

# RAPPORT

STOCKHOLMS HAMNAR

## TRAFIKUTREDNING FÖR DETALJPLAN STUVAREN

UPPDRAGSNUMMER 12600612



SLUTRAPPORT

2019-04-05

**SWECO SOCIETY AB**

**LOUISE LENDAS  
MATHIAS HOLLAUS  
MATHIAS HÖGBERG  
MARTIN HOLMSTEDT**



## Innehållsförteckning

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inledning</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1      | Bakgrund och syfte   | 1         |
| 1.2      | Förutsättningar  | 1         |
| <b>2</b> | <b>Analys</b>  | <b>4</b>  |
| 2.1      | In- och utfart Norr Mälarstrand (moment 1)                     | 4         |
| 2.2      | Studie övergångsställen (moment 2)                             | 6         |
| 2.3      | Behov av nytt övergångsställe över Norr Mälarstrand (moment 3) | 12        |
| 2.4      | Utfart till Norr Mälarstrand för påfyllningsfordon (moment 4)  | 14        |
| 2.5      | Avfallshantering för nytt hamnkontor och restaurang (moment 5) | 18        |
| 2.5.1    | Avfallshantering norr om restaurangen                          | 18        |
| 2.5.2    | Avfallshantering i anslutning till restaurangen                | 19        |
| 2.6      | Avfallshantering restaurang Orangeriet (moment 6)              | 20        |
| 2.6.1    | Behålla körbanebredden   | 21        |
| 2.6.2    | Avsmalning   | 22        |
| 2.6.3    | Enkelriktning  | 24        |
| 2.6.4    | Slutsats och rekommendation                                    | 25        |
| 2.7      | Ändrat läge för centralpåfyllningsplatsen (moment 7)           | 26        |
| 2.8      | Parkering för personer med funktionsvariation (moment 8)       | 28        |
| <b>3</b> | <b>Slutsatser</b>  | <b>29</b> |



# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund och syfte

Sweco har på uppdrag av Stockholms hamnar tagit fram en trafikutredning inför arbetet med detaljplanen Stuvaren, vid Kungsholms torg på Kungsholmen i Stockholm. Detaljplanen syfte är att möjliggöra för befintliga verksamheter att fortsatt ligga kvar och utvecklas på kajen vid norr Mälarstrand samtidigt som kajen används som angörings- och tilläggs möjlighet för båtar och fartyg. Detaljplanen syftar även till att säkra och förbättra allmänhetens tillgång till kajen och möjliggöra fler sjönära aktiviteter och målpunkter utmed kajpromenaden.

Trafikutredningens syfte är att studera flera platser inom planområdet för att förbättra förutsättningarna för framkomlighet för olika trafikslag samt angöringsmöjligheter.

## 1.2 Förutsättningar

Planområdet ligger centralt på Kungsholmen i Stockholm, se Figur 1 och löper längs med Norr Mälarstrand och Mälaren. Inom planområdet ligger en Preem mack, två restauranger som ligger inom samma byggnad samt en större parkeringsyta. Längs med planområdet och Norr Mälarstrand går en cykelbana. Cykelbanan är ett utpekat pendlingsstråk i Stockholms stads cykelplan. Söder om cykelbanan längs med Mälaren går ett gångstråk. Båda dessa stråk är högt trafikerade. Norr om Preem-macken och Orangeriet går en mindre gata genom planområdet, vilken är dubbelriktad och in- och utfarterna till Norr Mälarstrand korsar cykelbanan. De parkeringsplatser som ligger inom planområdet har mestadels hög beläggning.

Snöröjningsfordon använder även kajen för snötippning. Det är därmed många trafikslag som ska samsas om ytorna inom planområdet. Se Figur 1 för planområdets gränser, viktiga stråk samt anslutande gator.

Det är viktigt för Stockholms stad att kajen hålls fri från trafik vilket förutsätts kräva fysiska hinder.



Figur 1. Bilden illustrerar planområdet, viktiga stråk samt anslutande gator mot Norr Mälarstrand.

I utredningen har olika platser inom planområdet studerats för att utreda och förbättra framkomligheten för olika trafikantslag. Figur 2 visar planområdet och de platser som studerats.





Figur 2. Bilden visar en översikt över planområde och platser som ingår i trafikutredningen.

I trafikutredningen ingår följande moment med tillhörande numrering som i Figur 2:

1. In- och utfart Norr Mälarsstrand
2. Övergångsställe
3. Nytt övergångsställe
4. Utfart för påfyllningsfordon
5. Avfallshantering – ny restaurang och hamnkontor
6. Avfallshantering – Orangeriet
7. Ändrat läge för centralpåfyllningsplatsen (inom punkten sker även Preems avfallshantering).

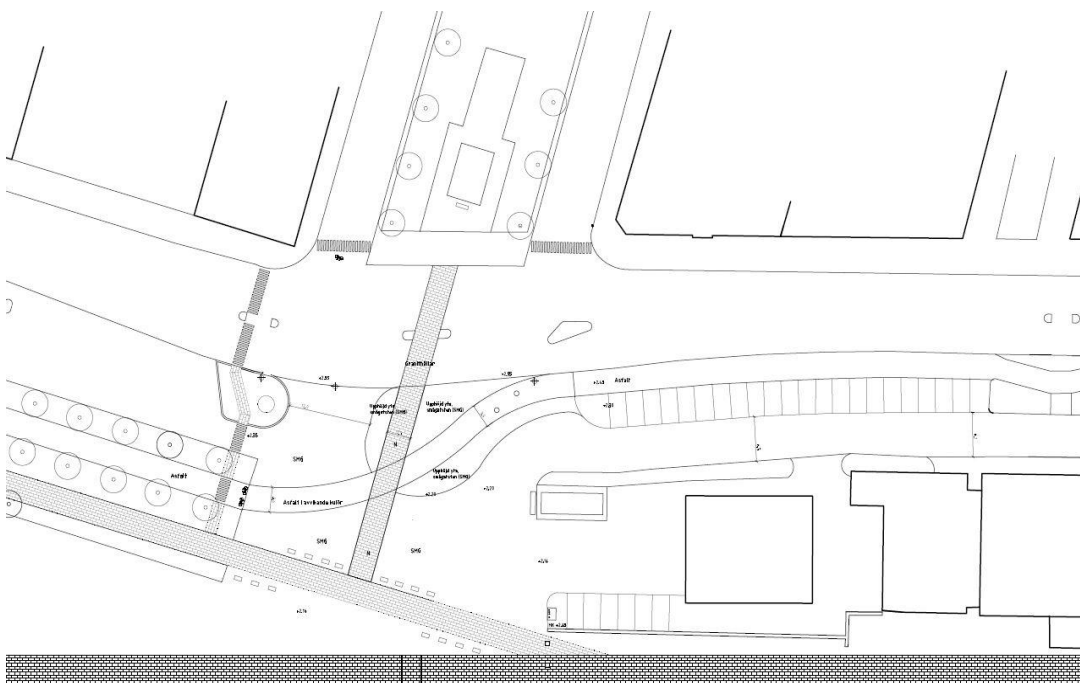
I trafikutredningen ingår även moment 8 som syftar till att utreda behovet av parkeringsplatser för personer med funktionsvariation för ny restaurang och hamnkontor.

## 2 Analys

### 2.1 In- och utfart Norr Mälarstrand (moment 1)

Stockholms stad har tagit fram ett förslag till ett nytt övergångsställe över Norr Mälarstrand mot Kungsholmstorg, se Figur 3. Swecos uppgift är att testa körspår för in- och utfarten för att utreda framkomligheten för lastbil.

För att ett nytt övergångsställe ska kunna adderas på platsen måste det samspela med den befintliga in- och utfarten samt övriga stråk inom planområdet. Det måste även ta hänsyn till trafikens rörelser på platsen.



Figur 3. Illustrationen visar Stockholm stads förslag på nytt övergångsställe.

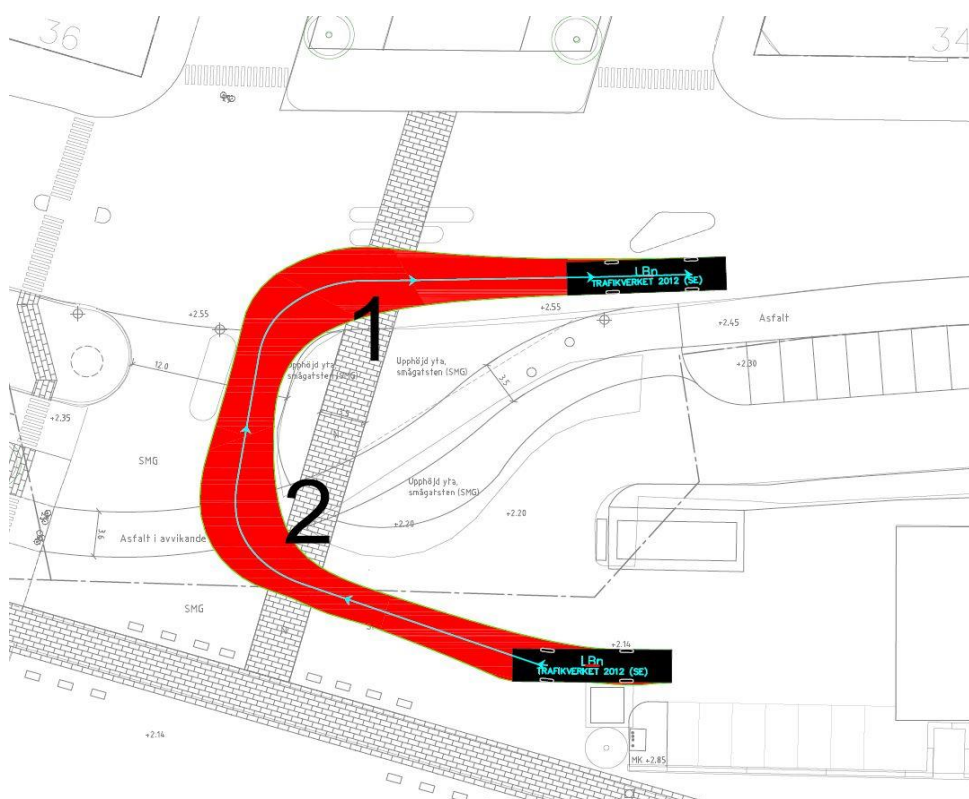
Körspår för en lastbil på 12 m har gjorts för att se hur det nya övergångsstället förhåller sig till den befintliga in- och utfarten och fordonstrafikens framkomlighet. Resultatet visar att det planerade övergångsstället inte påverkar fordonstrafikens rörelser vid utfart på Norr Mälarstrand. Därmed kan fordonstrafiken nyttja in- och utfarten så som den ser ut idag.

Däremot ligger övergångsstället väldigt nära utfarten för fordonstrafik som ska göra en högersväng ut på Norr Mälarstrand. Fordonstrafik kan därmed ha svårt att upptäcka cyklist och gående som kommer söderifrån och som ska korsa Norr Mälarstrand, se nummer 1 i Figur 4. Med det nya övergångsstället ökar antalet rörelser i korsningen.



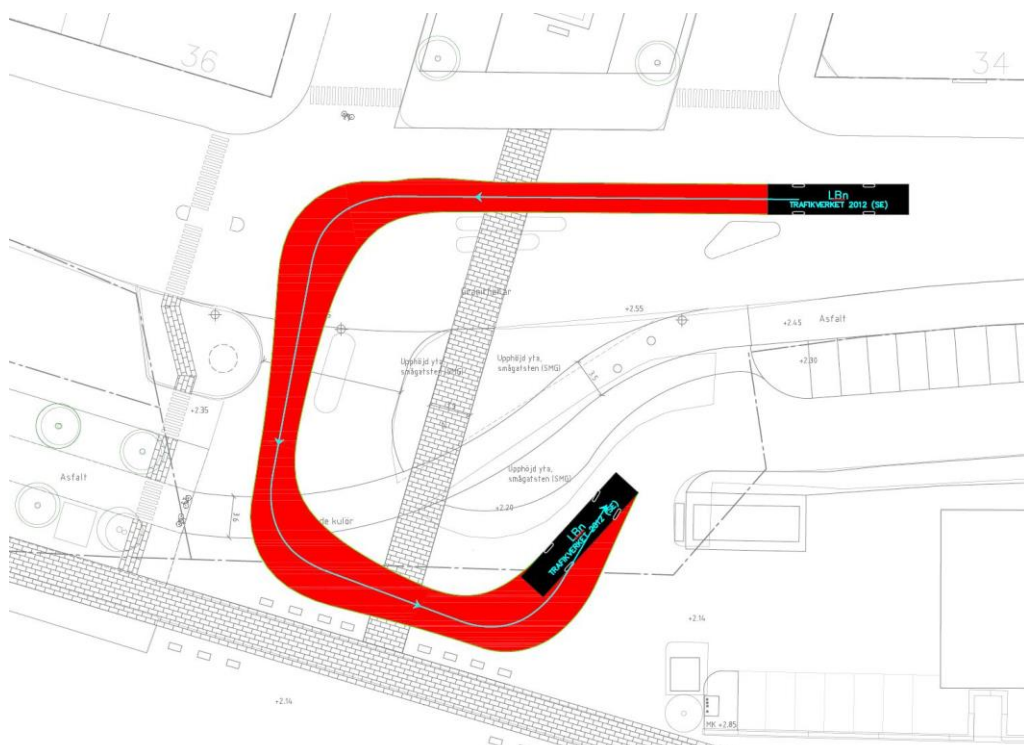
Övergångsstället behöver signalregleras om det ska vara trafiksäkert för gående och cyklister. Signalen måste även integreras med samma signalstyrning som den signalreglerade korsningen Norr Mälarstrand/Kungsholmstorg.

Framför Preem macken skapas en konfliktpunkt där tre stråk korsar varandra, det befintliga cykelstråket, det nya gång- och cykelstråket samt in- och utfarten till Preem macken. Här uppstår en otydlig trafiksituation, se nummer 2 Figur 4.



Figur 4. Figuren illustrerar ett körspår med LBn för högersväng ut i korsningen Norr Mälarstrand/Kungsholms torg.

Det nya övergångsställets placering har ingen påverkan på infartens utformning till planområdet, se Figur 5.



Figur 5. Körspår med LBn för vänstersväng in i korsningen Norr Mälarstrand/Kungsholms torg.

## 2.2 Studie övergångsställen (moment 2)

Övergångsstället vid Garvar Lundins gränd har studerats med avseende på hur människor använder det för att passera körbanorna på Norr Mälarstrand. För att få tillförlitliga och jämförbara data har även de två andra övergångsställena på Norr Mälarstrand vid planområdet studerats, nämligen övergångsställena vid Kungsholmstorg och Kungsholms hamnplan. Mer specifikt har följande studerats på de tre övergångsställena:

- Hur många använder respektive övergångsställe?
- Vart kommer gående ifrån på väg till respektive övergångsställe?
- Vart tar gående vägen efter passagen över respektive övergångsställe?
- Hur ser det ut rörande "spring över gatan", det vill säga gående som passerar Norr Mälarstrand utanför de tre övergångsställena?

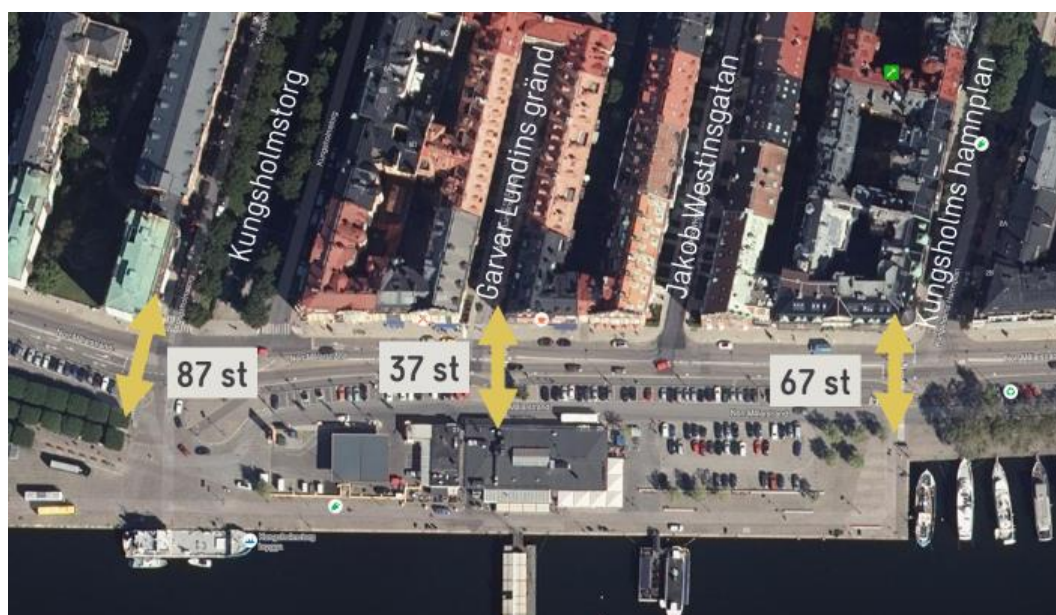
För att studera dessa frågeställningar har en gångräkning genomförts. Resultaten från gångräkningen kommer även ligga till grund för en diskussion i kapitel 2.3 rörande om övergångsstället vid Garvar Lundins gränd är överflödigt och om det i så fall bör ersättas med ett nytt i korsningen mot Jakob Westinsgatan.

Övergångsstället vid Kungsholmstorg är placerat väster om korsningen och är signalreglerat tillsammans med signalregleringen i korsningen. Övergångsstället vid Garvar Lundins gränd är placerat öster om korsningen och är oövervakat.

Övergångsstället vid Kungsholms hamnplan är placerat väster om korsningen och är signalreglerat, medan korsningen i övrigt regleras med väjningsplikt.

Studien av fotgängares rörelser genomfördes tisdagen den 6 mars 2018 under 1,5 h mellan klockan 07:40 och 09:10. Under mätperioden observerades 191 passager, vilket ger ett genomsnitt på 127 passager/timme.

Övergångsstället vid Kungsholmstorg hade 87 passager, övergångsstället vid Garvar Lundins gränd hade 37 passager och övergångsstället vid Kungsholms hamnplan hade 67 passager. Resultaten illustreras också i Figur 6. Vid alla tre övergångsställen finns också kompletterande övergångsställen över cykelvägen samt över parkeringsgatan inne på planområdet. Under tiden fotgängarnas gångrörelser studerades observerades inga gångtrafikanter som passerade Norr Mälarstrand utanför övergångsställena.



Figur 6. Placeringen av de tre övergångsställena på Norr Mälarstrand samt hur många som använde respektive övergångsställe under mätperioden. Övergångsställena är markerade efter A. Kungsholmstorg, B. Garvar Lundins gränd samt C. Kungsholms hamnplan.

För att kunna analysera gångstråken mer detaljerat studerades även var de som passerade övergångsställena kom ifrån innan passagen samt var de gick efter passagen. Redovisningen av passagera är uppdelade i respektive riktningarna och illustreras i Figur 7–11.

För övergångsstället vid Kungsholmstorg är fördelningen på de olika gångstråken relativt lika fördelade. För riktningen norr till söder så kommer en svag majoritet av gångtrafikanterna uppifrån Kungsholmstorg och fortsätter sedan jämt fördelat åt väster respektive sydöst om Norr Mälarstrand, se Figur 7.





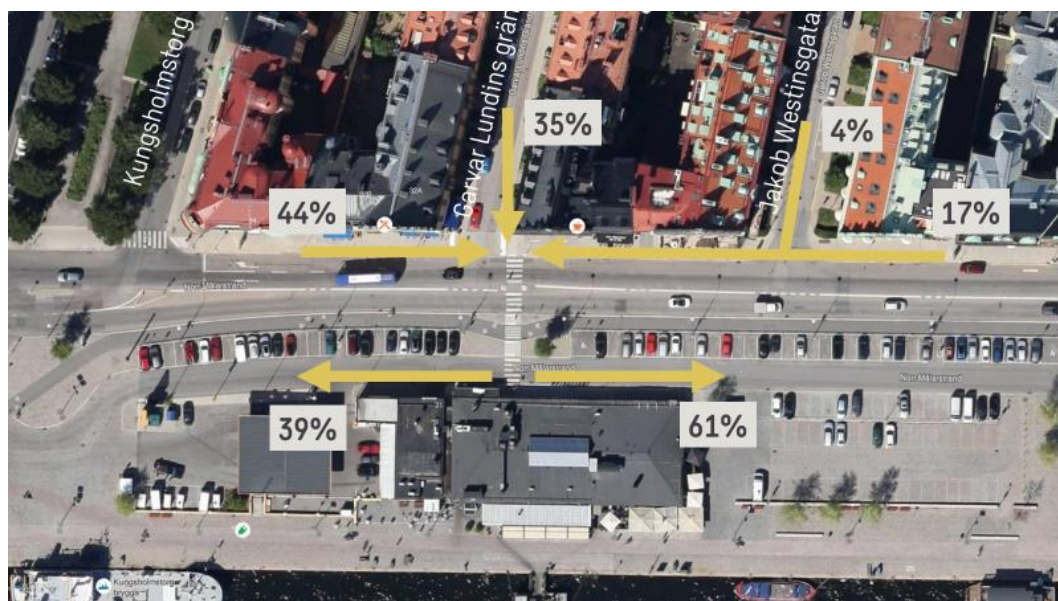
Figur 7. Fördelningen av gående som använde övergångsstället vid Kungsholmstorg i nord-sydlig riktning.

För riktingen söder till norr så kom lite drygt 2/3 av gångtrafikanterna söder om Norr Mälarstrand från väster och sedan fortsätter en svag majoritet uppåt Kungsholmstorg, se Figur 8.



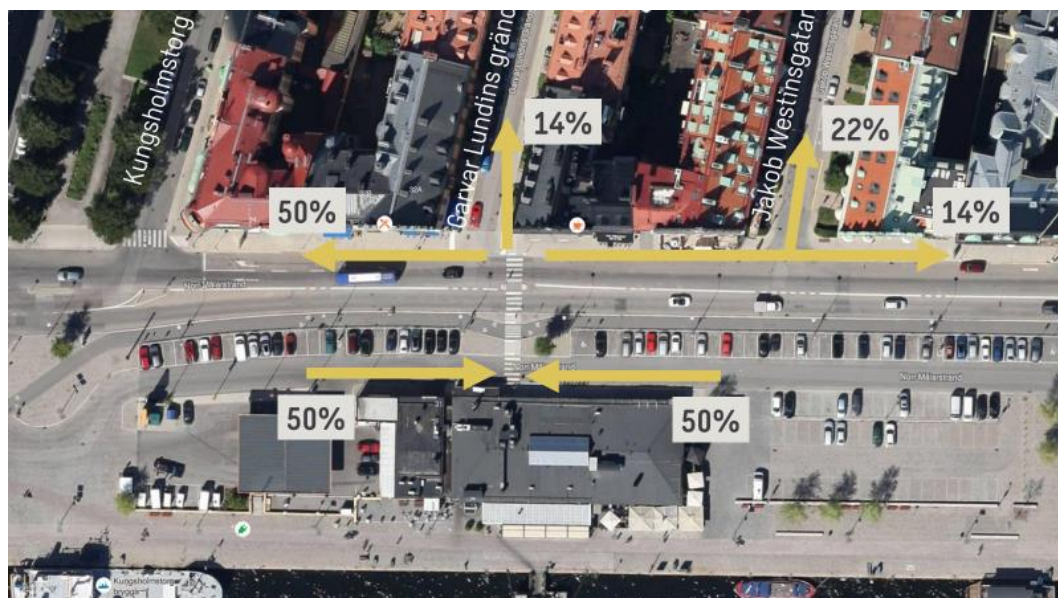
Figur 8. Fördelningen av gående som använde övergångsstället vid Kungsholmstorg i syd-nordlig riktning.

För övergångsstället vid Garvar Lundins gränd är det i riktning norr till söder vanligast att gångtrafikanterna kommer från väst eller norr, men vissa även från öst, på den norra sidan av Norr Mälarstrand. Sedan fortsätter nästan 2/3 mot öster på södra sidan av Norr Mälarstrand, se Figur 9.



Figur 9. Fördelningen av andelen gående som använde övergångstället vid Garvar Lundins gränd i nord-sydlig riktning.

För riktningen söder till norr så är fördelningen från södra sidan av Norr Mälarstrand jämnt fördelat på väst och öst. De fortsätter sedan till 50 % västerut och resten är relativt jämt fördelade på övriga riktningar, se Figur 10.



Figur 10. Fördelningen av andelen gående som använde övergångstället vid Garvar Lundins gränd i syd-nordlig riktning.



För övergångsstället vid Kungsholms hamnplan så kommer majoriteten av fotgängarna norrifrån före övergångsstället. På den södra sidan av Norr Mälarstrand fortsätter sedan nära 2/3 mot väster, se Figur 11.



Figur 11. Fördelningen av andelen gående som använde övergångsstället vid Kungsholms hamnplan i nord-sydlig riktning.

För riktningen söder till norr är fördelningen relativt jämnt från södra sidan av Norr Mälarstrand, med en liten övervikt för gångtrafikanter från öster. Sedan fortsätter 3/4 norrut norr om Norr Mälarstrand, se Figur 12.



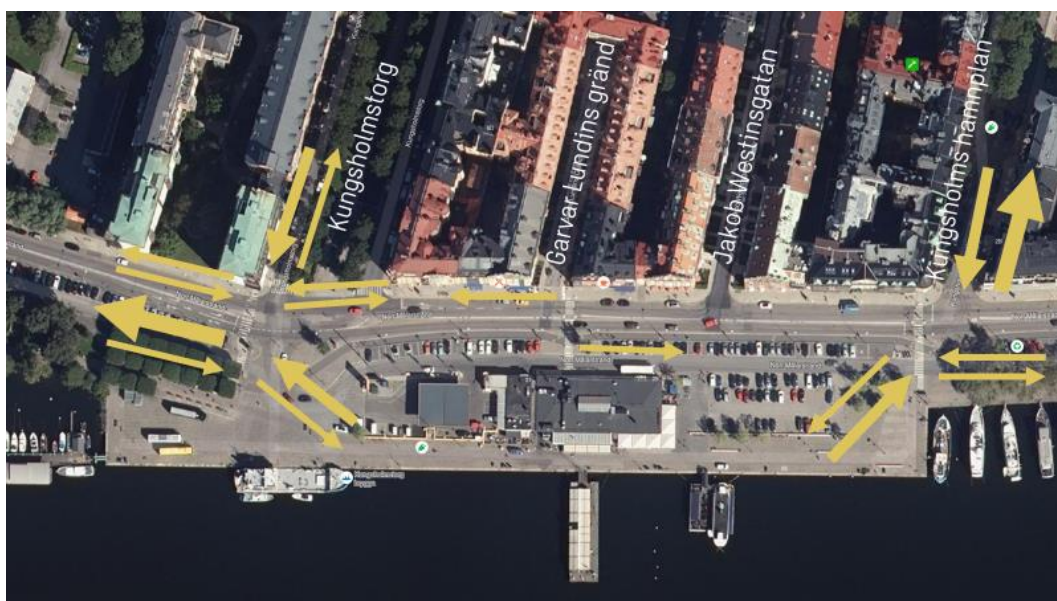
Figur 12. Fördelningen av andelen gående som använde övergångsstället vid Kungsholms hamnplan i syd-nordlig riktning.



Sammanfattningsvis kan de största flödena över Norr Mälarstrand och dess riktningar ses i Figur 13. Flödena är uppdelade på tre nivåer där pilarnas storlek avspeglar antalet passager i den riktningen. Intervallen är uppdelade på de minsta pilarna, 10–19 passager, mellanstorleken på pilar, 20–29 passager, samt de största pilarna som representerar flöden med mer än 30 passager.

De största flödena är kring korsningen vid Kungsholmstorg samt flöden till eller från Kungsholms hamnplan. Relativt många använder också övergångställena vid Kungsholmstorg samt vid Garvar Lundins gränd för att passera gatan i sin resa längs med Norr Mälarstrand.

De flesta resor i nord-sydlig riktning in mot Kungsholmen sker vid Kungsholmstorg eller Kungsholms hamnplan. Detta följer de naturliga stråken i gatustrukturen samt är de närmsta vägarna till tunnelbana och bussar. Att stråket vid Kungsholms hamnplan är det mest använda beror troligen på att det är närmsta vägen mellan Norr Mälarstrand och tunnelbanestationen Rådhusets närmsta uppgång.



Figur 13. De största flödena av gångtrafikanter över Norr Mälarstrand och dess riktningar. Pilarnas storlek avser antalet passager under mätperioden i intervallen 10–19, 20–29 och mer än 30 passager.

## 2.3 Behov av nytt övergångsställe över Norr Mälarstrand (moment 3)

Vid Jakob Westinsgatan finns idag inget övergångsställe. Sweco ska här, utifrån inventeringen för gångtrafik på befintliga övergångsställen, bedöma om övergångsstället vid Garvar Lundins gränd är felplacerat eller till och med överflödigt. En alternativ placering skulle vara möjlig vid Jakob Westinsgatan istället för vid Garvar Lundins gränd.

I en tidigare utredning från Sweco, "Kungsholmstorg trafikutredning" (med uppdragsnummer 2127137000), föreslogs övergångsstället vid Garvar Lundins gränd flyttas till korsningen vid Jakob Westinsgatan. Bakgrunden till detta var att befintligt övergångsställe inte ansågs leda till någon målpunkt. Ett ytterligare motiv till att flytta övergångsstället var att den plats där befintligt övergångsställe ansluter till den parallella lokalgatan är smal. Ibland blockeras den även av stillastående sop/leveransbilar vid restaurangen Trattorians varuintag/sophämtning. Den tidigare utredningen menade på att en flytt av övergångsstället skulle kunna hjälpa till så att fordon enklare skulle kunna passera stillastående sop/leveransbilar.

Gatustrukturen i området gör att de flesta som ska ta sig från kajområdet inåt Kungsholmen kommer välja att göra detta via Kungsholmstorg eller Kungsholms hamnplan. Detta eftersom dessa är de två enklaste och snabbaste vägarna för gångtrafikanter att nå målpunkter längre in på Kungsholmen eller för att komma åt kollektivtrafiken med busslinjer och tunnelbana på Hantverkargatan.

Garvar Lundins gränd slutar i en återvändsgränd med enda anslutningen till övriga gator mot Norr Mälarstrand. Jakob Westinsgatan slutar i norra änden med en kort tunnel under huset. Tunneln saknar ordentligt gångbana, men går att passera genom att delvis gå på körbanan. Jakob Westinsgatan slutar sedan strax efter tunneln i en trevägskorsning mot en annan gata, Garvargatan. Garvargatan saknar direkt koppling till Hantverkargatan, istället behöver en gångtrafikanter ändå gå via Kungsholmstorg eller Kungsholms hamnplan. Därmed blir den naturliga vägen norrut för de allra flesta att gå direkt via Kungsholmstorg eller Kungsholms hamnplan.

Gångtrafiksinventeringen visar att de som idag använder övergångsstället vid Garvar Lundins gränd främst använder det som ett tillfälle att passera körbanorna under sin resa längs med Norr Mälarstrand.

Det är cirka 240 m mellan övergångställena vid Kungsholmstorg och Kungsholms hamnplan. För att bibehålla en god framkomlighet för gångtrafikanter och en god känsla av Norr Mälarstrand som stadsgata bör det finnas ett övergångsställe mellan dessa korsningar. Dagens övergångsställe vid Garvar Lundins gränd är mer centralt placerat än vad ett alternativt övergångsställe vid Jakob Westinsgatan skulle vara.

Den främsta målpunkten inom området är idag restaurangverksamheterna. Eftersom gångstråket söder om Norr Mälarstrand går längs med kajen, söder om restaurangverksamheterna, så saknas naturliga gångstråk direkt söder om Norr Mälarstrand i anslutning mot både Garvar Lundins gränd och Jakob Westinsgatan.

Det gör att det finns brister i gångstråken på södra sidan Norr Mälarstrand både vid det befintliga övergångsstället vid Garvar Lundins gränd och vid ett eventuellt övergångsställe vid Jakob Westinsgatan.

I moment 6, se avsnitt 2.6, studeras placeringen av och ytan kring lastplatsen vid restaurang Orangeriet. Där föreslås vissa åtgärder som skulle kunna förbättra gåendes situation vid övergångsstället vid Garvar Lundins gränd. Samtidigt skulle en flytt av övergångsstället till Jakob Westinsgatan kunna innebära att dessa åtgärder inte behövs vid lastplatsen. Ett övergångsställe vid Jakob Westinsgatan skulle tillsammans med en delvis ombyggd parkering kunna ge väl utformade och tydliga gångstråk i nord-sydlig riktning mot kajen och Mälaren. Det är däremot troligt att en sådan åtgärd skulle innebära ett färre antal bilparkeringar på området.

Sammanfattningsvis kan ett oförändrat läge för övergångsstället tillsammans med åtgärder från moment 6 innebära förbättringar för de gående inom området. Samtidigt leder inte dessa åtgärder till att hela gångsituationen på södra sidan av Norr Mälarstrand fungerar optimalt. Ett nytt övergångsställe vid Jakob Westinsgatan skulle ge förutsättningar för ett rakt tydligt stråk i nord-sydlig riktning och skulle genom en ombyggnad av parkeringen kunna skapa goda förhållande för gående i ett område som idag till stor del domineras av parkeringar och bilar. Därför föreslås att övergångsstället flyttas från Garvar Lundins gränd till Jakob Westinsgatan på sikt. En sådan flytt av övergångsstället är däremot än så länge ofinansierad.

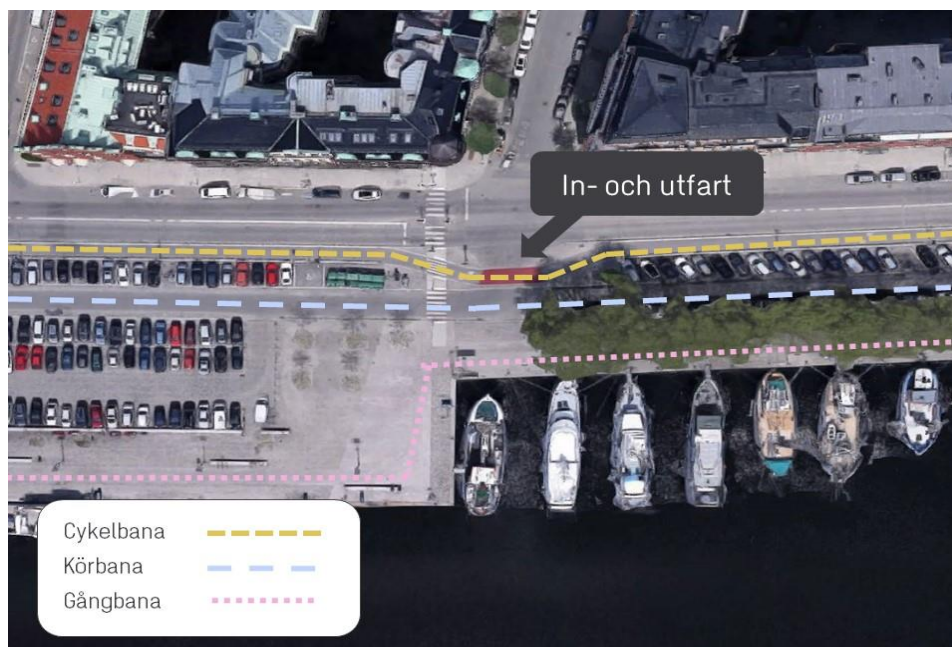
## 2.4 Utfart till Norr Mälarstrand för påfyllningsfordon (moment 4)

Påfyllningsfordon som ska ut på Norr Mälarstrand vid utfarten i den östra delen av planområdet kan idag inte svänga runt tillräckligt mycket för att få en upprätt ställning mot Norr Mälarstrand. Idag hamnar de parallellt med Norr Mälarstrand och har därmed en väldigt begränsad sikt i korsningen. Påfyllningsfordonen kan på grund av den dåliga sikten hamna i konflikt med cyklisterna som färdas på cykelbanan som går parallellt med Norr Mälarstrand.

Fyra utredningsalternativ har studerats för att skapa bättre förutsättningar för påfyllningsfordon och cyklisterna i korsningen:

1. Att cykelvägen som idag korsar utfarten "rätas ut" och dras längs med Norr Mälarstrand.
2. Att flytta utfarten väster ut. Detta innebär att viss bilparkering tas bort och att avfallshanteringen måste flyttas. Sweco föreslår ny placering för avfallshantering.
3. Att endast tillåta trafiken att svänga höger ut på Norr Mälarstrand. Här anpassas vinkeln på cykelbanan till körspåret för påfyllningsfordon.
4. Nyttja mer av ytan mellan körbana och gångbana.

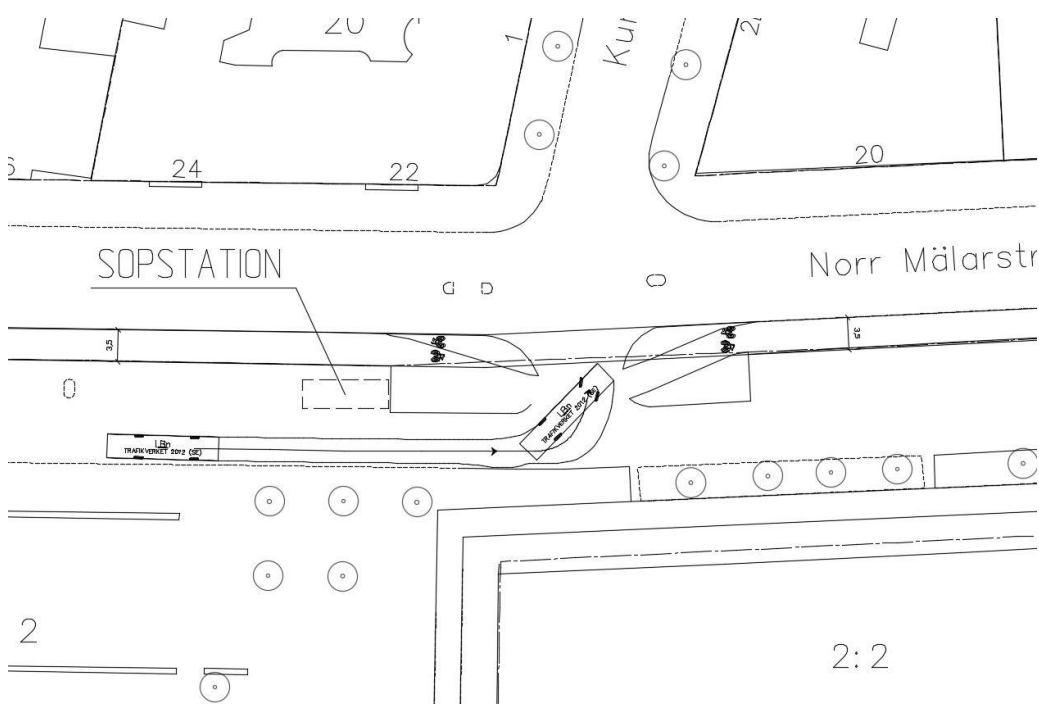
Samtliga utredningsalternativ syftar till att erhålla en rät vinkel för de påfyllningsfordon (LBn, 12 m) som kör ut på Norr Mälarstrand vid utfarten i den östra delen av planområdet. För samtliga alternativ, bortsett från alternativ 3, tas en principskiss för utfart fram. Bilden nedan visar viktiga stråk vid in- och utfarten, se Figur 14.



Figur 14. Översikt över in- och utfart i den östra delen av planområdet.

För att påfyllningsfordonen ska få en något upprätt ställning innan den kör ut på Norr Mälarstrand måste cykelbanan rätas ut. Resultatet visar att påfyllningsfordonen inte får en helt upprätt ställning, dock blir den bättre än vid dagens läge av cykelbanan och de får en bättre sikt i korsningen, se Figur 15.

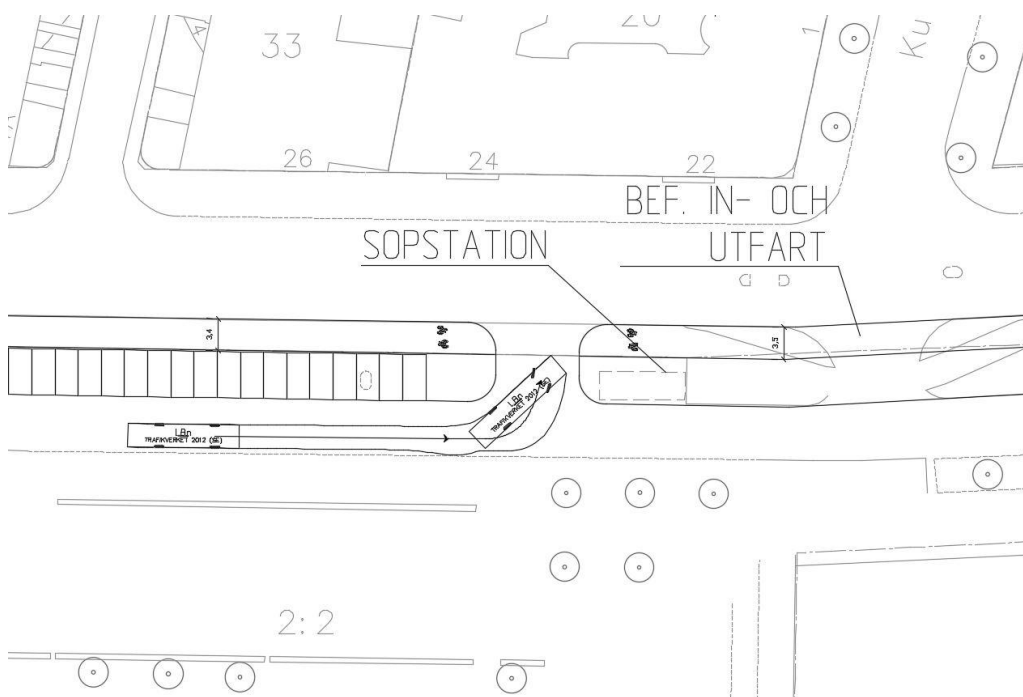
Om cykelbanan rätades ut skulle det däremot gynna cyklisterna då deras färdväg blir rakare.



Figur 15. Cykelbanan rätas ut. Körspår är testade med en LBN om 12 meter.

## Alternativ 2 - Utfarten flyttas västerut

Att flytta in- och utfarten västerut har ingen påverkan på påfyllningsfordonets upprätta ställning mot Norr Mälarstrand. Utformningen av in- och utfarten blir densamma som den befintliga in- och utfarten även om den flyttas västerut, se Figur 16. Om in- och utfarten skulle flyttas västerut måste även parkeringsplatser tas bort, och sopstationen måste flyttas. Idag är det en fyrvägs korsning mellan Norr Mälarstrand/Kungsholms hamnplan och Kungsholmstorg, denne skulle med en ny in- och utfart ersättas med två T-korsningar, vilket är mindre platseffektivt och riskerar låsningar.



Figur 16. I alternativ 2 flyttas in- och utfart västerut.

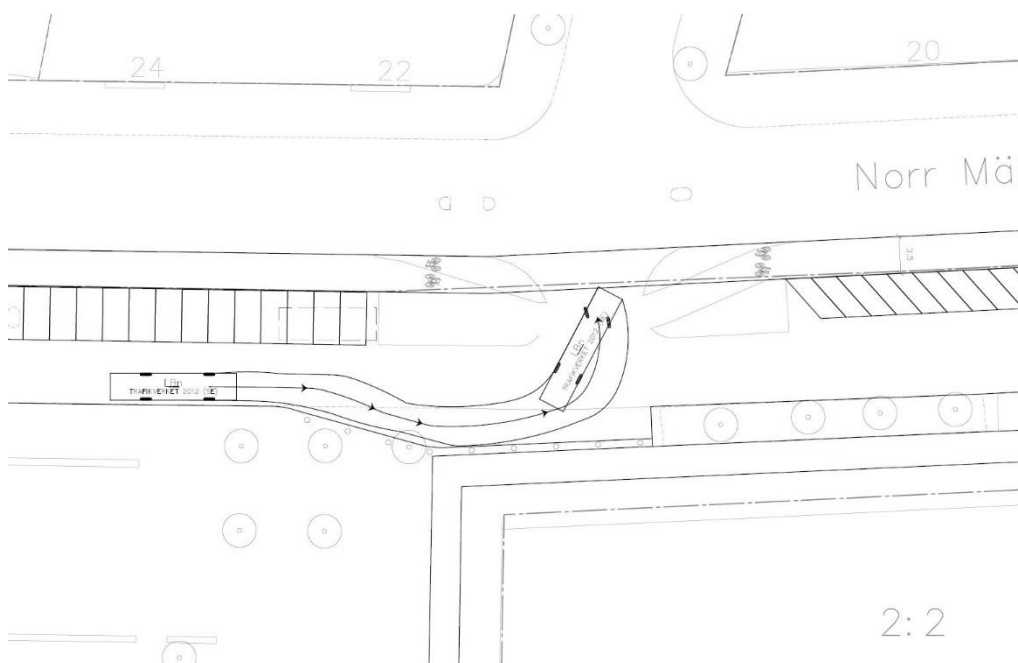
## Alternativ 3 - Endast tillåta högersväng

Även om utfarten endast skulle tillåta högersväng ut på Norr Mälarstrand så skulle cykelbanan behöva rätas upp för att förbättra sikten för påfyllningsfordon. Det förutsätts dock, som i tidigare utredningsalternativ, att påfyllningsfordonet stannar innan cykelbanan, annars ger cykelbanans nya placering ingen effekt.



## Alternativ 4 – Bredare körbana

För att påfyllningsfordonen ska få en så upprätt ställning mot Norr Mälarstrand som möjligt måste den ha en större svängradie, vilket gäller för alla tre alternativ. Detta skulle betyda att för utredningsalternativ 1 och 3, skulle påfyllningsfordonet behöva nyttja ytan mellan gångbanan och körbanan för att få en större svängradie och i alternativ 2 en del av parkeringsytan söder om körbanan. I Figur 17 illustreras ett förslag där ytan söder om körbanan tagits i anspråk för att påfyllningsfordonet ska kunna få en större svängradie. Förslaget innebär att ett träd söder om körbanan behöver tas bort. Mellan körbana och gångbana har pollare satts upp för att på ett tydligt sätt separera körbanan och gångbana. Trots att körbanan breddas så får påfyllningsfordonet inte en helt upprätt ställning mot Norr Mälarstrand. Däremot uppnås en bättre ställning än vid nuvarande dragning av körbanan.



Figur 17. Förslaget i alternativ 4 kräver att yta söder om körbanan tas i anspråk och att ett träd söder om körbanan behöver tas bort.

## Slutsats

Inget av de fyra alternativen ger en helt upprätt ställning mot Norr Mälarstrand för påfyllningsfordon. Därför anses det bästa alternativet vara det där påfyllningsfordonen nyttjar den västra in- och utfarten mot Norr Mälarstrand både som in- och utfart, se kapitel 2.7.

## 2.5 Avfallshantering för nytt hamnkontor och restaurang (moment 5)

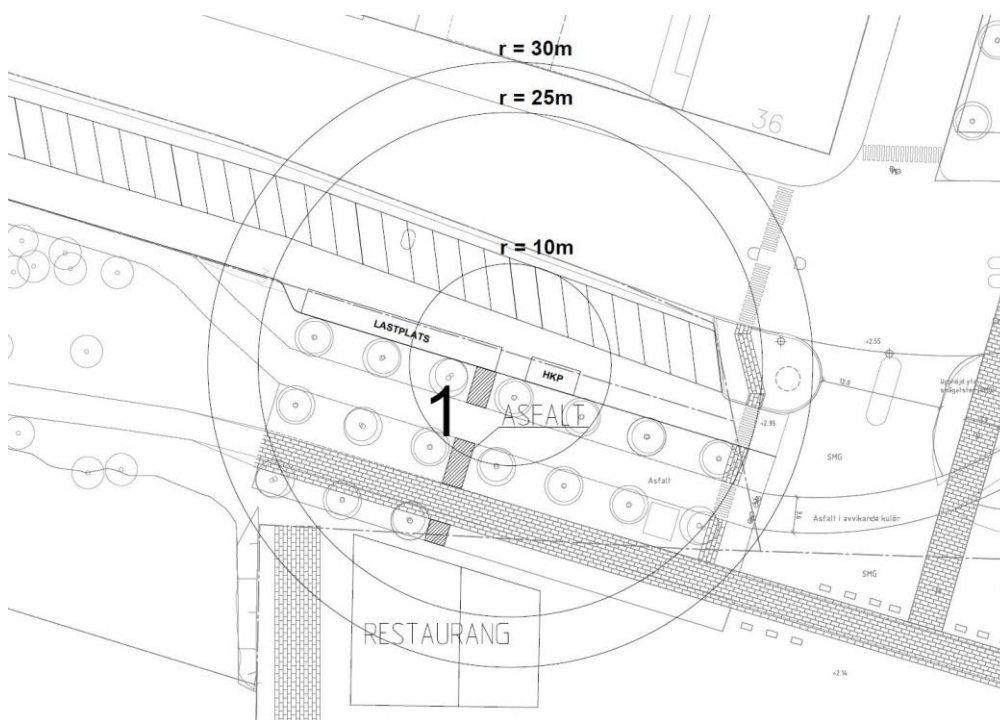
Det planeras för en ny restaurang samt ett nytt hamnkontor i planområdet västra del. Vid den planerade restaurangen och hamnkontoret ska det finnas utrymme för en sopstation.

### 2.5.1 Avfallshantering norr om restaurangen

Sweco har fått i uppgift att utreda ett redan framtaget förslag, där lastplatsen för avfallshantering placeras vid kantstensparkeringen norr om hamnkontoret i anslutning till cykelbanan, se Figur 18. Lastplatsen måste placeras inom en radie på 30 meter från restaurangens entré. Avfallet från restaurangen skulle därmed behöva dras över gång- och cykelbanan till lastplatsen och en hårdgjord yta skulle behöva anläggas mellan trädraderna. Sopbilen skulle få sin egen lastplats där det idag är kantstensparkering.

Till restaurangen ska det finnas minst en parkeringsplats för personer med funktionsvariation (HKP). Denne ska finnas inom en radie på 25 meter från restaurangens entré. Enligt bilden nedan, se Figur 18, kan parkeringsplatsen placeras där det idag finns en befintlig kantstensparkering. Med en sådan lösning måste det dock anläggas en hårdgjord yta mellan trädraderna där kantstenen sänks mot körbanan. Ett annat alternativ är att en av de befintliga parkeringsplatserna på den norra sidan körbanan görs om till HKP.

I och med en utformning med en ny lastplats och en ny parkering för personer med funktionsvariation så försvinner cirka 5 vanliga parkeringsplatser.



Figur 18. Lastplats för avfallshantering samt HKP norr om det planerade hamnkontoret och restaurangen.

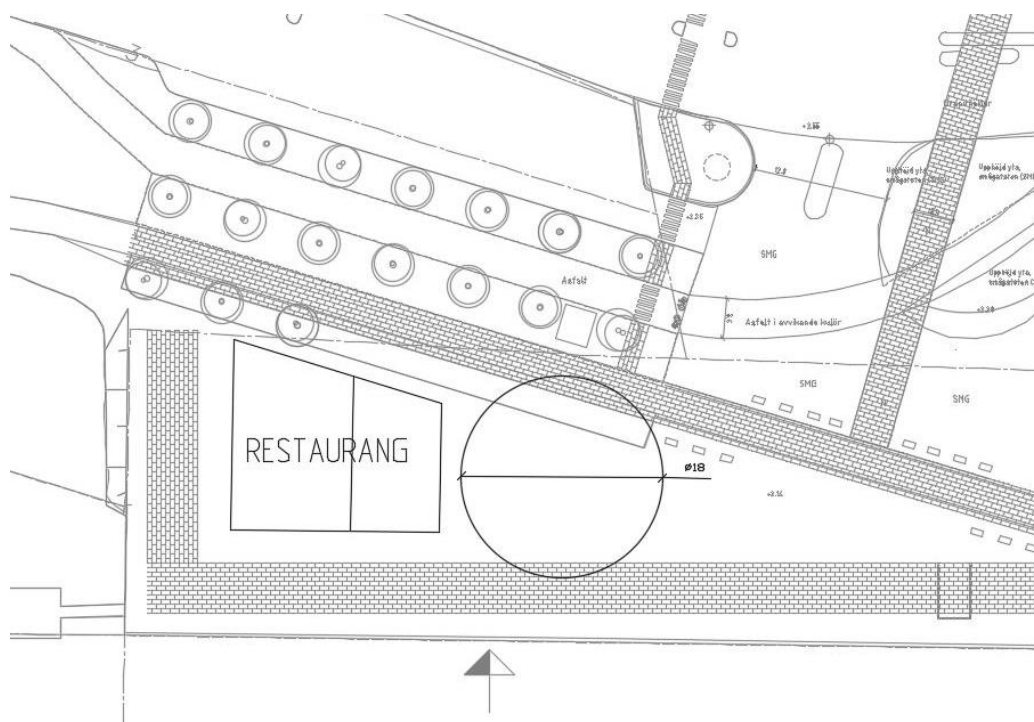
Det finns en stor risk att sophantering samt personer med funktionsvariation kommer i konflikt med fotgängare och cyklister på gång- och cykelbanan. I den punkt där sophantering korsar cykelbanan kommer cyklister i väldigt hög hastighet, se markering 1 i Figur 18.

## 2.5.2 Avfallshantering i anslutning till restaurangen

Sweco har utrett om sophantering kan ske i direkt anslutning till hamnkontoret och restaurangen för att inte påverka gång- och cykeltrafik norr om byggnaden. Om sophantering ska kunna ske framför restaurangen och hamnkontoret måste ytan vara tillräckligt stor för att en sopbil ska kunna vända utan att backa. För detta krävs en vändplats som är 18 meter i diameter. Detta får dock inte plats utanför byggnaden då vändplatsen går ut över gångbanorna, se Figur 19. Även om byggnaden flyttades längre västerut skulle en vändplats på 18 meter i diameter inte få plats.

Sweco har även utrett möjligheten för en sopbil att köra in på torgytan för att sedan backa mot byggnaden. Detta anses dock vara olämpligt i en sådan miljö med många oskyddade fotgängare och cyklister.

Om sophantering ska kunna ske framför byggnaden skulle ett omtag behöva göras för hela ytan där fordonstrafik inte kommer i konflikt med gångstråken.



Figur 19. Förslaget innebär att avfallshantering sker i anslutning till hamnkontoret och restaurangen. För att det ska kunna ske krävs ett omtag för hela torgytan då vändplatsen inte får plats.

## Slutsats

Risken finns att avfallshanteringen och personer med funktionsvariation kommer i konflikt med gående och cyklister på korsande gång- och cykelbana. Trots detta bedöms det första alternativet som det mest fördelaktiga. Kajen ska hållas fri från motorfordon och här behövs fysiska hinder för att trafik inte ska angöra till kajen. Att tillåta en viss typ av trafik gör att det finns risk att olovlig trafik angör kajen och därför är alternativet där avfallshantering och parkering sker på kajen inte en fungerande lösning. Lastplatsen för avfallshantering och parkeringsplatsen för personer med funktionsvariation måste därför placeras norr om det nya hamnkontoret och restaurangen.

## 2.6 Avfallshantering restaurang Orangeriet (moment 6)

Restaurangernas avfallshantering sker i norra änden av restaurangbyggnaden, mot körytan på parkeringen. Avfallshanteringen sker idag från en utbyggnad mot gatan. Utbyggnaden är byggd utan bygglov och kommer därför rivas.

Dagens lastplats är placerad längs med fasaden cirka 15 m från avfallshanteringen och inlastningen. Utformningen på dagens lastplats medför att en lastbil som står på lastplatsen blockerar parkeringsplatserna rakt ovanför. Det relativt långa avståndet gör att alla lastbilar inte använder lastplatsen, utan stannar närmare ytan för avfallshantering och inlastning. Det skapar i sin tur trafiksäkerhetsbrister för gående i området. Figur 20 visar en lastbil som lastar vid utbyggnaden för avfallshantering, det vill säga på en yta innan lastplatsen börjar och rakt över ett befintligt övergångsställe.



Figur 20. En lastbil som lastar till restaurangen.

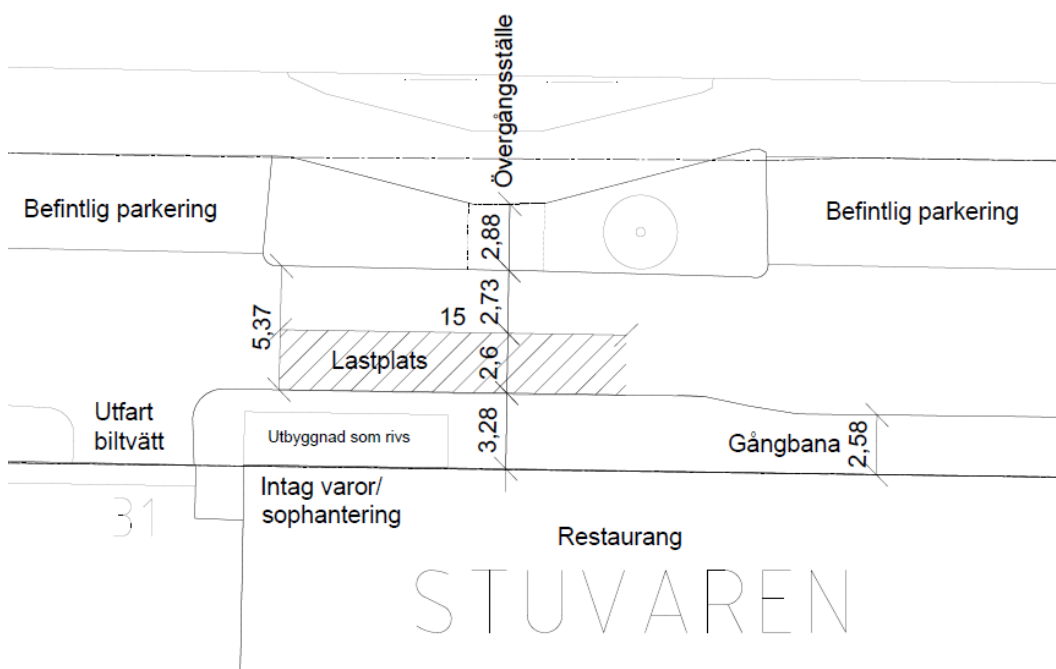
Lastplatsen föreslås flyttas för att:

- Få kortare sträcka mellan lastplatsen och intaget av varor och sophantering.
- Uppnå högre trafiksäkerhet.
- Se till så att lastning alltid sker där det är avsett.
- Se till så att lastbilar stående vid lastplatsen inte hindrar bilar att ta sig in och ut ur parkeringsplatserna.

Lastplatsen föreslås placeras i körbanekant vid restaurangens intag av varor och sophantering (vid utbyggnaden som ska rivas). För denna lösning finns två huvudalternativ, antingen behålla dagens körbanebredd eller göra en avsmalning vid lastplatsen. Vid båda alternativen är det möjligt att både behålla dagens dubbelriktade trafik eller att enkelrikta körbanan. Vid båda alternativen behöver också övergångsstället över parkeringsgatan tas bort eller flyttas. Om övergångsstället flyttas bör det klassas som gångpassage med tanke på närheten till lastplatsen.

### 2.6.1 Behålla körbanebredden

Det första alternativet är att flytta lastplatsen men i övrigt inte förändra körbanebredderna. Det innebär att körbanebredden på cirka 5,4 m behålls. Det gör det möjligt att ha en lastplats på 2,6 m och fortsatt ha cirka 2,7 m i utrymme för förbikörande fordon. Utformningen leder också till att övergångsstället på parkeringsgatan tas bort. Utformningen på alternativet med att behålla körbanebredden kan ses i Figur 21.



Figur 21. Förslag på utformning om körbanebredden behålls likadan som idag.

Att hitta en bra ersättande plats är svårt, bland annat på grund av ett träd på östra delen av ytan norr om parkeringsgatan. En gångpassage är förutom svår att få plats med också sämre ur ett trafiksäkerhetsperspektiv eftersom den hamnar skydd av lastplatsen. Hade övergångsstället över Norr Mälarstrand istället kunna flyttas till Jakob Westinsgatan hade denna lösning gett både en trafiksäker miljö och dessutom hög tillgänglighet och framkomlighet för motorfordonstrafiken.

Fördelar med denna utformning:

- Enkel och naturlig yta att lasta på.
- Fortsatt relativt god framkomlighet och tillgänglighet för fordonstrafiken.
- Billig lösning som kräver ingen eller liten ombyggnation.

Nackdelar med denna utformning:

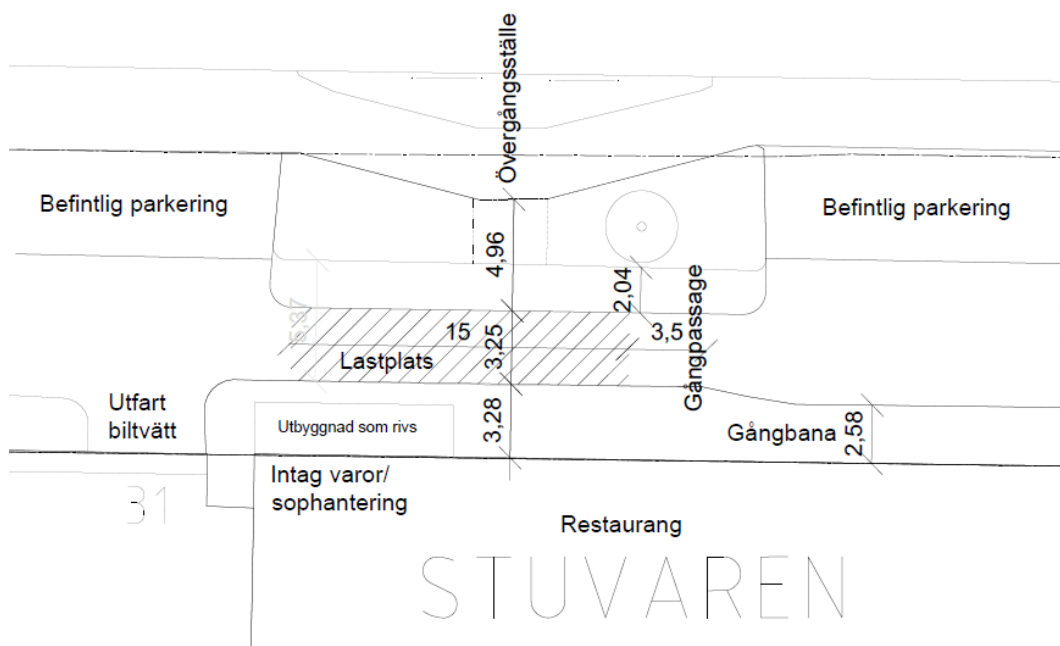
- Försämrade trafiksäkerhet för gående med tanke på sikten kring lastplatsen och svårt att hitta yta för en bra gångpassage.
- Försämrade framkomlighet för gående med tanke på att övergångsstället görs om till gångpassage.
- Svårt att hitta lämplig plats för gångpassage

Om detta alternativ väljs som ny utformning är det angeläget att flytta övergångsstället över Norr Mälarstrand till Jakob Westinsgatan för att inte försämrade trafiksäkerhet, tillgänglighet och framkomlighet för gående.

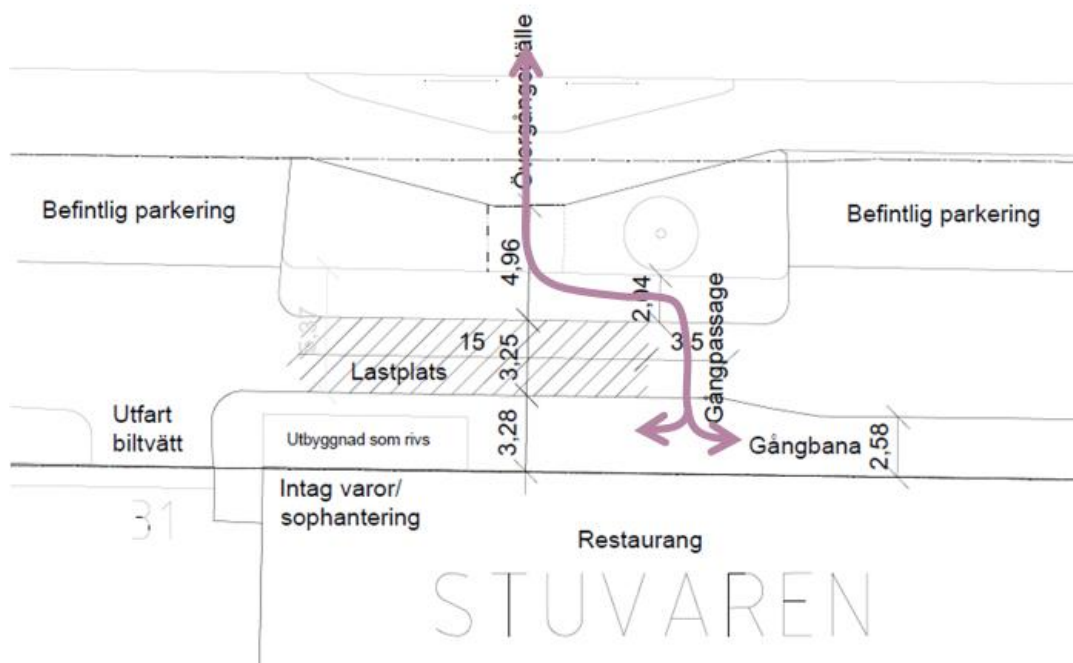
## 2.6.2 Avsmalning

Det andra alternativet innebär en flytt av lastplatsen och en avsmalning av körbanebredden på denna sträcka. Avsmalningen utformas så att inga andra fordon kan ta sig förbi när lastbil står och lastar i lastplatsen. Lastplatsen föreslås bli 15 m lång och 3,25 m bred. Direkt öster om lastplatsen kan en gångpassage placeras vilket ersätter det befintliga övergångsstället vid körbanan på parkeringen. Avsmalningen föreslås bli 3,25 m bred, vilket gör att inga motorfordon kan ta sig förbi en lastande lastbil. När ingen lastning sker behöver fordon från respektive sida samsas om vem som kör turas om att köra genom avsmalningen. Direkt norr om avsmalningen skapas en cirka 2 meter bred yta för gående. En gångpassage föreslås vid avsmalningen vilket höjer trafiksäkerheten för gående. Förslaget till utformningen kan ses i Figur 22 medan förslag till nya gångstråk kan ses i Figur 23.





Figur 22. Förslag på utformning om körbanan avsmalnas.



Figur 23. Förslag till gångstråk vid avsmalning av körbanan.

Fördelar med denna utformning:

- Enkel och naturlig yta att lasta på.
- Förhöjd trafiksäkerhet för gående med en smal och möjligt med en tydlig gångpassage direkt öster om lastplatsen.

Nackdelar med denna utformning:

- Försämrade framkomlighet för motorfordonstrafiken inne på parkeringsområdet.
- Dyrare investering än att låta körbanebredden vara oförändrad.

Effekten av den försämrade framkomligheten för motorfordonstrafiken inne på parkeringsområdet är inte studerat i detalj eftersom detta inte ingått i uppdraget. Men med tanke på de små trafikmängderna och att det finns möjlighet att ta sig till och från båda sidorna av kajen utan att passera avsmalningen antas utformningsförslaget inte innebära några större problem. Sikten är dessutom god på platsen när lastning inte sker. Det är dock sannolikt att vissa förare inte känner till båda infarterna. För att undvika risken att bilförare kör förbi ett lastande fordon på någon av gångvägarna kan det krävas pollare. Avsmalningen i sig kan innebära en viss frustration och ilska från bilister som idag är vana att det är enkelt att passera denna plats.

Skulle övergångsstället över Norr Mälarstrand flyttas från Garvar Lundins gränd till Jakob Westinsgatan skulle denna åtgärd vara onödig. Avsmalningen kanske främst ska ses som ett alternativ om en flytt av övergångsstället på Norr Mälarstrand inte är aktuellt alls eller inte under lång tid framöver. En avsmalning skulle relativt enkelt kunna testas genom provisoriska åtgärder för att sedan utvärderas.

### 2.6.3 Enkelriktning

Alternativ som också diskuterats är att enkelrikta parkeringsgatan förbi restaurangen och lastplatsen. Detta skulle kunna vara aktuellt både för en lösning med avsmalning och där man bibehåller körbanebredden. En enkelriktning skulle troligen fungera bäst i riktning från öst till väst eftersom utfarten mot Norr Mälarstrand vid Kungsholmstorg är mer trafiksäker än den alternativa utfarten vid Kungsholms hamnplan. Dessutom skulle utfarten från bensinstationens biltvätt hamna på sträckan för enkelriktning och bilarna skulle då ledas tillbaka till bensinstationen efter tvätten.

En enkelriktning skulle också kunna förenkla trafiksituationen vid lastplatsen, både vid oförändrad körbanebredd och vid avsmalning. Vid en oförändrad körbanebredd skulle lastning kunna ske på vänster sida i färdriktningen medan passerande bilar kör om på höger sida. För gående och det också en enklare och mer trafiksäker situation om motorfordon enbart kommer från en sida.

Enkelriktning skulle däremot kunna göra det svårare att hitta inne på parkeringen. Det krävs tydlig skyltning och i något fall kanske också en hänvisning om alternativ körväg. Det skulle också innebära att de befintliga parkeringarna skulle behöva göras om och snedställas för att tydliggöra enkelriktningen. Dessa parkeringar kommer då enbart kunna nås genom att köra in från östra infarten och ut genom den västra utfarten.

24(29)

RAPPORT  
2019-04-05  
SLUTRAPPORT  
TRAFIKUTREDNING FÖR DETALJPLAN STUVAREN

## 2.6.4 Slutsats och rekommendation

Den viktigaste åtgärden för lastplatsen är en flytt närmre inlastningen och sophämtningen för restaurangen. För att detta inte ska försämma allt för mycket för gående föreslås vissa åtgärder i alternativet med avsmalning. Åtgärderna skulle ge en trafiksäker gångpassage över parkeringsgatan samtidigt som gångytorna blir bredare.

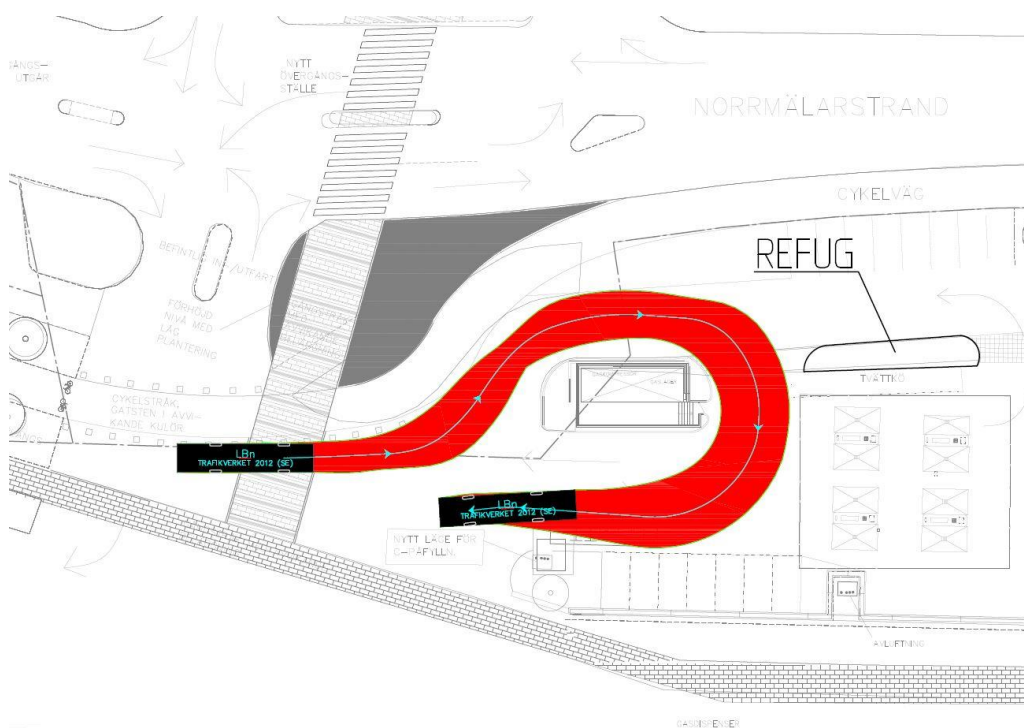
Den viktigaste åtgärden för gående är att flytta övergångsstället över Norr Mälarstrand till Jakob Westinsgatan. Det skulle ge ett bra nord-sydligt stråk för gående ner mot kajen och knyta an till gångstråket som går parallellt med vattnet. Denna åtgärd skulle också göra att större åtgärder vid lastplatsen inte behövs och behoven av ombyggnad blir minimal.

Sammanfattningsvis föreslås lastplatsen flyttas med en samtidig flytt av övergångsstället till Jakob Westinsgatan. Det skulle resultera i en bättre trafikmiljö för gående, bilister inne på parkeringen samt distributions- och sophämningsfordon. En förutsättning för detta är att en finansiering för åtgärderna kan lösas, framförallt gällande flytt av övergångsställe.

## 2.7 Ändrat läge för centralpåfyllningsplatsen (moment 7)

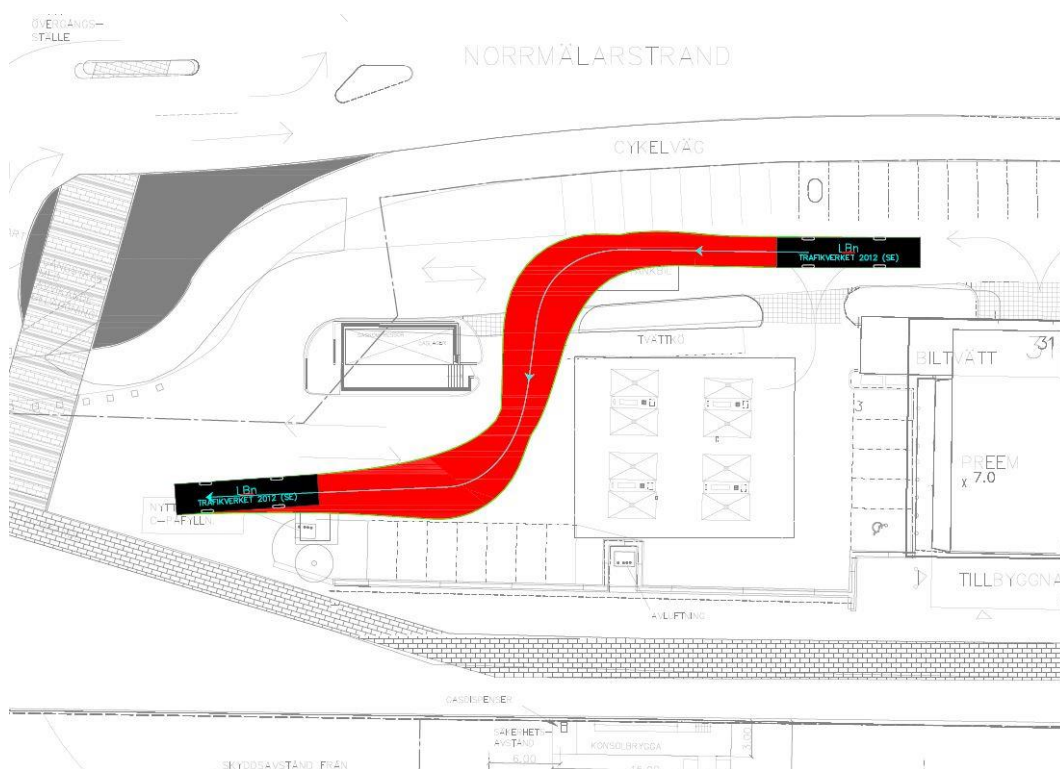
Placeringen för centralpåfyllningsplatsen vid Preem-macken planeras att flyttas för att inte påfyllningsfordon ska köra längs med kajen. Den nya placeringen av centralpåfyllningsplatsen planeras att ligga direkt väster om parkeringsplatserna till Preem-macken. Påfyllningsfordon har tanklocket på vänster sida, vilket gör att fordonet måste göra en U-sväng för att komma rätt till centralpåfyllningsplatsen.

För att påfyllningsfordon ska kunna köra i önskad riktning tillbaka mot in- och utfarten på Norr Mälarstrand måste refugen norr om macken på väg in göras om och anpassas efter svängraden hos en 12 m lång lastbil. Lastbilen har med den anpassade refugen inga svårigheter att svänga runt och köra tillbaka mot centralpåfyllningsplatsen och in- och utfarten, se Figur 24.



Figur 24. Körspår för lastbil till centralpåfyllningsplatsen via den västra in- och utfarten.

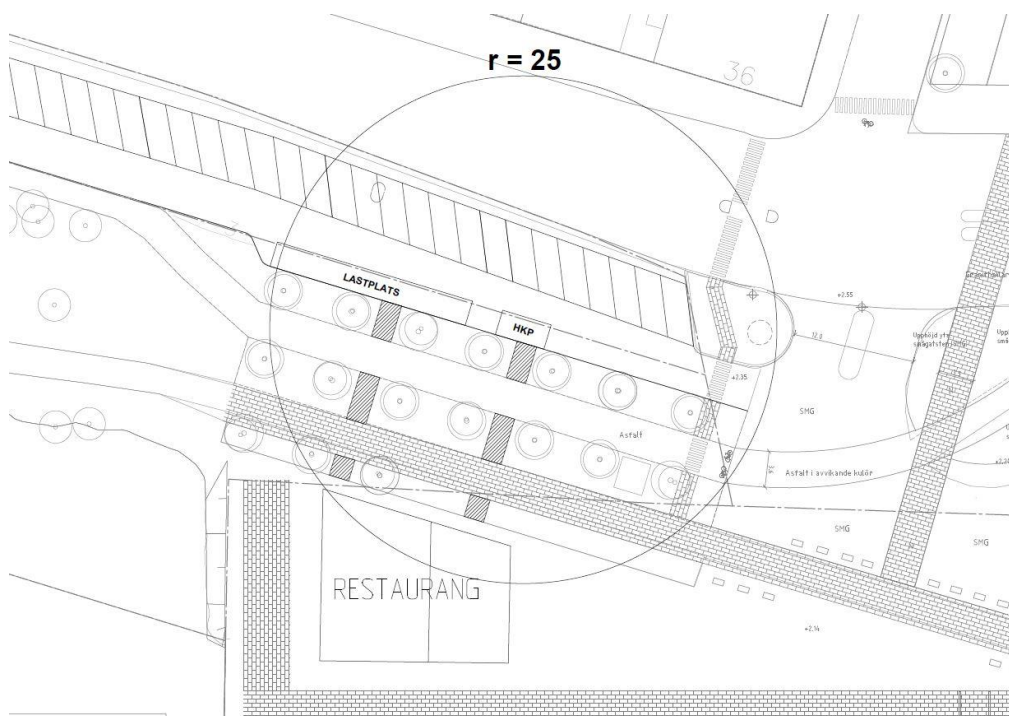
Om påfyllningsfordonet skulle köra in via den östra in- och utfarten kan samma utformning användas som i ovanstående förslag. En 12 m lång lastbil har inga svårigheter att åka västerut för att sedan svänga in till centralpåfyllningsplatsen, se Figur 25.



Figur 25. Körspår för lastbil till centralpåfyllningsplatsen via den östra in- och utfarten.

## 2.8 Parkering för personer med funktionsvariation (moment 8)

En parkeringsplats (HKP) för personer med funktionsvariation bör placeras i anslutning till det nya hamnkontoret och restaurangen som planeras att ligga i den syd/västra delen av planområdet, se Figur 26. Restaurangens entré bör placeras inom 25 meter från parkeringsplatsen. Eftersom läget på den parkeringsplatsen utretts tidigare mäts avståndet med utgångspunkt från den punkten. Se radiemarkering i Figur 26 för område där entré bör placeras på byggnadens norra del.



Figur 26. Radien i illustrationen anger var på byggnadens norra del som en entré bör placeras för att rymmas inom 25 meter från tidigare föreslagen parkeringsplats (HKP) för personer med funktionsvariation.



### 3 Slutsatser

Den nya passagen över Norr Mälarstrand hindrar inte fordonstrafik att nyttja in- och utfarten, såsom in- och utfarten är utformad idag. Däremot skapas fler rörelsemönster vilket i sin tur kan skapa fler konflikter mellan trafikslagen. Övergångsstället bör signalregleras för att skapa god trafiksäkerhet, bland annat på grund av det korta avståndet mellan högersvängande i utfarten och den nya passagen. Signalen för övergångsstället måste även integreras med den signalreglerade korsningen Norr Mälarstrand/Kungsholmstorg.

En flytt av övergångsstället från korsningen vid Garvar Lundins gränd till korsningen mot Jakob Westinsgatan föreslås på sikt. Ett övergångsställe vid Jakob Westinsgatan skulle kunna ge förutsättningar för ett bättre och tydligare gångstråk genom området, framförallt i nord-sydlig riktning ner mot gångstråket längs kajen. Samtidigt kan en ombyggnation i form av en avsmalning i samband med att lastplatsen vid restaurang Orangeriet flyttas skapa en bättre situation för gående vid övergångsstället vid Garvar Lundins gränd. Eftersom en flytt av övergångsstället till Jakob Westinsgatan föreslås krävs troligen små eller inga åtgärder vid lastplatsen om detta genomförs. En sådan åtgärd skulle resultera i en bättre trafikmiljö för gående, bilister inne på parkeringen samt distributions- och sophämningsfordon. En förutsättning för detta är att en finansiering för åtgärderna, framförallt gällande flytt av övergångsställe, löses.

Påfyllningsfordon vid den östra in- och utfarten till planområdet kan inte få en upprätt ställning utmed Norr Mälarstrand även om cykelbanan rätas ut. De kan endast få en något upprätt ställning om den ställer sig över cykelbanan. Genom att nyttja en del av ytan söder om körbanan uppnås en större svängradie och därmed kan fordonet komma i en mer upprätt ställning vid utfarten. Denna utformning förutsätter att pollare placeras för att separera körbana och gångbana. Dock uppnås inte en helt upprätt ställning. Det alternativ som förespråkas är det där påfyllningsfordon nyttjar den västra in- och utfarten mot Norr Mälarstrand både som in- och utfart.

Tidigare föreslagen lösning för avfallshantering för den nya restaurangen och hamnkontoret bedöms vara den lösning som fungerar bäst utifrån de förutsättningar som finns på platsen. Fordonstrafik kan inte ledas ner på hamnområdet och avfallshantering måste därför ske norr om restaurangen och hamnkontoret. En förutsättning är att delar mellan trädraderna norr om hamnkontoret och restaurangen kan göras om till hårdgjord yta så att avfallet kan dras till och från lastplatsen. I anslutning till lastplatsen kan en HKP placeras och för att avståndet till restaurangbyggnadens entré ska ligga inom 25 bör entrén placeras längs med byggnadens norra sida. En risk med denna lösning är att både sophämningspersonal och personer som tar till och från HKP kommer i konflikt med cyklande som kommer i hög hastighet längs cykelbanan. Åtgärder som mildrar denna risk bör ses över.

För att den nya placeringen för centralpåfyllningsplatsen vid Preem-macken ska fungera krävs att refugen norr om macken anpassas efter svängradie från en 12 meter lång lastbil. Lastbilen har med den anpassade refugen inga svårigheter att svänga runt och köra norr om macken och Orangeriet.