning som framförallt genomförs i senare skeden.

Det är, ur trygghetssynpunkt, fördelaktigt om platsen upplevs som befolkad och samspelar både med besökande/resenärer och förbipasserande under så många timmar som möjligt under dygnet. Då utrymmet för passerande gående och cyklister från Söder och vidare på Skeppsbron är begränsat är det mycket viktigt att utformningen av terminal, vänt-/vistelseytor och stråk sker ur ett trygghetsperspektiv. För att terminalen ska bli ett fungerande och positivt inslag i stadsbilden krävs stor omsorg avseende detaljutformning och placering av både byggnad och anläggning. Ett ökat serviceutbud i terminalen bidrar positivt till upplevelsen av trygghet då fler människor rör sig i och till området under fler timmar på dygnet.

Avseende detaljutformningen är det av särskild betydelse att prång, skymda partier, trånga passager eller liknande undviks. Där sådana, av designmässiga skäl inte kan undvikas, behöver alternativa vägar för trygg passage på annan plats kunna anordnas.

I de utredningsalternativ där terminalbyggnaden placeras i en nedsänkning på kajen finns särskilda trygghetsaspekter att beakta. För att undvika upplevelsen av dike och för smal och därmed otrygg passage måste terminalens utformning samspela med eventuell nedsänkning.

5.2.3 Tillgänglighet

Samtliga utredningsalternativ har utformats för att klara tillgänglighetskrav enligt RiTill. Maximal ramplutning är 1:20 vid normalt vattenstånd.

5.2.4 Miljöanpassat

Kollektivtrafiken på vatten ligger i dagsläget efter övrig kollektivtrafik vad avser miljöprestanda och användandet av fossil energi. Dock så finns skarpa mål för att även kollektivtrafiken på vatten ska bli fossilfri inom en nära framtid. Detta förutsätter övergång till andra bränslen än dagens, och för vissa linjer kan även övergång till eldrift vara aktuellt. Djurgårdslinjen bedöms vara en linje som med fördel skulle kunna bedrivas med eldrift. I utredningsalternativ 2-4 utformas därför terminalbyggnaden med möjlighet att utrymma de tekniska installationer som är nödvändiga för framtida snabbladdningsbehov. Utredningsalternativ 1 inrymmer ej detta på grund av byggnadens begränsade storlek. Med detta alternativ skulle en komplementbyggnad sannolikt krävas för detta vid anpassning till framtida eldrift.

För samtliga utredningsalternativ gäller likvärdiga krav avseende energiförbrukning, förnybar energi samt möjlighet till lokal elproduktion. Dessa krav förtydligas och kravställs utifrån riktlinjer i kommande skeden.

5.2.5 Säkert

Utifrån de identifierade riskområdena ska färjeterminalen utformas med höga krav på säkerhet för resenärer, personal och andra som rör sig i området.

En identifierad risk inom terminalanläggningen är relaterad till påsegling av ponton och potentiellt kraftiga rörelser i samband med detta som kan påverka väntande personer. För samtliga utredningsalternativ har bedömts att tekniska lösningar vad gäller infästningar, fendring mm i kombination med pontonens storlek gör att konstruktionen i samtliga fall kan utföras med gott skydd mot påverkan vid påsegling för de aktuella fartygstyperna. Utöver detta så medför en större ponton ett bättre skydd mot kraftiga rörelser då en större massa ger en större motståndskraft mot fartygens rörelsemängd. Detta innebär att de större pontonerna kan antas röra sig minimalt vid en påsegling.

Säkerhetsrisker finns även avseende personströmmar runt färjeterminalen, då Skeppsbrokajen är ett viktigt gång- och cykelstråk. Oavsett utredningsalternativ kommer stor hänsyn behövas tas till personflödena i området, och vid detaljutformning bör simuleringar av detta göras. De olika alternativen med kajnedsänkning (1-3) kan anses likvärdiga ur detta hänseende, medan alternativ 4 ställer högre krav på tydlighet i utformning och säkerställande av tillräckliga utrymmen för att undvika konflikter mellan flöden till och från färjeterminalen och de längsgående gång- och cykelstråken.

Säkerhetsrisker relaterade till fartygstrafiken har också lyfts som en effekt av färjeterminalens placering i detaljplanen för Slussen. Potentiella problem uppstår med korsande fartygsrörelser mellan olika bryggor i området, se Figur 4. De olika utredningsalternativen har viss påverkan på dessa risker då de alternativ som medger samlokalisering av SL-linjer och WÅAB-linjer minskar mängden korsande fartygsrörelser eftersom WÅAB:s trafik till/från Nybrokajen kan angöra på rätt sida om Djurgårdsfärjorna. För att hantera övriga korsande fartygsrörelser ska trafikstyrningen i området särskilt ses över, detta sker dock oberoende av utredningsarbetet för färjeterminalen.

5.2.6 Resurseffektivt

Framförallt Djurgårdsfärjan kan förväntas trafikera terminalen med hög turtäthet och höga krav på korta vänttider. Detta ställer i sin tur krav på ett snabbt resenärsutbyte. Samtliga utredningsalternativ har därför utformats för att väntande resenärer är viserade vid väntytor som i sin tur placerats i direkt anslutning till fartygen.

5.3 Grundutförande och innehåll i utredningsalternativen

I samtliga utredningsalternativ är rampers längder anpassade för att klara en maximal lutning på 1:20 vid normalvatten. Samtliga alternativ innehåller en bas av funktioner för personaländamål och för terminalens funktionalitet för resenärer. Utöver detta representerar de olika alternativen olika nivåer vad gäller serviceutbud, kapacitet, väntutrymmen, förutsättningar för handel mm. De ingående basfunktionerna är:

Utrymmen inomhus

- *Spärrkiosk*
- *Pausutrymme/pentry*
- *Personal-WC*
- *Förråd/Värderum*
- *Hall*
- *Duschrum med utrymme för omklädning*
- *Städrum*
- *Elrum*
- *IT-telerum*
- *Yta för service*

Utrymmen under tak

Spärrlinje

- Fem spärrar, varav två breda

Område för biljettautomater

- Två biljettautomater utanför spärrområdet

Ponton

- Ramper
- Väntutrymmen för resenärer
- Väderskydd
- Staket för att styra in- och utpassering

5.4 Utredningsalternativ 1

5.4.1 Beskrivning

I utredningsalternativ 1 anläggs en terminalbyggnad som inrymmer de basfunktioner som måste finnas för att uppfylla krav på visering av resenärer och arbetsmiljökrav för personal i terminalen. Vidare anläggs en mindre flytbrygga med två platser för Djurgårdsfärjans båtar, men ingen ytterligare kapacitet byggs in. Resenärer förutsätts vänta på ponton. Detta innebär att terminalbyggnaden i sin helhet kan placeras i kajnedsänkningen vid vattenlinjen, och kajyta behöver ej reserveras för väntande resenärer.

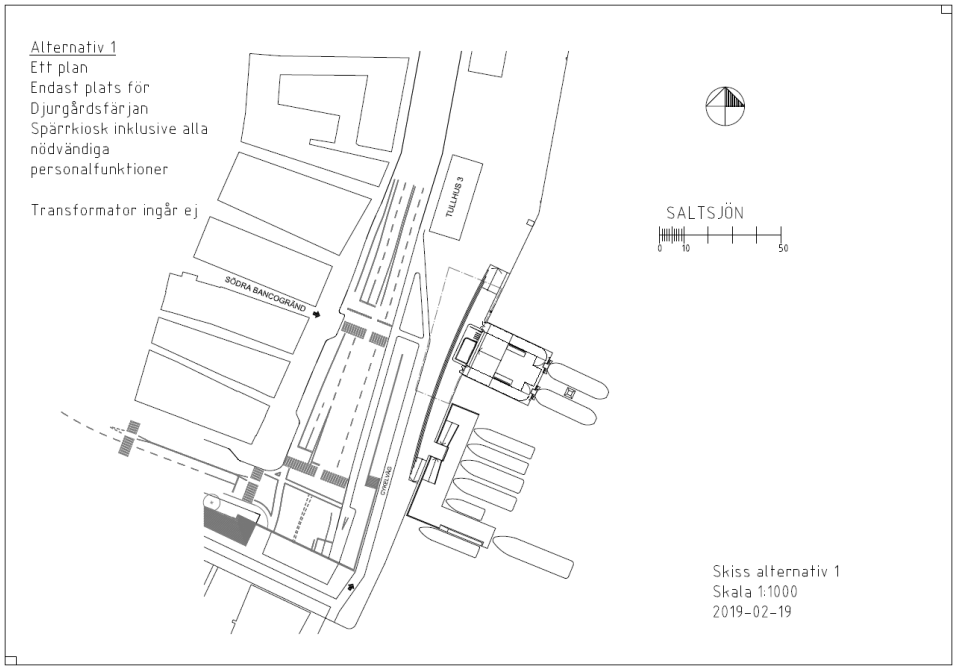
Höjdskillnaden mellan kaj och pontonen tas upp via en stor ramp som tar upp hela pontonens bredd.

Fördelar med alternativet är att terminalen tar mindre plats både i omfattning och i framtoning i stadsbilden, på gott och ont, och kan rymmas inom siktlinjerna från gamla stan. Samtidigt skapas ingen framtidssäkring av kapacitet för framtida pendelbåtar och ingen möjlighet att ta emot Waxholmsbåtar. Ingen ytterligare service byggs in i förhållande till tidigare terminal och inga utvecklade möjligheter att vänta inomhus exempelvis vintertid medges. Möjlighet att vänta inomhus är dock inget krav, den möjligheten finns inte idag, det skulle dock höja komforten på terminalen sett ur ett resenärsperspektiv.

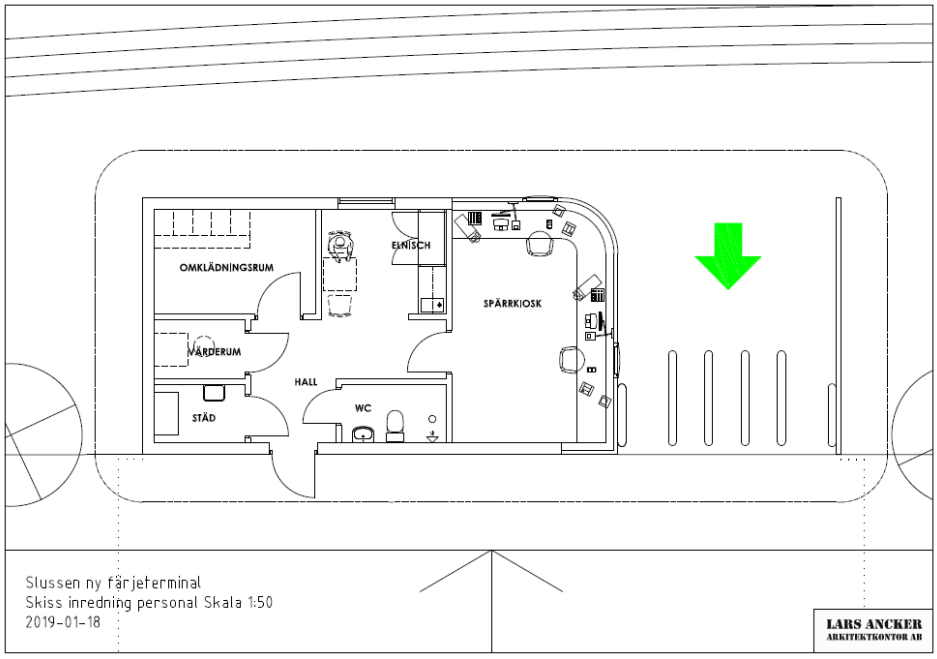
Utredningsalternativ 1 tillgodoser inte dagens behov av bytespunkt Slussen mellan sjö- och landtrafik. Dagens pendlarturer i WÅABs regi får ej plats och det allmänna bryggläget som Stockholms Hamnar planerar söderut är just allmänt vilket innebär osäkerheter vad gäller tillgänglighet till brygglägen för SL och WÅAB. Det innebär både problem med köbildning och ökad risk för fartygskollisioner med korsande fartygsrörelser i samband med angöring vid Slussen. Eftersom antalet påstigande i sjötrafiken ökar mer än den generella ökningen av påstigande i kollektivtrafiken ökar därmed också utbudstimmarna, varför alternativ 1 medför att det kvarstår att lösa behov av framtida kapacitetsökningar.

Utredningsalternativ 1 är det som mest liknar dagens situation och som också är mest likt det alternativ som skissades av Stockholms stad år 2014. Skillnaden är främst att byggnaden är något större, eftersom alla nödvändiga personalfunktioner ryms i byggnaden, medan det i tidigare arbete förutsattes att delar av personalservicen kunde inrymmas i närliggande tullhus 3. Denna möjlighet finns ej längre då annan verksamhet nu är inrymd i tullhus 3.

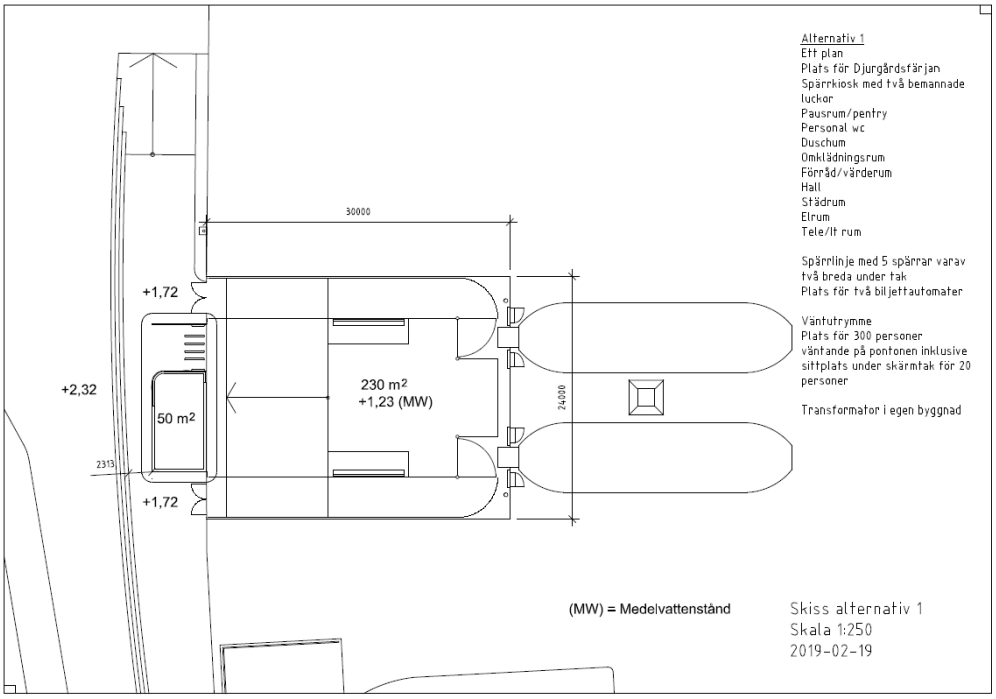
5.4.2 Skisser



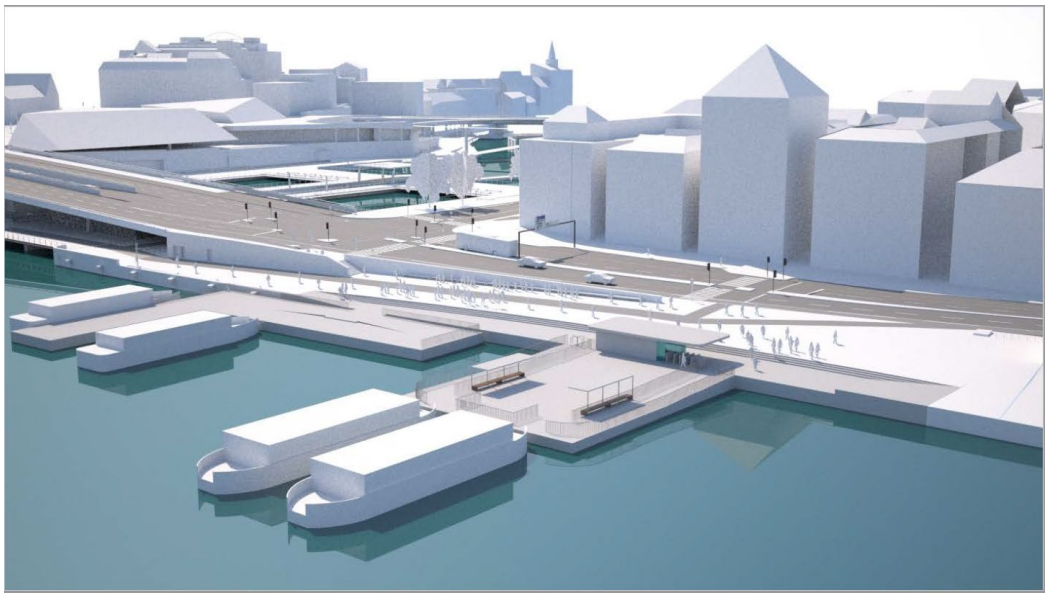
Figur 8 Översiktlig skiss, utredningsalternativ 1



Figur 9 Planskiss med inredning, utredningsalternativ 1



Figur 10 Planskiss, utredningsalternativ 1



Figur 11 3D-modell, utredningsalternativ 1

5.5 Utredningsalternativ 2

5.5.1 Beskrivning

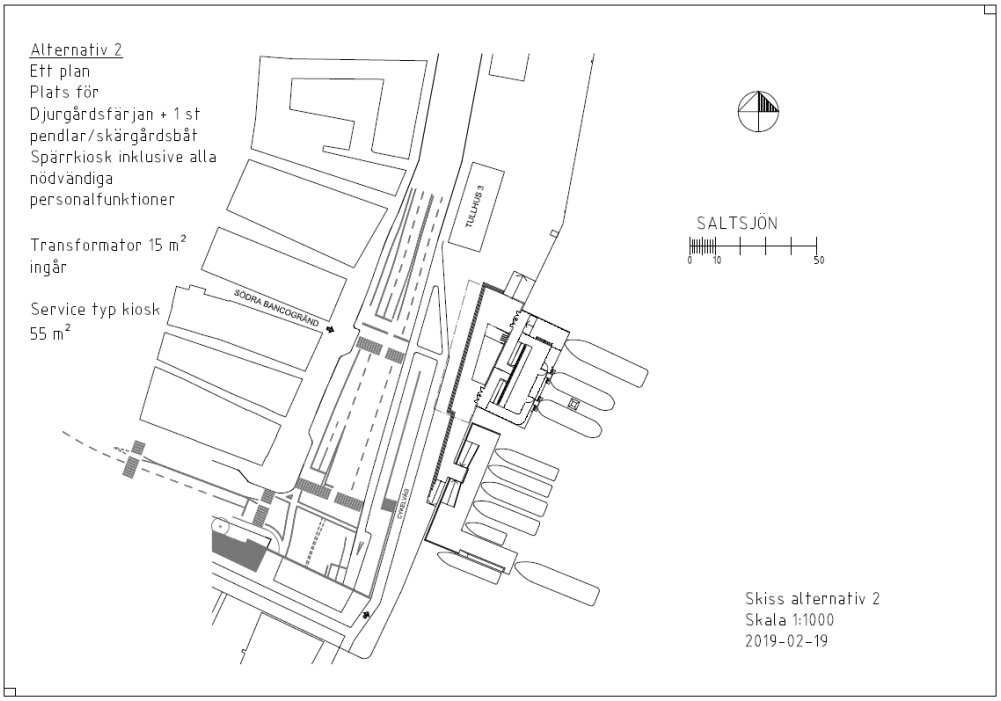
I utredningsalternativ 2 anläggs en större terminalbyggnad i ett plan, där det strategiska läget utnyttjas för att skapa rum för service på platsen vilket även skapar bättre resenärsytor. Viss kapacitetsökning för båttrafiken byggs in genom att en ytterligare angöringsplats anläggs. Denna anpassas för pendelbåtar och WÅAB genom en högre angöringshöjd än Djurgårdsfärjorna.

Terminalbyggnaden inrymmer en utvecklad servicenivå, exempelvis i form av kiosk, i förhållande till nuläget och skapar bättre resenärsytor än utredningsalternativ 1. Den extra kapaciteten gör att det går att samköra annan landstingsdriven kollektivtrafik på vatten vilket skapar en tydlighet gentemot resenärerna. Mer service har också potential att vara trygghetsskapande. I den större byggnaden inryms även ett transformatorrum för att möjliggöra en tillräcklig kraftförsörjning för en framtida eldrift och snabbladdning av färjor. Den större pontonen får två olika nivåer, eftersom WÅAB/pendelbåtar kräver en högre instegsnivå än Djurgårdsbåtarna.

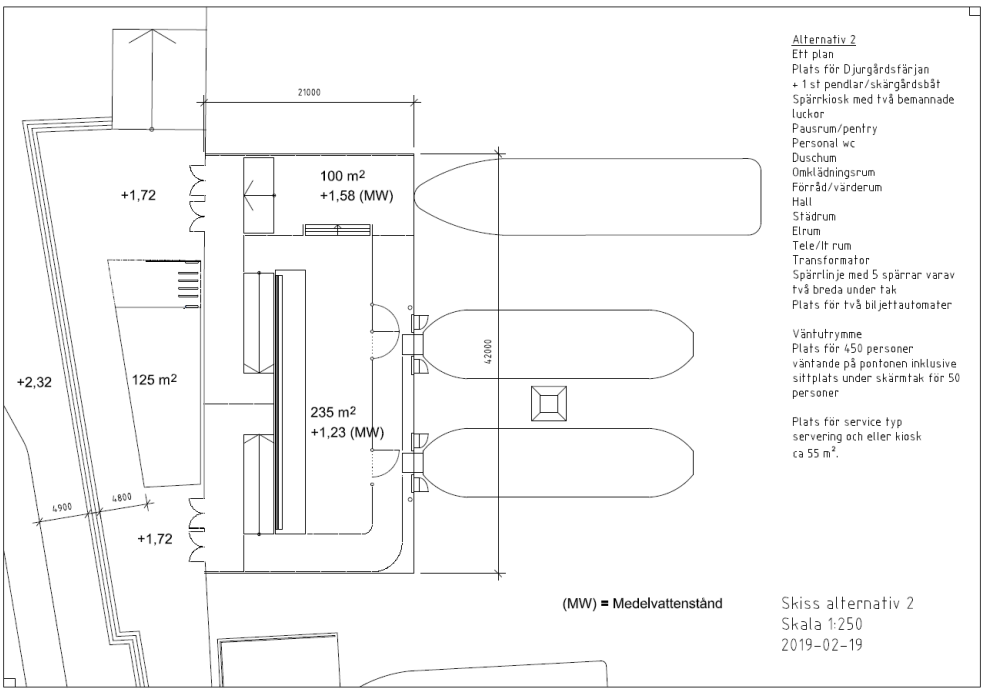
Byggnaden gör ett större avtryck på platsen vilket kräver större omtanke vid utformning. Den ökande kapaciteten räcker för att samla den trafik som finns idag med viss tillväxtmöjlighet, dock är den sannolikt otillräcklig i ett 2050-perspektiv. För att rymma byggnaden i kajnedsänkningen utökas denna något.

I likhet med utredningsalternativ 1, löser inte utredningsalternativ 2 behovet av bytespunkt Slussen mellan sjö- och landtrafik fullt ut. Det ger bättre förutsättningar i jämförelse, men inte fullgoda för att lösa uppgiften och liknande problem som utredningsalternativ 1 har kommer att kvarstå, om än i något minskad omfattning.

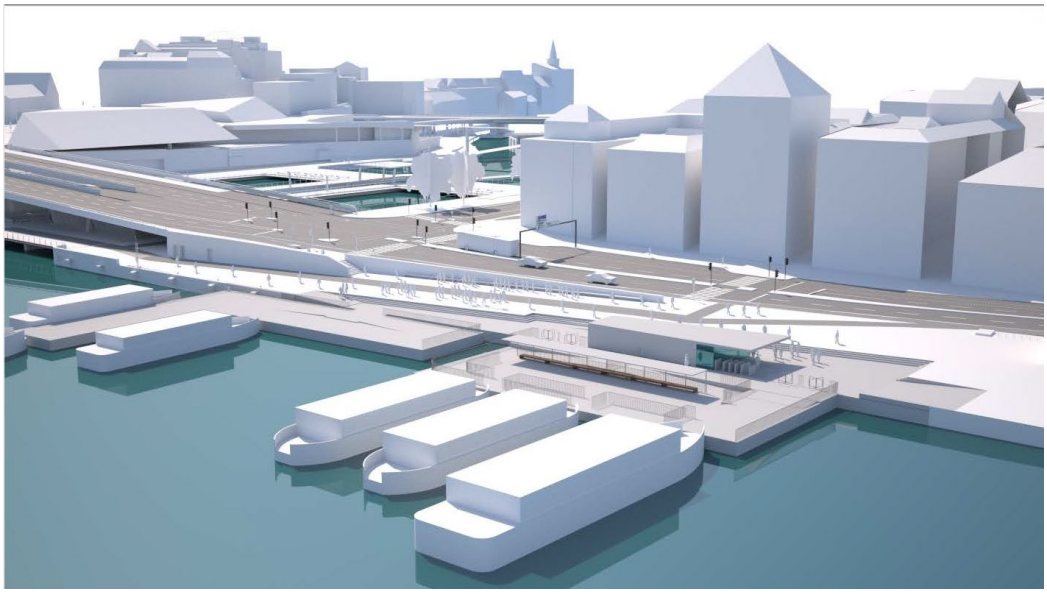
5.5.2 Skisser



Figur 12 Översiktlig skiss, utredningsalternativ 2



Figur 13 Planskiss, utredningsalternativ 2



Figur 24 3D-modell, utredningsalternativ 2

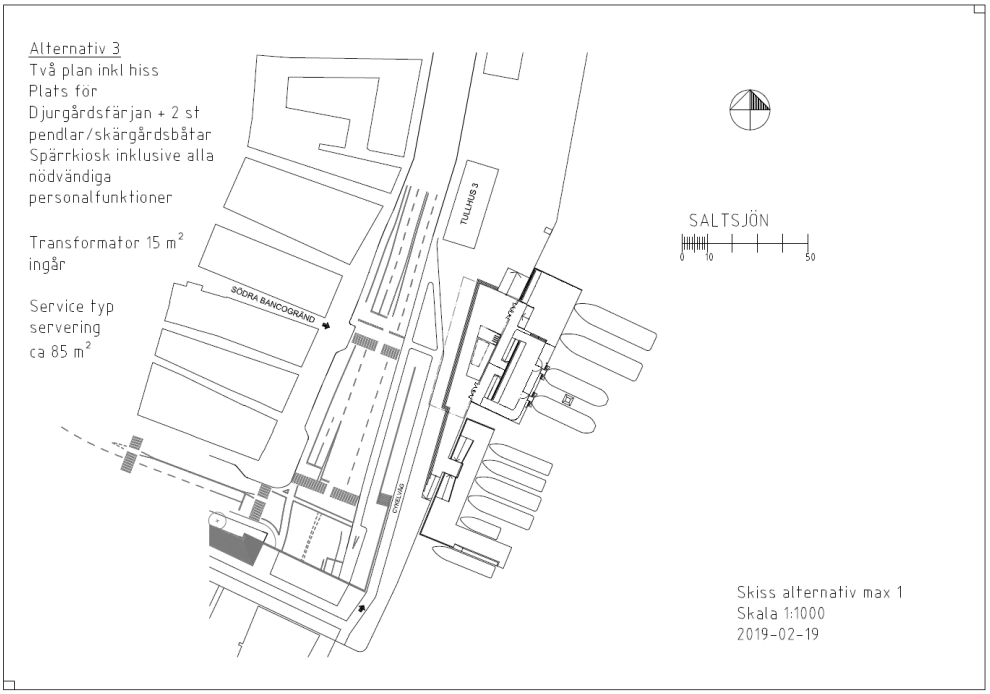
5.6 Utredningsalternativ 3

5.6.1 Beskrivning

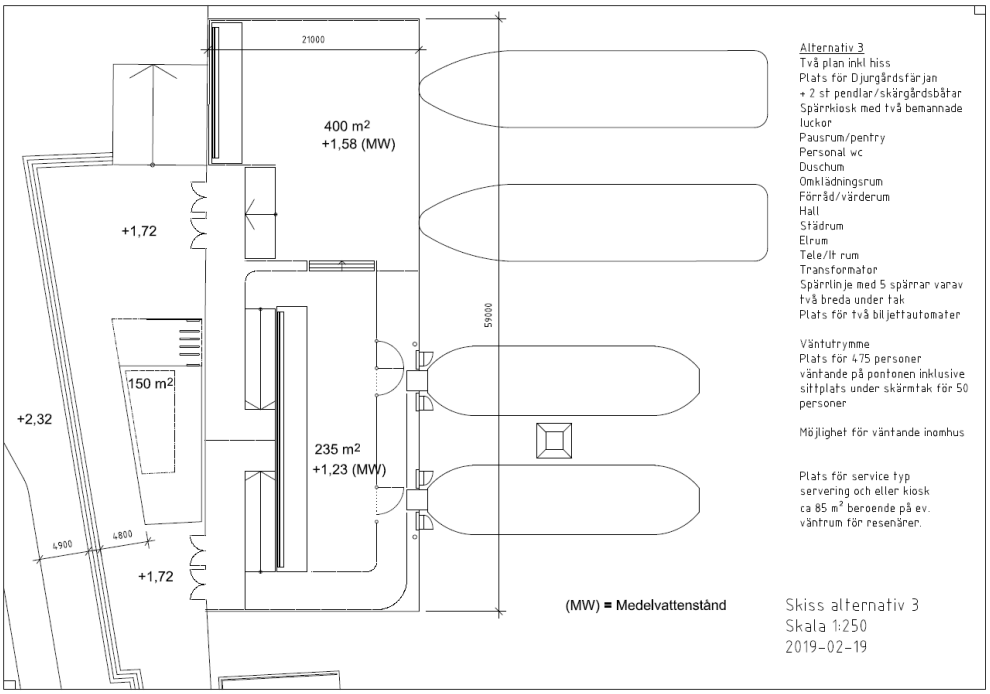
I utredningsalternativ 3 utnyttjas detaljplanens frihetsgrad maximalt vad gäller byggnadens storlek, och totalt anläggs 150 m². Även den tillgängliga vattenytan utnyttjas i högre grad för att anlägga en större ponton med fyra angöringsplatser (två för djurgårdstrafiken, två för pendelbåtstrafik/WÅAB). Terminalytorna används för att få in en utvecklad servicenivå i form av servering eller annan högkvalitativ service.

Ett större serviceutbud ger en bättre resenärsupplevelse, skapar trygghet och liv på platsen samt är potentiellt inkomstbringande för regionen. Den ökade kapaciteten skapar förutsättningar att klara en ökad kollektivtrafik på vatten i ett längre perspektiv. Byggnaden gör ett stort avtryck på platsen vilket kräver större omtanke vid utformning. Placeringen nere i kajnedsänkningen gör att ytorna runt terminalen kan upplevas som trånga om inte en justering görs där nedsänkningen utökas i omfattning.

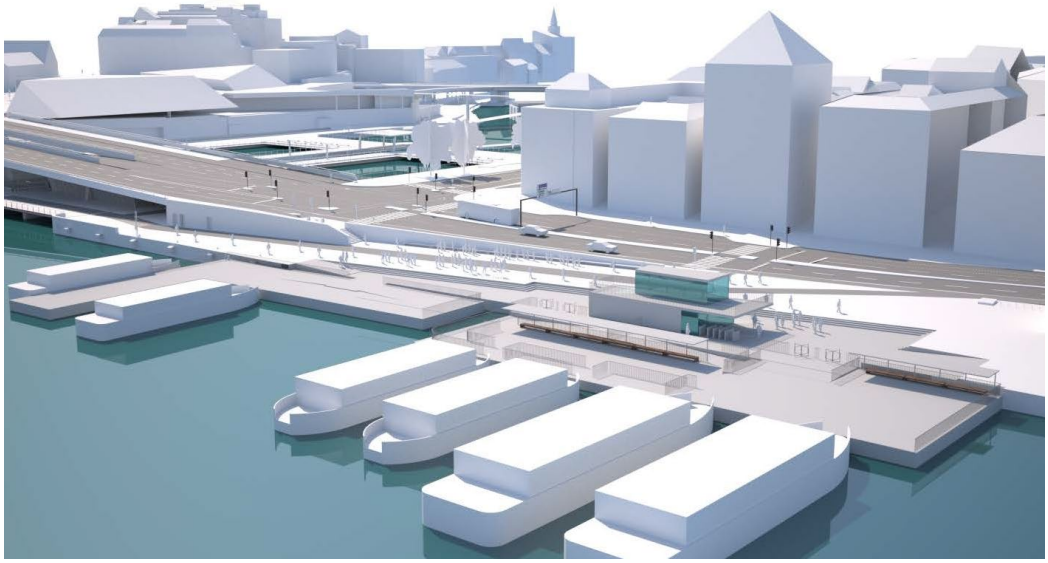
5.6.2 Skisser



Figur 15 Översiktlig skiss, utredningsalternativ 3



Figur 16 Planskiss, utredningsalternativ 3



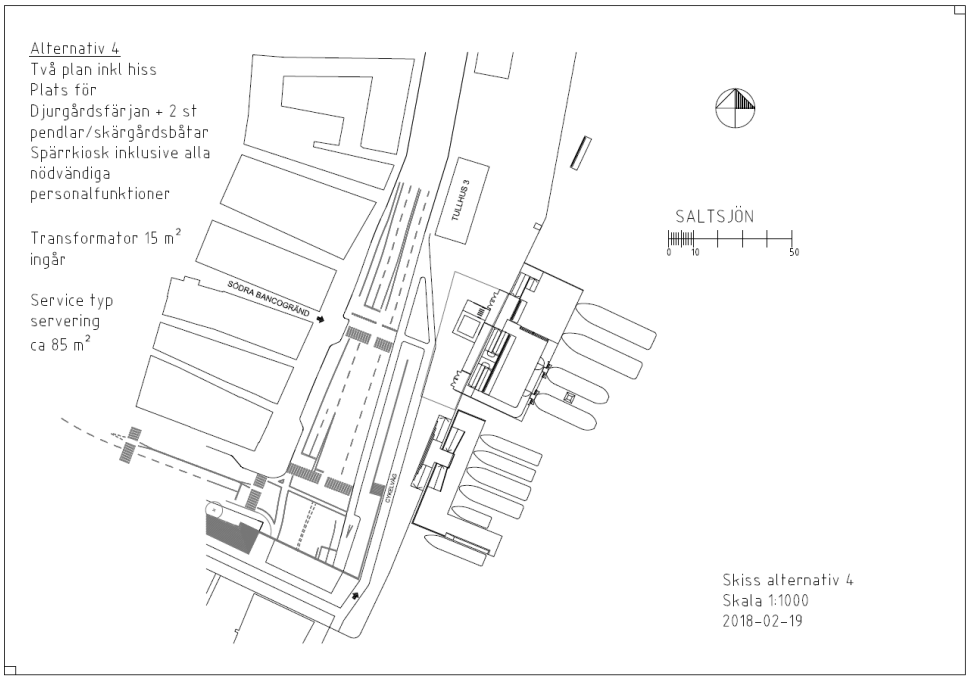
Figur 17 3D-modell, utredningsalternativ 3

5.7 Utredningsalternativ 4

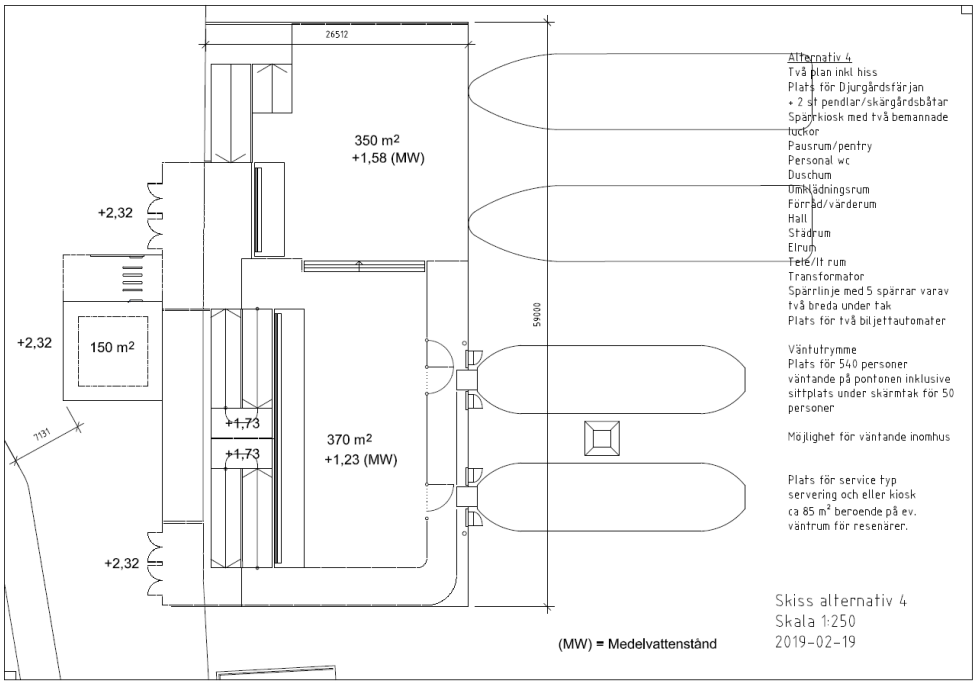
5.7.1 Beskrivning

I utredningsalternativ 4 dimensioneras terminalbyggnad och ponton på samma sätt som i alternativ 3, dvs utifrån att bygga en så stor byggnad som detaljplanen medger. Dock flyttas byggnaden en bit in från vattnet för att möta Gamla stan och integreras bättre med vistelseytorna på kajen och personflödena från Slussen och Gamla stan, samtidigt som kajnedsänkningen utgår vilket leder till längre ramper på pontonen. Placeringen ger terminalen en mer framskjuten placering och skapar en tydligare entré till kollektivtrafiken på vatten vid Slussen. Detta signalerar att terminalen och kollektivtrafiken är en målpunkt i sig på platsen. Placeringen gör också den service som byggs in får större möjligheter att verka oberoende av kollektivtrafikdriften på terminalen, vilket kan bidra till liv, rörelse och trygghet på platsen. Placeringen gör att ytan framför terminalen mot cykelbanor och rörelsestråk kan upplevas som trång. Detta behöver hanteras genom hur entréer förläggs samt genom att undersöka möjligheterna att organisera om övriga funktioner i området.

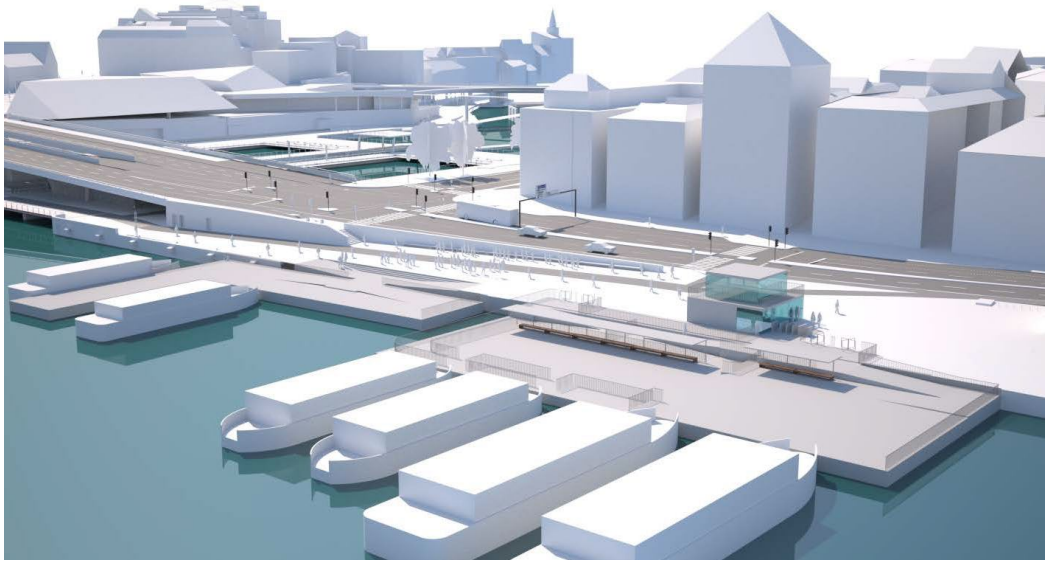
5.7.2 Skisser



Figur 18 Översiktlig skiss, utredningsalternativ 4



Figur 19 Planskiss, utredningsalternativ 4



Figur 20 3D-modell, utredningsalternativ 4

5.8 Kombinerad lösning

Utredningsalternativen representerar olika angreppsätt att lösa mål och behov som föreligger. Till exempel att möjliggöra bytespunkt Slussen, ge bättre förutsättningar för hållbart stadsliv och förbättra kapacitet för kollektivtrafik på vatten. Att kombinera de olika alternativen i syfte att möjliggöra andra lösningar är tänkbart. Exempelvis genom att skapa ett lösningsförslag baserat på den mindre byggnaden i alternativ 1 och den större ponton i alternativ 4, i syfte att minska terminalens anspråk på stadsrummet och samtidigt möjliggöra bytespunkt slussen. En sådan lösning kan ha vissa positiva effekter, såsom att byggnaden tar mindre anspråk på stadsrummet samt kan rymmas inom siktlinjerna från gamla stan. På kort sikt är även projekteringskostnaden för ett mindre hus lägre än för ett större hus, pontonens kostnad är dock lika som i alternativ 4.

Vid närmare genomlysning är en den kombinerade lösningen dock inte att föredra, varken i ett socialperspektiv eller ett ekonomiskt perspektiv. Den större terminalbyggnaden i alternativ 3 och 4 ger bättre möjligheter att tillföra trygghetsskapande åtgärder samt bättre intäktsmöjligheter i form av uthyrningsbar kommersiell yta, vilket kompenserar den större pontonens investeringsutgift - något som byggnaden i alternativ 1 inte kan. I sammanhanget är det lämpligt att framhålla att max BTA för terminalbyggnaden är 150 kvm, vilket motsvarar ungefär 1/3 av ytan i angränsande Tullhus 3.

5.9 Sammanfattning

Generellt kan sägas att utredningsalternativ 1 utgör ett grundutförande, där samtliga nödvändiga funktioner inryms. Övriga utredningsalternativ representerar olika nivåer av ökad ambitionsnivå vad gäller byggnadens innehåll, service till resenärer samt framtidssäkring av kapacitet och samordning mellan SL och WÅAB vad gäller kollektivtrafik på vatten. Utredningsalternativ 2-4 innehåller även möjlighet att förbereda för framtida eldrift (framförallt aktuellt för Djurgårdstrafiken) genom att tillgodose installationsbehoven och erforderliga utrymmen för detta. I utredningsalternativ 1 skulle en sådan utveckling förutsätta en separat installation med tillhörande mindre byggnad för detta när det blir aktuellt.

I samtliga utredningsalternativ förutsätts att de som vistas på ponton är viserade resenärer, dvs även de som ska resa med WÅAB förutsätts passera genom spärrlinjen, om än kostnadsfritt. Detta trots att viseringen inom WÅAB och övrig kollektivtrafik på vatten sker ombord, på liknande sätt som i busstrafiken. Eftersom samtliga resenärer här är inom samma bytespunkt för kollektivtrafiken så kan systemet liknas vid de bussterminaler som ligger i anslutning till spårtrafik som idag har förvisering även inom busstrafiken (exempelvis Liljeholmen).

6 Utvärdering av utredningsalternativ

De olika utredningsalternativen har utvärderats mot de framtagna effektmålen. Utvärderingen har skett genom att sakkunniga inom olika områden på trafikförvaltningen har fått utvärdera respektive alternativ på en femgradig skala. Planeringen är i ett tidigt skede, och vissa av målen framförallt har bäring på utformningsfrågor som i stor grad påverkas av mer detaljerad utformning som arbetas fram i senare skeden. Därför har vissa mål utvärderats utifrån hur väl de olika alternativen möjliggör ett uppfyllande av målen i den vidare planeringen. Systemmålen är framtagna med bas i trafikförsörjningsprogrammet och är svarar därför i första hand mot Region Stockholms målbild. Alternativens bidrag till stadens och övriga mål utvärderas ej kvantitativt utan resonemangsmässigt.

Tabell 7 Utvärdering av utredningsalternativ

Poäng	**Förklaring**
1	Mål uppfylls i mycket liten grad/inte alls/har mycket liten möjlighet att uppfyllas i vidare planering
2	Mål uppfylls i viss grad/ har viss möjlighet att uppfyllas i vidare planering
3	Mål uppfylls i hög grad/ har god möjlighet att uppfyllas i vidare planering
4	Mål uppfylls i mycket hög grad/ har mycket god möjlighet att uppfyllas i vidare planering
5	Mål uppfylls till 100 %

Tabell 8 Utvärdering mot mål (denna behöver layoutas)

Mål	Effektmål	Systemmål	Utredningsalternativ			
			1	2	3	4
Konkurrenskraftigt	Kapacitet 2050	Färjeterminalen ska om möjligt utformas för att rymma 4 angöringsplatser för båtar, och möjliggöra för fler linjer att angöra Slussen genom att fysiskt anpassa bryggor och terminal för detta				
	Attraktiv bytespunkt	Gångavstånden enligt RiPlan ska klaras. Detta förutsätter ett hållplatsläge för bussar på Skeppsbron i nära anslutning till färjeterminalen				
Trygghet	Trygg terminal	Terminalen utformas och förläggs för en hög upplevd trygghet				
		Prång och platser med bristfällig uppsikt undviks				
		Verksamheter som bidrar till trygghet genom att platsen befolkas främjas				
	Trygg bytespunkt	Gånganslutningar till övrig kollektivtrafik utförs på ett tydligt sätt				
		Interaktionen med övriga flöden på platsen beaktas genom att tillgodose tillräckliga ytor och vid behov genom styrning av flöden				
Tillgänglighet		Hela terminalen samt gånganslutning till anslutande kollektivtrafik ska utföra fullt tillgängligt i enlighet med RiTill				
Miljöanpassat	Kollektivtrafikens miljöprestanda	Tillräcklig kapacitet i elförsörjning ska säkras för att möjliggöra framtida snabbladdning av fartyg				
	Terminalens miljöprestanda	Riktlinjer för fastigheter ska följas				
		Möjligheten till lokal energiproduktion ska utvärderas				
Säkert	Påseglingsrisker	Ponton ska utformas för att klara påsegling utan kraftiga rörelser i de fall där väntande resenäer förutsätts vistas på den				
	Personströmmar	Terminalen ska förläggas med hänsyn till omgivande personflöden och entréer samt styrning av ut- och inpassage organiseras så att risker begränsas				
	Fartygstrafiken	Angöringsplatser inom terminalen anläggs så att korsande fartygsrörelser i anslutning till terminalen undviks				
Resurseffektivt	Resenärsutbyte	Terminalen ska utformas så att väntande resenärer snabbt kan gå ombord, genom att visering, väntytor och gångavstånd utformas för att stödja detta				
Sammanvägning						

Utvärderingen visar att de utredningsalternativ som bäst uppfyller de framtagna målen är utredningsalternativ 3 och 4. Dessa bedöms vara i princip likvärdiga ur de flesta målkategorierna.

Ökat kollektivt resande

I utvärderingen konstateras att det endast är utredningsalternativ 3 och 4 som skapar en situation som motsvarar de långsiktiga kapacitetsbehoven. När det gäller gångvägar inom bytespunkten så bedöms alternativen i princip som likvärdiga, med viss fördel för alternativ 4 som skapar förutsättningar för en något rakare väg i nivå för byten till buss på Skeppsbron.

Trygghet

Inom trygghetsområdet bedöms de alternativ som ger möjlighet till service inom färjeterminalen ge förutsättningar för en något större upplevd trygghet, dock är det i viss grad beroende på vilken typ av service och oavsett detta så kommer det finnas tider på dygnet då servicen inte bidrar. När det gäller risken för trånga ytor och prång bedöms detta vara störst i alternativ 1 på grund av den

smala kajnedsänkningen, medan alternativ 4 bedöms mest gynnsamt då ingen kajnedsänkning görs. Gånganslutningarna till anslutande kollektivtrafik och interaktionen med övriga flöden är förhållandevis likvärdig mellan alternativen. I alternativ 1 blir byten mellan WÅAB:s båttrafik och SL:s otydligare eftersom de inte går från samma terminal, medan det i alternativ 4 finns risk för trängsel och korsande flöden på den ganska begränsade ytan mellan färjeterminalen, kajstråk och cykelväg innan Skeppsbron.

Tillgänglighet
För samtliga alternativ gäller att full tillgänglighet i enlighet med Riplan ska säkerställas i den vidare projekteringen. Inom färjeterminalen har detta tolkats som att ramper ska ha en maximal lutning på 1:20 vid normalt vattenstånd. Detta innebär att det vid vissa tillfällen kommer att förekomma en högre lutning än 1:20, dock bör de tillfällen då lutningar på mer än 1:12 (krav enligt BBR) uppstår vara sällsynta. Det alternativ som skiljer sig något från övriga är alternativ 4 som inte har någon kajnedsänkning. Detta innebär dels att samtliga resenärer kan få en rak väg till/från terminalen via Skeppsbrokajen mot busshållplats, utan att behöva gå via ramp i kajnedsänkningen. Samtidigt ska en större nivåskillnad tas upp av pontonen, vilket innebär längre rörliga ramper och alltså potentiellt längre ramper med risk för större lutning än 1:20. I stort så bedöms förutsättningarna att skapa en god tillgänglighet likvärdig mellan alternativen.

Miljöanpassat
I alternativ 2-4 förbereds för framtida eldrift genom att plats avsätts för framtida behov av transformatorrum eller motsvarande för att säkerställa möjlighet att kunna snabbladda fartyg. I alternativ 1 ryms ej detta i terminalbyggnaden, och en framtida utveckling för att klara snabbladdning skulle innebära att kompletterande investeringar behöver göras och en separat teknikbyggnad uppföras på kajen för att tillgodose behoven. Detaljplanen stödjer sannolikt detta, men det riskerar att bli komplicerat att skapa en bra lokalisering för denna inom arrenderat område som inte stör personflöden och som samtidigt smälter in på ett bra sätt i stadsbilden.

Förutsättningen att bygga en terminal med låg energiförbrukning och hög miljöprestanda i enlighet med gällande riktlinjer skiljer sig inte mellan alternativen. Möjligheten att ytterligare förbättra miljöprestandan genom lokal energiproduktion (i första hand solceller i fasad/tak) bedöms öka ju större terminalbyggnaden är.

Säkert
Samtliga utredningsalternativ bedöms ge goda förutsättningar att klara en god säkerhet avseende påseglingsrisker för väntande resenärer på ponton. De större alternativen bedöms ge något bättre förutsättningar att styra personflöden på ett säkert sätt, där särskilt alternativ 1 bedöms leda till potentiell trängsel.

Riskbilden kopplad till konflikterande fartygsströmmar är framförallt ett resultat av placeringen av Region Stockholms terminal och stadens så kallade ”L-brygga” strax till söder. De korsande fartygsrörelserna blir dock färre i de alternativ där fler platser kan inrymmas i terminalen, då exempelvis WÅAB:s linjer kan angöra på ”rätt” sida om Djurgårdsfärjorna och därmed minska kollisionsrisker.

Resurseffektivt
Eftersom det i samtliga utredningsalternativ möjliggörs att ha väntande resenärer på ponton så kan resenärsutbytet på Djurgårdsfärjan anses ha goda förutsättningar att utföras snabbt och effektivt. De större alternativen (3 och 4) möjliggör även detta för tillkommande linjer (WÅAB + pendelbåtslinjer) och ger också förutsättningar för snabba eventuella byten mellan olika båtlinjer.

Eftersom alternativ 3 och 4 bedöms så likvärdiga ur ett måluppfyllnadsperspektiv så är den ekonomiska kalkylen för alternativen viktiga för att välja inriktning.

7 Ekonomisk kalkyl

7.1 Investeringskalkyl

En grov investeringskalkyl av i har gjorts för de olika utredningsalternativen. Kalkylen visar att pontonen är den största utgiftsposten för terminalanläggningen, medan terminalbyggnaden oavsett utformning är en mindre post. En direkt jämförelse mellan nivån på investeringsutgifterna mellan alternativen låter sig inte göras. Detta på grund av att utredningsalternativ 1 och 2 inte löser behovet om bytespunkt Slussen likt de övriga alternativen. Behovet av bytespunkten kvarstår därmed och en sannolik investering behöver tillkomma i ett annat projekt, vilket i förlängningen riskerar att bli en dyrare totallösning.

Investeringsutgift för alternativen har grovt bedömts till:

Utredningsalternativ 1: ***63,6 mkr***

Utredningsalternativ 2: ***75,8 mkr***

Utredningsalternativ 3: ***97,5 mkr***

Utredningsalternativ 4: ***112 mkr***

För utredningsalternativ 3 har en successivkalkyl genomförts för att verifiera kostnadsbilden, vilken i stort bekräftar den totala omfattningen och att alternativet ryms väl inom budgetramen på 126,1 mkr även beaktat risk, osäkerheter och index.

7.2 Driftsekonomiska konsekvenser

Sedan tidigare har det beslutats att Region Stockholm istället för att hyra in sig i terminalen hos Stockholms hamnar uppföra terminalen i egen regi och arrendera marken. Detta i enlighet med affärsstrategins principer att äga och förvalta strategiska tillgångar. Detta beslut leder förutom en större kontroll över anläggningen till att de kostnader som annars skulle utgjorts av hyresutgifter för nyttjande av terminalen istället tas upp som kapitalkostnader för den investering som uppförandet av terminalen innebär samt som arrendekostnad för markarrendet. Kapitalkostnaderna som belastar driftsekonomin utgörs av avskrivningskostnader för investeringen.

Ytterligare specifika driftsekonomiska konsekvenser av de olika utredningsalternativen uppkommer främst i form av förvaltningskostnader och potentiella hyresintäkter inom den nya terminalen.

De olika alternativen skapar olika möjligheter till hyresintäkter. Skeppsbron är ett attraktivt läge och kvadratmeterhyran kan förväntas bli hög. Framtida hyresintäkter beror dock i hög grad på vilken typ av verksamhet som beslutas inrymmas i terminalen. Detta är en viktig del av det kommande arbetet att reda ut där en sammanvägning mellan behovet av service till resenärer, allmänhet och ekonomiska intressen görs.

Normalt görs i utredningsfasen inga driftskalkyler. I nästa utredningsfas ska mer detaljerade bedömningar av driftskostnader och intäkter genomföras.

Tabell 9 Driftsekonomiska konsekvenser

Utredningsalternativ	**Potentiella hyresintäkter**
1	0 SEK/år
2	1 250 000 SEK/år
3	2 250 000 SEK/år
4	2 250 000 SEK/år

8 Riskhantering

I arbetet har ett antal riskfaktorer gällande den nya färjeterminalens funktion och drift identifierats. I utredningsarbetet har dessa hanterats genom att i utformning och konstruktion tillse att de har goda förutsättningar att hanteras på ett tillfredsställande sätt i den vidare projekteringen.

Tabell 10 Riskhantering

Riskkälla	**Beskrivning**	**Åtgärd och vidare hantering**
Påseglingsrisker för väntande på ponton.	Risk finns för kraftiga rörelser pga påsegling vid angöring vid ponton.	Tekniska lösningar har tagits fram som klarar dimensionerande påseglingslaster. Lösning ska verifieras för valt utredningsalternativ i projekteringen.
Trängselrisker i anslutning till terminalen och angränsande gång- och cykelstråk på Skeppsbron.	Den begränsade ytan på Skeppsbron i förhållande till personflöden på platsen skapar risker för konflikterande personströmmar	Utredningsalternativen har placerats och utformats för att skapa tydliga och rymliga ytor och möjliga stråk. I vidare planering och projektering ska valt utredningsalternativ analyseras och verifieras med personflödessimuleringar och anpassas vad gäller utformning och

	med potentiella personskador som följd.	styrning av personflöden för att minimera risker.
Trafikeringsrisker i anslutning till färjeterminalen till följd av korsande trafikrörelser.	Olika bryggiägen i området ska trafikeras av korsande trafik vilket leder till risk för fartygskollissioner vid angöring.	En samling av djurgårdsfärjetrafiken och WÅAB/nya pendelbåtslinjer inom terminalen bidrar till viss minskning av problematiken. Separat från terminalprojektet ska trafiksituationen och trafikstyrningen i hela området ses över.
Risk för svall som påverkar fartyg, vattenkonstruktion och därmed väntande resenärer	Risk för större rörelser skapade av svall från fartyg eller naturligt, som kan medföra skador på främst ponton och i viss mån även orsaka skador på fartyg.	Utredningen har verifierat risker för svall. Tekniska lösningar ska studeras bearbetas mer ingående i kommande projektering och systemhandlingsskede.

9 Sammanvägd bedömning och rekommendation

Utvärderingen av utredningsalternativen visar förhållandevis tydligt att alternativ 3 och 4 är de som bäst uppfyller Region Stockholms mål för utvecklingen av kollektivtrafiken i allmänhet och på vatten i synnerhet. Tillfällena att skapa nya, centrala bytespunkter mellan kollektivtrafik på vatten och övrig kollektivtrafik är få, och det är av stor vikt att här skapa en terminal som klarar ett ökat resande och samtidigt bidrar till en bättre bytespunkt för kollektivtrafiken som helhet och lyfter kollektivtrafiken på vatten.

Det finns samordningsvinster för Region Stockholm i att samförlägga Djurgårdfärjetrafiken med annan regionfinansierad kollektivtrafik på vatten (WÅAB och pendelbåtstrafik i SL-regi). Dels blir det tydligare för resenärer, samtidigt som service, biljetthantering och resenärsservice och andra funktioner kan samorganiseras. Ett utökat serviceinnehåll på platsen är också av värde såväl för resenärer som för övriga som rör sig i området. Redan idag fungerar biljettanläggningen för Djurgårdsfärjan delvis som en informationspunkt för turister, vilket den inte är dimensionerad för i dagsläget. Med en större terminalbyggnad skapas nya möjligheter att skapa såväl en ökad trygghet på

platsen som att tillgodose resenärernas vardagsbehov, vilket är en viktig kvalitet för bytespunkter som ökar kollektivtrafikens attraktivitet. Terminalens framtida typ av serviceinnehåll och utformning bör utvärderas och belysas från såväl kommersiella aspekter som estetiska och behovsmässiga kopplade till platsen.

Alternativ 3 och 4 innebär båda en initialt större investeringsutgift för regionen än de mindre alternativen 1 och 2, främst beroende på att pontonen är dyr att anlägga. Samtidigt så har de så pass stora driftsekonomiska fördelar att detta uppvägs, utöver det faktum att de bättre uppfyller målen och behoven på platsen, Alternativ 1 och 2 uppfyller framför allt inte behoven om bytespunkt slussen, vilket medför att den investeringen behöver flyttas till annat projekt som med hög sannolikhet ger ökad totalkostnad för Region Stockholm. Alternativ 3 och 4 är jämbördiga sett ur Region Stockholms perspektiv avseende måluppfyllnad.

Alternativ 3 utgör en anläggning med tydlig funktion att vara terminal för kollektivtrafik på vatten som fyllts med andra funktioner och som utgör en tydlig målpunkt på Skeppsbrokajen. Alternativ 4 har potential att mer upplevas som en integrerad del av rörelsestråken och stadslivet längs Skeppsbron och kajpromenaden, och där kollektivtrafikfunktionen inte nödvändigtvis blir lika dominerande. Mot bakgrund av att alternativ 4 genererar en märkbart högre investeringsutgift till följd av en dyrare pontonkonstruktion, bedöms att det ur Region Stockholms perspektiv mest fördelaktiga är utredningsalternativ 3. Utredningsalternativ 3 motsvarar det långsiktiga kapacitetsbehovet och innebär en ny terminal med en hög måluppfyllnad vad gäller ökad attraktivitet för kollektivtrafiken, potential för ökat resande, säkerhet och trygghet i enlighet med avsnitt 6.

Sammanvägt kan sägas att den större pontonanläggningen är nödvändig för att långsiktigt skapa förutsättningar för en attraktiv bytespunkt och en bra kollektivtrafikförsörjning. Terminalbyggnadens utformning och innehåll kan skapa ytterligare mervärden för resenärer. Investeringsutgiften avseende terminalbyggnaden ökar endast i lite utsträckning i utredningsalternativ 3 jämfört med utredningsalternativ 1. Denna ökade investeringsutgiften generar potentiellt drygt 2 miljoner per år i hyresintäkter, vilket bedöms tillräckligt för att motivera investeringen ur ett rent driftsekonomiskt perspektiv.

10 Faktorer att beakta i fortsatt planering

Det är viktigt att påpeka att planeringen befinner sig i ett tidigt skede. De skisser och modeller över de olika utredningsalternativen som presenteras ska ej ses som gestaltade utformningsförslag, utan snarare som koncept, beskrivningar av inrymda funktioner och rumsliga perspektiv.

Särskilt viktigt att studera i den fortsatta planeringen är gångflöden inom och i anslutning till terminalen. Ett effektivt resenärsutbyte för djurgårdsfärjan är centralt, och styrning av gångströmmarna inom terminalen ska ta sin utgångspunkt i detta. I anslutning till terminalens entréer och utgångar ska bytesflöden mot övrig kollektivtrafik samsas med gångflöden längs kajen. Personflödessimuleringar på mikronivå ska användas för att säkerställa att entréer, utgångar, byggnadens placering och utformning optimeras för säkra och effektiva flöden.

Platsen för den framtida färjeterminalen är arkitektoniskt känslig och kraven på gestaltning av en ny byggnad och anläggning i det här läget är höga. Stadens ambitioner att utveckla Skeppsbron blir mycket viktiga faktorer att förhålla sig till i den vidare planeringen. För att säkerställa och skapa förtroende för anläggningens arkitektoniska kvaliteter kommer gestaltningen av terminalbyggnaden vara föremål för en arkitekttävling i nästa skede.

I och med att klimatet förändras måste samhället anpassas till mer extremt väder, såsom kraftigare nederbörd och stormar, förhöjda vattennivåer och översvämningar. Det är därför en viktig aspekt att beakta vid byggnation av den nya färjeterminalen och behöver utredas vidare inom ramen för Mål 2 i Miljöprogram 2017-2021.

Eventuell bullerstörning till omgivningen behöver studeras i kommande skede, utifrån det nationella miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö.

I den vidare planeringen är också en viktig inriktning att säkerställa investeringsutgiften genom att reducera risker och osäkerheter för att så långt möjligt kunna begränsa investeringens storlek.

Region Stockholm
Trafikförvaltningen

KALKYL
2021-08-26
Version 1.0

Handläggare:

Totalekonomiska konsekvenser

Syftet med detta dokument är att fungera som kalkylunderlag inför beslut om finansiering av projekt.
Dokumentet ingår som en del av Ekonomihandboken under avsnitt "investeringar".
För instruktioner kring användandet av kalkylmallen hänvisas till dokumentet "Instruktion för Totalekonomiska konsekvenser", Ekonomihandboken.

Länk till Ekonomihandboken: Ekonomihandboken

Observera att vid initiering av ett beslutat projekt så ska den för detta avsedda projektregistreringblanketten användas.
Denna blankett hittas som mall bland trafikförvaltningen Excel-mallar i menyn ovan.

Majoriteten av antaganden är sådana som användaren själv anger. Följande antaganden är dock gemensamma för alla användare:
Index: Indextakten satt som generellt antagande till 3% under hela kalkylperioden
Ränta: Räntan satt som generellt antagande till 2% under hela kalkylperioden
Kalkylränta: Enligt riktlinjer från Region Stockholm är kalkylräntan 4%

De totalekonomiska konsekvenserna ska redovisas från och med beslut om Inriktning och sedan uppdateras i varje fas med successivt säkrare underlag. I varje fas ska kalkyl för samtliga faser i projektet uppdateras.

2. Information

Program (namn)	Färjeterminalen Skeppsbokajen	
Program (nummer)	15012	
Huvudprojekt (namn)	Färjeterminalen Skeppsbokajen	
Huvudprojekt (nummer)	90004	
Projekt (namn)	Ny Färjeterminal vid Skeppsbron	
Projekt (nummer)	903058	
Ärendenummer för beslut - Åtgärdsval		
Ärendenummer för beslut - Inriktning	SL 2013-1569	
Ärendenummer för beslut - Planering	SL 2013-1569	
Ärendenummer för beslut - Genomföran	SL 2013-1569	

Observera att vid initiering av ett beslutat projekt så ska den för detta avsedda projektregistreringsblanketten användas. Denna blankett hittas som mall bland trafikförvaltningens Excel-mallar i menyn ovan.

För instruktioner kring användandet av mallen hänvisas till dokumentet "Instruktion för totalekonomiska konsekvenser", Ekonomihandboken alternativt kontakta handläggaren enligt kontaktuppgifter ovan.

Länk till instruktion: **Ekonomihandboken**

Kalkyl utförd av: Victoria Sahlén

3. Åtgärdsval

Program: Färjeterminalen Skeppsbokajen
Huvudprojekt: Färjeterminalen Skeppsbokajen
Projekt: Ny Färjeterminal vid Skeppsbron
Ärendenr: 0

Ange om informationen utgör beslut eller prognos för
Avslutad fas

Kalkylår	2021

Kostnader exkl. index (tkr)	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**Totalt**
[Kostnadspost]											0
											0
											0
											0
											0
Total exkl. index	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Indexprognos	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	
Totalt indexpåslag (%)	100%	103%	106%	109%	113%	116%	119%	123%	127%	130%	
Total kostnader inkl. index	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Total beslut inkl. index	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

Kommentarer

r denna fas:

4. Inriktning

Program: Färjeterminalen Skeppsbokajen
Huvudprojekt: Färjeterminalen Skeppsbokajen
Projekt: Ny Färjeterminal vid Skeppsbron
Ärendenr: SL 2013-1569

Ange om informationen utgör beslut eller prognos för
Avslutad fas

Kalkylår	2021
	Utfall tom 2021

Investeringar exkl. index (tkr)	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**Totalt**
Färjeterminalen Skeppsbrokajen	747										747
											0
											0
											0
											0
Total exkl. index	**747**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**747**
Indexprognos	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	
Totalt indexpåslag (%)	100%	103%	106%	109%	113%	116%	119%	123%	127%	130%	
Total investeringar inkl. index	**747**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**747**

Kostnader exkl. index (tkr)	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**Totalt**
Förgävesinvestering	4 133										4 133
											0
											0
											0
											0
Total exkl. index	**4 133**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4 133**
Indexprognos	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	
Totalt indexpåslag (%)	100%	103%	106%	109%	113%	116%	119%	123%	127%	130%	
Total kostnader inkl. index	**4 133**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4 133**

Total beslut inkl. index	**4 880**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4 880**

Kommentarer

r denna fas:

5. Planering

Program: Färjeterminalen Skeppsbokajen

Huvudprojekt: Färjeterminalen Skeppsbokajen 943,3962264

Projekt: Ny Färjeterminal vid Skeppsbron

Ärendenr: SL 2013-1569

Ange om informationen utgör beslut eller prognos för

Beslut

Kalkylår	2021
	Utfall tom 2021

Investeringar exkl. index (tkr)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Totalt
Projektering systemhandling	3 673	2 839	2 900								9 412
Organisation	1 555	1 700	850								4 105
Risk / osäkerheter		475	480								955
											0
											0
Total exkl. index	**5 228**	**5 014**	**4 230**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**14 472**
Indexprognos	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	
Totalt indexpåslag (%)	100%	103%	106%	109%	113%	116%	119%	123%	127%	130%	
Total investeringar inkl. index	**5 228**	**5 164**	**4 488**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**14 880**

Kostnader exkl. index (tkr)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Totalt
Förgävesinvestering	5 748										5 748
											0
											0
											0
											0
Total exkl. index	**5 748**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5 748**
Indexprognos	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	
Totalt indexpåslag (%)	100%	103%	106%	109%	113%	116%	119%	123%	127%	130%	
Total kostnader inkl. index	**5 748**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5 748**

Total beslut inkl. index	**10 976**	**5 164**	**4 488**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**20 628**

Kommentarer

r denna fas:

6. Genomförande och Överlämnande

Program: Färjeterminalen Skeppsbokajen
Huvudprojekt: Färjeterminalen Skeppsbokajen
Projekt: Ny Färjeterminal vid Skeppsbron
Ärendenr: SL 2013-1569

Ange om informationen utgör beslut eller prognos för denna fas:
Prognos

Kalkylår: 2021

Investeringar exkl. index (tkr)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Totalt
Bygghandling/Entreprenad	0		4 854	56 165	40 062											101 081
Organisation			1 600	1 600	1 600											4 800
Risk / osäkerheter			485	2 121	1 696											4 302
																0
																0
Total exkl. index	**0**	**0**	**6 940**	**59 886**	**43 358**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**110 183**
Indexprognos	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	
Totalt indexpåslag (%)	100%	103%	106%	109%	113%	116%	119%	123%	127%	130%	134%	138%	143%	147%	151%	
Total investeringar inkl. index	**0**	**0**	**7 362**	**65 439**	**48 800**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**121 601**

Kostnader exkl. index (tkr)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Totalt
Övertagande av provisorium			4 713													4 713
Återställning ytor provisorium, kajarbeten				4 576	6 664											11 239
																0
																0
																0
Total exkl. index	**0**	**0**	**4 713**	**4 576**	**6 664**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15 952**
Indexprognos	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	
Totalt indexpåslag (%)	100%	103%	106%	109%	113%	116%	119%	123%	127%	130%	134%	138%	143%	147%	151%	
Total kostnader inkl. index	**0**	**0**	**5 000**	**5 000**	**7 500**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**17 500**

Total beslut inkl. index	**0**	**0**	**12 362**	**70 439**	**56 300**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**139 101**

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Totalt
Andel aktiverat (Alla faser)					100%											100% 0,00%

Medfinansiering

Investeringsbidrag (tkr)																0

Kommentarer

7. Avskrivningstider

Avskrivningstiderna justeras efter behov

	Avskrivnings-tid	Andel (%)	Värde
Terminalbyggnad Skeppsbron	50	35%	48 030
Ponton Färjetrafik	30	65%	89 198
Terminalbyggnad	50		0
Depåer	20		0
Fartyg	30		0
Mark- och kajanläggningar	20		0
Maskiner och inventarier	10		0
Övriga investeringar	5		0
		100,0%	*137 228*
	Kvar att allokera:	*0,0%*	*0*

Investeringar

Inriktning	747
Planering	14 880
Genomförande och Överlämnande	121 601
Total investeringsutgift	**137 228**

8. Driftkonsekvenser

Driftstart	2025

Prognos exkl. index (tkr)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Intäktsökning	400	800	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
[Biljettintäkter]										
[Uthyrning fordon]										
[Uthyrning lokaler]	400	800	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
[Reklam]										
[Andra intäkter]										
Intäktsbortfall	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[Biljettintäkter]										
[Uthyrning fordon]										
[Uthyrning lokaler]										
[Reklam]										
[Andra intäktsbortfall]										
Kostnadsökningar	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150
[Köpt trafik]										
[Drift]										
[Underhåll]										
El mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Kostnadsreduktioner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[Köpt trafik]										
[Drift]										
[Underhåll]										
[Övriga kostnadsreduktioner]										
Total exkl. index	**250**	**650**	**850**	**850**	**850**	**850**	**850**	**850**	**850**	**850**
Indexprognos	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Totalt indexpåslag (%)	100%	103%	106%	109%	113%	116%	119%	123%	127%	130%
Total Intäktsökning inkl. index	400	824	1 061	1 093	1 126	1 159	1 194	1 230	1 267	1 305
Total Intäktsbortfall inkl. index	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Kostnadsökningar inkl. index	-150	-155	-159	-164	-169	-174	-179	-184	-190	-196
Total Kostnadsreduktioner inkl. index	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totala intäkter/kostnader inkl. index	**250**	**670**	**902**	**929**	**957**	**985**	**1 015**	**1 045**	**1 077**	**1 109**

Utrangering av tillgång (tkr)										

Avskrivningar	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**

Nedskrivning av investeringsbidrag	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

Räntekostnader	**2 666**	**2 587**	**2 509**	**2 430**	**2 351**	**2 272**	**2 194**	**2 115**	**2 036**	**1 958**

Kommentarer

Hyresintäkter: Prognos för ökade hyresintäkter är bereoende av vilken typ av hyresgäst TF kommer att teckna avtal med.

2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150
150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
850	**850**	**850**	**850**	**850**	**850**	**850**	**850**	**850**	**850**	**850**	**850**	**850**	**850**	**850**
3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
134%	138%	143%	147%	151%	156%	160%	165%	170%	175%	181%	186%	192%	197%	203%
1 344	1 384	1 426	1 469	1 513	1 558	1 605	1 653	1 702	1 754	1 806	1 860	1 916	1 974	2 033
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-202	-208	-214	-220	-227	-234	-241	-248	-255	-263	-271	-279	-287	-296	-305
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 142	**1 177**	**1 212**	**1 248**	**1 286**	**1 324**	**1 364**	**1 405**	**1 447**	**1 490**	**1 535**	**1 581**	**1 629**	**1 678**	**1 728**
3 934	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**
0	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
1 879	**1 800**	**1 722**	**1 643**	**1 564**	**1 486**	**1 407**	**1 328**	**1 250**	**1 171**	**1 092**	**1 014**	**935**	**856**	**778**

2050	2051	2052	2053	2054	Totalt
1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	29 200
					0
					0
1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	29 200
					0
					0
0	0	0	0	0	0
					0
					0
					0
					0
					0
-150	-150	-150	-150	-150	-4 500
					0
					0
					0
150	150	150	150	150	4 500
0	0	0	0	0	0
					0
					0
					0
					0
850	**850**	**850**	**850**	**850**	**24 700**
3%	3%	3%	3%	3%	
209%	216%	222%	229%	236%	
2 094	2 157	2 221	2 288	2 357	46 769
0	0	0	0	0	0
-314	-323	-333	-343	-353	-7 136
0	0	0	0	0	0
1 780	**1 833**	**1 888**	**1 945**	**2 003**	**39 633**
					0
3 934	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**3 934**	**118 016**
0	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
699	**620**	**542**	**463**	**384**	**45 752**

Region Stockholm

Sammanfattning

Alla belopp i tusen kronor

Program	Färjeterminalen Skeppsbokajen
Huvudprojekt	Färjeterminalen Skeppsbokajen
Projekt	Ny Färjeterminal vid Skeppsbron

Åtgärdsval

Avslutad fas

Kalkylår	2021
Kostnader	0
Åtgärdsvalsbeslut	**0**

Tidigare beslut

Totala kostnader	0

Utfall

Totala kostnader	0

Inriktning

Avslutad fas

Kalkylår	2021
Investeringar	747
Kostnader	4 133
Inriktningsbeslut	**4 880**

Tidigare beslut

Investeringar	4 880
Kostnader	0
Totalt	**4 880**

Utfall

Investeringar	747
Kostnader	4 133
Totalt	**4 880**

Planering

Beslut

Kalkylår	2021
Investeringar	14 880
Kostnader	5 748
Planeringsbeslut	**20 628**

Tidigare beslut

Investeringar	9 966
Kostnader	0
Totalt	**9 966**

Utfall

Investeringar	5 228
Kostnader	5 748
Totalt	**10 976**

Genomförande och Överlämnande

Prognos

Kalkylår	2021
Driftstart	2025
Investeringar	121 601
Kostnader	17 500
Genomförandebeslut	**139 101**

Medfinansiering totalt	0

Tidigare beslut

Investeringar	0
Kostnader	0
Totala utgifter	**0**

Driftkonsekvenser

Driftstart	2025
Intäktsökning	10 658
Intäktsbortfall	0
Kostnadsökning	-1 720
Kostnadsreduktion	0
Utrangering av anläggningstillgång	0
Avskrivningar	-39 339
Nedskrivning av investeringsbidrag	0
Räntekostnader	-23 118
Drift och Underhåll 10 år	**-53 519**

Driftstart	2025
Intäktsökning	26 064
Intäktsbortfall	0
Kostnadsökning	-4 031
Kostnadsreduktion	0
Utrangering av anläggningstillgång	0
Avskrivningar	-78 677
Nedskrivning av investeringsbidrag	0
Räntekostnader	-38 369
Drift och Underhåll 20 år	**-95 012**

Nuvärde inkl. Investeringsbidrag	-134 756
Nuvärde exkl. Investeringsbidrag	-134 756
Internränta inkl. Investeringsbidrag	-9%
Internränta exkl. Investeringsbidrag	-9%

År noll = start för genomförande (inte vid start för åtgärdsval)

Tar ej hänsyn till utgifter under åtgärdsval, inriktning och planering

Totalt alla faser

Tidigare beslut	**Investeringutgift**	**Kostnad**	**Totalt beslut**
Åtgärdsval		0	0
Inriktning	4 880	0	4 880
Planering	9 966	0	9 966
Genomförande och Överlämnande	0	0	0
Totalt (tkr)	**14 846**	**0**	**14 846**

Detta beslut	**Investeringsutgift**	**Kostnad**	**Totalt beslut**	
Åtgärdsval		0	0	**Avslutad fas**
Inriktning	747	4 133	4 880	**Avslutad fas**
Planering	14 880	5 748	20 628	**Beslut**
Genomförande och Överlämnande	121 601	17 500	139 101	**Prognos**
Totalt (tkr)	**137 228**	**27 381**	**164 609**	

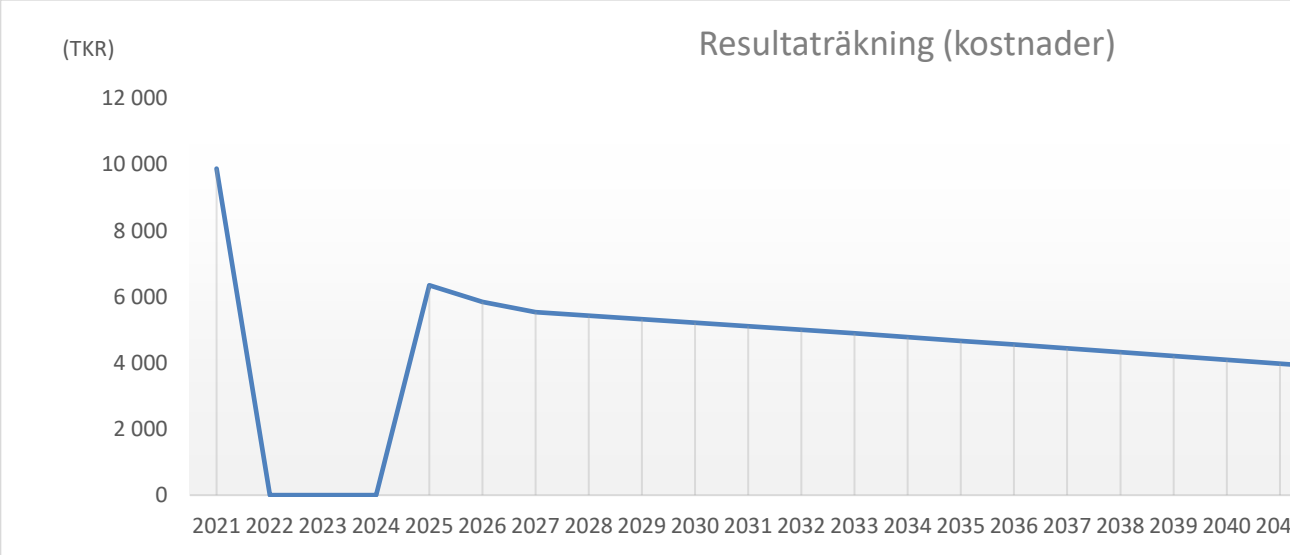
Varav medfinansiering	**0**	**0**

Årsvis sammanställning

Alla belopp i tusen kronor

Resultaträkning (kostnader)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Åtgärdsval	0	0	0	0	0	0	0
Inriktning	4 133	0	0	0	0	0	0
Planering	5 748	0	0	0	0	0	0
Genomförande och överlämnand	0	0	0	0	0	0	0
Driftkonsekvenser	0	0	0	0	-250	-670	-902
Utrangering	0	0	0	0	0	0	0
Avskrivningar	0	0	0	0	3 934	3 934	3 934
Nedskrivning av investeringsbidra	0	0	0	0	0	0	0
Räntekostnader	0	0	0	0	2 666	2 587	2 509
Total inkl. index	**9 881**	**0**	**0**	**0**	**6 350**	**5 852**	**5 541**

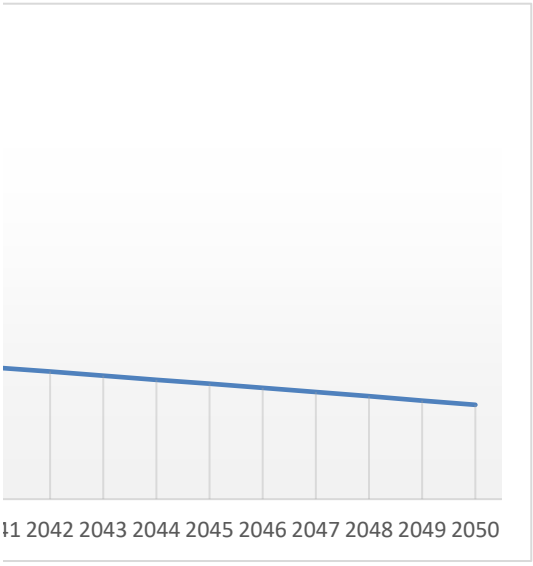
Balansräkning (utgifter)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Inriktning	747	0	0	0	0	0	0
Planering	5 228	5 164	4 488	0	0	0	0
Genomförande och överlämnand	0	0	7 362	65 439	48 800	0	0
Total inkl. index	**5 975**	**5 164**	**11 850**	**65 439**	**48 800**	**0**	**0**
Varav medfinansiering	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

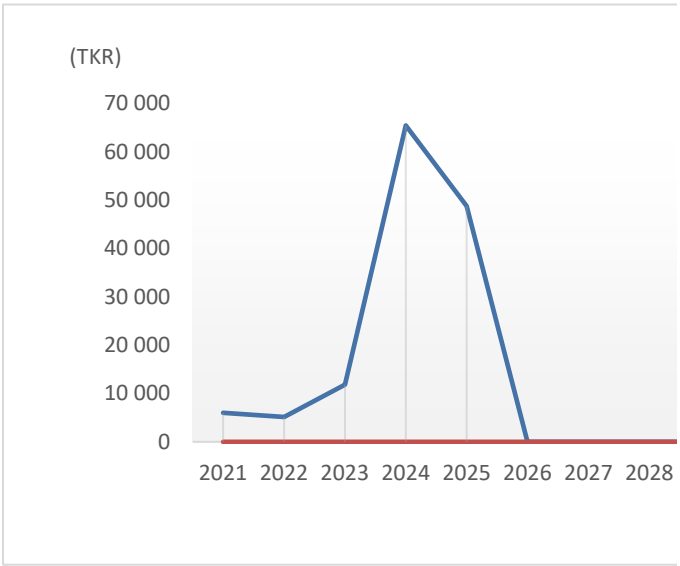


2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-929	-957	-985	-1 015	-1 045	-1 077	-1 109	-1 142	-1 177	-1 212
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 934	3 934	3 934	3 934	3 934	3 934	3 934	3 934	3 934	3 934
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 430	2 351	2 272	2 194	2 115	2 036	1 958	1 879	1 800	1 722
5 435	**5 328**	**5 221**	**5 113**	**5 004**	**4 894**	**4 783**	**4 671**	**4 558**	**4 444**

2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

0	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

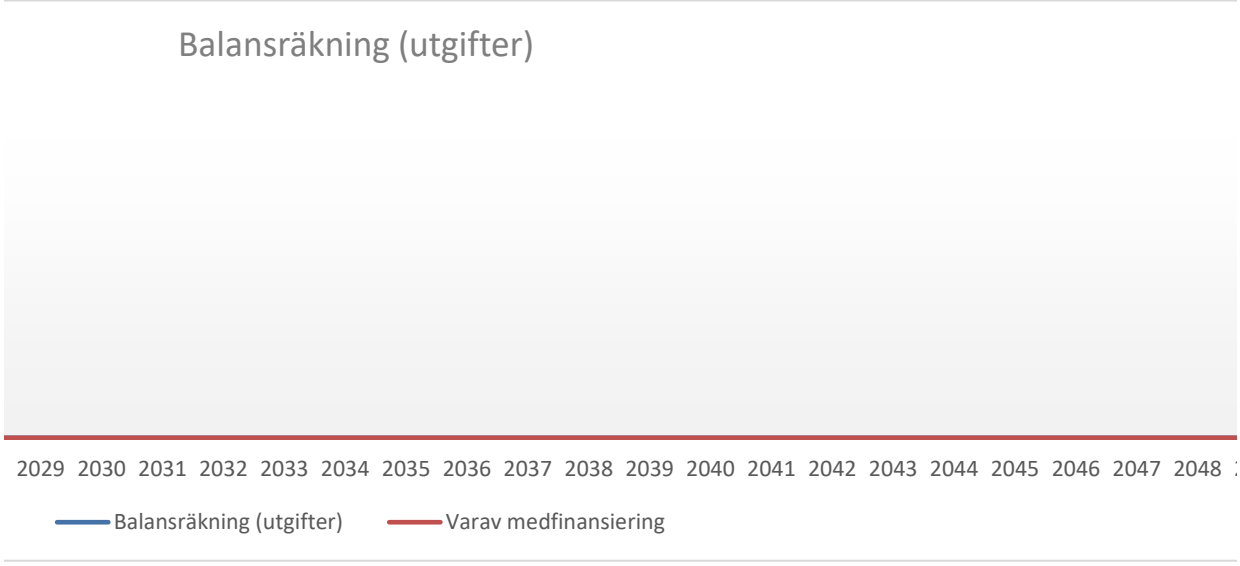




2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-1 248	-1 286	-1 324	-1 364	-1 405	-1 447	-1 490	-1 535	-1 581	-1 629
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 934	3 934	3 934	3 934	3 934	3 934	3 934	3 934	3 934	3 934
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 643	1 564	1 486	1 407	1 328	1 250	1 171	1 092	1 014	935
4 329	**4 213**	**4 095**	**3 977**	**3 857**	**3 736**	**3 614**	**3 491**	**3 366**	**3 240**

2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

0	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**



2048	2049	2050
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
-1 678	-1 728	-1 780
0	0	0
3 934	3 934	3 934
0	0	0
856	778	699
3 113	**2 984**	**2 853**

2048	2049	2050
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	**0**	**0**

0	**0**	**0**

