FRIHAMNEN OCH BACKAPLAN

Göteborgs Stad | SPACESCAPE

Stadsstrukturanalys och planrekommendationer
150401

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING 2

1. **INLEDNING 4**

Bakgrund och syfte 5

Analysprocess 6

Metod: Att mäta närhet och tillgång 5

Målbaserade stadsstrukturanalyser 7

2. SUMMERING: STADSSTRUKTURANALYS STEG 1 10

Slutsatser steg 1 11

Rekommendationer steg 1 12

Stadens planbearbetning 13

3. STADSSTRUKTURANALYS STEG 2 14

Gis-modell för centrala Göteborg 2035 15

Bidrar planerna till att hela staden? 16

Stärker planerna Göteborgs stadskärna? 20

Bidrar planerna till att staden möter vattnet? 25

4. JÄMFÖRELSE MELLAN STEG 1 OCH 2 29

Bidrar planerna till att hela staden? 30

Stärker planerna Göteborgs stadskärna? 32

Bidrar planerna till att staden möter vattnet? 34

5. SLUTSATSER 36

6. PLANLABORATONER 38

Planlab 1: Genare koppling Frihamnen och Backaplan 40

Planlab 2: med och utan lågbro över älven 41

7. PLANREKOMMENDATIONER 42

Förslag på planbearbetningar 43

Behov av vidare studier 44

KÄLLOR 45

BILAGA: STADSSTRUKTURANALYS STEG 1 (SEPTEMBER 2014)

BESTÄLLARE

Göteborgs stadsbyggnadskontor

Kontaktperson: Anna Signal

KONSULTER

Tobias Nordström, Spacescape AB. (Projektansvarig)

Oskar Sirland, Spacescape AB

Diagram och kartor är framställda av Spacescape AB.

SAMMANFATTNING

Göteborgs stad har ambitiösa mål med sin utveckling av Frihamnen och Backaplan. Den gröna tillgängliga och täta blandstaden ska utvidgas över älven. Över 60 000 boende, vilket motsvarar hela Borås tätort, ska få plats inom 2,5 km från Göteborgs centralstation. Utöver bostäder tillkommer här ytterligare 70 000 arbetsplatser.

Målet är att stadsutvecklingen ska leda till en helare stad, att kärnan ska stärkas och att staden bättre ska möta vattnet. För att uppnå dessa målsättningar har stadsstrukturen en avgörande roll. Hur gatunätet hänger ihop mellan stadsdelar, hur tätheten är fördelad och hur stor parktillgången är får stor betydelse för möjligheten att uppnå de tidigare nämnda målsättningarna. Därför är det viktigt att medvetet utforma stadsstrukturer så att de bidrar och inte motverkar uppställda politiska mål.

För att stötta arbetet med Frihamnens och Backaplans stadsstrukturer har Spacescape fått i uppdrag att genomföra kontinuerliga stadsstrukturanalyser i nära samarbete med stadsbyggnadskontoret, fastighetskontoret och trafikkontoret. I ett första steg analyserades de framtagna planerna i augusti 2014. Här genomfördes även planlaborationer för att testa olika alternativa planidéer. Efter det sammanställdes rekommendationer. Dessa fokuserade på att minska bebyggelseglappen mellan stadsdelarna och på att skapa ett mer sammanhängande gatunät.

Med plananalysen och rekommendationerna till hjälp bearbetade sedan staden planerna fram till januari 2015. I följande plananalys redovisas resultatet av stadens bearbetningar.

Den nya plananalysen visar på mycket stora förbättringar. Framför har tillgängligheten mellan stadsdelarna förbättrats och bebyggelseglappen minskat. Det beror till stor del på att längre kontinuerliga stråk genom stadsdelarna har skapats. Genom minskade bebyggelseglapp har också gatunätet fått en mer sammanhållen bebyggelse längs med. Även torgen har i högre grad lokaliserats till centrala stråkkorsningar. Det har medfört ett pärlband av centrala platser som kan bidra till att stärka stadslivsstråkens användningspotential och attraktivitet.

Vad utredningen visat är att forskningsbaserade stadsstrukturanalyser såväl kan fungera som ett analysstöd, i form av ett effektivt och pedagogiskt verktyg för att kvalitetsäkra planer, och som designstöd, för att undersöka möjligheternas fält av olika alternativa utformningar.

PLANER

↓

ANALYS STEG 1 AUG 2014

↓

PLANREKOMMENDATIONER

↓

PLANBEARBETNING AV GÖTEBORGS STAD

↓

ANALYS STEG 2 JAN 2015

↓

PLANREKOMMENDATIONER

1. INLEDNING

INLEDNING

BAKGRUND OCH SYFTE

Göteborgs stad har ambitiösa mål med sin utveckling av Frihamnen och Backaplan. Målet är att stadsutvecklingen ska leda till en helare stad, att kärnan ska stärkas och att staden bättre ska möta vattnet. Detta kräver i sin tur en sammanhållen rumslig ram, ett gatunät som genererar närhet, en täthet som skapar en kontinuerlig stad, ett hållbart underlag för lokal handel och en parktillgång som ger staden andrum och rekreativa värden. Dessa grundläggande stadskvaliteter har dessutom visat sig väl överensstämma med de mest efterfrågade lägeskvaliteterna på såväl kontors- och bostadsmarknaden (TMR 2011).

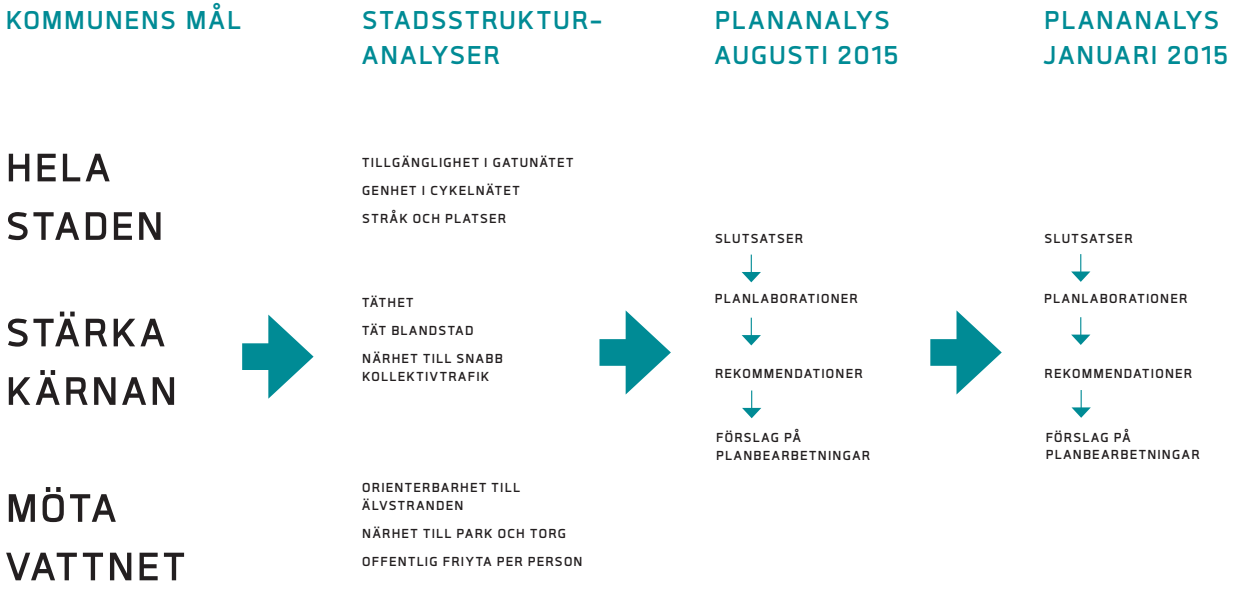
Följande stadsstrukturanalys syftar till att analysera framtagna planer, föreslå rekommendationer och peka ut kritiska platser och planfrågor för det kommande arbetet.

ANALYSPROCESS

För att analysera de framtagna planerna utifrån uppsatta mål har Spacescape fått uppdraget att i två steg utvärdera stadens framtagna planer för Frihamnen och Backaplan. I ett första steg analyserades stadens framtagna planer i augusti 2014. För Backaplan analyserades både fastighetsägarnas förslag (BDP 2014) och stadens planeringsförutsättningar (Göteborgs stad 2013 a).

Utifrån påtalade brister genomfördes planlaborationer för att testa olika planidéer. Plananalysen och planlaborationerna låg sedan till grund för rekommendationer inför det fortsatta arbetet.

Fram till januari 2015 bearbetade staden planerna för Frihamnen och Backaplan. Här gav plananalysen i steg 1 viktig vägledning. I januari 2015 genomfördes sedan en ny plananalys av de reviderade planerna, vilken presenteras här. Även den reviderade plananalysen har resulterat i rekommendationer och förslag på planbearbetningar. Den har också pekat ut kritiska platser där kommande utformningen blir av stor betydelse för tillgängligheten i staden som helhet.



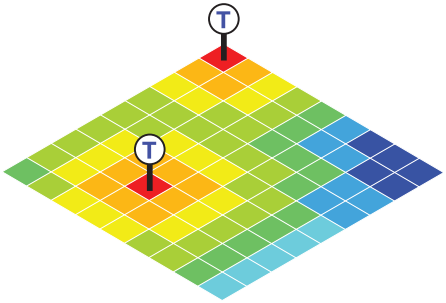
METOD: ATT MÄTA NÄRHET OCH TILLGÅNG

Närhet mellan människor och närhet till stadskvaliteter är som översiktsplanen beskriver stadens själva grundidé. Ny stadsbyggnadsforskning har visat på flera fruktbara sätt att mäta närhet på ett vis som både överensstämmer med hur människor upplever avstånd och som avslöjar grundläggande samband mellan stadens form och användning. Spacescape har tidigare genomfört sådana analyser i centrala Göteborg inom ramen för en större stadslivsanalys (Göteborgs stad 2012) och då byggt upp en omfattande modell för att mäta såväl tillgänglighet och tillgång till olika attraktioner i staden.

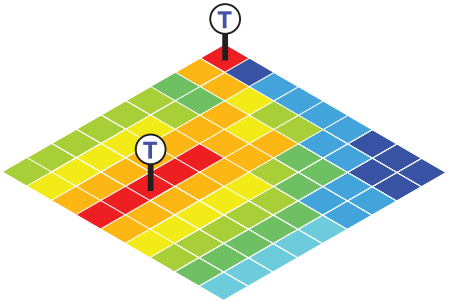
Undersökningar om marknadens värderingar av stadskvalitet har också visat att de rumsliga analyserna kan användas för att mer precist mäta och förstå vilka kvaliteter som skapar attraktiva miljöer att bo och arbeta i (TMR 2011). Tillgänglighets- och tillgångsanalyser av dessa kvaliteter utgör grunden till den analysmodell som använts i utredningen.

Det enklaste sättet att mäta närhet i staden är fågelavstånd, vilket är den raka vägen mellan två punkter. Fågelavstånd tar inte hänsyn till barriärer i gångnätet, utan räknar bara på det kortaste avståndet oberoende av det verkliga gångnätet. Ett mer realistiskt sätt att mäta närhet är att räkna på det verkliga gångavståndet via det tillgängliga gångnätet. Med detta mått synliggörs också barriäreffekter i stadsstrukturen. Ytterligare ett mått som används för att mäta närhet i utbyggnadsmodellen är tillgängligheten i gångnätet. Tillgängligheten i gångnätet kan sägas motsvara det upplevda avståndet från ett stadsrum till andra stadsrum, mätt med hjälp av siktlinjer mellan stadsrummen. Måttet är hämtat från stadsbyggnadsforskningen space syntax och benämns inom vetenskapen som rumsintegration (Hillier 1996). Tillgängligheten i gångnätet har också visat sig påverka var utåtriktade verksamheter lokaliserar sig och hur lätt det är att hitta till ett stadsrum.

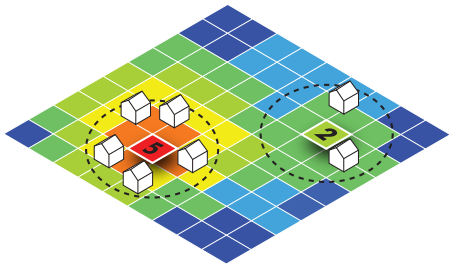
Vid sidan av närhetsanalyser används också tillgångsanalyser. Dessa mäter hur stort utbud som nås inom ett visst gångavstånd. Bland annat har studier visat att tillgången till boende och arbetande fångar cirka 80–90 procent av serviceutbudet, exempelvis i Stockholm, Göteborg och Örebro.



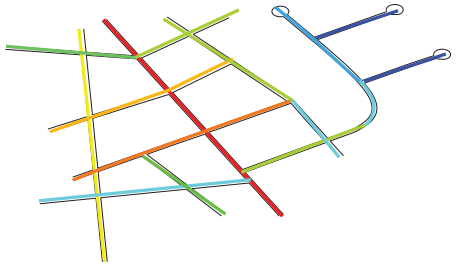
Fågelavstånd till en attraktion. Klargör det potentiella gångavståndet.



Gångavstånd till en attraktion via gångnätet. Klargör det faktiska gångavståndet..



Tillgång till en mängd attraktioner inom gångavstånd mäts via gångnätet. Resultatet redovisas på ett rutnät..



Tillgänglighet i gångnätet. Klargör orienterbarhet och potential för attraktioner..

MÅLBASERADE STADSSTRUKTURANALYSER

Följande utredning utgår från kommunens tre huvudmål med stadsutvecklingen på Frihamnen och Backaplan: att hela staden, att möta vattnet och stärka kärnan. Med hjälp av analysmetoder från senaste stadsbyggnadsforskning kvalitetssäkras här hur väl som de framtagna planerna stöttar dessa mål. Analyserna fokuserar på själva stadsformen och den tillgänglighet och tillgång som den skapar. Här nedan beskrivs analyserna mer i detalj och vilka samband som forskningen funnit mellan stadsform och olika funktionella utfall som social integration, handelsutbud, upplevd närhet till park och attraktiva cykelstråk etc. Utvalda stadsstrukturanalyser har tematiserats efter de tre målen.

Stadsbyggnadsmål: Att hela staden

Mål

Frihamnen och Backaplan är strategiskt viktiga när innerstaden växer över älven och Kvillestaden, Backaplan, Lindholmen och Ringön ska knytas ihop. För att stadsbyggandet ska stötta en sådan utveckling är ett väl integrerat gatunät, gång- och cykelvänliga stråk, centrala platser och en snabb och tillgänglig kollektivtrafik av stor betydelse. I programmen för Frihamnen och Backaplan uppges också att ett nät av sammanhängande gång- och cykelstråk ska knyta de olika delarna till varandra.

Stadsstrukturanalys: Tillgänglighet i gatunätet

Tillgänglighet i gatunätet genomförs med en Space syntax-analys. Space syntax-analysen är från början utvecklad på UCL i London och klargör hur nära de olika stadsrummen är varandra (Hillier 1996). Närhet beräknas genom riktningsförändringar. Ett stadsrum som här får ett högt värde har många andra stadsrum inom sex riktningsförändringar bort. Stadsrum med låg rumsintegration har få andra stadsrum inom detta avstånd. Hög tillgänglighet i gatunätet ger förutsättningar för naturlig genomströmning av gående och potential för utåtriktade verksamheter. Låg tillgänglighet i gatunätet innebär att en plats, gata eller stadsdel får potential att bli främst lokalt använd. Hur nyttjad den blir är med andra ord mer beroende av den lokala tätheten och av lokala attraktioner. Tillgänglighet i gatunätet har i forskningen visat sig ha betydelse för såväl social integration och var butiker med tiden väljer att lokalisera sig. Tillgänglighet i gatunätet har även visat sig vara en av de mest efterfrågade stadskvaliteterna på flerbostadshusmarknaden i Stockholm (TMR 2011). Hög tillgänglighet, mätt i rumsintegration, innebär att den upplevda närheten till omgivningen ökar.

Utifrån stadens mål bör Frihamnen och Backaplan ha en mycket hög tillgänglighet för att fungera som förlängning av stadskärnan och för att knyta många idag isolerade stadsdelar närmare resten av staden.

Hög tillgänglighet skapas genom ett väl sammanhängande gatunät med flera långa kontinuerliga stråk genom stadsdelarna. Detta uppmuntrar fler till att gå och cykla, vilket också avlastar kollektivtrafiken och minskar bilberoendet.

Stadsstrukturanalys: Genhet i cykelnätet

Analysen av genheten i cykelnätet har genomförts med en ”Segment angular choice-analys”, även den utvecklad inom stadsbyggnadsforskningen på UCL i London (Hillier et al 2012). Alla stadsrum som är möjliga att cykla längs med är med i analysen (trappor och inomhusmiljöer är inte med). Genom att analysera vilka stråk som är de mest gena genom stadsbygden inom 5 km, oavsett standard på länk och korsning, klargörs vilka stråk som har potential att bli populära längre cykelstråk, genom att de utgör en del av många direkta stråk mellan alla potentiella start- och målpunkter (start och målpunkt är här definierad som en länk mellan två korsningar i cykelnätet).

Genhet i cykelnätet, i synnerhet om det viktas med cykelnätets standard, har i studier visat sig ha samband med vilka cykelstråk som blir mest använda. I en cykelstad som Köpenhamn visade det sig även finnas en stor efterfrågan på att bo nära ett gent cykelnät.

Ett attraktivt och snabbt cykelnät genom Frihamnen och Backaplan får inte bara betydelse för de nya stadsdelarna. Det kan också knyta samman cykelnätet mellan många andra stadsdelar. För att avlasta kollektivtrafiken över älven är det också viktigt att Frihamnen och Backaplan får ett så gent och attraktivt cykelnät som möjligt. Cykelnätets attraktivitet i övrigt gatuplan har inte varit möjligt att analysera utifrån planernas nuvarande översiktliga nivå.

Stadsstrukturanalys: Stråk och platser

För att en stadsdel ska upplevas som öppen och användas av många behöver stadsdelen också erbjuda stråk och platser som är tillgängliga, tydligt offentliga, tillräckligt stora och har en utformning som möjliggör många olika sorters aktiviteter. För att stråken genom stadsdelarna ska bli levande och trygga behövs bl a en gatu-utformning med tillräckligt utrymme för gående och cyklister, en möjlighet för gående och cyklister att enkelt passera i centrala korsningar och att det finns lokaler längs gatorna. Dessa stadsbyggnadsaspekter kan ses som en förvaltning av den potential som tillgängligheten i gatunätet skapar.

Utifrån planernas nuvarande detaljnivå har inte dessa aspekter varit möjliga att analysera. Däremot görs här en bedömning av förutsättningarna för trygga levande stråk och naturliga mötesplatser utifrån stråkens tillgänglighet i gatunätet, genhet i cykelnätet, de offentliga platsernas läge, storlek och gränssnitt mot gata och bebyggelse samt den omgivande mängden täthet.

Stadsbyggnadsmål: Att stärka kärnan

Mål

Frihamnen och Backaplan ska vara en knutpunkt med ett innehåll av arbetsplatser, socialt blandat boende och god kollektivtrafik. Här ska det byggas tätt stadsmässigt och varierat. Området ska erbjuda en spännande stadsmiljö med ett intressant kulturliv och en attraktiv boendemiljö. En tät stadsmiljö främjar möten, samverkan och stärker mångfalden.

Stadsstrukturanalys: Täthet

Täthet mäts här genom hur många boende och arbetande som nås inom 500 meters gångavstånd. Avståndet tar alltså hänsyn till ev omvägar på grund av barriärer.

Forskning har visat att efterfrågan på täta stadsdelar, mätt i tillgänglig täthet inom gångavstånd är stor såväl för boende och arbetande. Det finns också ett tydligt samband mellan utbudet av service och kommersiella verksamheter och den lokala tätheten. Hög lokal täthet ger också förutsättningar för ett minskat bilberoende då förutsättningarna för väl utbyggd kollektivtrafik och fler vardagliga destinationer inom när gång- och cykelavstånd kan öka. Hög täthet i centrala lägen innebär också att utbyggnadsyta sparas inför framtida behov. Hög täthet kan med andra ord vara en bidragande faktor till ökad både miljömässig, social och ekonomisk hållbarhet i stadsbyggandet.

Utifrån stadens mål bör Frihamnen och Backaplan byggas tätt för att bl.a spara mark för framtiden, erbjuda bra kollektivtrafik och främja en blandstad.

Stadsstrukturanalys: : Tät blandstad

En förutsättning för en socialt blandad och levande stadsdel är att det finns en mix av boende och arbetande. Studier i Stockholm har även visat på ett samband mellan täthet och ökad blandning av olika sorters verksamheter. För att en blandning av inte bara boende och arbetande, utan också olika verksamhetstyper ska uppstå, är alltså en hög täthet av betydelse.

Tät blandstad i den mening att det finns både många boende och arbetande i närheten har flera fördelar. Dels ökar den närvaron av människor under större delen av dygnet , vilket innebär ökad potentiell trygghet och nyttjandegrad av de investeringar som görs i det offentliga rummet. En blandning leder också till ökade möjligheter för människor att kunna arbeta nära sin bostad, vilket kan bidra till att fler går och cyklar och minskar trycket på kollektivtrafik och biltrafiken.

Funktionsblandning som stöd för en mix av olika verksamheter har mätts genom boende x arbetande.

Stadsstrukturanalys: Gångavstånd till kollektivtrafik

En grundförutsättning för den öppna och sammanhängande staden är en välfungerande, tillgänglig och snabb kollektivtrafik som ökar transportsystemets yt- och tidseffektivitet. De nya stadsdelarnas täthet är så pass stor att förutsättningarna för välanvänd kollektivtrafik är goda. Samtidigt kommer trycket på kollektivtrafiken över älven att öka radikalt då stadskärnan utvidgas över till Hisingen. Detta innebär att ett väl framkomligt och gent gång- och cykelnät blir av mycket stor betydelse. Både för att avlasta kollektivtrafiken och för att minska det generella bilberoendet. I förlängningen leder detta även till en ökad konkurrenskraft för Göteborg, då stadskvaliteten kan öka.

Gångavstånd till kollektivtrafik har mätts genom närmsta gångavstånd via gatunätet till en hållplats. Dels har en analys gjorts av enbart närheten till snabb kollektivtrafik (spårbunden, stombuss och expressbuss) och en till samtliga hållplatser.

Stadsbyggnadsmål: Att möta vattnet

Mål

I Frihamnen ska tillgången till älvstränderna säkerställas. Vattnet och en stor gemensam park ska vara en tillgång för alla och locka göteborgare från alla stadsdelar i alla åldrar. Ett nät av många små gröna platser kopplade till de större parkerna och till vattnet ska skapas. Vattnet ska vara en del av stadsrummet med båttrafik på älven, småbåtshamnar, promenadstråk och aktiviteter längs kajer och stränder.

Stadsstrukturanalys: Orienterbarhet till älven

Idag är orienterbarheten till älven mycket låg i Göteborg, trots älvens centrala läge. Med utvecklingen av Frihamnen och Backaplan uppstår en stor potential att förbättra orienterbarheten. Orienterbarhet beräknas här genom antal riktningsförändringar i gatunätet till närmsta kontakt med älvstranden. Det är med andra ord inte enbart en visuell analys, utan en analys av hur enkelt det är att hitta till älven.

Studier av efterfrågan på stadskvalitet bland boende i Stockholm har visat på att närheten till vatten är av stor betydelse (TMR/SLL 2011). Forskning har också visat att orienterbarheten har stor betydelse för upplevelsen av närhet till rekreation. Med en orienterbarhetsanalys åskådliggörs tydligt hur väl planförslagen förmår att sprida närheten till älven, inte bara för Frihamnen, utan även till alla andra staddelar.

Stadsstrukturanalys: Gångavstånd till offentlig plats

I kommunens grönstrategi finns en tydlig målsättning om att alla göteborgare ska ha en offentlig plats /park inom 300 meter.

Gångavstånd till offentlig plats beräknas här genom antal meter till närmaste offentlig plats, karterad i Göteborgs sociotopkarta.

Stadsstrukturanalys: Offentlig friyta per person

För att ge förutsättningar för stadskvalitet, i synnerhet för boende, är det viktigt med en balans mellan täthet och offentlig friyta. Om tätheten blir för hög på bekostnad av nödvändig park- eller torgyta minskar attraktionskraften för blandstad. Analysen kan också ses som ett mått på potentiellt besökstryck och därmed skötselintensiteten i den offentliga friytan.

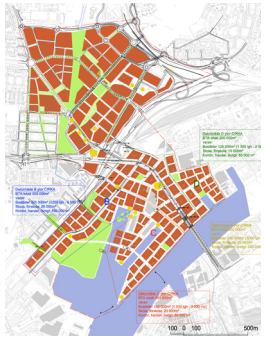
Offentlig friyta per person beräknas genom att den tillgängliga offentliga friytan (från kommunens sociotopkarta) inom 500 meters gångavstånd delas på antalet boende och arbetande inom samma räckvidd.

Normalt finns det här mycket stora skillnader inom kommunen.

2. SUMMERING AV STADS-STRUKTURANALYS STEG 1

SLUTSATSER STEG 1

I den tidigare plananalysen (augusti 2014) identifierade brister och kvaliteter utifrån de uppsatta målen. För Backaplans del analyserades både stadsstrukturen i "Planeringsförutsättningar för Backaplan" (Göteborgs stad 2013 a) och fastighetsägarnas förslag (BDP 2014). Dessutom genomfördes ett stort antal planlaborationer för att undersöka effekterna av alternativa lösningar. Med plananalysen och planlaborationerna till grund sammanställdes rekommendationer, som sedan bearbetades in i stadens reviderade planer i oktober 2014 för Frihamnen och Backaplan.



ANALYSERADE PLANER FÖR FRIHAMNEN OCH BACKAPLAN (ALT 1)

ANALYSERAT ALTERNATIV FÖR BACKAPLAN (FASTIGHETSÄGARNA)

BEHOV AV ÖKAD TÄTHET I SYDVÄSTRA FRIHAMNEN

Plananalysen i steg 1 visade att tätheten och blandning av boende och arbetande gav mycket stor potential för att stärka staden. Men här fanns också stora lokala skillnader. Utmärkande är att de delar av Frihamnen som ligger ute på pirarna har en betydligt lägre täthet av boende och arbetande. Det ger denna del en mer exklusiv karaktär. Analysen av tillgänglighet i gatunätet visade framförallt på väl tillgängliga stråk längs vältrafikerade stråken som Gustaf Dahléns gata och Hjalmar Brantingsgata men relativt låg tillgänglighet längs potentiellt sett mindre trafikerade stråk. Detta beror till stor del på avsaknaden av längre centrala stråk som knyter samman lokalt centrala stadsrum i olika stadsdelar. Samtidigt visar planlaborationerna på att det finns mycket goda förutsättningar att faktiskt tillskapa sådana.

BEHOV AV TYDLIGARE STRÅK TILL VATTNET

För att minska det fysiska och mentala avståndet till älven borde även stråken ner till älven vara tydligare.

BEHOV AV TYDLIGARE STRÅK TILL ÄLVSTRANDEN

Parktillgångsanalysen visade på ett behov av fler platser såväl i Frihamnen och Backaplan för att öka tillgången till friyta per person. I de mest centrala och arbetsplatsintensiva delarna kan det däremot vara rimligt med en något lägre friyta per person, även om närheten till platser fortsatt bör vara god. Det är av stor vikt att ha en hög täthet nära den snabba kollektivtrafiken för att minska bilberoendet.

BEHOV AV MINSKADE BEBYGGELSEGLAPP

Mellan planområdena uppmärksammades stora bebyggelseglapp. Med mindre impedimentytor och fler byggrätter skulle stråken mellan stadsdelarna kunna bli mer levande och trygga samtidigt som staden skulle få möjligheten att förtäta mer i på sikt centrala lägen.

REKOMMENDERAT STADSLIVSNÄT

För att öka tillgängligheten föreslogs ett tydligt överordnat stadslivsnät mellan stadsdelarna, med ett pärlband av platser för att öka stråkens användningspotential och attraktivitet. Med en gång- och cykelvänlig stadsmiljö parallellt med det mer intensivt trafikerade stråket längs Hisingsbron finns goda förutsättningar att bidra till en mer attraktiv cykel och gångstad, en ökad social integration i det offentliga rummet genom mer samnärvaro av människor som arbetar eller bor i de nya stadsdelarna och de som naturligen passerar igenom.

REKOMMENDATIONER STEG 1

Backaplan

I OMGIVANDE STADSDELAR

• Anpassa stadsmiljön till ökad stadslivspotential i de utpekade stadslivsstråken som leder vidare från Backaplan

I STADSDELSGLAPPEN

• Mer yteffektivt transportsystem (i synnerhet mellan Brunnsbo och Backaplan) ger möjlighet till ny bebyggelse som kan minska det mentala avståndet mellan stadsdelarna

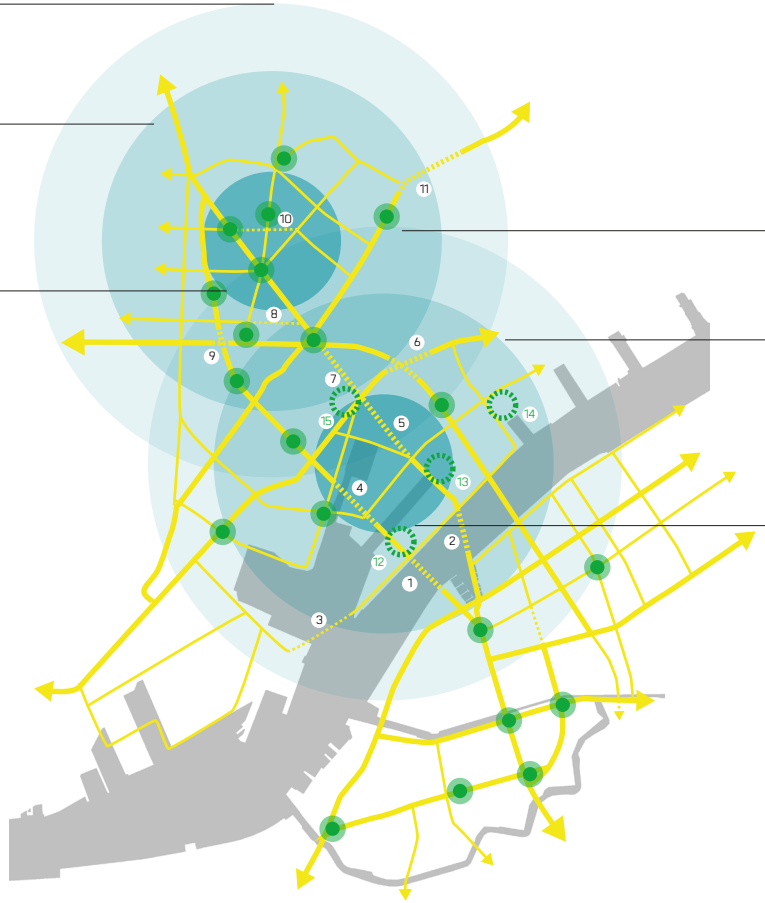
I STADSDELEN

• Diagonalen till Swedenborgsgatan är positiv för tillgängligheten till Backaplan, i synnerhet om en mer direkt koppling till Frihamnen kan i förlängningen av denna.

• I planalternativ 1 behövs tydligare stråk mellan väst och östa delen av Backaplan

• I planalternativ 2 behöver parktillgången utvecklas

• Viktigt att förvalta de långa stråkens stadslivspotential. i synnerhet då många av dessa riskerar att få barriäreffekter på grund av snabb kollektivtrafik



Stråk med stor stadslivspotential

Rekommenderade kopplingar (1–11)

Offentliga platser längs stadslivsstråken

Rekommenderade lägen för offentliga platser (12–15)

Frihamnen

I OMGIVANDE STADSDELAR

• Anpassa stadsmiljön till ökad stadslivspotential i befintliga centrala stråk

I STADSDELSGLAPPEN

• Genare gång-och cykelvänliga stråk omgivna av bebyggelse och vistelsevänliga platser i de idag trafikdominerade bebyggelseglappen på Hisingen.

• Kopplingar över vattenytor är viktiga för att bryta barriärerna mellan stadsdelarna

i STADSDELEN

• Gatunät som möjliggör flera olika långa stråk genom området och som därigenom på längre sikt möjliggör en hög genomströmning av gående och cyklister i Frihamnen.

• Platser längs och inte vid sidan av stadslivsstråken

STADENS PLANBEARBETNING

Till höger jämförs stadsstrukturen före och efter analysen i steg 1. Här nedan beskrivs vilka de huvudsakliga förändringarna var.

I Frihamnen har planbearbetningen gett en mindre uppbruten kvartersstruktur och fler längre gatustråk till omgivande stadsdelar. Med den nya planen har också fler kopplingar över vattnet tillkommit, liksom fler platser.

Mellan Frihamnen och Backaplan har fler kvartersytor minskat avståndet mellan stadsdelarna. Fler kvartersytor har även tillkommit och minskat avståndet mellan Brunnsbo och Backaplan.

Backaplans bearbetade stadsstruktur kan ses som en kombination av alt 1 och alt 2, där diagonalen genom centrala Backaplan från alt 1 finns kvar men kompletterad med den tätare kvartersstrukturen från alt 2.

ALT 2
Från fastighetsägarnas utredning "Backaplan stage 5 (BDP 2014)

STADSSTRUKTUR I STEG 1: AUGUSTI 2014

Stadsstruktur för Frihamnen och Backaplan infogade i analysmodellen. För Backaplan redovisas här stadsstrukturen i alt 1, vilken är hämtad från det kommunala dokumentet "Planeringsförutsättningar för Backaplan". (Göteborgs stad 2013 a). Alt 2 för Backaplan syns till vänster..

Den plan för Frihamnen som analyserades i steg 1 hämtades från "Program för Frihamnen och del av Ringön" (Göteborgs stad 2014 b).

STADSSTRUKTUR I STEG 2: EFTER BEARBETNING JAN 2015

Planstrukturen för Frihamnen och Backaplan infogade i analysmodellen. Den bearbetade planen för Frihamnen har sammanställts av Göteborgs stads projektgrupp för Frihamnsprojektet.

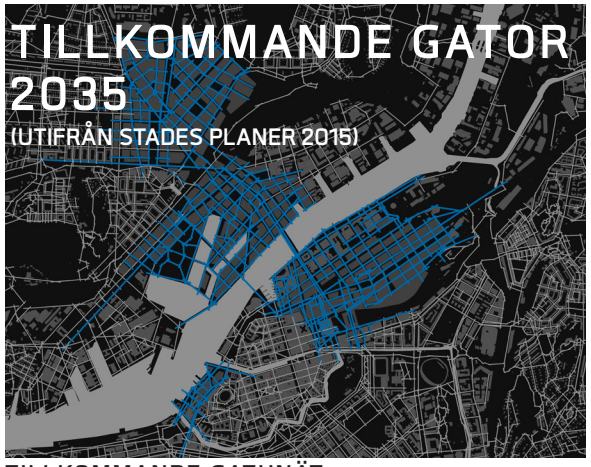
3. STADSTRUKTURANALYS STEG 2

GIS-MODELL FÖR CENTRALA GÖTEBORG 2035

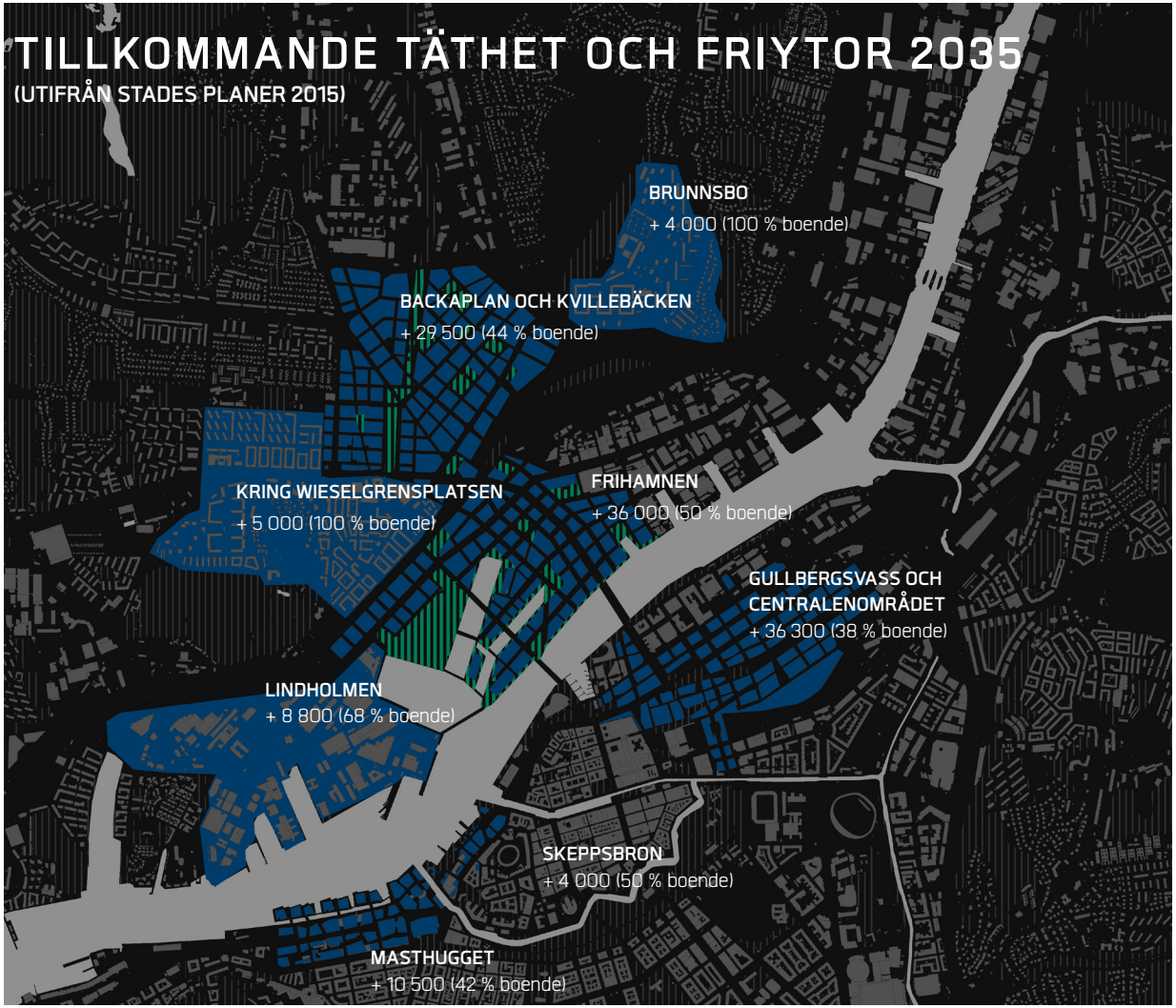
För att analysera stadens planer för centrala Göteborg fram till 2035 har en gis-modell byggts upp. I modellen ingår en axialkarta som representerar det offentligt tillgängliga nätverket av gator och gång- och cykelvägar. En särskild axialkarta har använts för cykel där trappor och innemiljöer är borttagna. I modellen ingår även den planerade tätheten av boende och arbetande.

TILLKOMMANDE TÄTHET I MODELLEN FÖR 2035:
134 000 BOENDE OCH ARBETANDE

En täthet på 134 000 boende och arbetande tillkommer inom 2,5 km från Göteborgs centralstation. Antalet tillkommande boende i planerna motsvarar hela Borås tätort (66 000).



TILLKOMMANDE GATUNÄT



BIDRAR PLANERNA TILL ATT HELA STADEN?

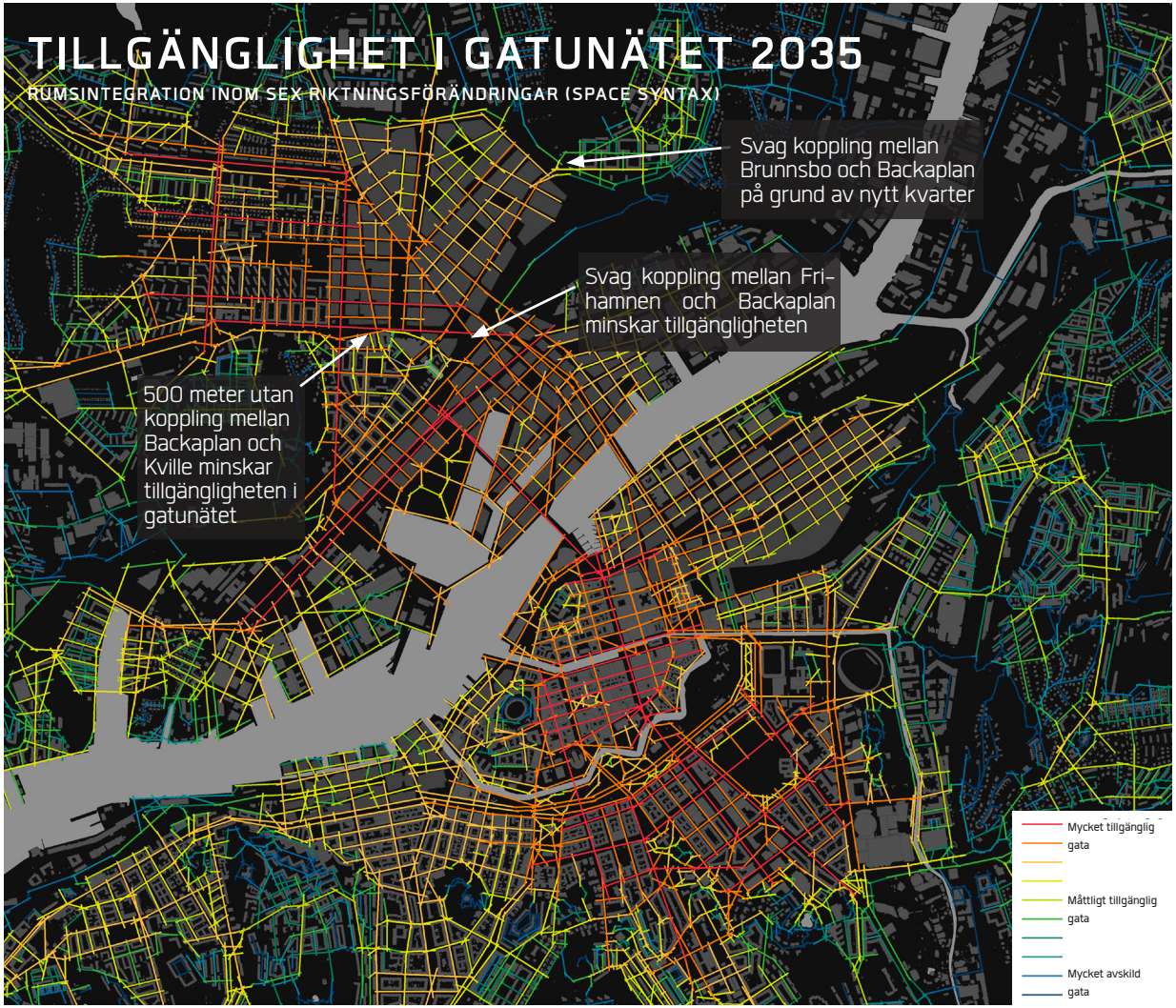
SVAR JA. Frihamnen och Backaplans täta sammanhängande gatunät förlängs ut i omgivande stadsdelar och gör staden helare – med tre undantag

Kartan till höger visar i en färgskala stadsrummens tillgänglighet i gatunätet.

Med planerna för Frihamnen och Backaplan skapas ett nät av stråk som både är centrala i stadsdelen och i staden som helhet. Detta ger potential för stor naturlig genomströmning av gående mellan stadsdelarna och för en samnärvaro av människor med olika hemvist.

I Backaplan blir framför allt sydvästra delen mycket väl tillgänglig i stadsbygden, medan den nordöstra kan tänkas bli mer lokalt använd.

Tre uppenbara brister har dock identifierats i gatunätet. Dessa redovisas på kartan till höger. För att undersöka hur tillgängligheten mellan Kville och Backaplan och mellan Backaplan och Frihamnen kan stärkas har två planlaborationer genomförts (se kap 5). Vad gäller den bristande kopplingen mellan Brunnsbo och Backaplan så utför fortfarande det nya kvarteret i Brunnsbo en visuell barriär mot stråket från Backaplan längs Backavägen. Med en annan utformning av planerna i Brunnsbo finns stora möjligheter att öka tillgängligheten mellan Brunnsbo och den framtida innerstaden.



BIDRAR PLANERNA TILL ATT HELA STADEN?

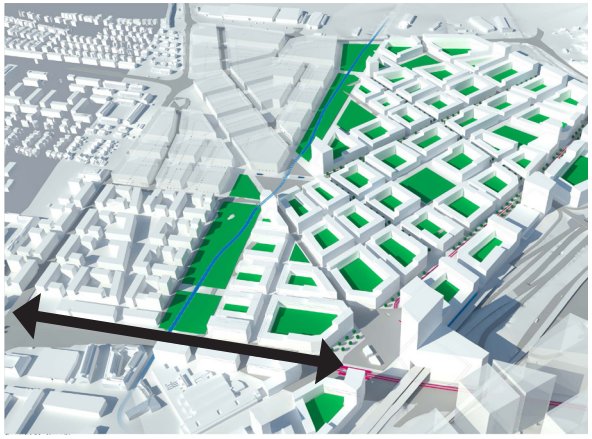
KORSNINGSTÄTHET

Korsningstäthet är en viktig del av gångvänliga städer. Oftast ökar korsningstätheten i innerstäder och minskar ytterstäderna på grund av återvändsgränder, en större maskvidd i gatunätet på grund av småhusområden eller på grund av bostadsområden utan genomgående stråk. Låg korsningstäthet ökar beroendet av bilen och minskar konkurrenskraften i att gå och cykla. (UN-Habitat 2013)

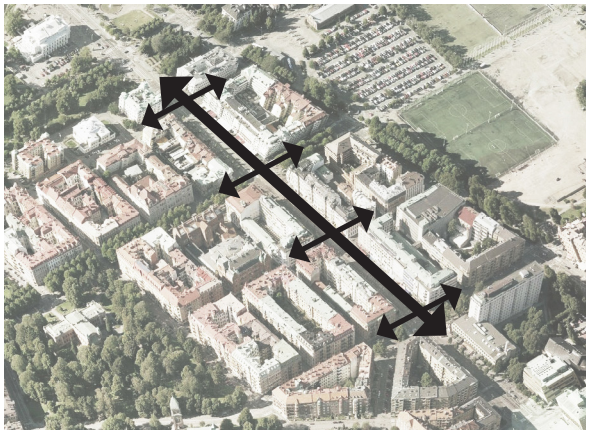
I UN-Habitats rapport ' Streets as public spaces and drivers of urban prosperity anges 100 korsningspunkter per km^2 som en lägsta gräns för tillräcklig korsningstäthet. Korsningstäthet är därför något som bör analyseras vidare i det fortsatta arbetet.

Men en uppenbar brist i korsningstätheten har ändå identifierats mellan Hjalmar Brantingsplatsen och Wieselgrensplatsen. Här är avståndet 500 meter mellan korsningarna. Med tanke på den täta stad som byggs på vardera sida av Hjalmar Brantingsgatan utgör detta avstånd en tydlig barriär.

Som referens motsvarar 500 meter på Avenyn avståndet mellan Stora Teatern och Engelbrektsgatan.



500 METER UTAN KORSNING MELLAN WIESELGRENSPLATSEN OCH HJALMAR BRANTINGSPLATSEN



FYRA KORSNINGAR PÅ MOTSVARANDE STRÄCKA PÅ 500 METER LÄNGS AVENYN

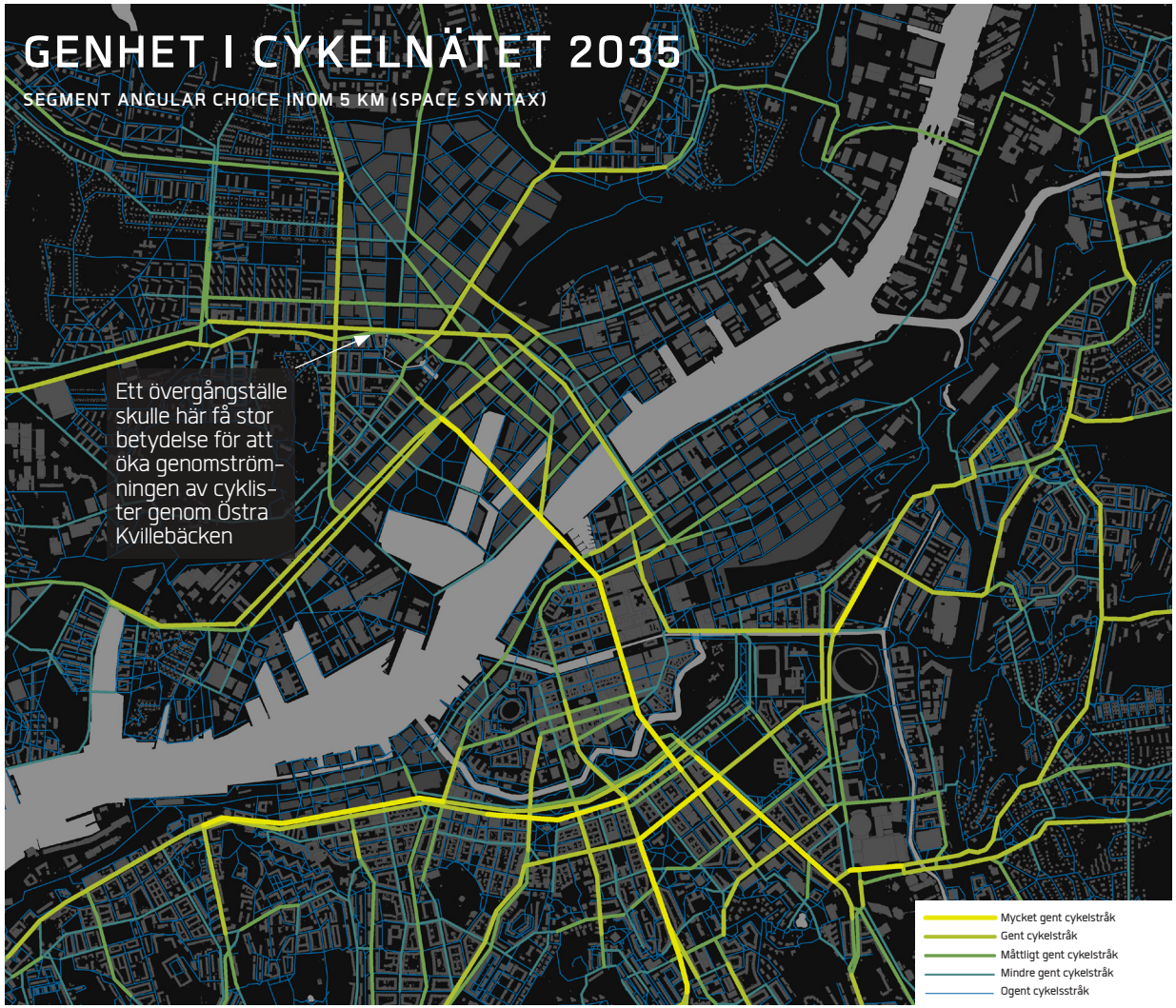
BIDRAR PLANERNA TILL ATT HELA STADEN?

SVAR JA. I synnerhet får Frihamnen en potential som nod i cykelstaden på Hisingen. Flera gena cykelstråk genom Frihamnen leder även till en vägvalsfrihet och spridning av potentiellt stora framtida cykelflöden till många olika gator.

Kartan till höger visar vilka cykelstråk som är de genaste genom stadsbygden. Analysen av genhet i cykelnätet kan vara vägledande för vilka gatustråk som bör utformas med mer utrymme för cyklister för att ta tillvara på potentialen att få många att cykla.

Mångfalden av cykelstråk i Frihamnen skapas genom kopplingen över älven i kombination med det gena gatunätet och valmöjligheten att antingen cykla rakt genom Frihamnen eller diagonalt mot Backaplan, sett från södra sidan av älven .

I fall den västliga kopplingen över älven består av en färjeförbindelse och inte en öppningsbar lågbro kan det tänkas att många cyklister istället väljer Hisingsbron, i synnerhet bland de cyklister som prioriterar restiden och under tider på dygnet med mindre färjetrafik i kopplingen.



BIDRAR PLANERNA TILL ATT HELA STADEN?

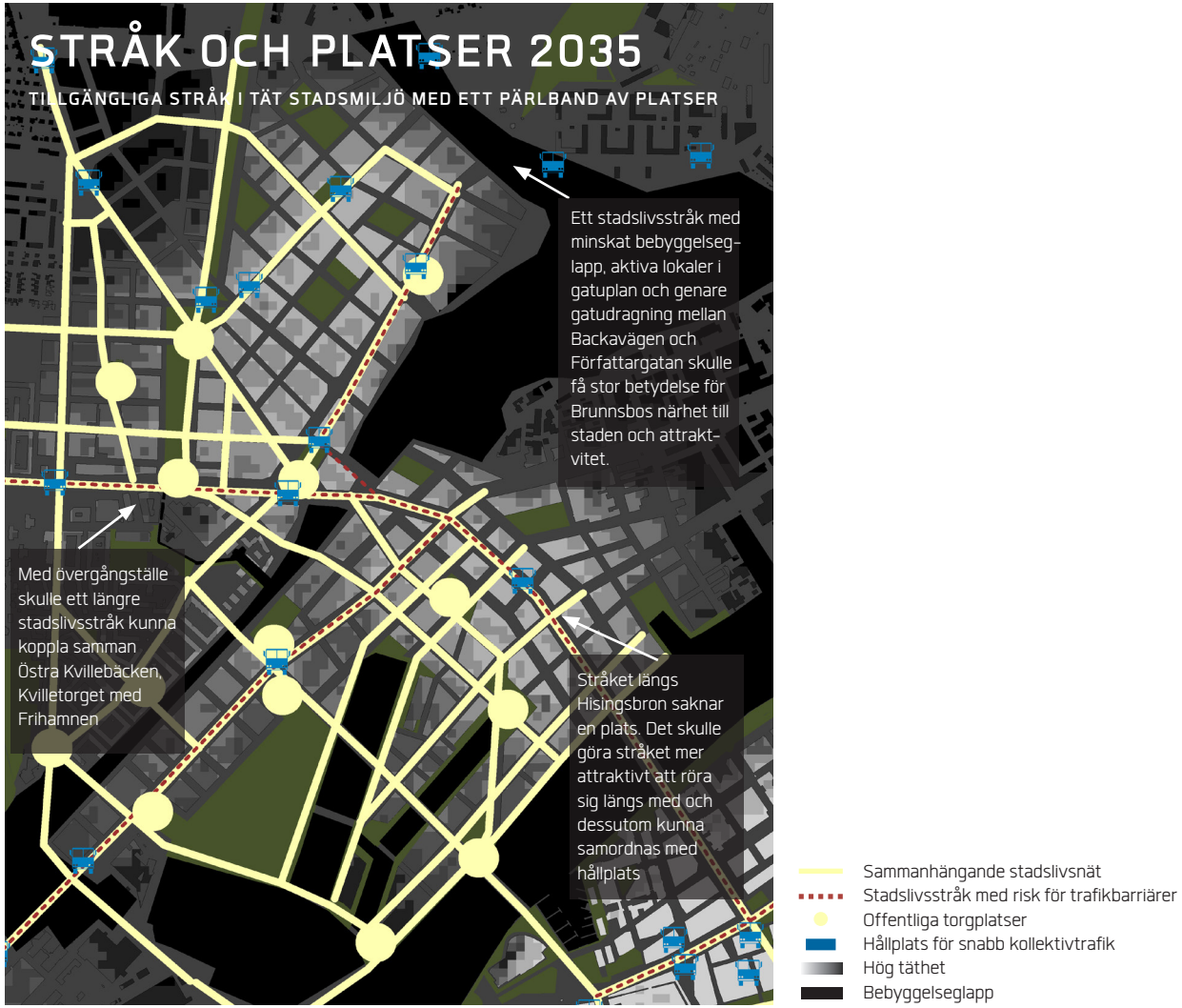
SVAR JA. Med planerna skapas ett stadslivsnät av sammanhängande gator med ett pärlband av parker och torg i omgivet av en hög lokal täthet

På kartan till höger redovisas hur lokaliseringen av torgplatser, hållplatser för snabb kollektivtrafik har samordnats längs tillgängliga gång- och cykelstråken omgivna av en hög täthet av boende och arbetande. Detta har fört med sig många längre stråk som har stor potential att vara kontinuerligt välanvända och därigenom både levande trygga och med goda lägen för kommersiell och offentlig service.

I jämförelse med tidigare planer är den stora förbättringen att bebyggelseglappet minskat mellan stadsdelarna och att fler längre centrala stråk tillkommit i Frihamnen.

Samtidigt visar kartan till höger på ytterligare behov av platser och kopplingar för med planstrukturen i än högre grad uppfylla målen. Det 1, 5 km långa stråket mellan Hjalmar Brantingsplatsen och Centralstationen via Hisingsbron saknar en plats.

Med tanke på vilken potential det finns för att minska bilberoendet och samtidigt skapa ett mer yteffektivt transportsystem och plats för stadsliv längs gatorna är det av stor betydelse att utforma de utpekade trygga levande stråken med generöst utrymme och en hög prioritet för gående och cyklister.

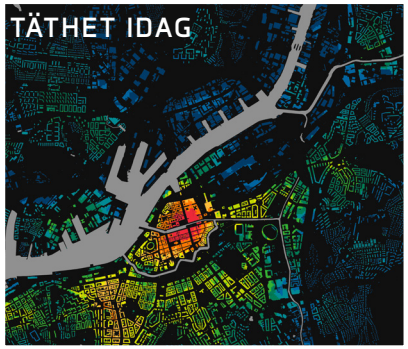


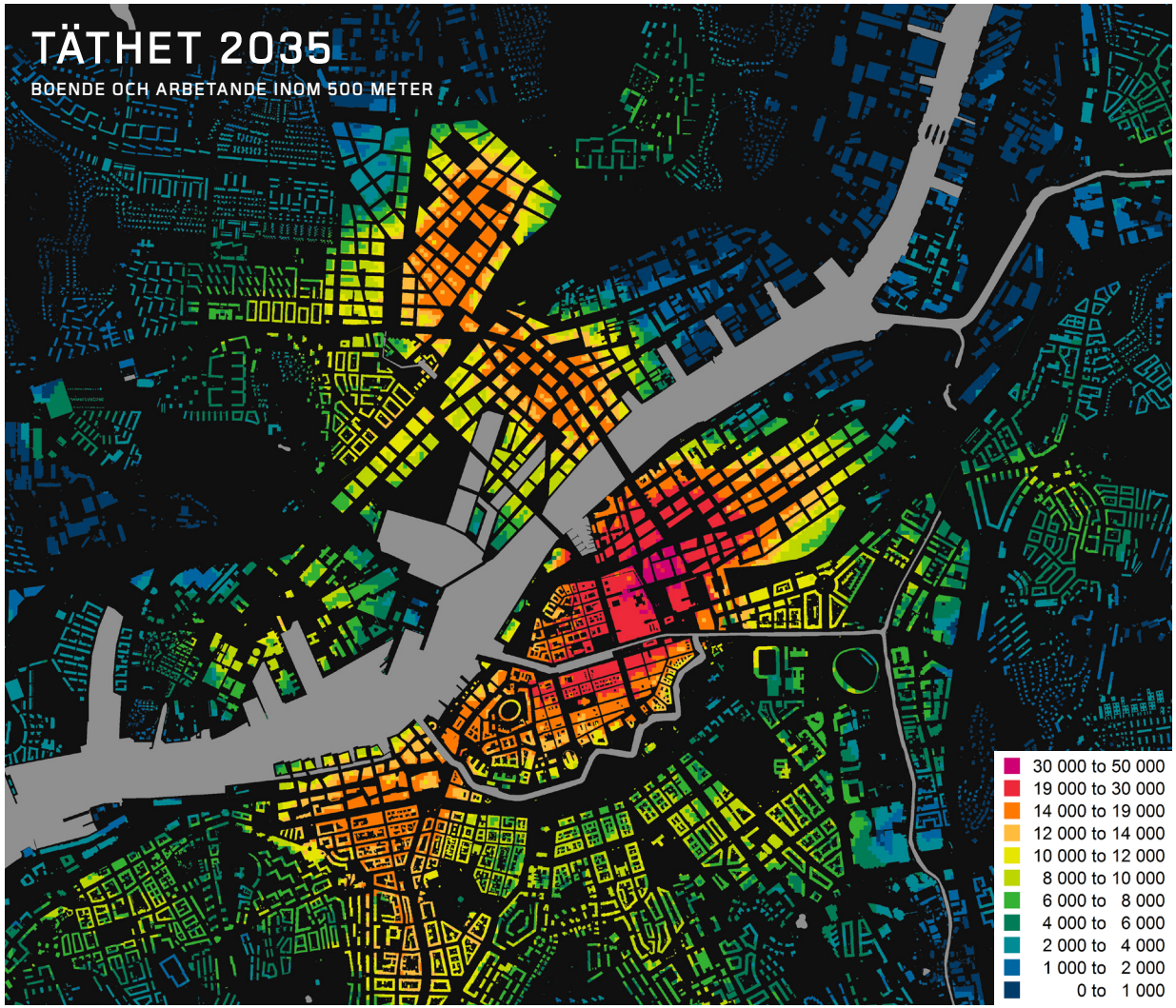
STÄRKER PLANERNA GÖTEBORGS KÄRNA?

SVAR JA. Den täta staden utvidgas över älven. Såväl centrala Frihamnen och Backaplan får en täthet högre än nuvarande Linnéstaden.

Kartan visar hur många boende och arbetande som nås inom 500 meter. Frihamnen och Backaplan kopplas samman genom mindre bebyggelseglapp och får en stor potential för ett omfattande stadsliv och ett stort utbud av urbana verksamheter och service. I princip får hela centrala älvstaden en täthet som ger potential för biloberoende och därigenom ett lågt parkeringstal.

I Backaplan blir den östra delen tätare än den västra. Det beror på att den nordvästra delen förväntas utvecklas på längre sikt än 2035. Samtidigt visar analysen att södra Frihamnen har en relativt sett låg täthet. Det beror på begränsat med byggbara ytor på grund av de stora vatten- och parkytorna som omger stadsdelen.





REFERENS: TÄTHET, SERVICE OCH RESVANOR

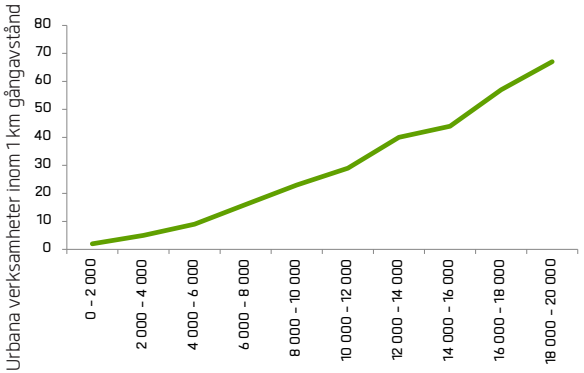
Täthet har stor betydelse för utbudet av lokala destinationer och i förlängningen även för en hög gång- och cykelandel.

Den lokala tätheten är viktig för ett robust underlag för handel. Tidigare studier av Spacescape i såväl Göteborg, Stockholm och Oslo har visat på ett starkt samband (mellan 80-90 %) mellan lokal täthet av boende och arbetande inom 500-1000 meter och utbudet av restauranger, handel och kultur.

Även sambandet mellan hög lokal täthet och hög andel gång- cykel- och kollektivtrafik är väl känt inom forskningen. Bl.a har UN-Habitat publicerat forskningsresultat som visar på dessa samband (UN-habitat 2013).

I Göteborg finns ingen tillräckligt detaljerad resvaneundersökning för att jämföra tätheten med färdmedelsfördelning inom olika stadsdelar. Men som referens utförde Spacescape en motsvarande korrelationsanalys i samband med Oslos nya cykelstrategi. Resultatet visar på ett likartat samband mellan täthet och färdmedelsfördelning i Oslo som i UN-habitats studie (se diagram längst till höger). I Oslo visade sig stadsdelar med mer än 10 000 boende ha en lägre bilandel än exempelvis cykelandelen. Detta kan tolkas som att en tillräcklig hög täthet leder till minskade avstånd som i sin minskar behovet av bilen till vardags.

TÄTHET OCH UTBUD AV SERVICE

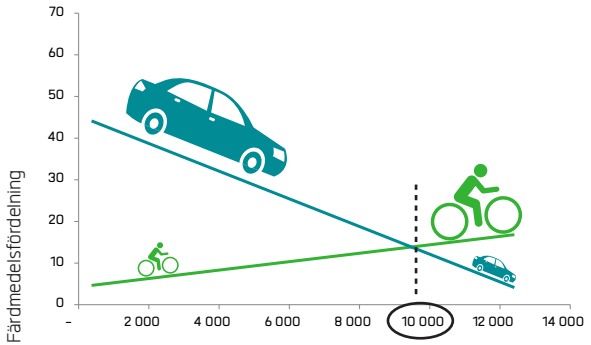


Boende och arbetande inom 1 km gångavstånd

I GÖTEBORG ÄR SAMBANDET 80 % MELLAN UTBUD AV URBANA VERKSAMHETER OCH LOKAL TÄTHET

Sambandet mellan utbudet av urbana verksamheter (restauranger, handel och kultur) och täthet mätt i boende och arbetande inom 1 km är 80 procent i Göteborg (Göteborgs stad 2013).

TÄTHET OCH FÄRDMEDELSFÖRDELNING



Boende och arbetande inom 500 km gångavstånd

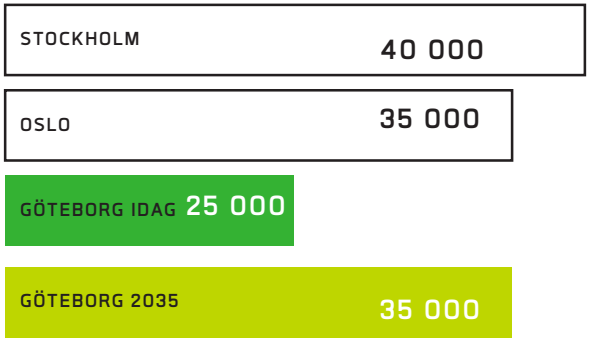
I OSLO ÄR SAMBANDET MELLAN BILANDEL OCH LOKAL TÄTHET 60 %. VID 10 000 BOENDE OCH ARBETANDE INOM 500 METER SKER FLER RESOR MED CYKELN ÄN MED BIL

Samband mellan färdmedelsfördelning och täthet har undersökts i samband med nya cykelstrategin (Oslo 2014). Resultatet av resvaneundersökningen har fördelats på 40 kluster av basområden. I undersökningen har färdmedelsfördelningen inom respektive område korrelerats mot täthet av boende och arbetande inom 500 meters gångavstånd. Resultatet talar för att tätare stadsdelar i mindre grad använder biltrafik. Liknande resultat har tidigare publicerats av UN-Habitat (Un-Habitat 2012)

REFERENS: TÄTHETSNIVÅER 2035

Här jämförs tätheten i Göteborg 2035 med dagens nivåer och andra städer för att få en bild av hur tät som centrala Göteborg blir om analyserade planer byggs ut

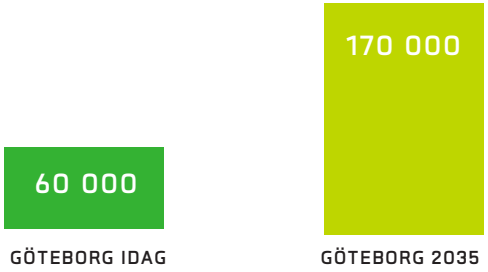
TÄTASTE STADSDELEN IDAG OCH 2035



Boende och arbetande inom 500 km gångavstånd

ANTAL MÄNNISKOR SOM BOR ELLER ARBETAR I TÄTA STADSDELAR*

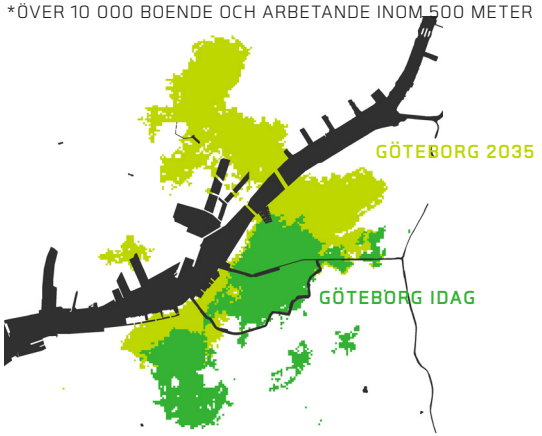
*ÖVER 10 000 BOENDE OCH ARBETANDE INOM 500 METER



Antal som bor eller arbetar där man når fler än 10 000 boende och arbetande inom 500 km gångavstånd

TÄTA OCH BILOBEROENDE STADSDELAR

*ÖVER 10 000 BOENDE OCH ARBETANDE INOM 500 METER



GÖTEBORGS TÄTASTE DEL BLIR 40 % TÄTARE 2035 OCH NÅR UPP TILL SAMMA NIVÅ SOM OSLO CENTRUM OCH NÅGOT UNDER STOCKHOLM IDAG

Den plats i Göteborg med högst täthet inom 500 meter förflyttas 600 meter i nordöstlig riktning, från västra sidan av Brunnsparken till strax norr om Nils Ericssonterminalen 2035. Jämförelsen med Stockholm och Oslo visar att tätheten 2035 ligger 13 % under de mest centrala delarna av Stockholm och kan jämföras med nuvarande Oslo.

I OSLO ÄR SAMBANDET MELLAN BILANDEL OCH LOKAL TÄTHET 60 %. VID 10 000 BOENDE OCH ARBETANDE INOM 500 METER SKER FLER RESOR MED CYKELN ÄN MED BIL

10 000 skulle därmed kunna användas som en gräns för en meningsfull täthet, utifrån syftet att minska bilberoendet genom en tillräckligt underlag för lokal service.

UTBREDNINGEN AV DET TÄTA GÖTEBORG MER ÄN FÖRDUBBLAS.

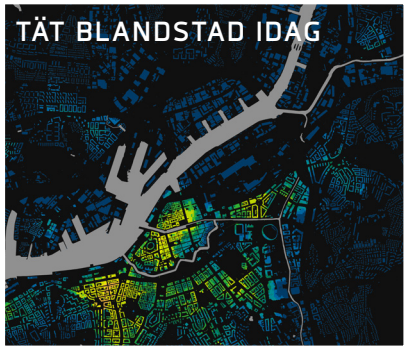
Idag utgörs det täta Göteborg av 170 hektar (över 10 000 boende och arbetande inom 500 meter). Med planerna fram till 2035 utvidgas detta område till 400 hektar, vilket motsvarar en ökning på 135 %.

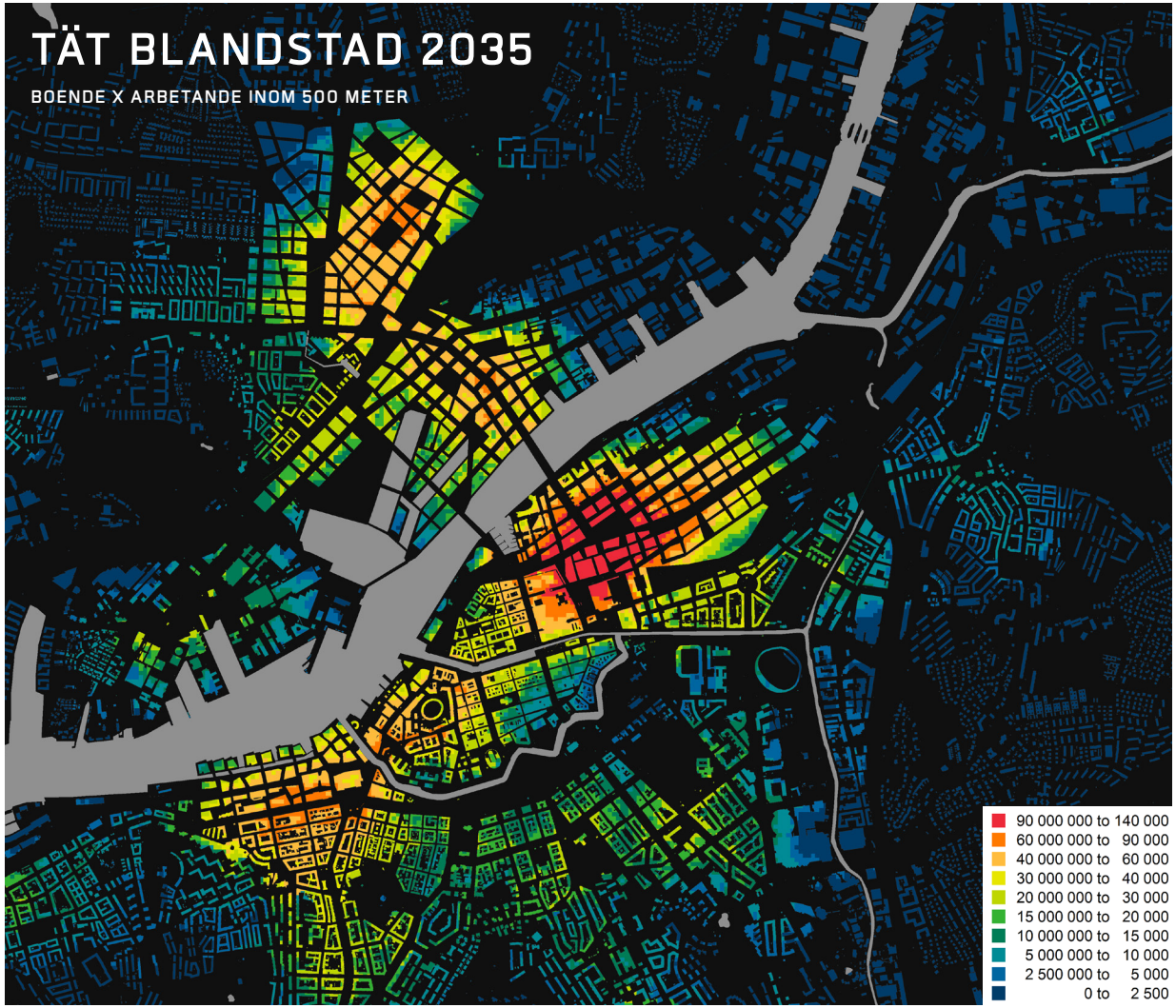
STÄRKER PLANERNA GÖTEBORGS KÄRNA?

SVAR JA. Kombinationen av täthet och mixen av boende och arbetande i de centrala delarna av Frihamnen och Backaplan kan jämföras med det idag tätaste och mixade området norra Linnéstaden.

Kartan visar var det finns en tät blandstad. Med planscenariot för 2035 ökar den täta blandstaden markant i jämförelsevis med idag. Då nordvästra Backaplan förväntas utvecklas till blandstad först efter 2035 får området i plananalysen lägre siffror.

Längst ut på Frihamnspiren i väster finns också en mindre tät blandstad till följd av de stora vatten- och parkytorna som skapar avstånd till omgivande täthet med större inslag av arbetsplatser.





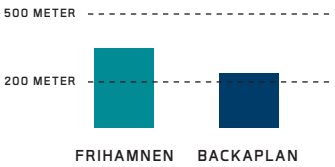
STÄRKER PLANERNA GÖTEBORGS KÄRNA?

SVAR JA: Närheten till snabb kollektivtrafik har med bearbetad plan ökat på grund av mer strategiskt placerade hållplatser och ett mer tillgängligt gatunät.

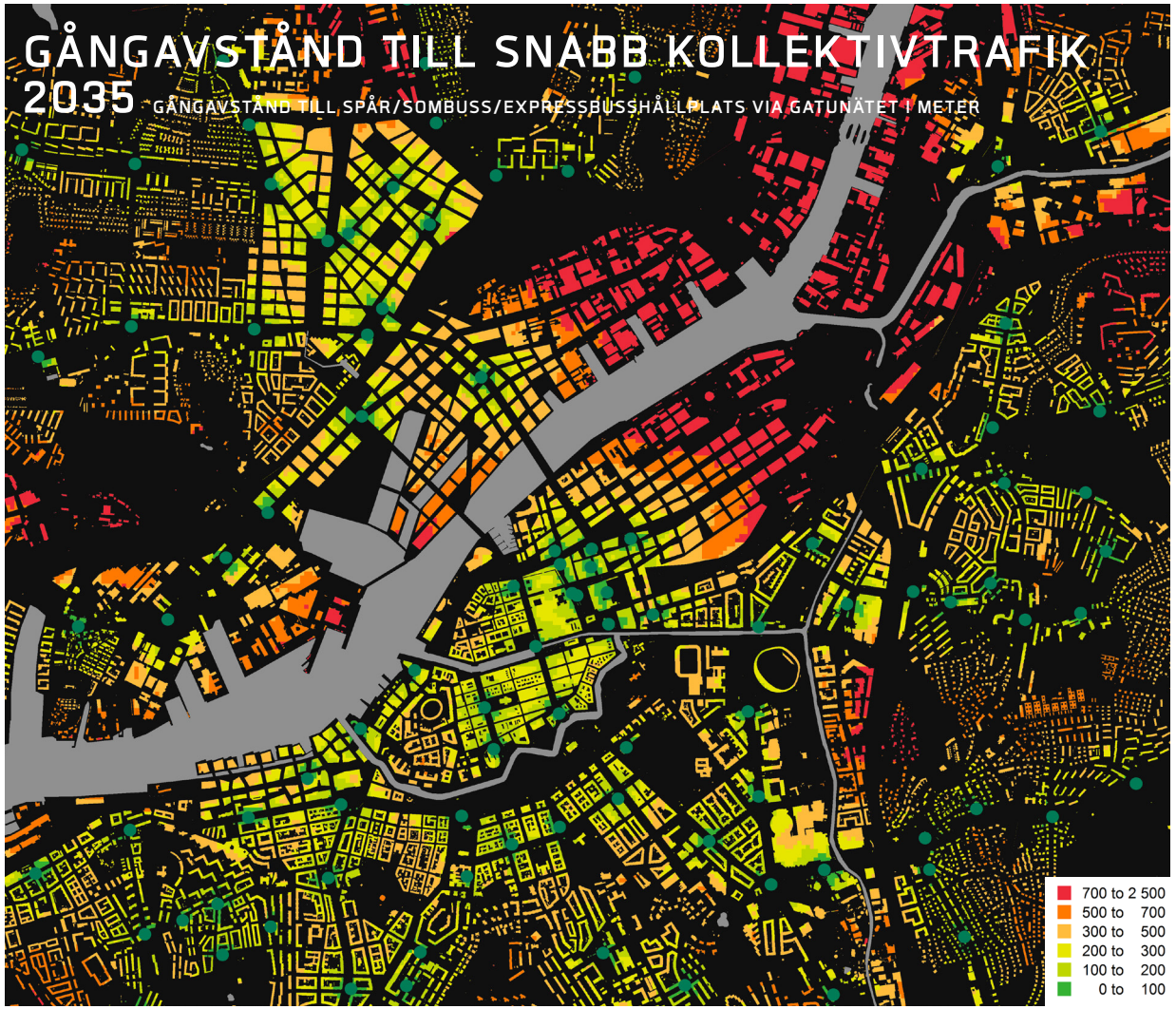
Gräns för nära avstånd till snabb kollektivtrafik är här 500 meter. I Backaplan är snittavståndet till hållplatser med snabb kollektiktrafik ca 200 meter. I princip finns ingen del av Backaplan där avståndet är högre än 500 meter.

I Frihamnen ligger snittet på ca 300 meter. Den enda delen som har mer än 500 meter är södra Frihamnen. Detta bör kompenseras genom väl framkomliga och trygga cykelstråk samt lokal kollektivtrafik (”kom nära”) som förbinder hela Frihamnen med hållplatserna för snabbare kollektivtrafik.

Utifrån den snabba kollektivtrafikens behov av gena dragningar och det nära reseavståndet till Centrum är det fullt rimligt att inte föra in snabbare kollektivtrafik i södra Frihamnen, utan istället koncentrera till ett stråk.



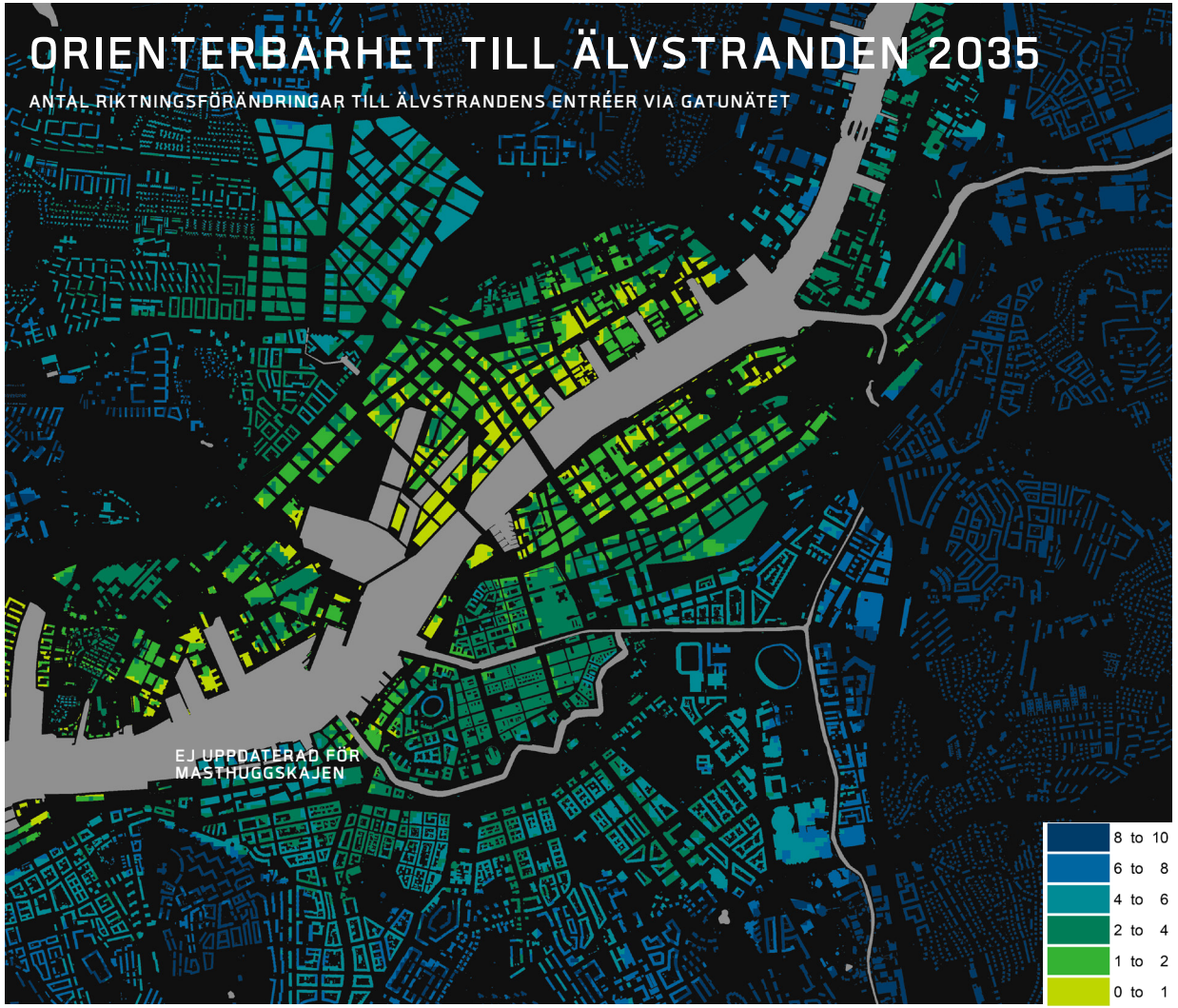
GENOMSNITTLIGT GÅNGAVSTÅND TILL SNABB KOLLEKTIVTRAFIK



BIDRAR PLANERNA TILL ATT STADEN MÖTER VATTNET?

SVAR JA. Med de långa gena stråken mellan älven och omgivande stadsdelar i den bearbetade planen ökar den upplevda närheten till älven på Hisingen

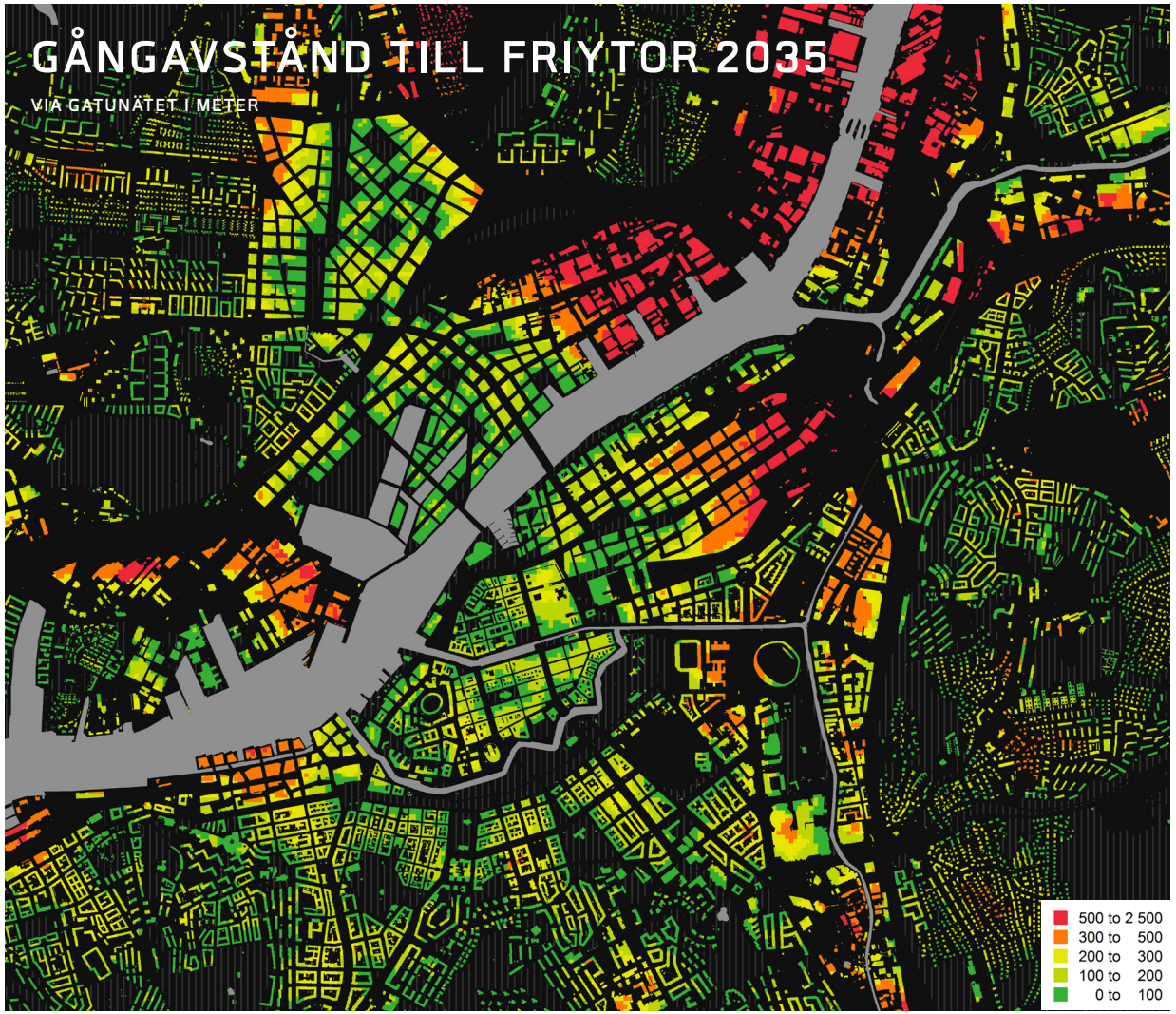
Kartan till höger visar den upplevda närheten till älvstranden. Ju mörkare, ju fler riktningsförändringar till en älventré. Resultatet visar hur både nya och befintliga stadsdelar som Kville, Lundby och Backaplan får en ökad närhet.



BIDRAR PLANERNA TILL ATT STADEN MÖTER VATTNET?

SVAR JA. Frihamnen och Backapan har god tillgänglighet till offentliga platser

Gränsen för vad som kan betraktas som nära gångavstånd till närmaste friyta är i Göteborgs grönstrategi 300 meter (Göteborgs stad 2014 c). Inom Frihamnen och Backaplan är det bara den nordvästra delen av Backaplan som det är längre än 300 meter. Detta talar för en mycket god tillgänglighet.



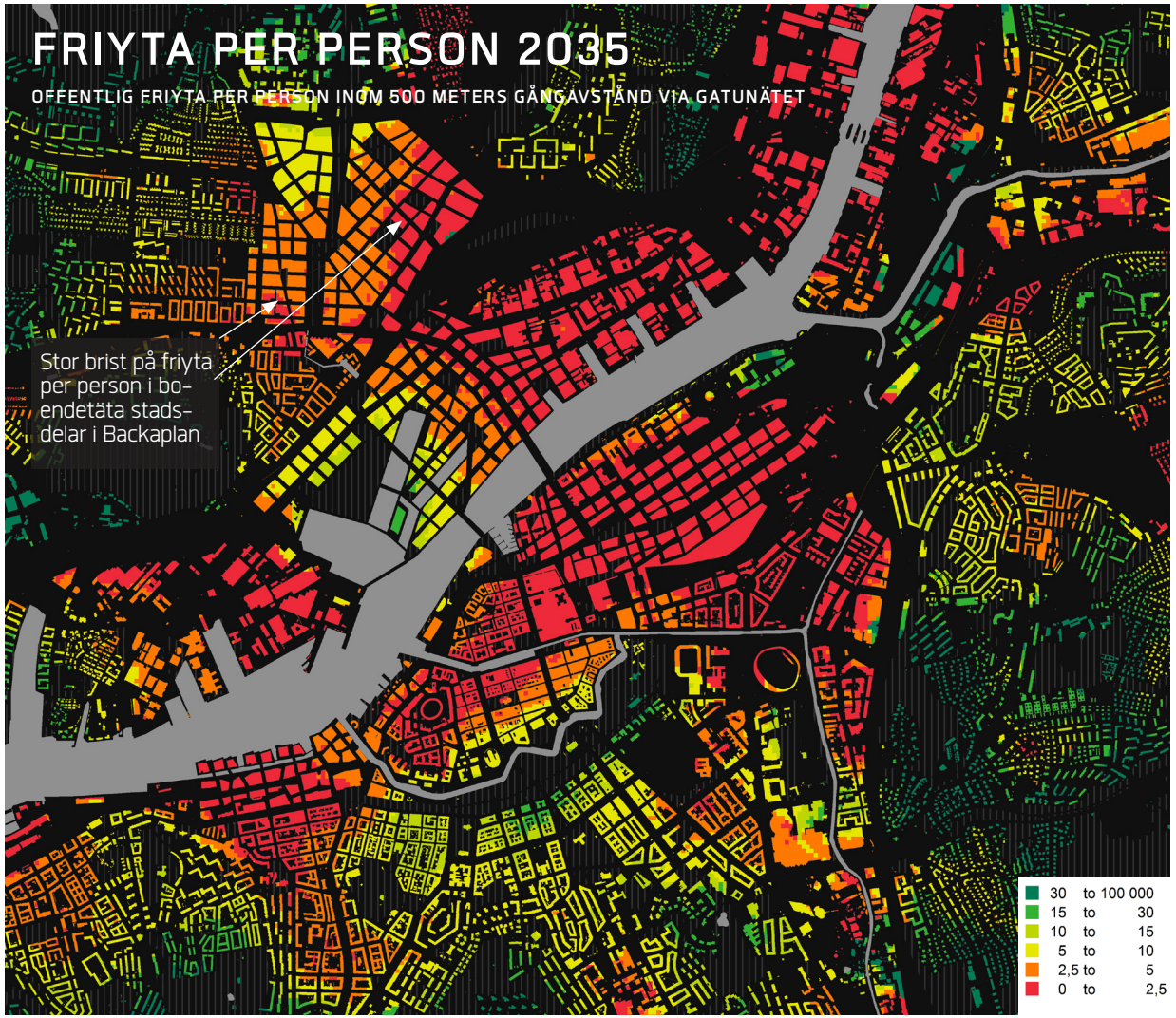
BIDRAR PLANERNA TILL ATT STADEN MÖTER VATTNET?

SVAR JA och NEJ. Fortsatt brist på friyta i östra Frihamnen och i stora delar av Backaplan.

Kartan visar hur mycket friyta det finns per boende och arbetande inom 500 meter. Även om en generell riktlinje för friyta per person i tät blandstad vara 5 m^2 bör riktlinjer om friyta per person också förhålla sig till behovet av hög täthet nära snabb kollektivtrafik, lägen som i Frihamnen och Backaplan främst är ämnade för handel och arbetsplatser.

Analysen visar att det bara är den nordvästra delen av Backaplan (ska förtätas först efter 2035) och västra delen av Frihamnen, som uppfyller riktlinjen om 5 m^2 friyta per person.

Bristen på friyta per person är som störst i Backaplan, i synnerhet då andelen boende är hög. Låg friyta per person finns även i befintliga stadsdelar som Kville och de södra delarna av Lundby.



4. JÄMFÖRELSE MELLAN STEG 1 OCH 2

JÄMFÖRELSE: BIDRAR PLANERNA ATT HELA STADEN?

Planbearbetningen mellan steg 1 (aug 2014) och steg 2 (jan 2015) har lett till betydligt mer tillgängliga och sammanhängande stadsdelar.

Tillgängligheten mellan stadsdelarna och genheten i cykelnätet har ökat markant.

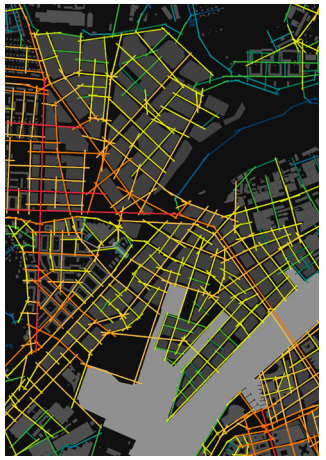
I kombination med en ökad samlokalisering av offentliga platser och hållplatser för snabb kollektivtrafik till långa centrala stråk finns än bättre förutsättningar för ett levande och mer varierat stadsliv i såväl Frihamnen och Backaplan. Kartorna med stråk och platser visar hur ett mer omfattande ”stadslivsnät” binder ihop stadsdelarna i steg 2.

I steg 1 påtalades de stora bebyggelseglappen mellan stadsdelarna som en brist. Efter planbearbetningen har fyra hektar av det tidigare bebyggelseglappet omvandlats till nya kvarter. Denna omvandling har bidragit till en både mer effektiv markanvändning med fler kvarter i kollektivtrafiknära lägen och till en upplevelsemässigt mer sammanhängande stad.

STEG 1 AUG 2014

(ALT 1)

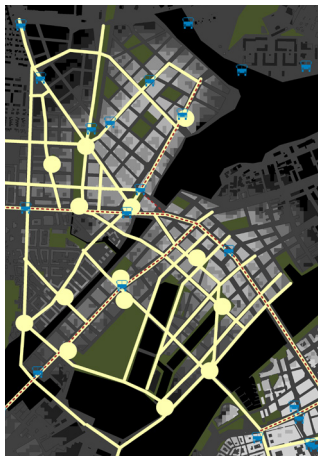
Stråk och platser



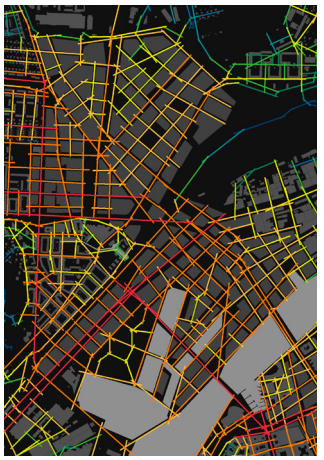
Tillgänglighet i gatunätet

Genhet i cykelnätet

STEG 2 JAN 2015



Stråk och platser



Tillgänglighet i gatunätet

Genhet i cykelnätet

4 hektar

Fyra hektar mark har i planbearbetningen mellan aug 2014 och jan 2015 omvandlats från impedimentytor mellan stadsdelarna till tät blandstad. Fyra hektar motsvarar sex kvarter i Vasastaden

JÄMFÖRELSE: BIDRAR PLANERNA ATT STÄRKA KÄRNAN?

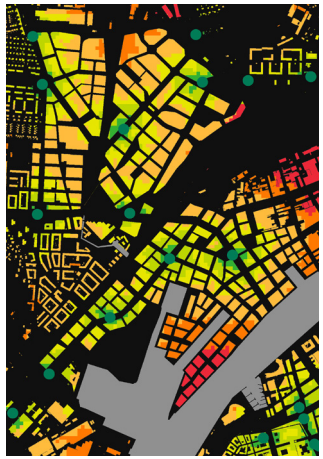
Bearbetningen har lett till ökad tillgänglighet i gatunätet, minskade bebyggelseglapp och en serie platser längs de långa stråken. Tillsammans har detta lett till en tätare och mer sammanhållen utvidgad kärna.

Tätheten har ökat i de västra delarna av Frihamnen på grund av fler brokopplingar till omgivande täthet. I Backaplan har tätheten ökat genom fler byggbara ytor och mindre bebyggelseglapp. Snitttätheten är nu över 10 000 boende och arbetande i Backaplan, vilket indikerar att stora delar av planområdet har goda förutsättningar för såväl ett lokalt levande stadsliv och ett biloberoende till vardags.

Närheten till snabb kollektivtrafik har med nya hållplatslägen förbättrats i Backaplan. I Frihamnen har närheten i stadsdelen som helhet ökat. Däremot kvarstår områden i den södra delen där avståndet överstiger 500 meter, vilket kan ses som en brist. Men samtidigt befinner sig Södra Frihamnen i ett så pass centralt läge att förutsättningarna för biloberoende ändå kan ses som mycket god.

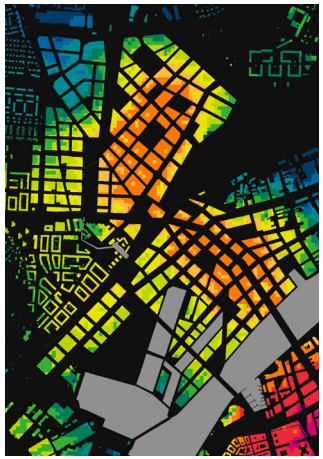
STEG 1
AUG 2014
(ALT 1)

Täthet av boende och arbetande inom 500 meter



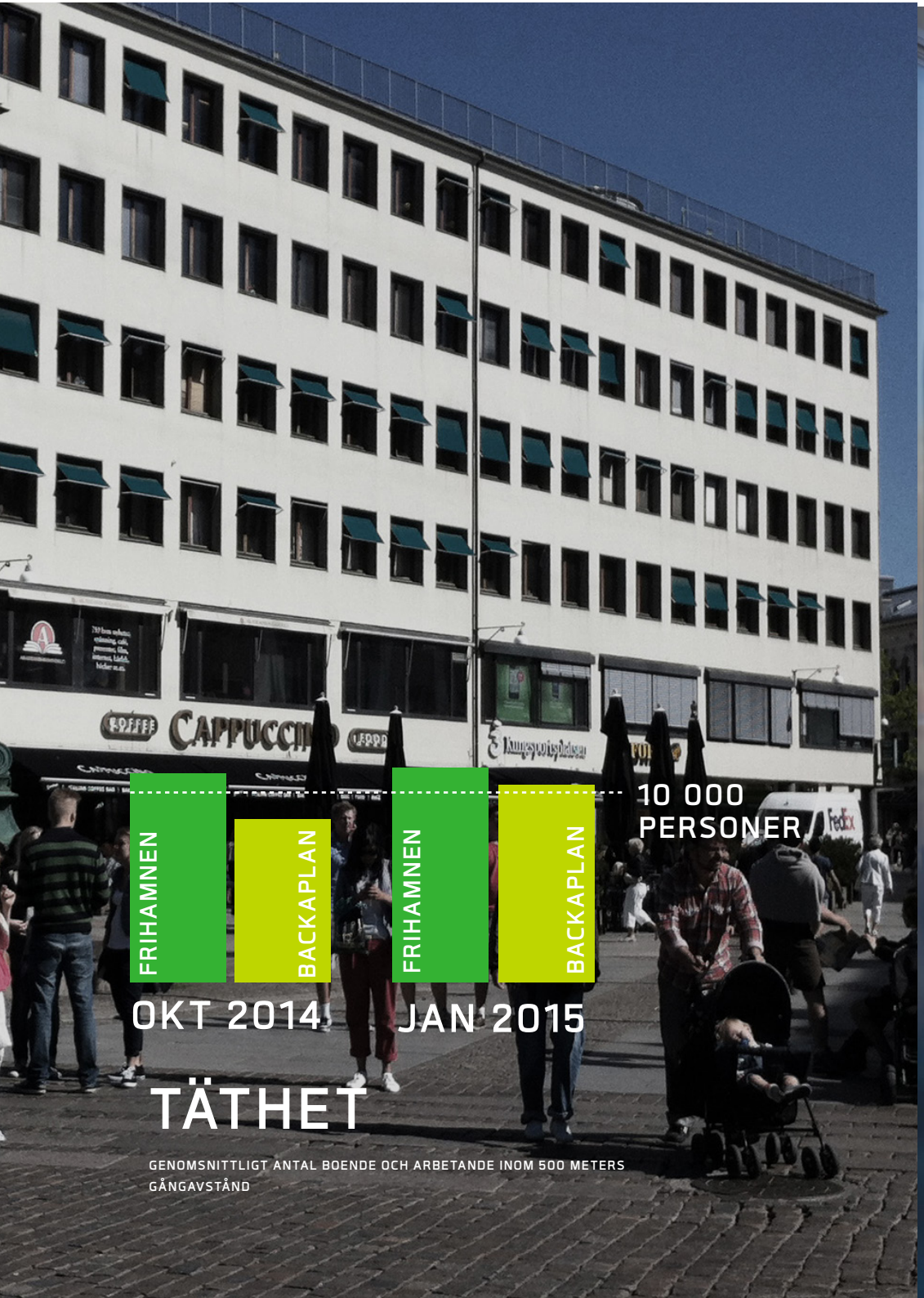
Gångavstånd till snabb kollektivtrafik

STEG 2
JAN 2015



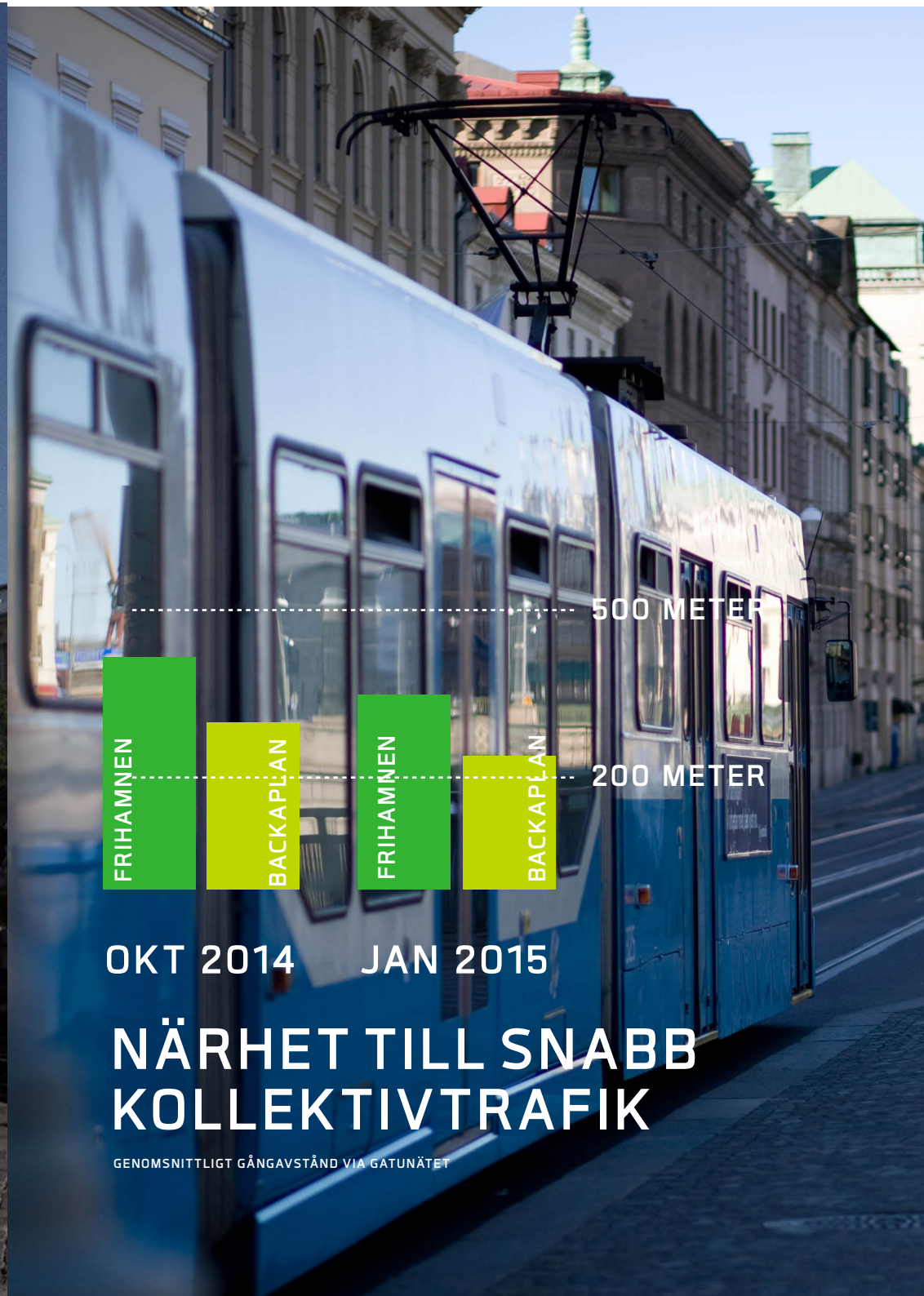
Täthet av boende och arbetande inom 500 meter

Gångavstånd till snabb kollektivtrafik (alt 1)



TÄTHET

GENOMSNITTLIGT ANTAL BOENDE OCH ARBETANDE INOM 500 METERS GÅNGAVSTÅND



NÄRHET TILL SNABB KOLLEKTIVTRAFIK

GENOMSNITTLIGT GÅNGAVSTÅND VIA GATUNÄTET

JÄMFÖRELSE: FÖRUTSÄTTNINGAR ATT MÖTA VATTNET?

SVAR JA. I jämförelse med tidigare planer har bearbetningen lett till avsevärda förbättringar. Närheten till älvstranden har ökat i stadsdelar som Kville och Backaplan. Frihamnen får mer friyta per person och ökad närhet till offentliga platser.

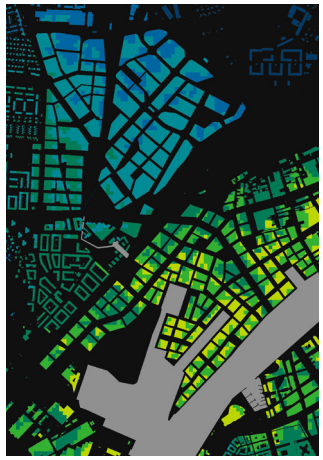
I snitt har kvarteren i Backaplan fått en riktningsförändring mindre till älvstranden. Det talar för en ökad upplevd närhet till älvstranden och därigenom en ökad stadskvalitet.

Även om det fortfarande finns brister i såväl Frihamnen och Backaplan vad gäller friyta per person så visar jämförelsen mellan steg 1 och 2 på en stor förbättring. I synnerhet förbättras situationen i Frihamnen då den stora parken blir mer tillgänglig genom fler och genare brokopplingar. Den genomsnittliga friytan per person i Frihamnen stiger med 90 %.

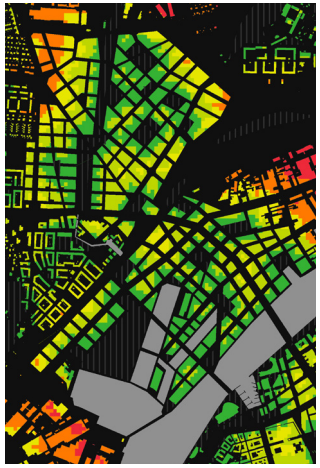
STEG 1
AUG 2014
(ALT 1)

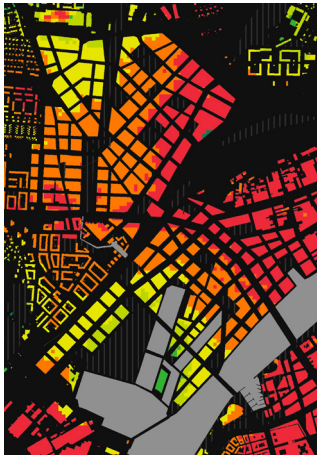
Gångavstånd till friytor

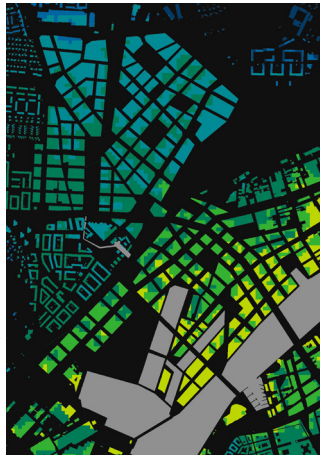
Friyta per person


Orienterbarhet till älvstranden

STEG 2
JAN 2015


Gångavstånd till friytor


Friyta per person


Orienterbarhet till älvstranden

NÄRHET TILL VATTNET

ANTAL RIKTNINGSFÖRÄNDRINGAR TILL ÄLVSTRANDEN I SNITT

FRIYTA PER PERSON

FRIYTA PER BOENDE OCH ARBETANDE INOM 500 METERS GÅNGAVSTÅND

5. SLUTSATSER

SLUTSATSER

Jämförelsen mellan planerna i steg 1 och i de bearbetade planerna som analyserades i steg 2 visar på en mycket stor förbättring. Samarbetet mellan de olika förvaltningarna och användningen av stadsstrukturanalyserna och framtagna rekommendationer har lett till en ökad potential för såväl stadsliv, biloberoende och stadskvaliteter som många både boende och arbetande idag efterfrågar.

Samarbetet mellan Spacescape och Göteborgs stad under perioden augusti 2014 till februari 2015 har lett till fram till en planstruktur som i betydligt högre grad än i tidigare planer kan bidra till att hela staden, stärka kärnan och möta vattnet.

Förbättringen i stadsstrukturen utifrån de uppställda målsättningarna har framför allt bestått av ökad tillgänglighet i gatunätet, mindre bebyggelseglapp och en ökad kontinuitet av platser längs centrala stråk

Vad som framför allt uppmärksammandes i den första analysrapporten var den låga tillgängligheten till Frihamnen, relativt det centrala läget, och de stora bebyggelseglappen och barriärerna mellan stadsdelarna.

Den aktuella plananalysen visar på stora förbättringar genom att längre stråk passerar gent genom såväl de nya och de befintliga stadsdelarna och knyter samman lokalt centrala gator och platser. Även bebyggelseglappen har radikalt minskats och gett plats till fler centrala byggrätter och för möjligheten till mer levande och trygga stråk mellan stadsdelarna. Efter stadens planbearbetning har bebyggelseglappet mellan Frihamnen, Backaplan och Brunnsbo minskat med 4 hektar, vilket motsvarar sex kvarter i Vasastaden.

Genom att även de offentliga platserna i ökad grad har lokaliserats längs dessa stråk har den totala potentialen för att både hela staden och stärka kärnan ökat markant.

Samtidigt har stadsstrukturanalysen av de reviderade planerna identifierat vissa brister som det är av stor vikt att staden arbetar vidare med.

BRISTER ATT ARBETA VIDARE MED

• För att ytterligare knyta samman stadsbygden är ett till övergångställe över Hjalmar Brantingsplatsen av stor betydelse. Detta skulle också i rätt läge öka tillgängligheten och levandegöra det lokala torget, Kvilletorget.

• Stråket mellan Backaplan och Brunnsbo har förbättrats avseärt i de bearbetade planerna men dess förlängning vidare in i centrala Brunnsbo skulle behöva ses över.

• Även om Frihamnen och Backaplan genom en tätare kvartersstruktur knyts närmare varandra finns möjligheten att ytterligare stärka kontakten mellan stadsdelarna genom en mer kontinuerlig förlängning av stråket från centrala Frihamnen till Hjalmar Brantingsplatsen och vidare till Swedenborgsgatan. Med de nuvarande planerna uppstår ett brott i kontinuiteten som är olyckligt med tanke på stråkets stora potential för genomströmning.

• Västra Frihamnen blir fortsatt mindre tätt beroende på de stora vattenytorna i omgivningen. Frågan om hur stora dessa vattenytor verkligen behöver vara är en viktig fråga i det vidare arbetet.

• Utifrån behovet av platser längs längre centrala stråk skulle en plats behövas i Frihamnen längs förlängningen av Hjalmar Brantingsplatsen.

• Analysen av friyta per person visade framför allt på brister i sydvästra och nordöstra Backaplan. Bristerna kan antingen åtgärdas genom större parker, mindre täthet eller förbättrade samband till omgivande parker. Den låga friytan per person ställer krav på högkvalitativa parker och torg med en stor mångfald av vistelsevärden. För Frihamnens del är det viktigt att utveckla älvstråket till vistelseyta Längs den snabba kollektivtrafiken bör kravet på friyta per person vara mindre för att möjliggöra många arbetsplatser i kollektivtrafiknära lägen.

6. PLANLABORATIONER

UTVALDA PLANLABORATIONER

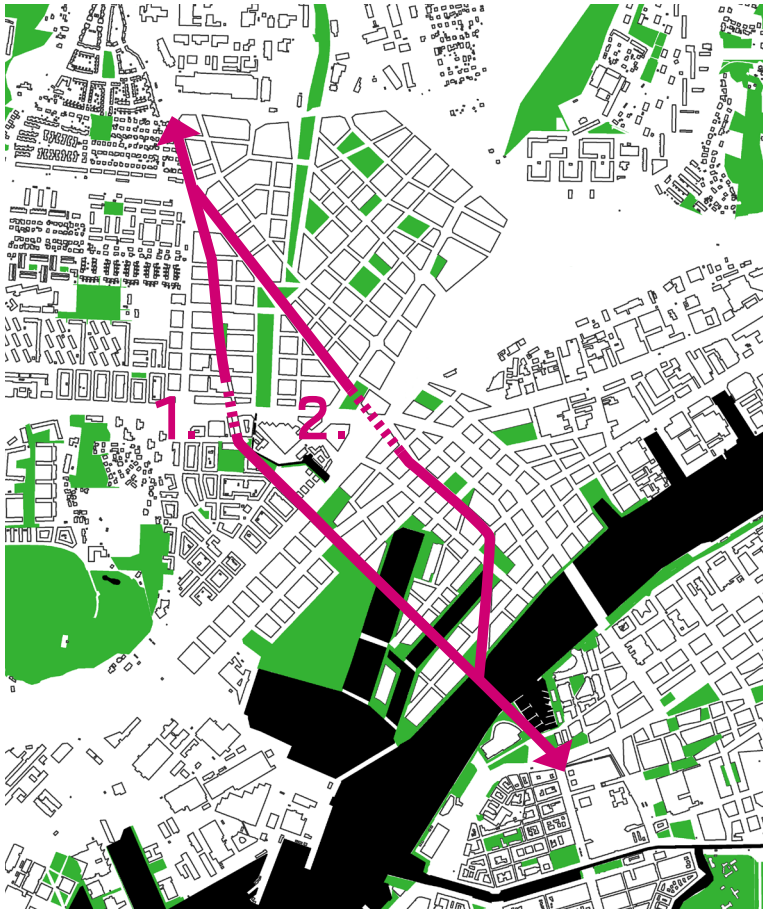
Utifrån plananalysen har saknade länkar mellan Backaplan och Frihamnen identifierats. I två planlaborationer har alternativa kopplingar testats. Syftet har varit att undersöka hur lokalt centrala stråk i högre grad kan kopplas samman och bilda längre gemensamma stråk i stadsbygden.

1. NYTT ÖVERGÅNGSTÄLLE ÖVER HJALMAR BRANTINGSGATAN

I analyserad planstruktur finns ingen korsning mellan Wieselgrensplatsen och Hjalmar Brantingsplatsen, en sträcka på över 500 meter. Ett övergångställe i föreslaget läge skulle både minska maskvidden och knyta samman de lokalt centrala gatorna i Östra Kvillebäcken och Kville. Stråket skulle också aktivera det lokala torget Kvilletorget.

2. GENARE STRÅK MELLAN FRIHAMNEN OCH HJALMAR BRANTINGSPLATSEN

Med planerna för Frihamnen och Backaplan infogade i samma modell uppstod en mindre gen koppling mellan Frihamnen och Hjalmar Brantingsplatsen. Hjalmar Brantingsplatsen både utgör en viktig knutpunkt och en del av ett längre potentiellt mycket välanvänt stråk är det av stor betydelse att stråkets genhet kan optimeras.

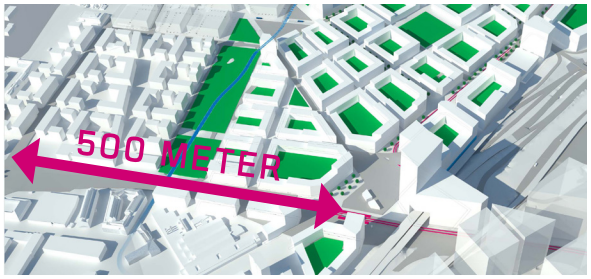


PLANER 2035: OKTOBER 2014
Planstrukturen för Frihamnen och Backaplan infogade i analysmodellen

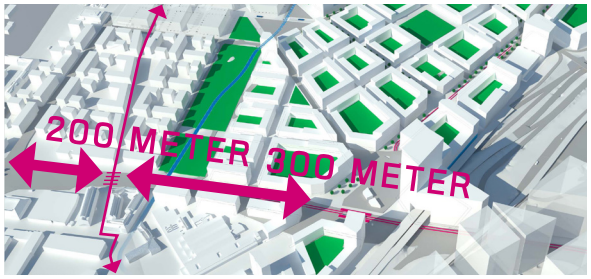
PLANLAB 1: ÖVERGÅNGSSTÄLLE ÖVER HJALMAR BRANTINGSGATAN

Övergångsstället får stor betydelse för såväl maskvidden och genheten i gång- och cykelnätet och för koppla samman de befintliga och de nya stadsdelarna.

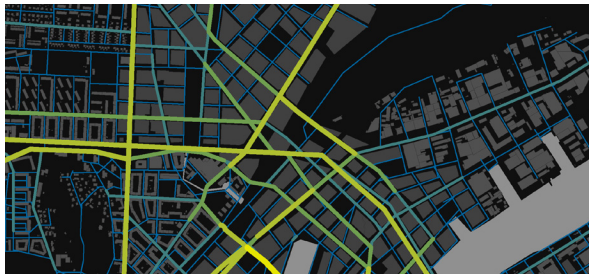
MASKVIDD: PLAN 2035



MASKVIDD: PLANLAB 1

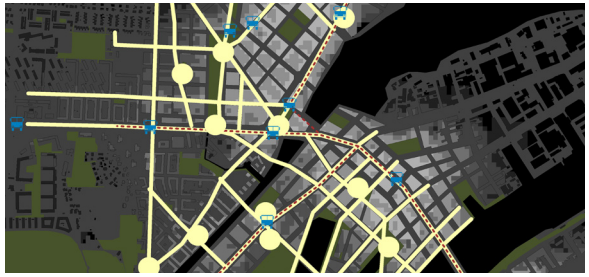


GENHET I CYKELNÄTET: PLAN 2035

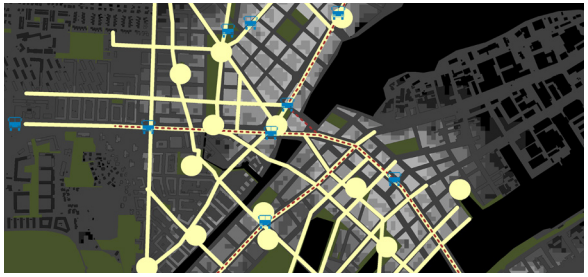


GENHET I CYKELNÄTET: PLANLAB

STRÅK OCH PLATSER: PLAN 2035



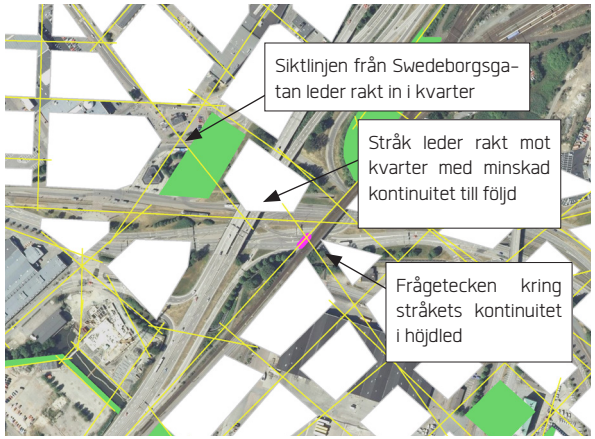
STRÅK OCH PLATSER: PLANLAB



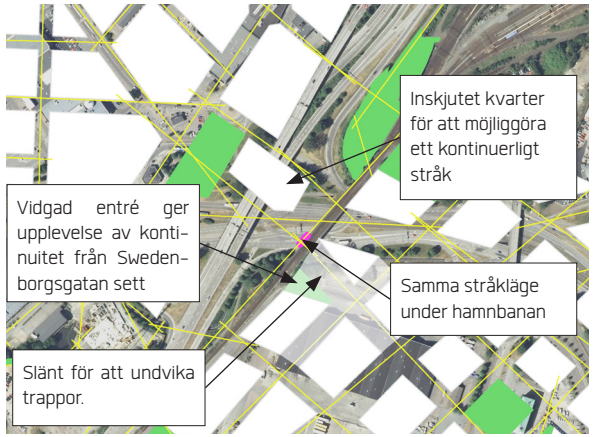
PLANLAB 2: GENARE STRÅK MELLAN FRIHAMNEN OCH BACKAPLAN

Med planlaborationen skapas en betydligare genare koppling för såväl gående och cyklister mellan Frihamnen och Backaplan. I förlängningen leder den genare kopplingen också till en tydligare gatuhierarki inom såväl Frihamnen och Backaplan. Med planlaborationen kan stadsstrukturen därmed sägas bli mer styrande för vilka stråk som bli mer använda, givet att den trafikala tryggheten och framkomligheten är god längs de gena stråken.

PLANANALYS 2035



PLANLAB 2



GENHET I CYKELNÄTET: PLANANALYS 2035

GENHET I CYKELNÄTET: PLANLAB

7. PLANREKOMMENDATIONER

FÖRSLAG PÅ PLANREKOMMENDATIONER OCH PLANBEARBETNINGAR

UTVECKLA ETT STADSLIVSNÄT

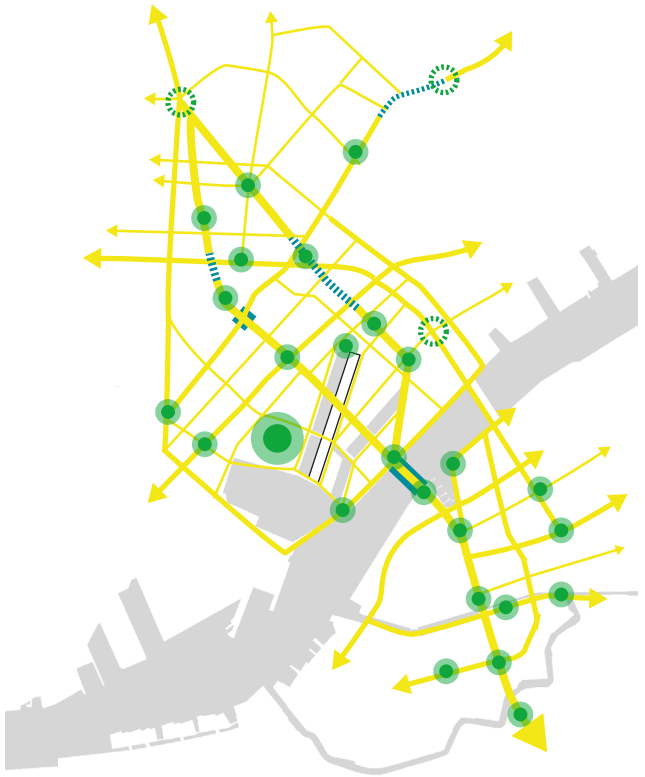
Här föreslås ett stadslivsnät längs långa gena stråk som förbinder viktiga destinationer genom tät stadsmiljö. Längs stadslivsstråken bör det finns gott om utrymme för såväl vistelse och gång- och cykeltrafik. Stråken har stor potential för utåtriktade verksamheter och det är också viktigt för stadslivspotentialen att bebyggelsen utformas med lokaler i gatuplanet. Längs stråken bör också trafikprioriteringen gynna gående och cyklister, i synnerhet parallellt med den mer trafikintensiva Hisingsbron för att utveckla Göteborg som promenad och cykelstad. För att stärka det utpekade stadslivsnätet har tre nya kopplingar föreslagits. Vid sidan av dessa har ett antal kritiska platser identifierats där utformningen bör ta särskilt stor hänsyn gång- och cykeltrafiken.

UTVECKLA ETT PÄRLBAND AV PLATSER

För att göra stadslivsstråken mer attraktiva och för att skapa centrala platser med stor användningspotential behövs en kontinuitet av platser längs de mest centrala stråken. Behov av fler platser finns i förlängningen av Hjalmar Brantingsgatan i Frihamnen, i Brunnsbo och på sikt i förlängningen av Swedenborgsgatan.

UTVECKLA MER BYGGBAR YTA I VÄSTRA FRIHAMNEN

Den förhållandevis låga tätheten i de sydvästra och delarna av Frihamnen skulle kunna förbättras genom en utfyllnad av vattenytorna. Alternativt skulle den föreslagna utfyllnaden användas som park samtidigt som den planerade parken krymps österut. På så vis skulle parken kunna förflyttas mer centralt in i området.



BEHOV AV VIDARE STUDIER

BEHOV AV VIDARE STUDIER

PLATSANALYSER

Hur kan tillgängligheten för gående och cyklister i de utpekade kritiska platserna säkerställas? Genom mer fördjupade plats- och nätverksanalyser bör genheten, överblickbarheten, vägvalsfriheten och den upplevda trafikala tryggheten analyseras.

ETAPPANALYSER

Vad är tillräcklig täthet och tillgänglighet till omgivningen för en rimlig stadskvalitet redan i första etappen? Genom att använda den uppbyggda gismodellen men bara infoga de första etapperna av Frihamnen och/eller Backaplan kan etappanalyser genomföras.

VIDARE STADSSTRUKTURANALYSER

När planerna för Backaplan och Frihamnen fördjupas bör korsningstätheten och andel offentlig yta (gatumark och friyta) studeras. Balansen mellan hög korsningstäthet och tillräckligt stora kvarter för att möjliggöra bra gårdar är viktig för att skapa både bostadskvalitet och tillgänglighet. Här spelar även formen på kvarteren roll för en effektiv planstruktur. Att ge tillräckligt med plats för friytor och breda gator är av stor betydelse för möjligheten till stadskvalitet. Hög täthet av boende och arbetande kräver också att gatorna är tillräckligt breda för att inte orsaka trängsel, även om en stor andel använder kollektivtrafik och går och cyklar. Men samtidigt bör behovet av offentlig friyta balanseras mot behovet av tillräckligt med kvartersyta för att uppnå utbyggnadsmålen. Balanseringen mellan gatubredd, kvartersstorlek och ytor för friytor är därmed ett viktigt komplement till de stadsstrukturanalyser som här använts.

KÄLLOR

BDP (2014), Backaplan stage 5

Göteborgs stad, Mellanstadens utbyggnadspotential, Spacescape AB, 2013

Göteborgs stad (2013a), Planeringsförutsättningar för Backaplan

Göteborgs stad (2014 a), Struktur och färdplan för Backaplan

Göteborgs stad (2014 b), Program för Frihamnen och del av Ringön

Göteborgs stad (2014 c), Grönstrategi för en tät och grön stad

Göteborgs stad (2013 a), Stadslivet i centrala Göteborg, Spacescape AB

Göteborgs stad (2013 b) Stadslivsnätet, Spacescape AB

Hillier, B., Yang, T., Turner, A. (2012), Normalising least angle choice in Depthmap. The Journal of Space Syntax

Hillier, B, (1996) Space is the machine, UCL, London

Spacescape (2014), Frihamnen och Backaplan (steg 1)

TMR/SSL (2011) Värdering av stadskvaliteter i Stockholmsregionen, Spacescape AB och Evidens

UN-habitat (2012). Urban Planning for City Leaders. UN-habitat, Kenya.

BILAGA: STADSSTRUKTURANA-LYS STEG 1 (SEP 2014)

FRIHAMNEN OCH BACKAPLAN

SPACESCAPE | Göteborgs Stad |

Stadsstrukturanalyssanalys och planrekommendationer – Steg 1
140925

SAMMANFATTNING

Göteborgs stad har ambitiösa mål med sin utveckling av Älvstaden. Stadens kärna ska utvidgas över älven och en mer socialt sammanhållen stad som helhet ska skapas. För att uppnå denna vision spelar stadsbyggandet en avgörande roll. En hög tillgänglighet i gatunätet, en hög täthet av både boende och arbetande och en god tillgång till både torg, parker och vatten är alla exempel på strategiska stadsbyggnads frågor som i ett tidigt skede behöver analyseras och utvecklas.

För att stötta kommunen i detta arbete har Spacescape genomfört en målbaserad stadsstrukturanalys av planförslaget i planprogrammet för Frihamnen och för två alternativa planer i Backaplan. Utifrån plananalysen har kvaliteter och brister uppmärksammats och legat till grund för ett stort antal planlaborationer där alternativa enskilda planidéer testats. Slutligen har planrekommendationer för det fortsatta arbetet summerats i en föreslagen bearbetning av det övergripande gatunätet och lägen för offentliga platser i samklang med detta.

Stadsstrukturanalysen av nuvarande planförslag visade att planförslagens tillkommande täthet och blandning av boende och arbetande i sig ger mycket stor potential för att stärka kärnan och hela staden. Frihamnen får en täthetsnivå strax under Linnéstaden och Backaplan får en täthet motsvarande Vasastan. Men här finns också mycket stora lokala skillnader. Utmärkande är att de delar av Frihamnen som ligger ute på pirarna har en betydligt lägre tillgänglig täthet av boende och arbetande. Det ger denna del en mer exklusiv karaktär, i synnerhet om inga genomgående stråk tillkommer över älven i gatuplanet.

Vad gäller tillgängligheten i gatunätet så visar analysen på mycket hög tillgänglighet längs stråken Gustaf Dahléns gata och Hjalmar Brantingsgata. I takt med en ökad täthet i stadsbygden är dessa stråk viktiga för den naturliga genomströmningen av såväl gående och cyklister. Men vad analysen också visar är att stora delar av Frihamnen och östra Backaplan (i synnerhet i planalternativ 1) inte blir lika tillgängliga. Detta beror till stor del på avsaknaden av längre centrala stråk som knyter samman lokalt centrala stadsrum i olika stadsdelar. Samtidigt visar planlaborationerna på att det finns mycket goda förutsättningar att faktiskt tillskapa sådana.

För att minska det fysiska och mentala avståndet till älven kan också fler längre och tydliga stråk ner till älven få stor betydelse. Med planerna ökar orienterbarheten till vattnet betydligt för stadsdelar som Backaplan och Kville men planlaborationer visar att orienterbarheten skulle kunna stärkas ytterligare.

Utifrån de uppsatta målen visar stadsstrukturanalysen på ett behov av ett gatunät inom planområdena som är anpassat för en framtida uppkoppling till omgivande viktiga stråk, även om dessa tillkommer långt efter den nya bebyggelsen i planområdena.

En stor utmaning ligger också i att minska stora bebyggelseglappen som även med framtagna planer ligger fast. Här behöver transportsystemets yteffektivitet ses över, samt möjligheten att tillskapa nya byggrätter och trygga och levande stråk för gående och cyklister.

I föreslagna planrekommendationer presenteras ett s.k stadslivsnät. Utgångspunkten för rekommendationerna är att med åtgärder i gatunätet och förslag på att placera parker som i ett pärlband längs detta skapa en sammanhållen stadsbygd, där vistelse och rörelse till fots eller med cykel stimuleras. För det krävs både ett tillgängligt gatunät genom stadsdelarna som angör större målpunkter och platser och en stadsmiljö som är levande och trygg. Grundförutsättningarna för detta är en rimlig kontinuerlig trafikprioriering av gående och cyklister, lokaler i gatuplan och tillräckligt med utrymme för såväl vistelse och rörelse i stadsrummet.

Med ytterligare 100 000 boende och arbetande i centrala Göteborg och en Hisingsbro där den snabba kollektivtrafiken bör vara prioriterad är behovet av ett parallellt stadslivsnät, såväl för en välfungerande promenad- och cykelstad och för att öka stadskvaliteterna och därmed den centrala stadens attraktionskraft av mycket stor betydelse.

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING 0

1. INLEDNING 4

Bakgrund 4
Syfte 4
Analysmodell 5
Stadsstrukturanalysen – Steg för steg 6
Målbaserade stadsstrukturanalyser 7

2. STADSSTRUKTURANALYS STEG 1 10

Bidrar planerna till att hela staden? 11
Stärker planerna Göteborgs stadskärna? 15
Bidrar planerna till att staden möter vattnet? 20
Slutsatser 22

3.PLANLABORATONER 23

Planlab 1: alt 1 Frihamnen – lundbystrand 25
Planlab 2 alt 1: Frihamnen – Operan 26
Planlab 3 alt 1: Operan – Gamla landsvägen 27
Planlab 3 alt 2: Operan – Gamla landsvägen 28
Planlab 4 alt 1: Lilla bommen – Frihamnen 29
Planlab 5 alt 1: Lilla bommen – Backaplan 30
Planlab 5 alt 2 Lilla bommen – Backaplan 31
Planlab 6 alt 1: Lindholmsallén – Ringögatan 32
Planlab 6 alt 2: Lindholmsallén – Ringögatan 33
Planlab 7 alt 1: Överdäckning i Frihamnen 34
Planlab 8 alt 2: Diagonal genom Backaplan 35
Planlab 9 alt 1: Kville – Kvillebäcken 36
Planlab 9 alt 2: Kville – Kvillebäcken 37
Planlab 9 alt 1: Långängen till Hjalmar Brantingsplatsen 38
Planlab 10 Alt 1: Backaplan – Brunnsbo 39
Planlab 10 Alt 2: Backaplan – Brunnsbo 40
Planlab 11 alt 1: Alternativ spårvagnsdragning 41
Planlab 12 alt 1: Spårbarriär i Frihamnen 42
Planlab 12 alt 2: Spårbarriär i Frihamnen 43
Planlab 13: Ny Park mitt i Frihamnen (gångavstånd) 44
Planlab 14: Ny Park mitt i Frihamnen (grönyta/person) 45
Slutsatser 46

4.PLANREKOMMENDATIONER 47

Planrekommendationer 48
Analys av planrekommendationer 49

5. KÄLLOR 53

BESTÄLLARE

Göteborgs stadsbyggnadskontor

Kontaktperson: Karolina Örneblad

KONSULTER

Spacescape AB. Projektansvarig: Tobias Nordström, Handläggare: Oskar Sirland,

BAKGRUND OCH SYFTE

BAKGRUND

Göteborgs stad har ambitiösa mål med sin utveckling av Älvstaden, och i förlängningen av ett mer sammanhållet Göteborg. Ett mer sammanhållet Göteborg kräver i sin tur en sammanhållen rumslig ram, ett gatunät som genererar närhet, en täthet som skapar en kontinuerlig stad, ett hållbart underlag för lokal handel och en parktillgång som ger staden andrum och rekreativa värden. Dessa grundläggande stadskvaliteter har dessutom visat sig väl överensstämma med de mest efterfrågade lägeskvaliteterna på såväl kontors- och bostadsmarknaden (Spacescape och Evidens, 2013, Värdering av stadskvalitet. TMR, Stockholm).

För att underlätta analysen av vilka stadskvaliteter som de olika planerna inom Älvstaden genererar behövs en gemensam analysmodell där centrala förutsättningar för en attraktiv och hållbar stad kan värderas. Här har Spacescape genom tidigare utredningar som ”Stadslivet i centrala Göteborg” (Göteborgs stad 2012), ”Mellanstadens utbyggnadspotential” (Göteborgs stad 2013) och ”Göteborgs stadslivsnät” (Göteborgs stad 2013) byggt upp en omfattande GIS-analysmodell som även skulle kunna användas för att jämföra stadskvaliteter i de framtida planscenenarierna, i jämförelse med idag.

Inför fortsatt planering och eventuell bearbetning av planstrukturerna vill nu kommunen göra en stadsstrukturanalys av föreslagen struktur, för att identifiera vilken potential som finns för en levande blandstad samt fånga eventuella brister.

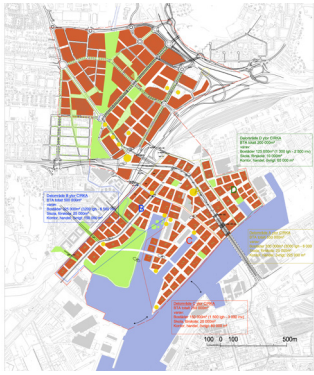
SYFTE

Stadsstrukturanalysen syftar till att analysera framtagna planer och utifrån kommunens stadsbyggnadsmål föreslå rekommendationer till underlag för pågående planrevidering.

En uppföljande plananalys kommer att ske under senare delen av 2014.

ANALYSERADE PLANALTERNATIV FÖR BACKAPLAN

För Backaplan har två olika planalternativ utvärderats. Alternativ 1 är hämtad från det kommunala dokumentet ”Planeringsförutsättningar för Backaplan” (Göteborgs stad 2013) och alternativ 2 från fastighetsägarnas utredning ”Backaplan stage 5 (BDP 2014).



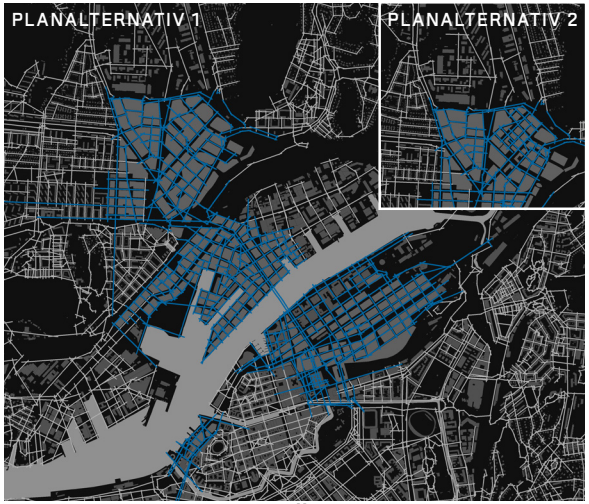
PLANER FÖR FRIHAMNEN OCH BACKAPLAN – ALT 1

PLAN FÖR BACKAPLAN – ALT 2

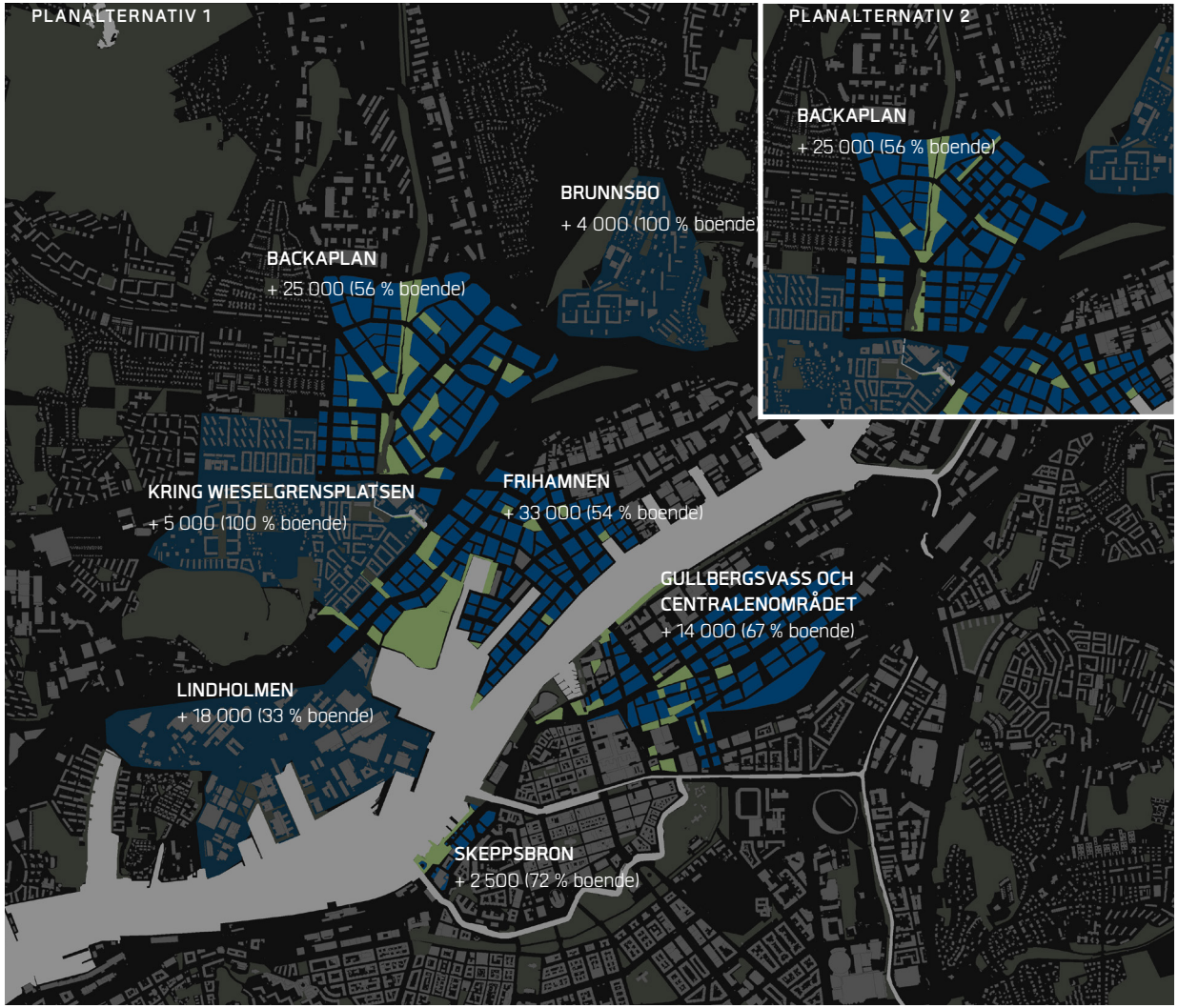
ANALYSMODELL

För att analysera planerna har en analysmodell byggts upp i GIS. I modellen ingår en axialkarta som representerar det offentligt tillgängliga nätverket av gator och gång- och cykelvägar. En särskild axialkarta har använts för cykel där trappor och innemiljöer är borttagna. I modellen ingår även täthet av boende och arbetande och offentligt tillgängliga friytor.

TOTALT TILLKOMMANDE TÄTHET: 101 500 BOENDE OCH ARBETANDE



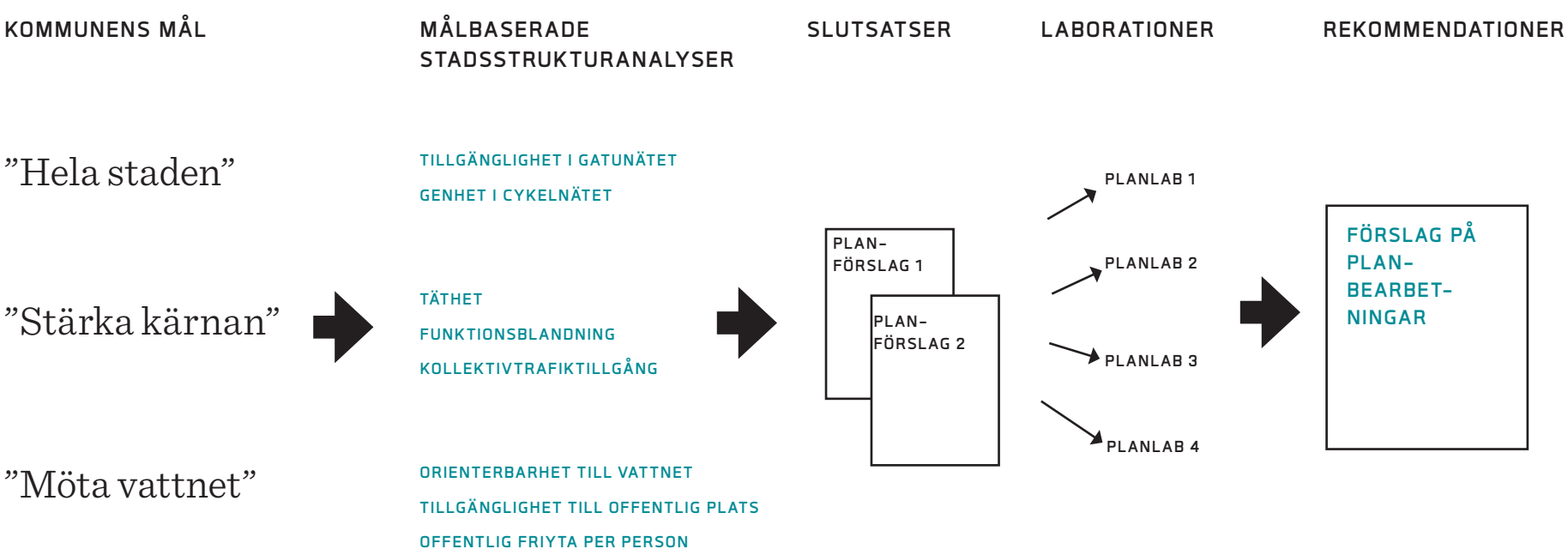
TILLKOMMANDE GATUNÄT



FASTIGHETER OCH PLATSER

STADSSTRUKTURANALYSEN – STEG FÖR STEG

Med hjälp av målbaserade stadsstrukturanalyser och planlaborationer föreslås rekommendationer och planbearbetningar inför det fortsatta arbetet.



MÅLBASERADE STADSSTRUKTURSANALYSER

Följande utredning utgår från kommunens tre huvudmål med stadsutvecklingen på Frihamnen och Backaplan: att hela staden, att möta vattnet och stärka kärnan. Med hjälp av analysmetoder från senaste stadsbyggnadsforskning kvalitetssäkras här hur väl som de framtagna planerna stöttar dessa mål. Analyserna fokuserar på själva stadsformen och den tillgänglighet och tillgång som den skapar. Här nedan beskrivs analyserna mer i detalj och vilka samband som forskningen funnit mellan stadsform och olika funktionella utfall som social integration, handelsutbud, upplevd närhet till park och attraktiva cykelstråk etc. Utvalda stadsstrukturanalyser har tematiserats efter de tre målen.

Stadsbyggnadsmål: Att hela staden

Mål

Frihamnen är strategiskt viktig när innerstaden ska växa över älven och för att knyta ihop Kvillestaden, Backaplan, Lindholmen och Ringön. För att med stadsbyggandet stötta denna målsättning är ett väl integrerat gatunät, gång- och cykelvänliga stråk, centrala platser och en snabb och tillgänglig kollektivtrafik av stor betydelse. I programmet för Frihamnen uppges att ett nät av sammanhängande gång- och cykelstråk ska knyta de olika delarna till varandra och till sin omgivning. För att understödja en öppenhet och nära samband mellan Älvstaden och den befintliga staden är detta en helt avgörande förutsättning. Frågan som analysen av tillgänglighet i gatunätet i denna utredning belyser är *hur* väl föreslagna planer förmår att knyta ihop de olika stadsdelarna och målpunkterna.

Stadsstrukturanalys: Tillgänglighet i gatunätet

(sid 11)

Tillgänglighet i gatunätet genomförs med en s.k space syntax-analys. Space syntax-analysen är från början utvecklad på UCL i London och klargör hur nära de olika stadsrummen är varandra (Hillier 1996). Närhet beräknas genom riktningsförändringar. Ett stadsrum som här får ett högt värde har många andra stadsrum inom sex riktningsförändringar bort. Stadsrum med låg rumsintegration har få andra stadsrum inom detta avstånd. Hög tillgänglighet i gatunätet ger förutsättningar för naturlig genomströmning av gående och potential för utåtriktade verksamheter. Låg tillgänglighet i gatunätet innebär att en plats, gata eller stadsdel får potential att bli främst lokalt använd. Hur nyttjad den blir är med andra ord mer beroende av den lokala tätheten och av lokala attraktioner. Tillgänglighet i gatunätet har i forskningen visat sig ha betydelse för såväl social integration och var butiker med tiden väljer att lokalisera sig. Tillgänglighet i gatunätet har även visat sig vara en av de mest efterfrågade stadskvaliteterna på flerbostadshusmarknaden i Stockholm (ref). Hög tillgänglighet, mätt i rumsintegration, innebär att den upplevda närheten till omgivningen ökar, vilket uppmuntrar fler till att gå och cykla.

Utifrån stadens mål bör Frihamnen och Backaplan ha en mycket hög tillgänglighet för att fungera som förlängning av stadskärnan och för att knyta många idag isolerade stadsdelar närmare resten av staden. Hög tillgänglighet skapas genom ett väl sammanhängande gatunät med flera långa kontinuerliga stråk genom stadsdelarna. Detta uppmuntrar fler till att gå och cykla, vilket också avlastar kollektivtrafiken och minskar bilberoendet.

Stadsstrukturanalys: Genhet i cykelnätet (sid 12)

Analysen av genheten i cykelnätet har genomförts med en ”least angle choice-analys”, även den utvecklad inom stadsbyggnadsforskningen på UCL i London (ref). Alla stadsrum som är möjliga att cykla längs med är med i analysen (trappor och inomhusmiljöer är inte med). Genom att analysera vilka stråk som är de mest gena genom stadsbygden inom 5 km, oavsett standard på länk och korsning, klargörs vilka stråk som har potential att bli populära längre cykelstråk, genom att de utgör en del av många direkta stråk mellan alla potentiella start- och målpunkter (start och målpunkt är här definierad som en länk mellan två korsningar i cykelnätet).

Genhet i cykelnätet, i synnerhet om det viktas med cykelnätets standard, har i studier visat sig ha samband med vilka cykelstråk som blir mest använda. I en cykelstad som Köpenhamn visade det sig även finnas en stor efterfrågan på att bo nära ett gent cykelnät.

Ett attraktivt och snabbt cykelnät genom Frihamnen och Backaplan får inte bara betydelse för de nya stadsdelarna. Det kan också knyta samman cykelnätet mellan många andra stadsdelar. För att avlasta kollektivtrafiken över älven är det också viktigt att Frihamnen och Backaplan får ett så gent och attraktivt cykelnät som möjligt. Cykelnätets attraktivitet i övrigt gatuplan har inte varit möjligt att analysera utifrån planernas nuvarande översiktliga nivå.

Stadsstrukturanalys: Levande trygga stråk och naturliga mötesplatser (sid 13)

För att en stadsdel ska upplevas som öppen och användas av många behöver stadsdelen också erbjuda stråk och platser som är tillgängliga, tydligt offentliga, tillräckligt stora och har en utformning som möjliggör många olika sorters aktiviteter. För att stråken genom stadsdelarna ska bli levande och trygga behövs bl.a en gatuutformning med tillräckligt utrymme för gående och cyklister, en möjlighet för gående och cyklister att enkelt passera i centrala korsningar och att det finns lokaler längs gatorna. Dessa stadsbyggnadsaspekter kan ses som en förvaltning av den potential som tillgängligheten i gatunätet skapar.

Utifrån planernas nuvarande detaljnivå har inte dessa aspekter varit möjliga att analysera. Däremot görs här en bedömning av förutsättningarna för trygga levande stråk och naturliga mötesplatser utifrån stråkens tillgänglighet i gatunätet, genhet i cykelnätet, de offentliga platsernas läge, storlek och gränssnitt mot gata och bebyggelse samt den omgivande mängden täthet.

Stadsbyggnadsmål: Att stärka kärnan

Mål

Frihamnen ska vara en knutpunkt med ett innehåll av arbetsplatser, socialt blandat boende och god kollektivtrafik. Här ska det byggas tätt och stadsmässigt blandat. Området ska erbjuda en spännande stadsmiljö med ett intressant kulturliv och en attraktiv boendemiljö. En tät stadsmiljö främjar möten, samverkan och stärker mångfalden genom att blanda såväl verksamheter som stadens uttryck.

- *Täthet (sid 15)*

Täthet mäts här genom hur många boende och arbetande som nås inom 500 meters gångavstånd. Avståndet tar alltså hänsyn till ev omvägar på grund av barriärer.

Forskning har visat att efterfrågan på täta stadsdelar, mätt i tillgänglig täthet inom gångavstånd är stor såväl för boende och arbetande. Det finns också ett tydligt samband mellan utbudet av service och kommersiella verksamheter och den lokala tätheten. Hög lokal täthet ger också förutsättningar för ett minskat bilberoende då förutsättningarna för väl utbyggd kollektivtrafik och fler vardagliga destinationer inom när gång- och cykelavstånd kan öka. Hög täthet i centrala lägen innebär också att utbyggnadsyta sparas inför framtida behov. Hög täthet kan med andra ord vara en bidragande faktor till ökad både miljömässig, social och ekonomisk hållbarhet i stadsbyggandet.

Utifrån stadens mål bör Frihamnen och Backaplan byggas tätt för att bl.a spara mark för framtiden, erbjuda bra kollektivtrafik och främja en blandstad.

Stadsstrukturanalys: Tät blandstad (sid 18)

En förutsättning för en socialt blandad och levande stadsdel är att det finns en mix av boende och arbetande. Studier i Stockholm har även visat på ett samband mellan täthet och ökad blandning av olika sorters verksamheter. För att en blandning av inte bara boende och arbetande, utan också olika verksamhetstyper ska uppstå, är alltså en hög täthet av betydelse.

Funktionsblandning, som stöd för en mix av olika verksamheter har därför här mätts genom boende x arbetande. På så vis får både blandningen och tätheten betydelse för blandstadspotential.

Stadsstrukturanalys: Gångavstånd till kollektivtrafik (sid 19)

En grundförutsättning för den öppna och sammanhängande staden är en välfungerande, tillgänglig och snabb kollektivtrafik som ökar transportsystemets yt- och tidseffektivitet. De nya stadsdelarnas täthet är så pass stor att förutsättningarna för välanvänd kollektivtrafik är goda. Samtidigt kommer trycket på kollektivtrafiken över älven att öka

radikalt då stadskärnan utvidgas över till Hisingen. Detta innebär att ett väl framkomligt och gent gång- och cykelnät blir av mycket stor betydelse. Både för att avlasta kollektivtrafiken och för att minska det generella bilberoendet. I förlängningen leder detta även till en ökad konkurrenskraft för Göteborg, då stadskvaliteten kan öka.

Gångavstånd till kollektivtrafik har mätts genom närmsta gångavstånd via gatunätet till en hållplats. Dels har en analys gjorts av enbart närheten till snabb kollektivtrafik (spårbunden, stombuss och expressbuss) och en till samtliga hållplatser.

Stadsbyggnadsmål: Att möta vattnet

Mål

I Frihamnen ska allas tillgång till älvstränderna säkerställas. Vattnet och en stor gemensam park ska vara en tillgång för alla och locka göteborgare från alla stadsdelar i alla åldrar. Ett nät av många små gröna platser kopplade till de större parkerna och till vattnet ska skapas. Vattnet ska vara en del av stadsrummet med båttrafik på älven, småbåtshamnar, promenadstråk och aktiviteter längs kajer och stränder.

Stadsstrukturanalys: Orienterbarhet till älven

(sid 20)

Idag är orienterbarheten till älven mycket låg i Göteborg, trots älvens centrala läge. Med utvecklingen av Frihamnen och Backaplan uppstår en stor potential att förbättra orienterbarheten.

Orienterbarhet beräknas här genom antal riktningsförändringar i gatunätet till närmsta kontakt med älvstranden. Det är med andra ord inte enbart en visuell analys, utan en analys av hur enkelt det är att hitta till älven.

Studier av efterfrågan på stadskvalitet bland boende i Stockholm har visat på att närheten till vatten är av stor betydelse (TMR/SLL 2011). Forskning har också visat att orienterbarheten har stor betydelse för upplevelsen av närhet till rekreation. Med en orienterbarhetsanalys åskådliggörs tydligt hur väl planförslagen förmår att sprida närheten till älven, inte bara för Frihamnen, utan även till alla andra staddelar.

Stadsstrukturanalys: Gångavstånd till offentlig plats (sid 21)

I kommunens grönplan finns en tydlig målsättning om att alla göteborgare ska ha en offentlig plats/park inom 300 meter.

Gångavstånd till offentlig plats beräknas här genom antal meter till närmaste offentlig plats, karterad i Göteborgs sociotopkarta.

Forskningen visar att 300 meter är en bortre gräns för vardagligt brukande av grönområden (ref).

Stadsstrukturanalys: Offentlig friyta per person

(sid 21)

För att ge förutsättningar för stadskvalitet, i synnerhet för boende, är det viktigt med en balans mellan täthet och offentlig friyta. Om tätheten blir för hög på bekostnad av nödvändig park- eller torgyta minskar attraktionskraften för blandstad. Analysen kan också ses som ett mått på potentiellt besökstryck och därmed skötselintensiteten i den offentliga friytan.

Offentlig friyta per person beräknas genom att den tillgängliga offentliga friytan (från kommunens sociotopkarta) inom 500 meters gångavstånd delas på antalet boende och arbetande inom samma räckvidd

Normalt finns det här mycket stora skillnader inom kommunen.

2. PLANANALYS

BIDRAR PLANERNA TILL ATT HELA STADEN?

TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

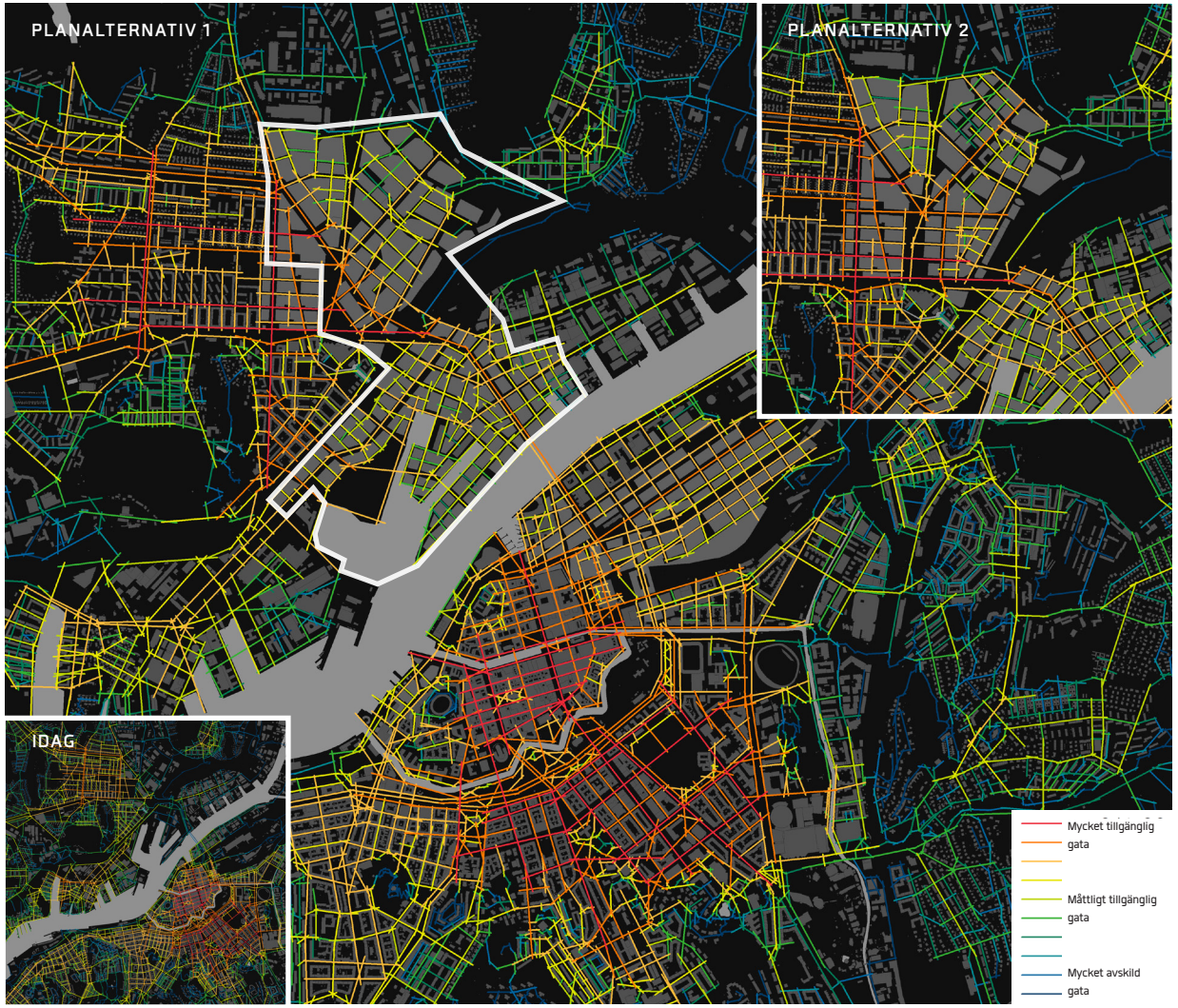
RESULTAT

Sydvästra Backaplan skapar en mer sammanhängande stadsbygd men med få längre kontinuerliga stråk är utvecklingspotentialen stor

En större sammanhängande stadsbygd tar form på Hisingen, i synnerhet längs Hjalmar Brantingsgatan, Gustaf Dahlensgatan och i sydvästra delen av Backaplan.

Genom Frihamnen får Hjalmar Brantingsgatan och Hisingsbron en hög tillgänglighet. Däremot saknar stora delar av Frihamnen en god tillgänglighet till detta stråk. Dessutom är avsaknaden av alternativa långa stråk genom Frihamnen tydlig. Analysen visar emellertid på hög tillgänglighet mellan Kville och Frihamnen.

I planalternativ 2 för Backaplan skapas en alternativ tillgänglig koppling mellan Deltavägen-Hjalmar Brantingsgatan och dessutom en förlängning av Färgfabriksgatan och Långängen in i Backaplan. Samtidigt minskar tillgängligheten genom att Swedenborgsgatans diagonal inte förlängs ner till Hjalmar Brantingsgatan. Tillgängligheten mellan Brunnsbo och Backaplan är mycket låg.



BIDRAR PLANERNA TILL ATT HELA STADEN?

GENHET FÖR CYKEL

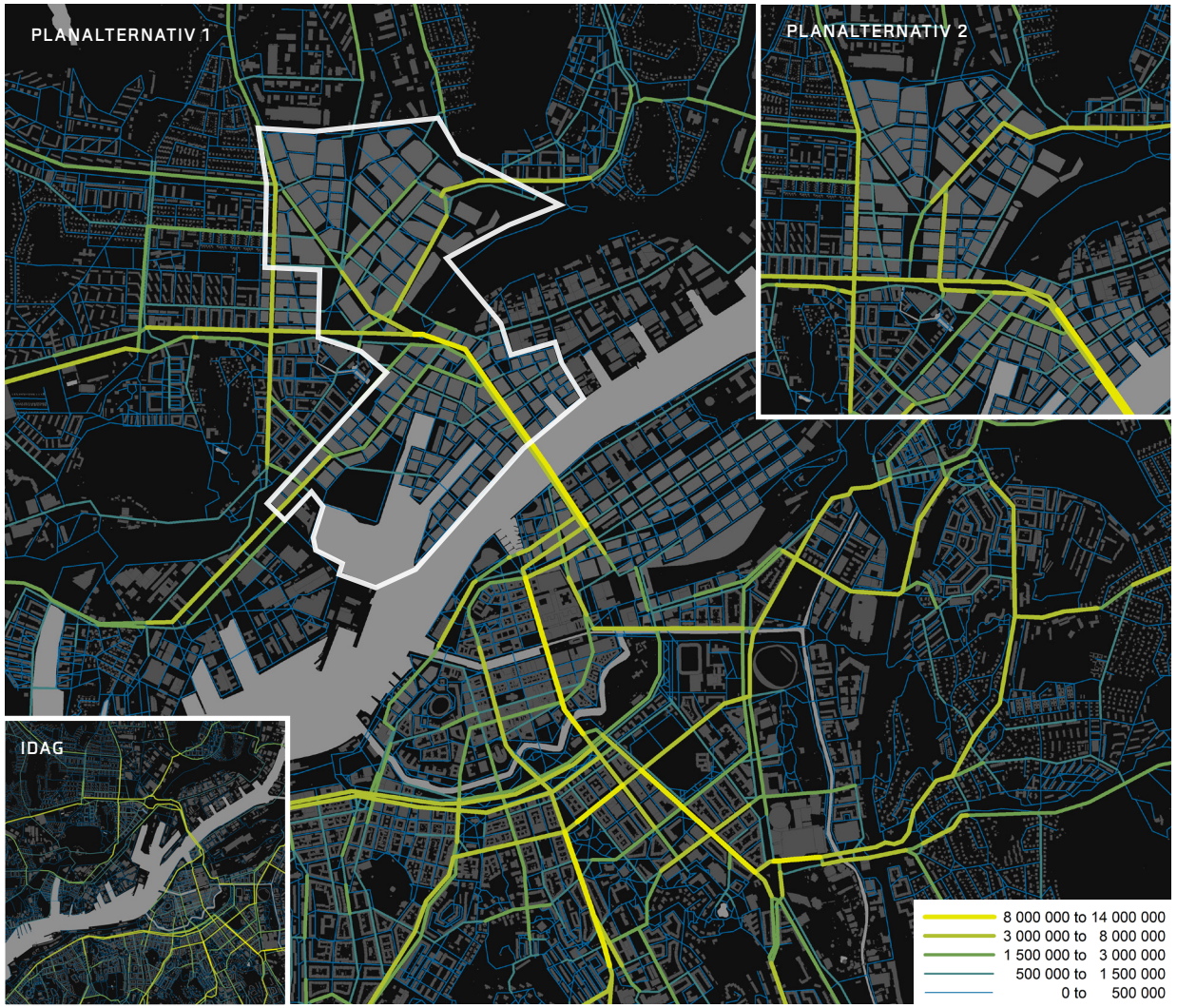
RESULTAT

Genom Backaplan finns flera gena cykelstråk längs viktiga axlar. Men stora delar av Frihamnen saknar längre gena cykelstråk

Det existerar endast en koppling för cyklar över älven och gatunätet i Frihamnen är uppbrutet, vilket resulterar i att de längre cykelresorna i Frihamnen koncentreras till stråken Hisingsbron, Hjalmar Brantingsgatan och förlängningen av Lindholmsallén. Det skapar potential för höga cykelflöden längs stråk med mycket kollektivtrafik. Att garantera hög framkomlighet och trafiksäkerhet för cyklister längs dessa stråk är därmed en utmaning och av stor betydelse utifrån stadens mål om fördubblad cykelandel.

Diagonalen längs Swedenborgsgatan i planalternativ 1 för Backaplan utgör ett gent cykelstråk.

Genom fler stråkkopplingar över vattnet och fler gena stråk genom Frihamnen skulle en större spridning av cykeltrafiken uppstå. Detta skulle kunna minska trängseln, minska konflikter mellan cykel och kollektivtrafik och öka mångfalden av lugnare och intensivare stadsmiljöer att välja på som cyklist.



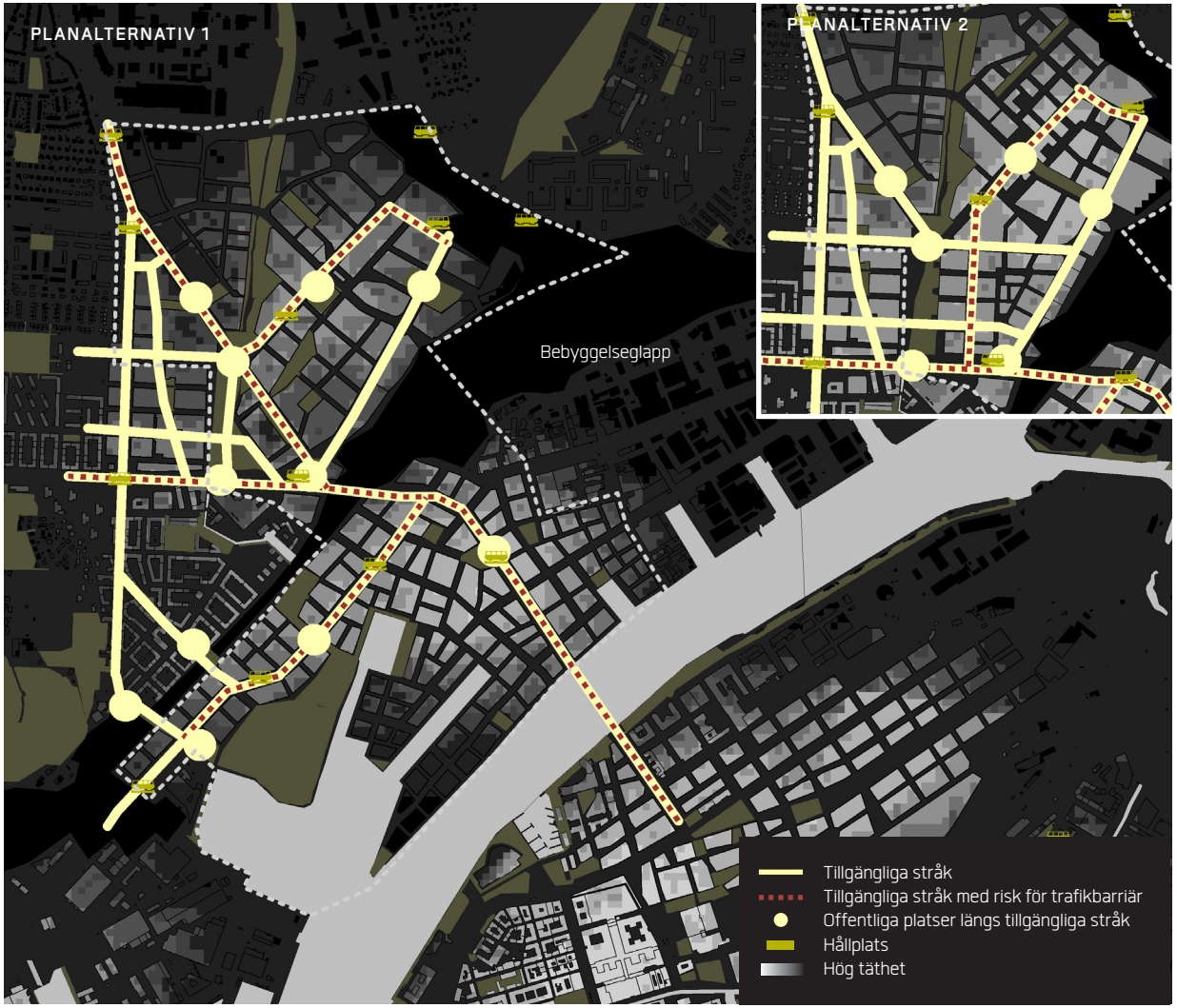
BIDRAR PLANERNA TILL ATT HELA STADEN?

LEVANDE OCH TRYGGA STRÅK OCH PLATSER

INTRODUKTION

I planprogrammet för Frihamnen finns en referens till stadslivsanalysen av centrala Göteborg där idén om långa gång- och cykelvänliga stråk genom stadsbygden kan bidra till hela staden. Dessa kan i sin tur stöttas med ett pärlband av platser i form av parker, torg eller andra mindre platser. På så vis blir även platserna mer tillgängliga i staden som helhet. I detta sammanhang spelar också hållplatser en viktig roll. Knutpunkter i kollektivtrafiken genererar en stor mängd människor och i samband med det uppstår också många andra händelser i nära anknytning till hållplatserna. För att ge plats åt en variation av stadsliv och samtidigt en god överblick över kollektivtrafiken är det viktigt att viktigare hållplatser utformas med generösa vistelseytor. Genom att hållplatser ligger längs centrala attraktiva gång- och cykelstråk uppstår också goda möjligheter till effektiva byten mellan olika hållbara transportslag.

Då förutsättningarna för att skapa långa, levande samt trygga stråk och platser kräver att många olika aspekter samspelar, är det viktigt att belysa dessa i ett tidigt skede av stadsbyggnadsprocessen. Först och främst behövs ett sammanhängande nät av gator genom stadsbygden och inte enbart genom planom-



rådena. Dessa stråk behöver vara kontinuerligt omgivna av attraktiva platser eller bebyggelse med aktiva kanter, exempelvis lokaler i gatuplan. Omgivande täthet behöver var hög och gärna med en blandning av boende och arbetande. Dessutom behöver gatorna i nätet ha en rimlig prioritering av gående och cyklister. I annat fall riskerar stadsmiljön att bli oattraktiv och svårtillgänglig. Här ligger en stor utmaning i många av de stråk som både är viktiga för den snabba kollektivtrafiken och som levande, trygga stråk. Det behövs också tillräckligt utrymme för gående, för människor som vill vistas och för cyklister.

RESULTAT

Analysen visar att de långa tydligt stadsdelsövergripande stråken genom Frihamnen är få. Dessutom är dessa också viktiga snabba kollektivtrafikstråk, vilket innebär en risk för vissa barriäreffekter. För Frihamnen behövs flera längre stråk för att integrera hela området. I annat fall riskerar stora delar av Frihamnen, likt andra delar av norra älvstranden, att främst bli lokalt använda. Då tätheten är betydligt lägre i de inre delarna av Frihamnen uppstår också mindre potential för ett mer utåtriktat stadsliv.

Det skulle också behövas parallella stråk till de nuvarande långa stråken, för att möjliggöra längre rörelser till fots och med cykel i en stadsmiljö som prioriterar gående och cyklister högre. Detta skulle öka attraktionskraften i Göteborg som promenad och cykelstad och därigenom också öka avlastningen av kollektivtrafiken.

I alt 1 finns flera längre centrala stråk i Backaplan, men framför allt i den västra delen. Tillgängligheten i gatunätet mellan den östra och västra delen skulle behöva öka. Och framför allt skulle sambandet mellan Backaplan och Brunnsbo behöva stärkas. Med planerna förstärks barriäreffekten av ett mindre gent gatunät för gående och cyklister på grund av den prioriterade framkomligheten för bilar. Bebyggelseglappet i form av friytor kring väg och spår inom analysområdet mellan Brunnsbo och backaplan motsvarar yta av Nya Ullevi.

STORLEKSJÄMFÖRELSE

Längst upp visas den obebyggda marken i området mellan Brunnsbo och Backaplan inom analysområdet. Den sammanlagda ytan är större än Nya Ullevi.

STÄRKER PLANERNA GÖTEBORGS KÄRNA?

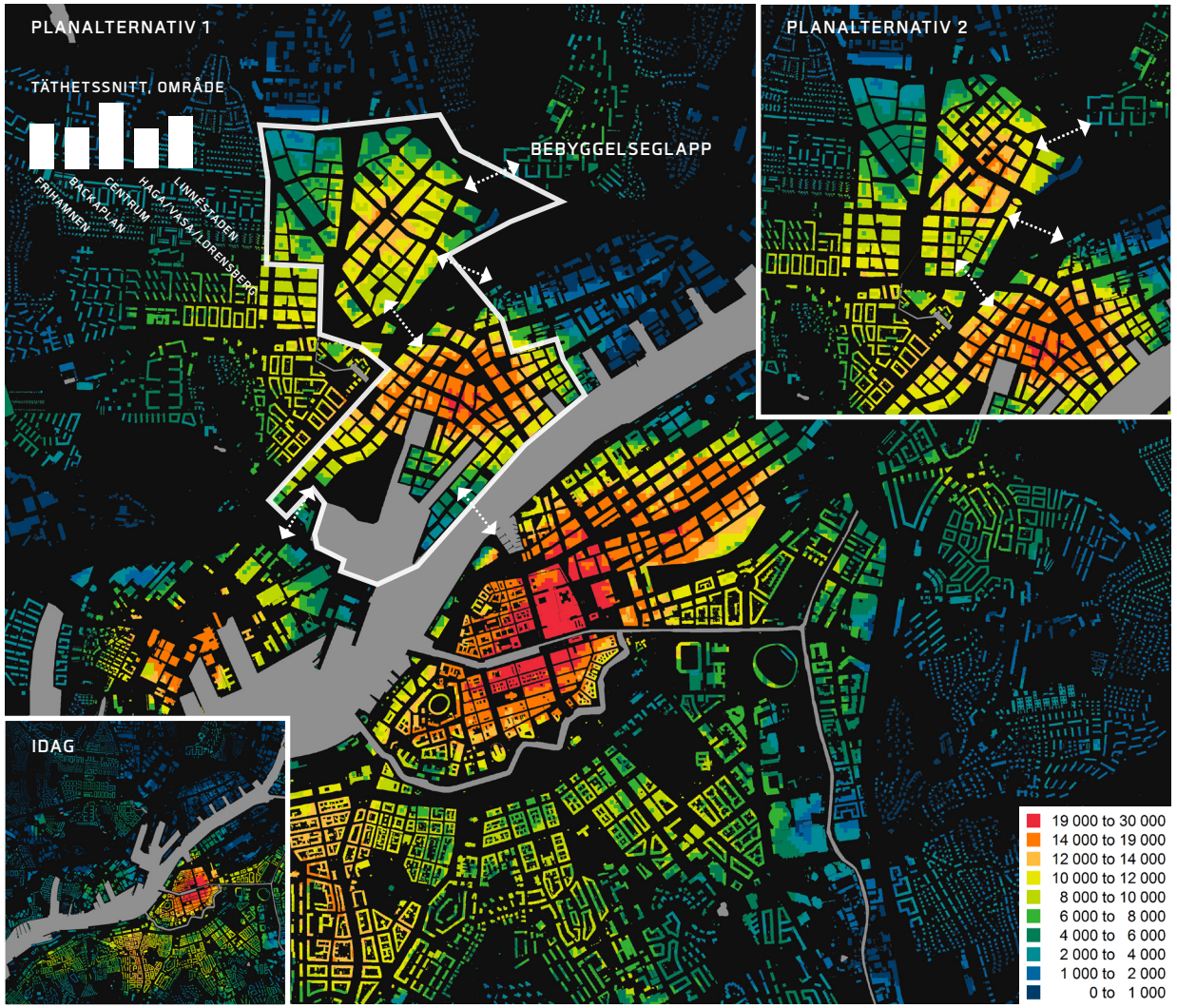
TÄTHET AV BOENDE OCH ARBETANDE

RESULTAT

Såväl Frihamnen som Backaplan får en innerstadstäthet men södra frihamnen får en mycket låg täthet

Täthetskärnan är i relation till de högsta exploateringstalen längs Hisingsbron förskjuten västerut. Men detta kommer antagligen förändras när Ringön gradvis omvandlas. Att tätheten är så pass hög i Frihamnen innebär också ett tryck på att kunna röra sig gent längs många olika stråk som gående och cyklist. Inte bara i den egna stadsdelen. Men i södra Frihamnen är tätheten mycket låg pga bristande kopplingar till omgivningen och bebyggelseglapp pga vattnet. Det ger denna del av Frihamnen en potentiellt sett mer lokal och exklusiv karaktär. En referens här är Eriksberg.

Det är viktigt att påpeka att analysen gäller täthet inom 500 meter och inkluderar inte regionala flöden till och från stadsdelarna. Samtidigt kan den lokala tätheten vara intressant för att peka på robusthet för mer lokal handel och för den sociala mixen i mera regionalt inriktade handelsområden. För Backaplan innebär den höga lokala tätheten möjligheter till ett mer varierat stadsliv och handelsutbud.



STÄRKER PLANERNA GÖTEBORGS KÄRNA?

TÄT BLANDSTAD

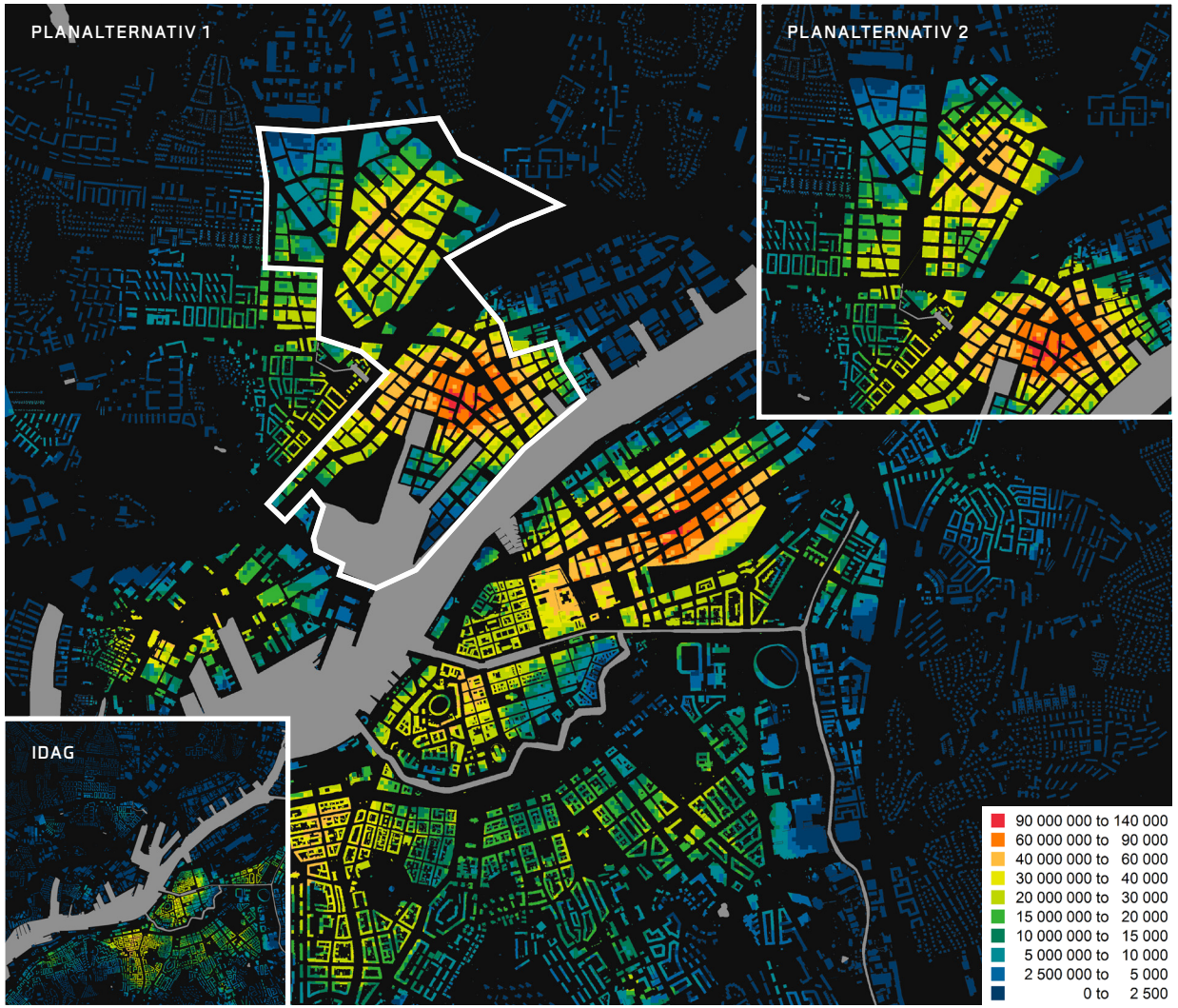
RESULTAT

Frihamnen utgör den stadsdel med störst potential för en funktionsblandad stad men även östra Backaplan har stor potential. Men i södra Frihamnen och nordvästra Backaplan är den täta blandstaden mindre utbredd

Idag har den tätaste delen av Göteborg mycket få boende. I de planer som föreslås för Frihamnen finns en kombination av täthet och planerad mix av boende och arbetande som saknar motstycke i dagens stad.

I planalternativ 2 är den täta blandstaden mer utbredd i norra Backaplan då denna del är mer tillgänglig i alternativ 1.

Samtidigt innebär de stora bebyggelseglappen med trafikdominerande stadsmiljöer en låg täthet i stadsdelarnas ytterkanter. Detta kan både bidra till ett ökat mentalt motstånd och mindre trygga levande stråk mellan stadsdelarna. Särskilt tydligt blir detta glapp mellan Brunnsbo och Backaplan.



STÄRKER PLANERNA GÖTEBORGS KÄRNA?

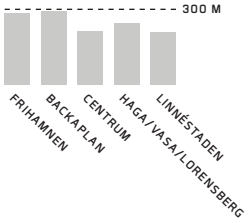
GÅNGAVSTÅND TILL HÅLLPLATSER

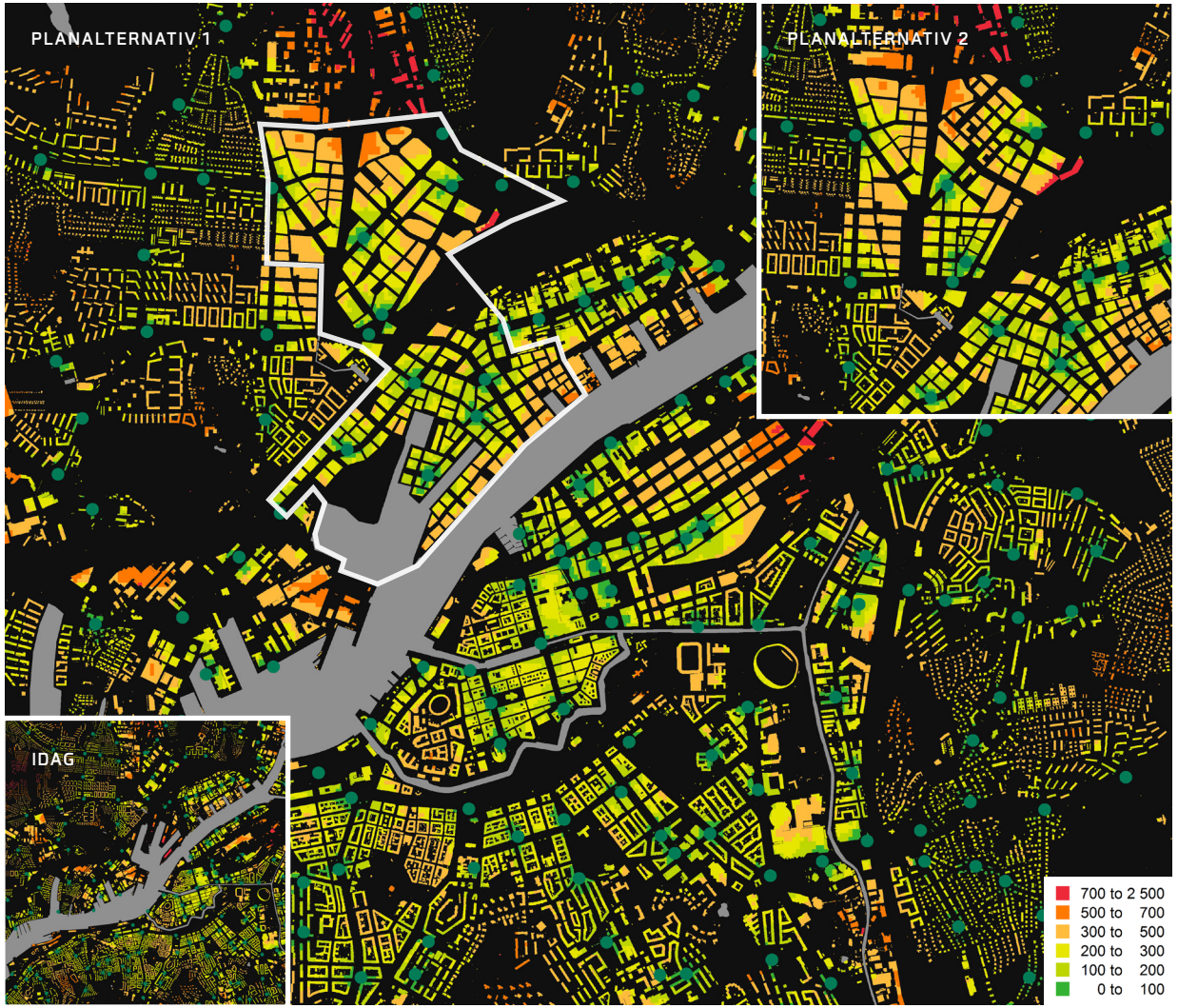
RESULTAT

Brister i gångavstånd till hållplats finns i Kville, norra Backaplan och i södra Frihamnen

Det finns inga betydande skillnader mellan planalternativ 1 och 2. I alla områden ligger snittet under 300 meter. Backaplan har längst medelavstånd med 295 meter. Centrum har kortast medelavstånd till hållplats, 210 meter.

SNITTAVSTÅND HÅLLPLATS
ALT 1, PER OMRÅDE





STÄRKER PLANERNA GÖTEBORGS KÄRNA?

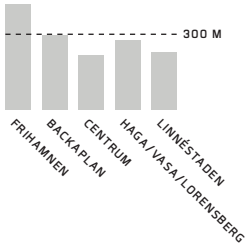
GÅNGAVSTÅND TILL HÅLLPLATSER MED SPÅR/STOMBUSS/EX-PRESSBUSS

RESULTAT

Frågetecken kring avstånd till snabbare kollektivtrafik i de täta delarna av Västra Frihamnen

I Backaplan är snittavståndet 300 meter till snabb kollektivtrafik. I Frihamnen är snitt avståndet över 400 meter. I Centrum innanför Vallgraven är motsvarande snitt 220 meter och i Vasastaden 280 meter.

SNITTAVSTÅND HÅLLPLATS
ALT 1, PER OMRÅDE



BIDRAR PLANERNA TILL ATT STADEN MÖTER VATTNET?

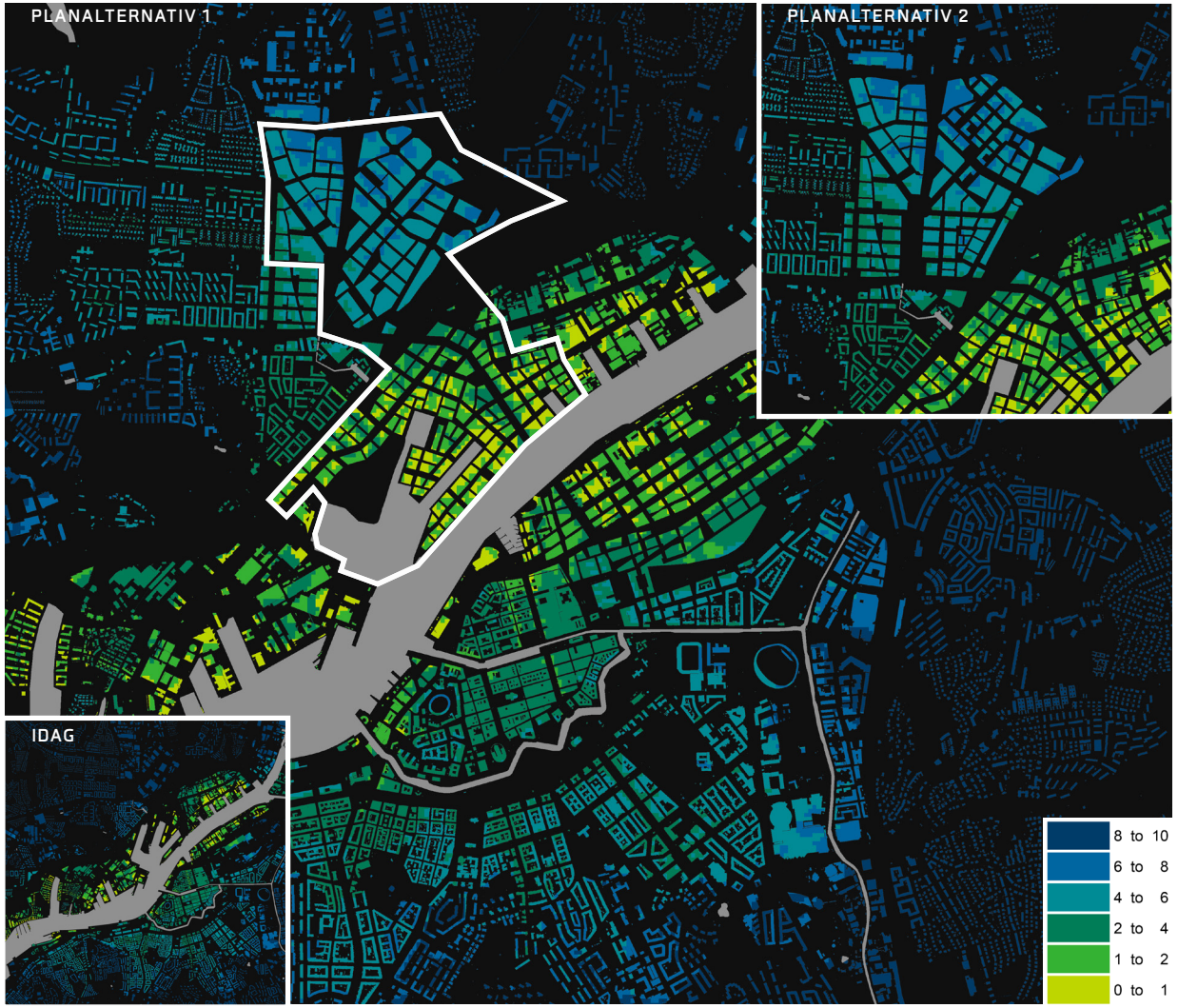
ORIENTERBARHET TILL ÄLVEN

RESULTAT

Orienterbarheten till älven förbättras avsevärt för framför allt för Kville och Backaplan

Men med mer direkta stråk mellan Backaplan och Frihamnen och älven skulle den upplevda tillgängligheten kunna öka avsevärt.

Det finns inga betydande skillnader mellan planalternativ 1 och alternativ 2.



BIDRAR PLANERNA TILL ATT STADEN MÖTER VATTNET?

GÅNGAVSTÅND TILL OFFENTLIG FRIYTA

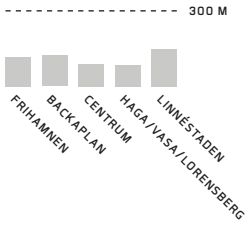
RESULTAT

Frihamnen och Backapan har god tillgänglighet till offentliga platser

De allra flesta delarna har mindre än 300 meter. I norra Backaplan finns dock brister i båda förslagen. Mer allvarligt är att delar av de mer blandstadstäta delarna av Frihamnen ligger precis på gränsen för godkänd tillgänglighet.

Tillgängligheten till offentliga friytor i de södra delaran av Backaplan är betydligt bättre i planalternativ 1 än i alternativ 2. Snittavstånden i områdena ligger mellan 80 och 150 meter, där Linné har längst.

SNITTAVSTÅND GRÖNYTA
ALT 1, PER OMRÅDE



BIDRAR PLANERNA TILL ATT STADEN MÖTER VATTNET?

OFFENTLIG FRIYTA PER PERSON INOM 500 METERS GÅNGAVSTÅND

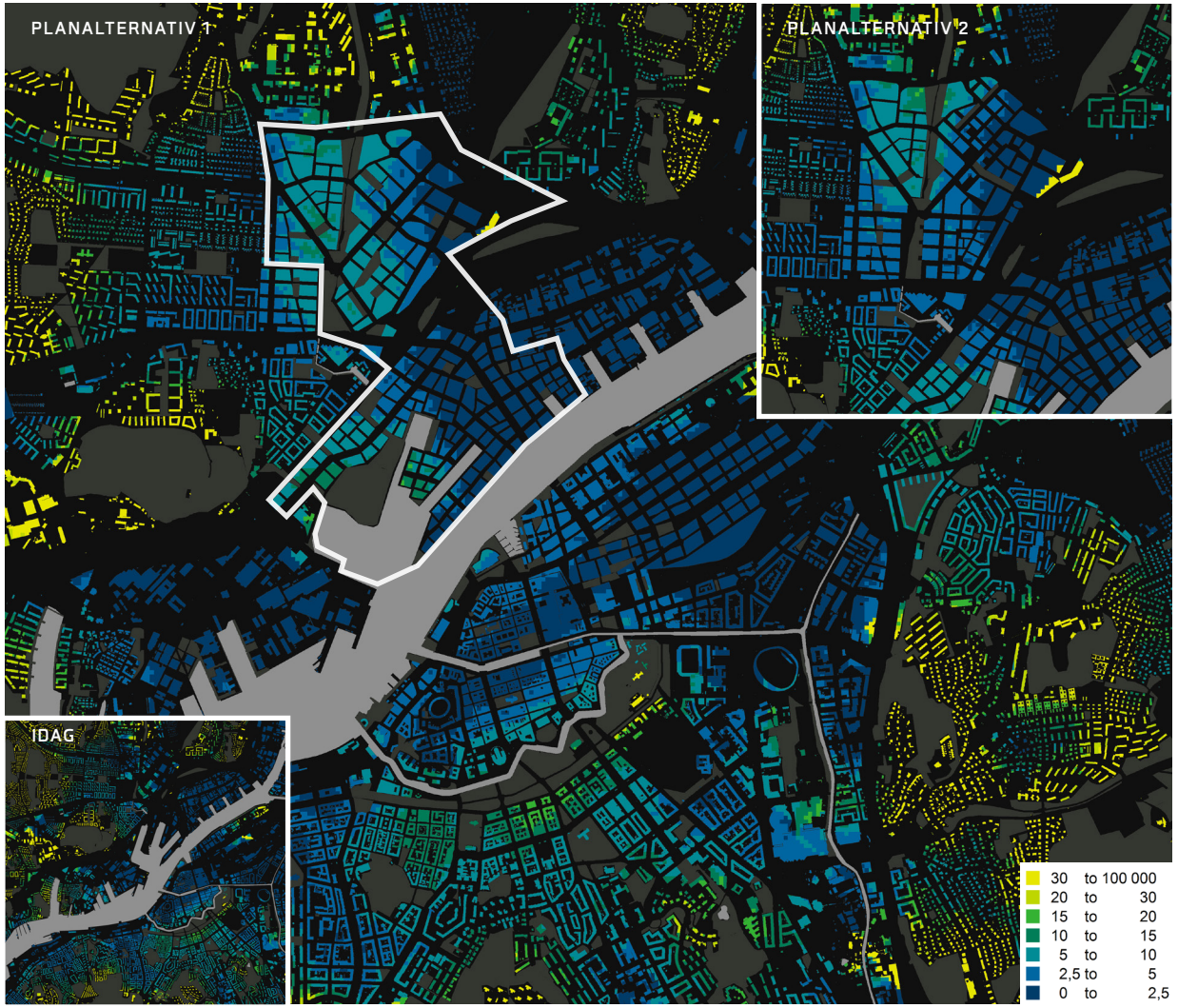
RESULTAT

Parkytan är i synnerhet i de östra delarna av Frihamnen mycket begränsad i relation till tätheten – stort behov av mer parkyta i centrala Frihamnen och på Ringön

Som riktlinje för en rimlig rymlighet i tät blandstad kan 5 kvm offentlig friyta per person användas.

I Frihamnen är rymligheten låg med ett snitt på 3,2 kvm per person. Vid en jämförelse motsvarar grönytan per person de minst rymliga delarna av nuvarande Centrum. Detta är problematiskt då Frihamnen är planerad som blandstad med en stor andel boende som efterfrågar rekreation .

I Backaplan alt 1 är parktillgången god med 6,1 i snitt. I alt 2 finns en parkbrist då snittet är 3,8 kvm per person.



SLUTSATSER

Plananalysen visar att planförslagen med sin tätthet skapar stor potential för att stärka kärnan. Med tydliga kopplingar till främst Kville bidrar planförslagen även till att staden i ökad grad möter vattnet.

Även om förslaget till viss del förbättrar tillgängligheten i gatunätet så bör tillgängligheten kunna öka mer än så, sett till planområdenas centrala läge.

Den stora utmaningen i det fortsatta arbetet bör därför vara att öka tillgängligheten i gatunätet, i synnerhet mellan stadsdelarna och mellan stadsdelarna och vattnet.

Plananalysen visar även på ett behov av att se över parktillgången i de södra och östra delarna av Frihamnen.

4. PLANLABORATIONER

VAL AV PLANLABORATIONER

I samråd med stadens projektgrupp har ett antal möjliga alternativa lösningar testats i analysmodellen. Dessa har sin bakgrund i de funna bristerna i plananalysen och syftar till att undersöka hur planförslagens stadsstruktur kan förbättras utifrån de uppsatta stadsbyggnadsmålen.

Då bristerna till stor del berodde på ett inte fullt ut sammanhängande gatunät har planlaborationerna fokuserat på möjligheten att öka tillgängligheten i gatunätet.

Då vissa av planlaborationerna inom Frihamnen bara får lokal betydelse har de enbart testats med planalternativ 1 för Backaplan i modellen.

TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

Tillgänglighet i gatunätet har analyserats med en rumsintegrationsanalys.

PLANLAB 1 ALT 1: KOPPLING FRIHAMNEN – LUNDBYSTRAND

PLANLAB 2 ALT 1: KOPPLING FRIHAMNEN – OPERAN

PLANLAB 3 ALT 1: KOPPLING OPERAN – GAMLA LANDSVÄGEN

PLANLAB 4 ALT 1: KOPPLING LILLA BOMMEN – FRIHAMNEN

PLANLAB 5 ALT 1: KOPPLING LILLA BOMMEN – BACKAPLAN

PLANLAB 5 ALT 2: KOPPLING LILLA BOMMEN – BACKAPLAN

PLANLAB 6 ALT 1: LINDHOLMSALLÉN – RINGÖGATAN

PLANLAB 6 ALT 2: LINDHOLMSALLÉN – RINGÖGATAN

PLANLAB 7 ALT 1: ÖVERDÄCKNING I FRIHAMNEN

PLANLAB 8 ALT 2: DIAGONAL GENOM BACKAPLAN

PLANLAB 9 ALT 1: KVILLE – KVILLEBÄCKEN

PLANLAB 9 ALT 2: KVILLE – KVILLEBÄCKEN

PLANLAB 10 ALT 1: KOPPLING LÅNGÄNGEN TILL H.B-PLATSEN

PLANLAB 11 ALT 1: BACKAPLAN – BRUNNSBO

PLANLAB 11 ALT 2: BACKAPLAN – BRUNNSBO

PLANLAB 12 ALT: SPÅRVAGNSDRAGNING I FRIHAMNEN

PLANLAB 13 ALT 1: SPÅRBARRIÄR I FRIHAMNEN

PLANLAB 13 ALT 2: SPÅRBARRIÄR I FRIHAMNEN

PLANLAB 14: ALTERNATIV SPÅRDRAGNING I FRIHAMNEN

PARKTILLGÅNG

Gångavstånd till offentlig friyta

PLANLAB 15 ALT 1: NY PARK MITT I FRIHAMNEN

Offentlig friyta per person inom 500 meter

PLANLAB 16 ALT 1: NY PARK MITT I FRIHAMNEN

PLANLAB 1 ALT 1: FRIHAMNEN – LUNDBYSTRAND

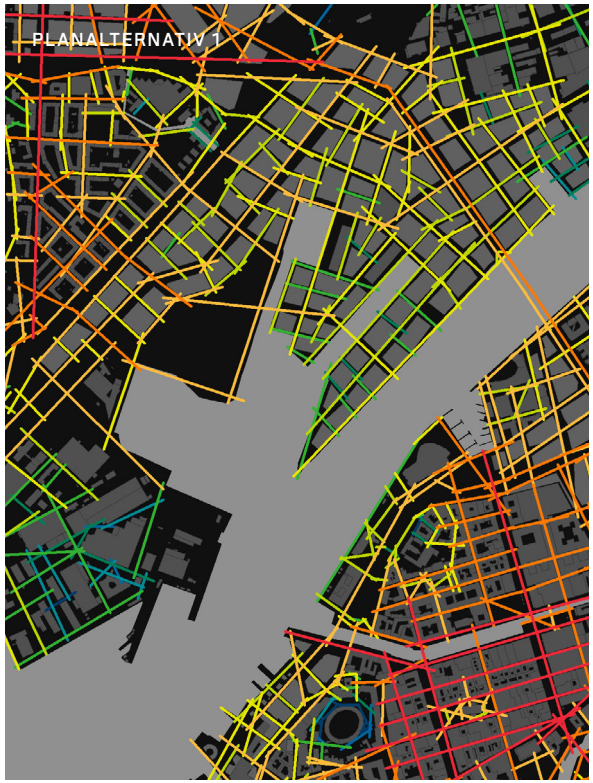
TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

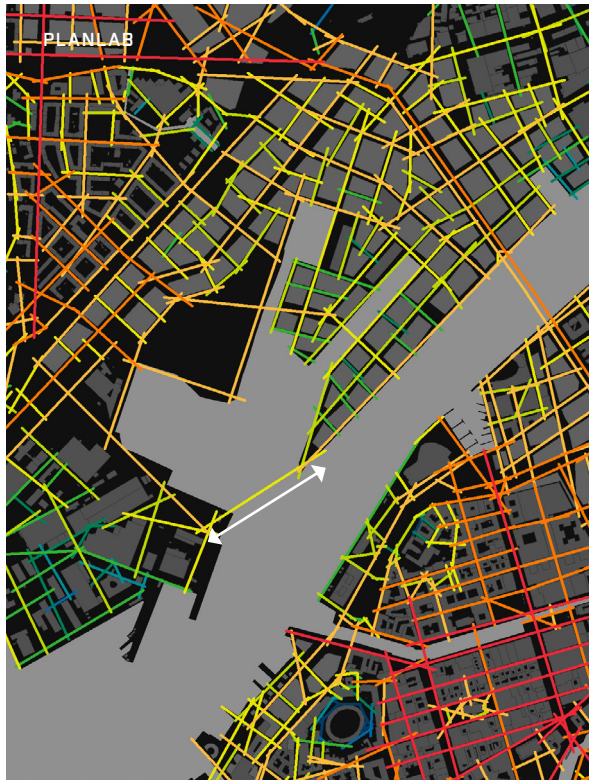
RESULTAT

Kopplingen har positiva effekter utifrån samtliga mål

Samtidigt visar planlaborationen på att kopplingar mellan mindre tillgängliga stadsrum inte alltid får stora effekter på tillgängligheten i gatunätet generellt. Men stråkåtgärder som exemplet kopplingen Frihamnen - Lundbystrand har många andra positiva mervärden. Det ökar genheten för gång- och cykeltrafik längs älven och gör därmed älvstråket mer attraktivt till vardags. En koppling mellan ett mer arbetstätt och ett bostadstätt område ökar också den potentiella funktionsblandningen. På så vis bidrar kopplingen till att både uppfylla målet om att stärka kärnan, möta vattnet och hela staden.

Planlaborationen får bara lokala effekter, var på laborationen inte görs för både planalternativ 1 och 2.





PLANLAB 2 ALT 1: FRIHAMNEN – OPERAN

TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

RESULTAT

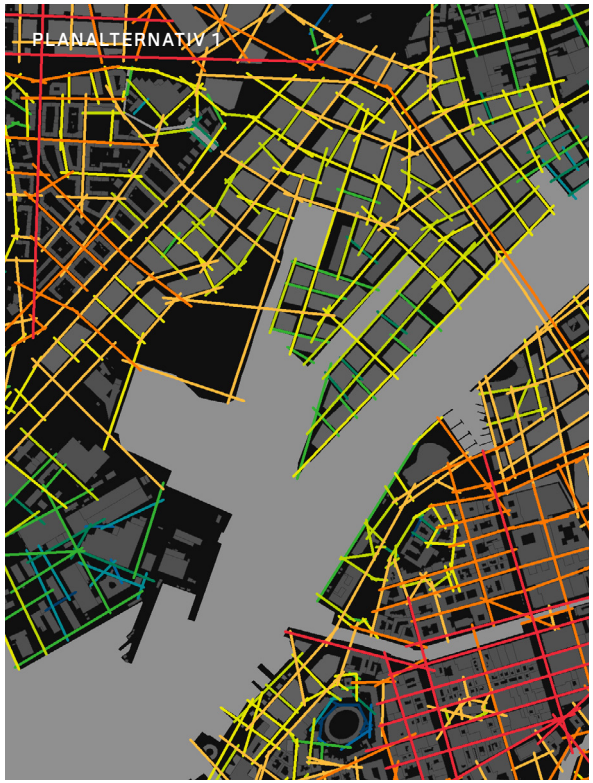
Kopplingen innebär att ett kontinuerligt stråk genom Frihamnen skapas parallellt med Hisingsbron

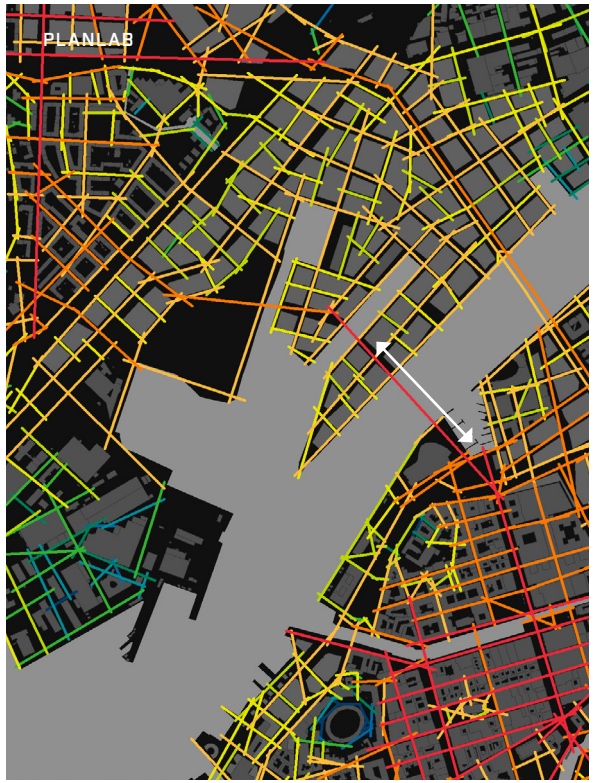
Stråket knyter framför allt ihop Kville - Frihamnen - Centrum Inom Vallgraven. Det ökar tillgängligheten till södra Frihamnen markant.

Däremot får inte stråket så stora effekter på den generella tillgängligheten i gatunätet på grund av tvärstråkens uppbrutenhet. Stråket är helt enkelt inte synligt från stora delar av Frihamnen.

Stråket påverkar i stort heller inte tillgängligheten mellan Frihamnen och Backaplan.

Planlaborationen får bara lokala effekter, var på laborationen inte görs för både planalternativ 1 och 2.





PLANLAB 3 ALT 1: OPERAN – GAMLA LANDSVÄGEN

TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

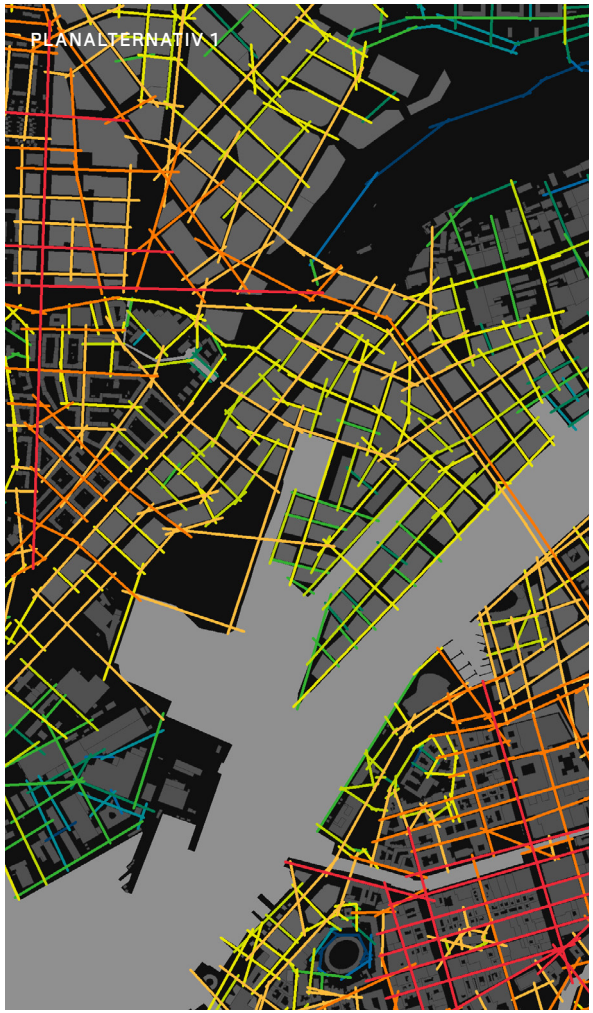
RESULTAT

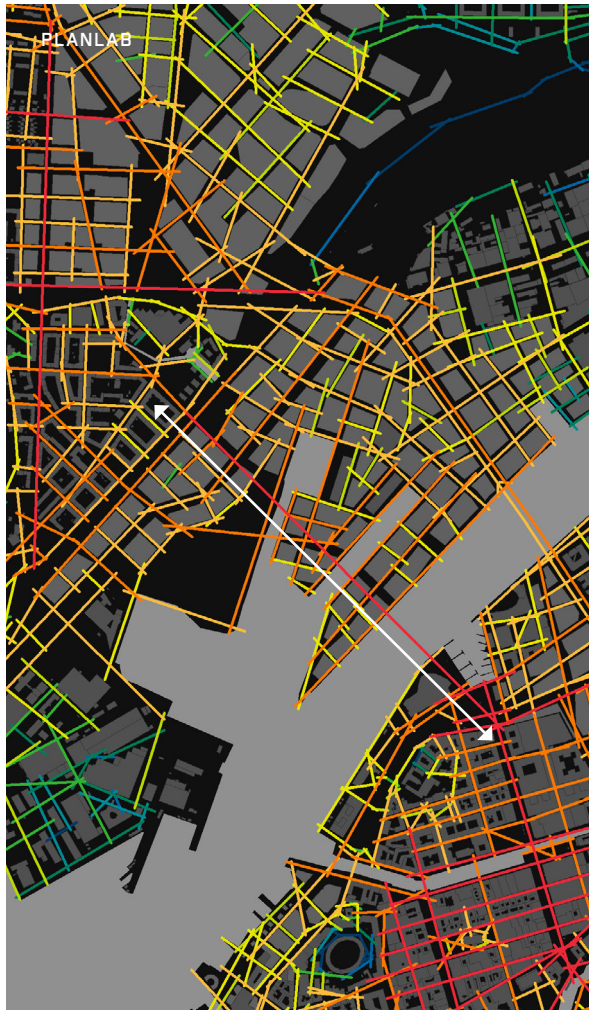
Kopplingen innebär att ett längre och mycket kontinuerligt stråk genom Frihamnen skapas

Stråket knyter ihop västra Backaplan (Kvillebäcken) - Kville - Frihamnen - Centrum Inom Vallgraven i en stadsmiljö med goda förutsättningar för gång- och cykeltrafik och stadsliv, då stråken inte utgör huvudstråk för kollektivtrafik eller har stor betydelse för biltrafiken. Tillgängligheten till Frihamnen som helhet stärks markant.

Stråket skulle ytterligare kunna stärka tillgängligheten i Frihamnens gatunät genom en tvärgata som leder direkt mellan stråket, Hjalmar Brantingsgatan och Ringön. En förlängning av stråket norrut genom Kvillebäcken skulle också vara positivt för tillgängligheten genom stadsdelarna.

Stråket påverkar heller inte tillgängligheten mellan Frihamnen och knutpunkten Hjalmar Brantingsplatsen nämnvärt. I förlängningen påverkas heller inte östra Backaplan och Brunnsbo av stråket.





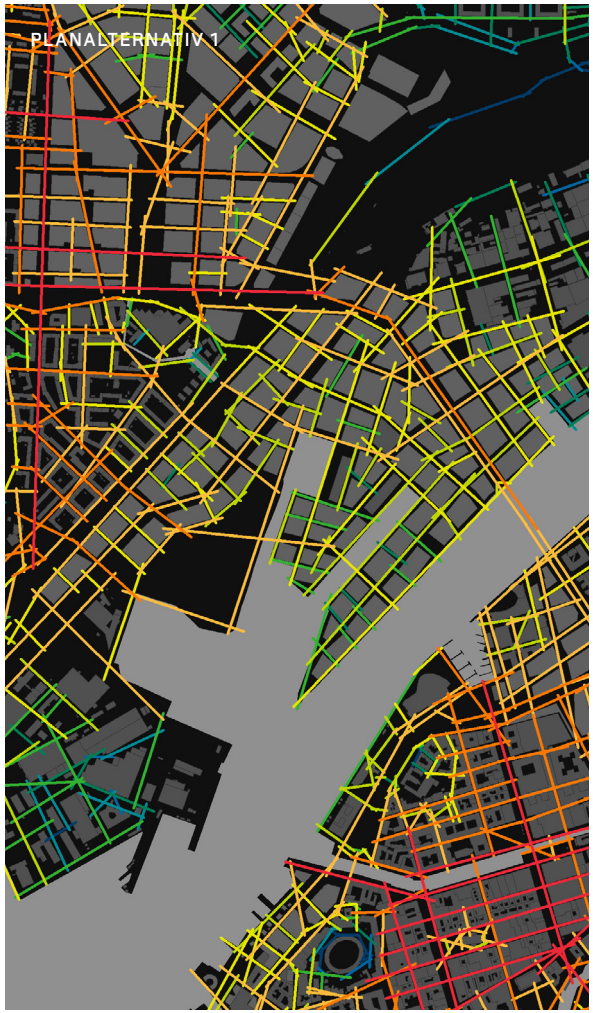
PLANLAB 3 ALT 2: OPERAN – GAMLA LANDSVÄGEN

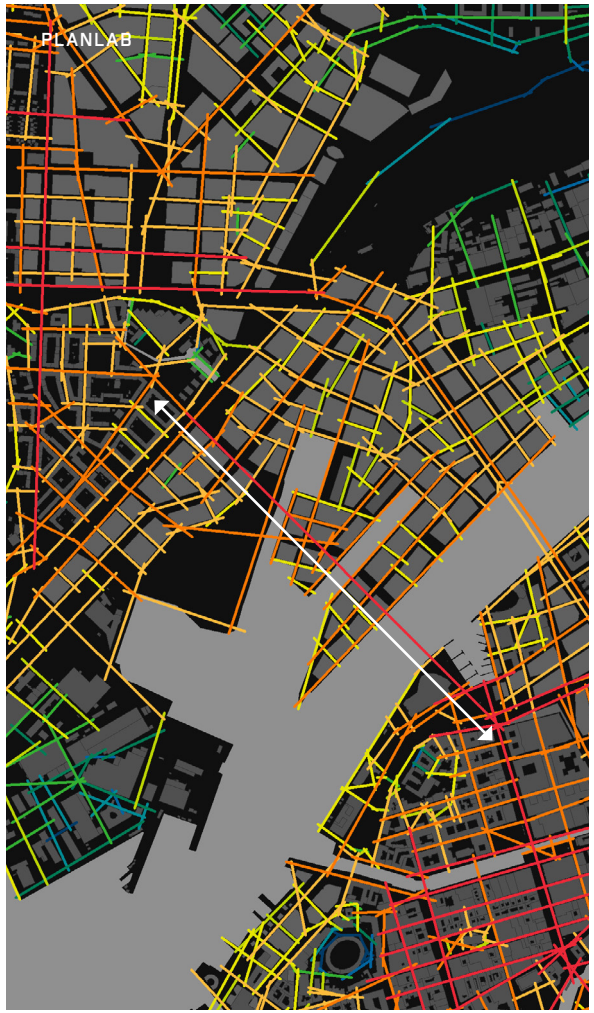
TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

RESULTAT

Även med planalternativ 2 för Backaplan skapas ett längre och mycket kontinuerligt stråk genom Frihamnen

Vilket planalternativ som används för Backaplan har ingen betydelse för stråket som sådant, då förlängningen in i stadsdelen Kvillebäcken är den samma.





PLANLAB 4 ALT 1: LILLA BOMMEN – FRIHAMNEN

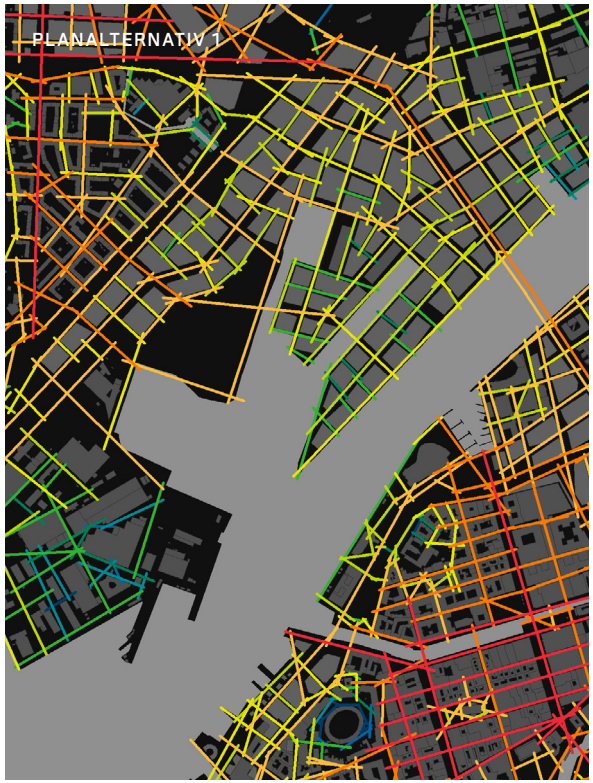
TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

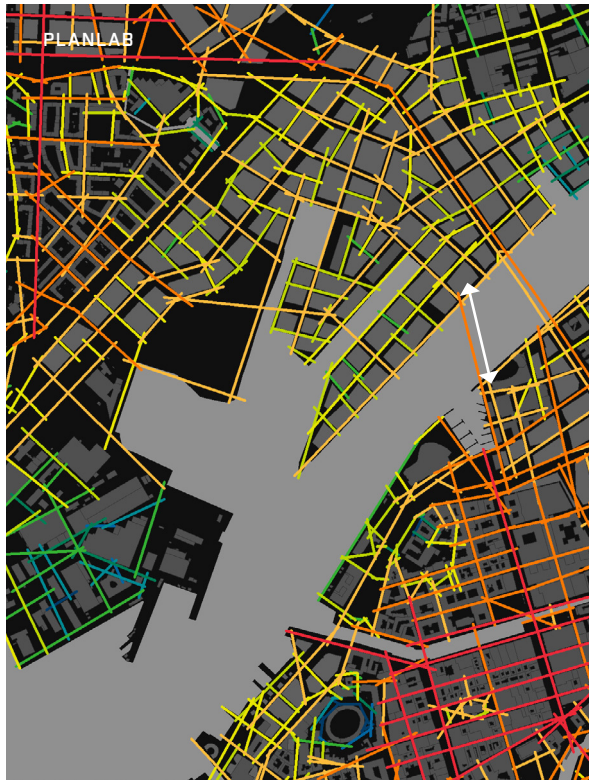
RESULTAT

Kopplingen får mindre betydelse för tillgängligheten i gatunätet än den mellan Frihamnen och Operan

Det beror på att kopplingen inte knyter an till ett lika långt och centralt stråk, med nuvarande planstruktur.

Planlaborationen får bara lokala effekter, var på laborationen inte görs för både planalternativ 1 och 2.





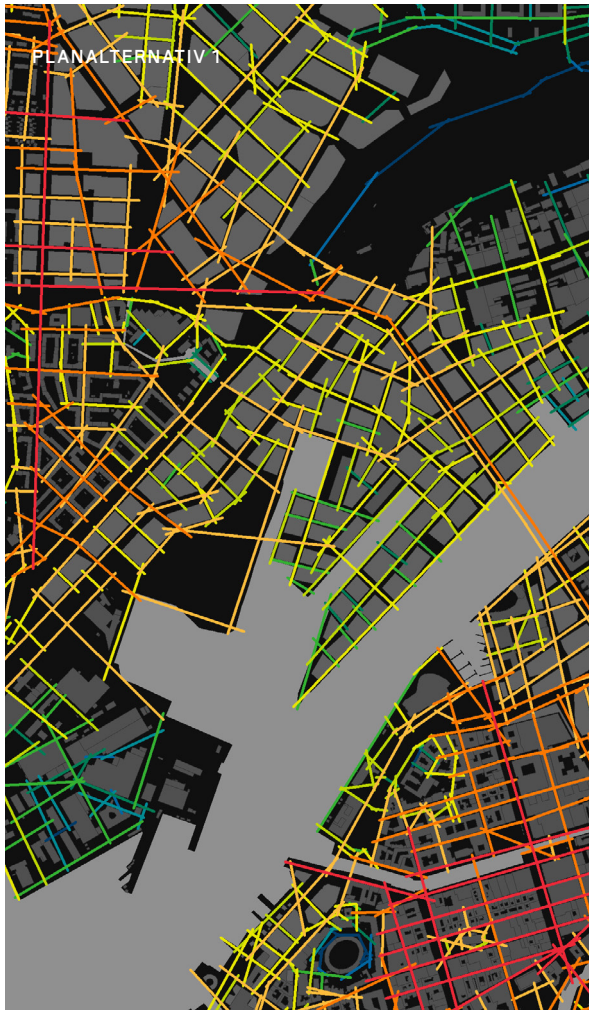
PLANLAB 5 ALT 1: LILLA BOMMEN – BACKAPLAN

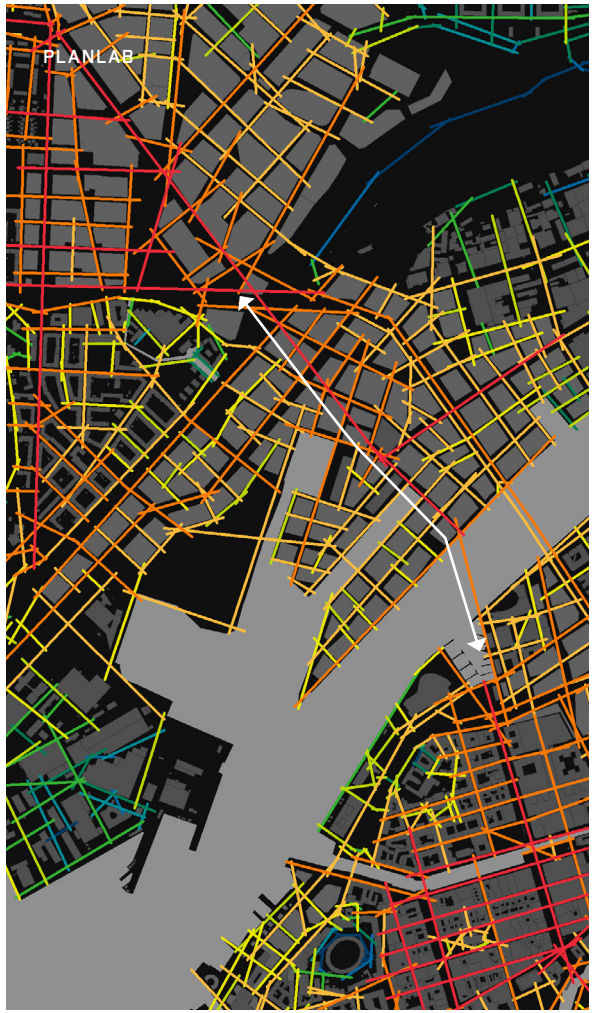
TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

RESULTAT

Med en förlängning av stråket till Backaplan skapas en mycket hög tillgänglighet i gatunätet

I synnerhet gäller detta mellan de strategiska målpunkter Centrum Inom Vallgraven, de tätaste delarna av Frihamnen och Hjalmar Brantingsplatsen. På så vis kan stråket få en roll som framtida ryggrad i centrala älvstaden, tillsammans med en förlängning av det parallella stråket längs Gamla Landsvägen. Stråket innebär inga rivningar av kulturhistoriskt värdefull bebyggelse på Frihamnen.





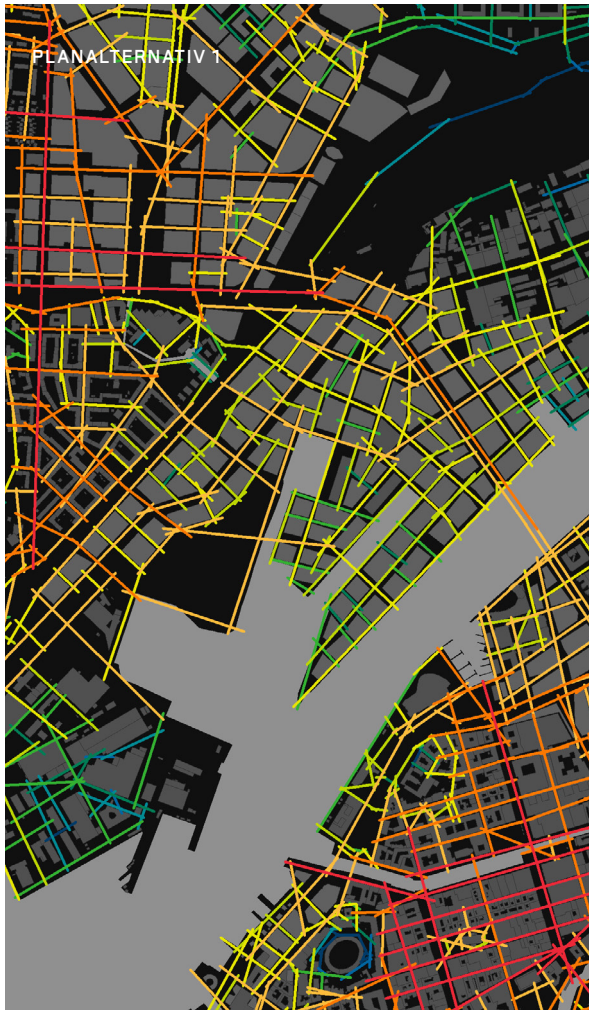
PLANLAB 5 ALT 2: LILLA BOMMEN – BACKAPLAN

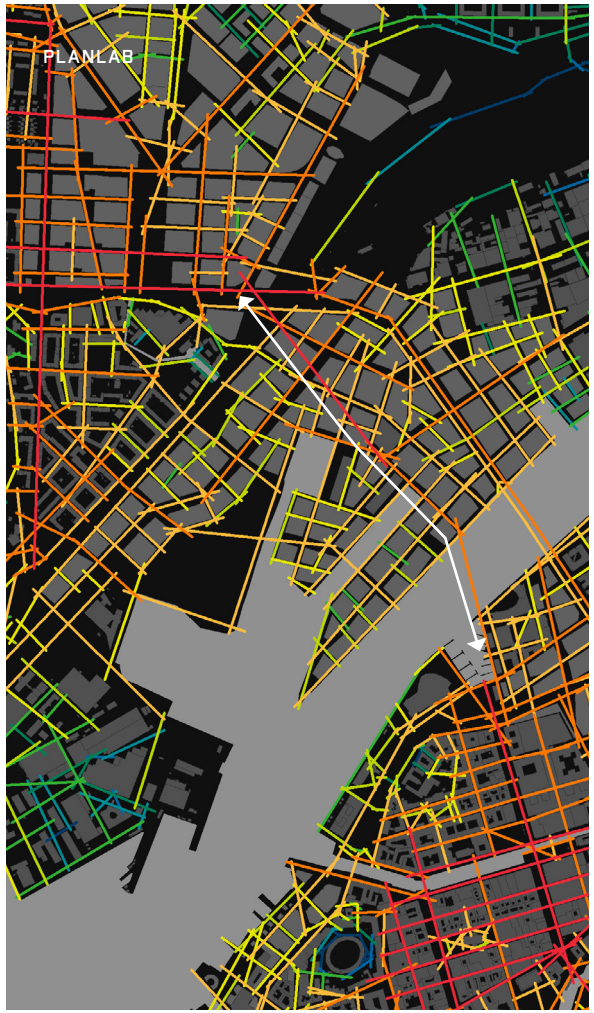
TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

RESULTAT

Med en förlängning av stråket till Backaplan skapas inte lika hög tillgänglighet i gatunätet med planalternativ 2 då stråket inte förlängs vidare längs Swedenborgsgatan

Stråket saknar en gen förlängning in i Backaplan på grund av en kvartersstruktur som här blockerar siktlinjerna från Frihamnen..





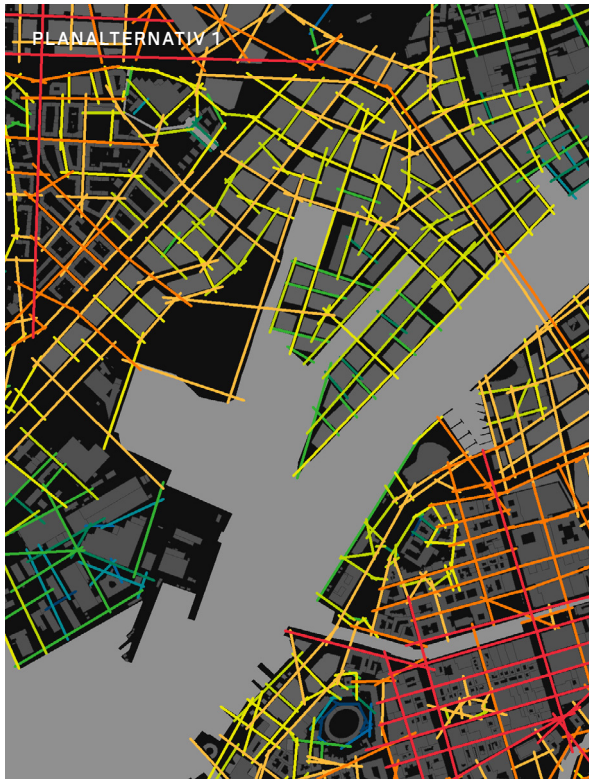
PLANLAB 6 ALT 1: LINDHOLMSALLÉN – RINGÖGATAN

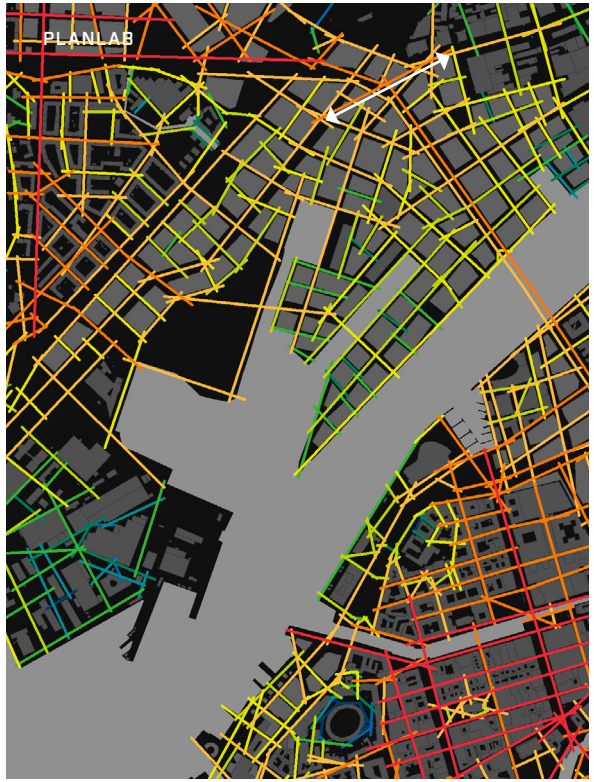
TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

RESULTAT

Planlaborationen skapar en genare koppling mellan Ringön och Frihamnen och stärker stråket Lindholmsallén – Ringögatan

Med kopplingen skapas ett tydligt gemensamt stråk mellan Ringön och Lindholmen. Resultatet blir en betdligt mer orienterbar korsning mellan stadsdelarna.





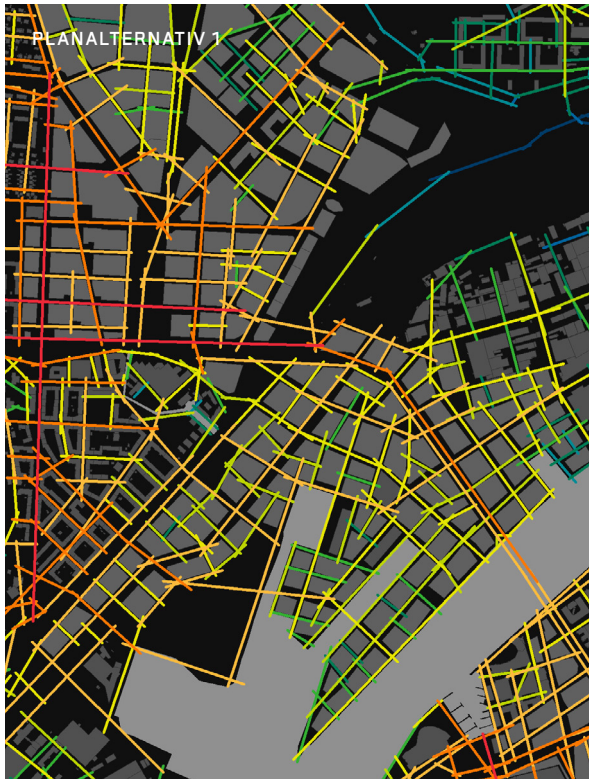
PLANLAB 6 ALT 2: LINDHOLMSALLÉN – RINGÖGATAN

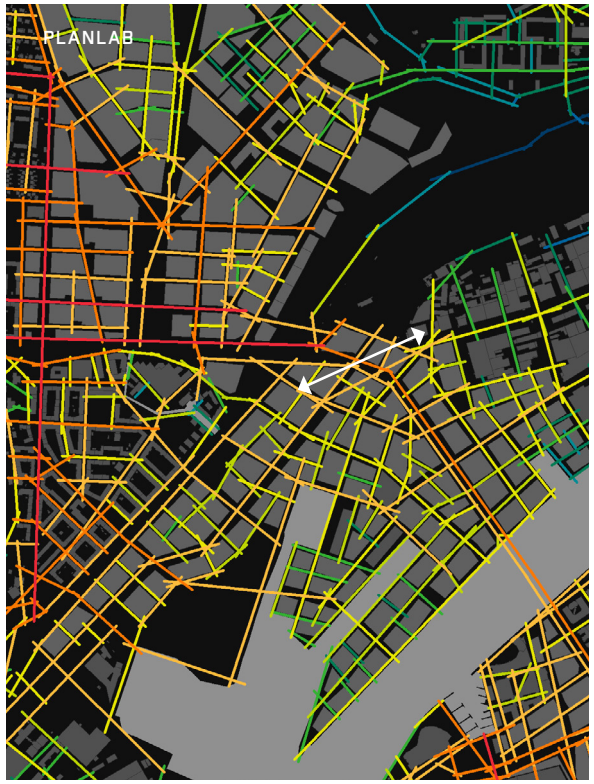
TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

RESULTAT

Planlaborationen skapar här en mer tillgänglig korsning mellan stråken men blir inte fullt lika central som med planalternativ 1

Detta beror på en mindre tillgänglig koppling mellan Hjalmar Brantingsplatsen och korsningen i alt 2.





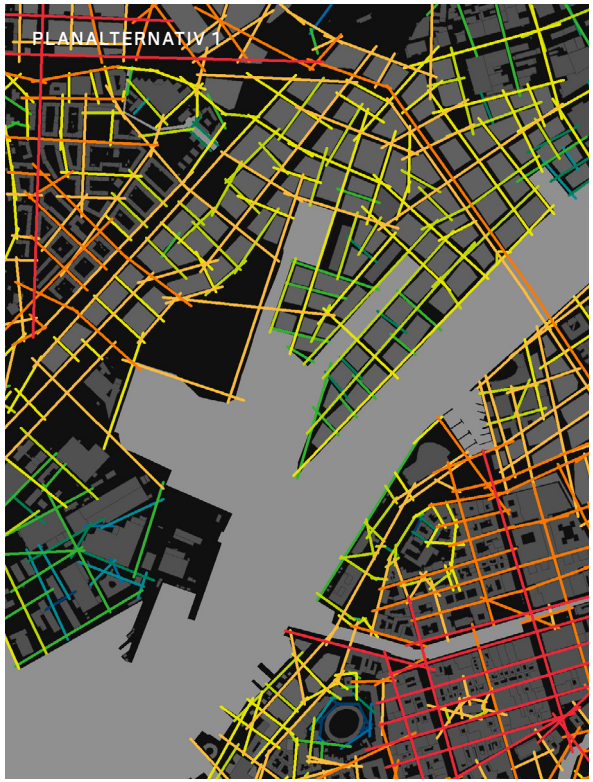
PLANLAB 7 ALT 1: ÖVERDÄCKNING I FRIHAMNEN

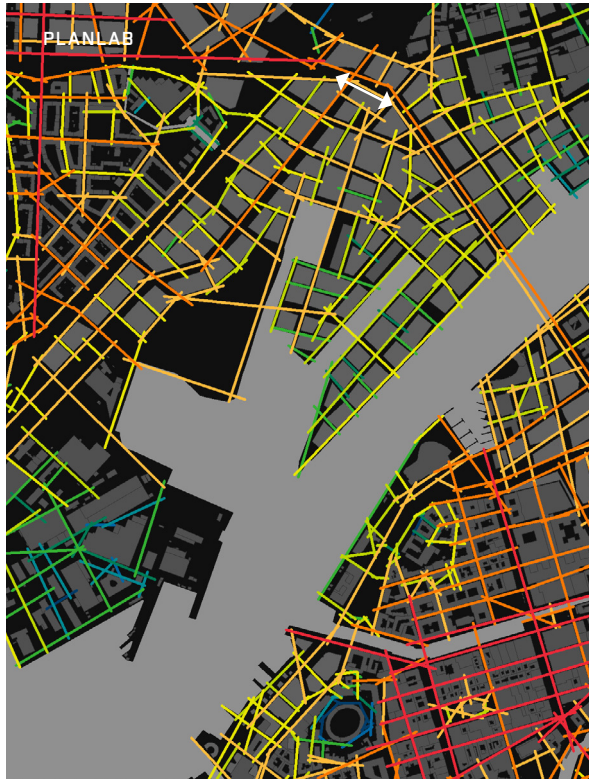
TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

RESULTAT

Med överdäckning av Hjalmar Brantingsgatan stärks tillgängligheten i gatunätet markant

Överdäckningen får positiva effekter på stråket Lindholmsallén - Ringögatan.





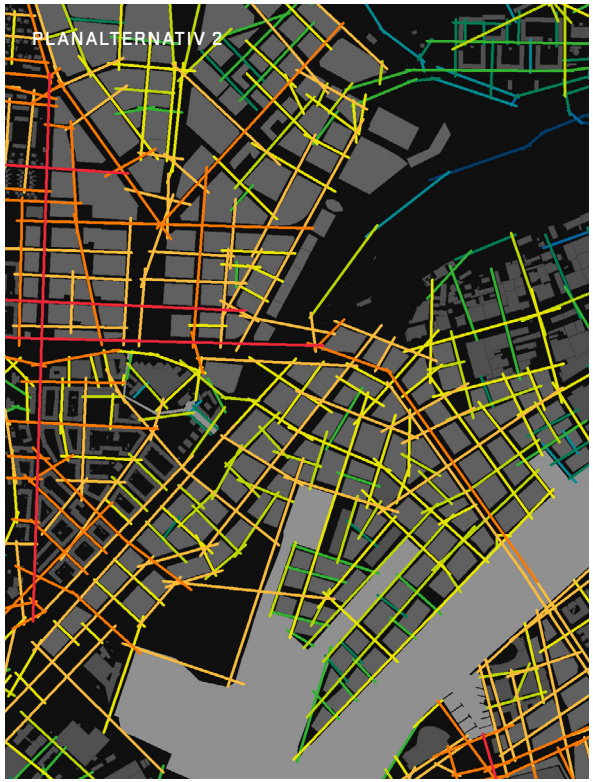
PLANLAB 8 ALT 2: DIAGONAL GENOM BACKAPLAN

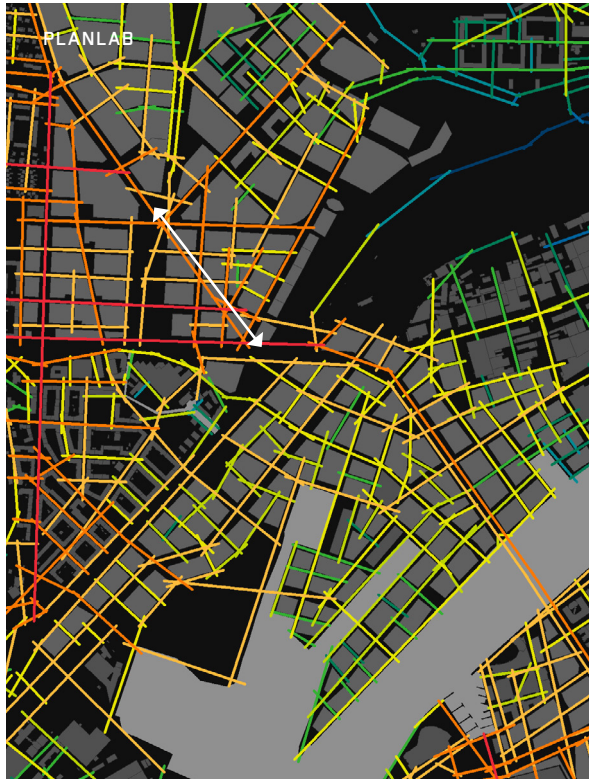
TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

RESULTAT

Diagonalen stärker Backavägens tillgänglighet och därmed sambanden mellan västra och östra Backaplan till viss del

samtidigt kan man se fler alternativ till diagonalen utifrån planförslagets struktur. En tydligare gata från korsningen mitt i Backaplan till Hjalmar Brantingsgata skulle också kunna få stora positiva effekter.





PLANLAB 9 ALT 1: KVILLE – KVILLEBÄCKEN

TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

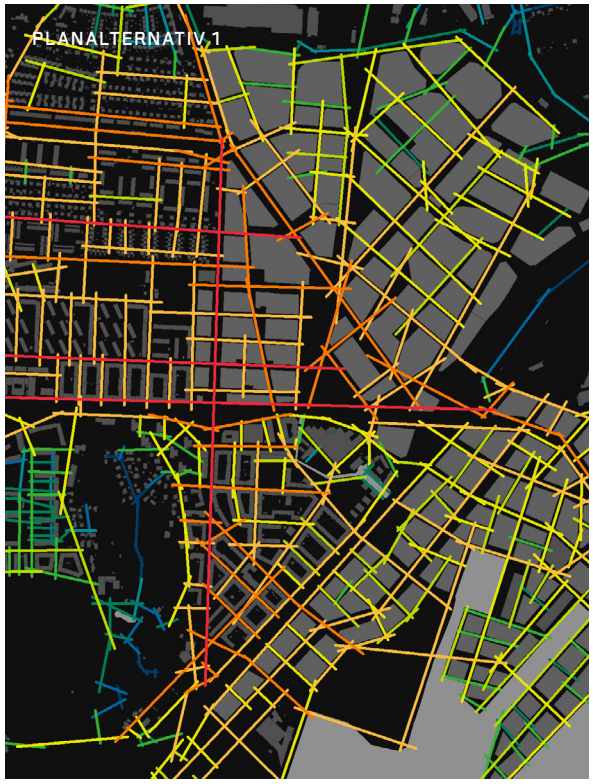
RESULTAT

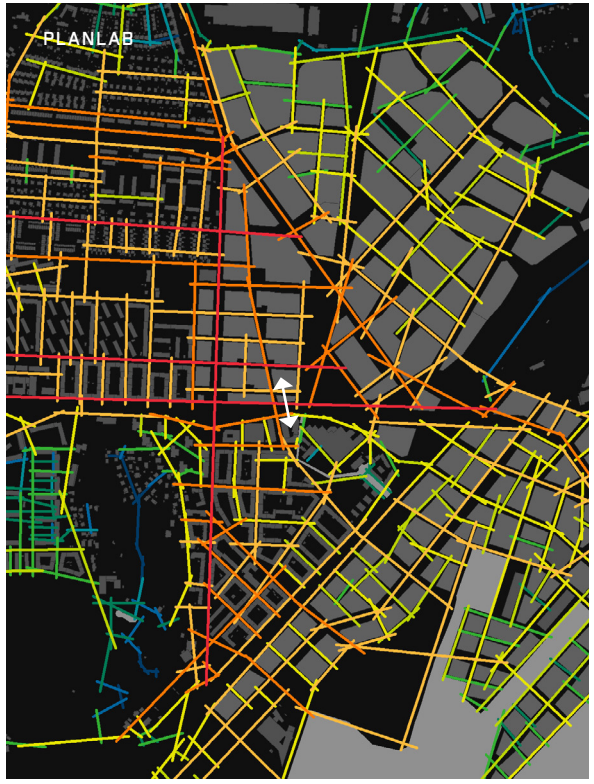
Kopplingen över Hjalmar Brantingsgatan skapar ett längre tillgängligt stråk genom stadsdelarna

Kopplingen är också intressant då den kopplar samman lokalt centrala platser i Kvillebäcken och Kvilletorget i Kville längs ett längre gemensamt stråk. Det ger goda förutsättningar för ett attraktivt gångstråk.

Med nuvarande utformning finns en viss risk att den svaga överblicken mellan stråket och Kvilletorget leder till att torget blir mindre använt av besökarna till stadsdelen längs stråket. En förändrad utformning av byggnaderna kring torget skulle kunna öppna upp torget mot stråket.

Med en bro i söder skulle också stråket kunna öka tillgängligheten till de mest perifera delarna av Frihamnen.





PLANLAB 9 ALT 2: KVILLE – KVILLEBÄCKEN

TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

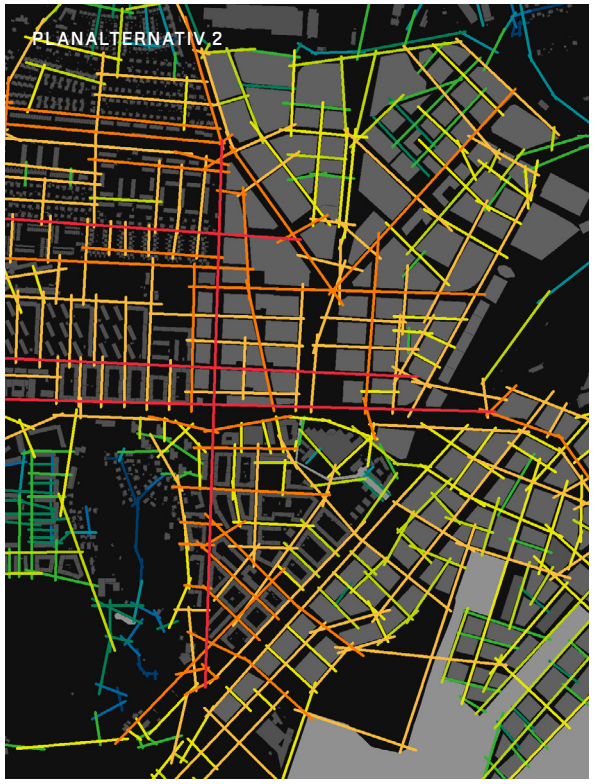
RESULTAT

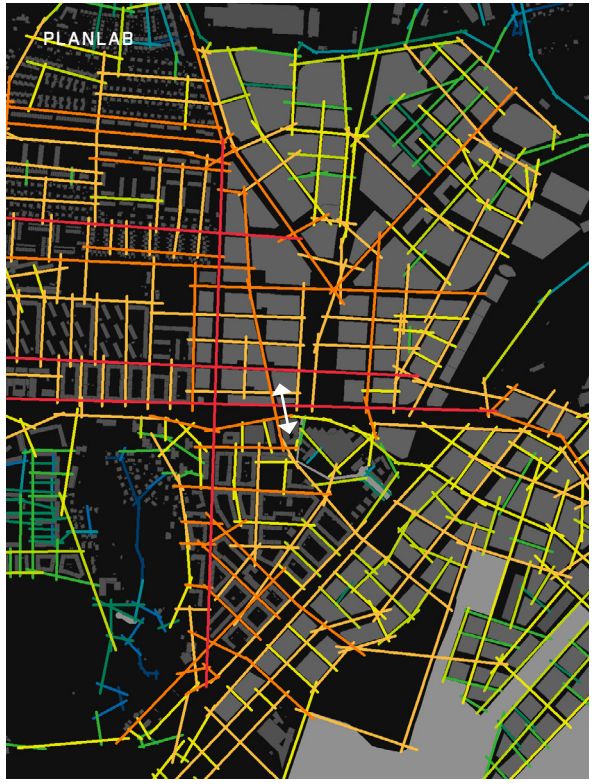
Kopplingen över Hjalmar Brantingsgatan skapar ett längre tillgängligt stråk genom stadsdelarna. Ingen skillnad mellan alternativ 1 och 2

Kopplingen är också intressant då den kopplar samman lokalt centrala platser i Kvillebäcken och Kvilletorget i Kville längs ett längre gemensamt stråk. Det ger goda förutsättningar för ett attraktivt gångstråk.

Med nuvarande utformning finns en viss risk att den svaga överblicken mellan stråket och Kvilletorget leder till att torget blir mindre använt av besökarna till stadsdelen längs stråket. En förändrad utformning av byggnaderna kring torget skulle kunna öppna upp torget mot stråket.

Med en bro i söder skulle också stråket kunna öka tillgängligheten till de mest perifera delarna av Frihamnen.





PLANLAB 10 ALT 1: LÅNGÄNGEN TILL H.B-PLATSEN

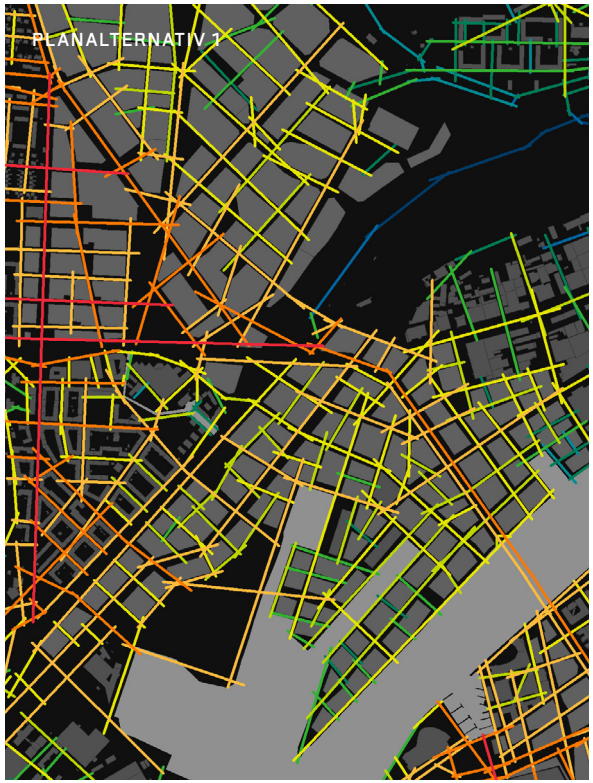
TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

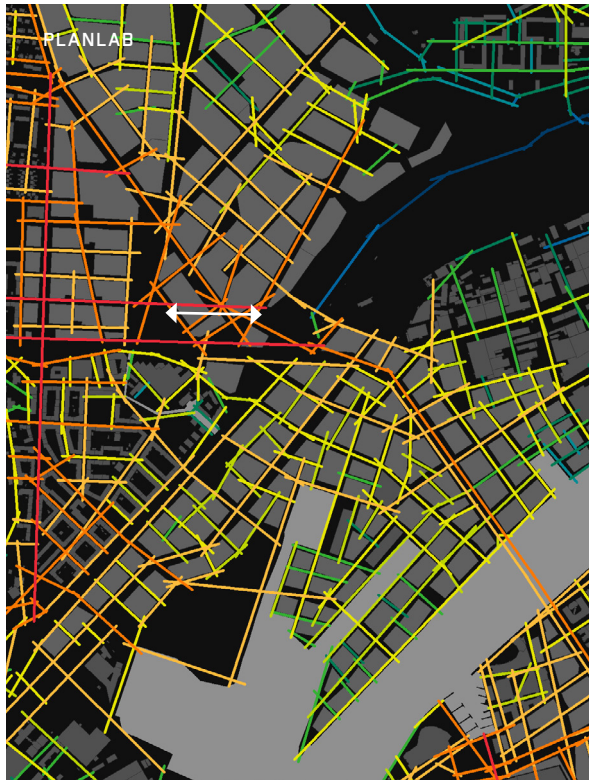
RESULTAT

Effektiv länk mellan Kvillebäcken och centrala Backaplan

I planalternativ 1 får länken mycket stor betydelse för tillgängligheten till Hjalmar Brantingsplatsen och bidrar också till ett mer finmaskigt gatunät kring den centrala punkten. Länken stärker tillgängligheten till Backavägen och skulle i kombination med förbättrade samband i norra Backaplan också kunna bidra till att öka den generella tillgängligheten till Brunnsbo.

Länken finns med i planalternativ 2.





PLANLAB 11 ALT 1: BACKAPLAN – BRUNNSBO

TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

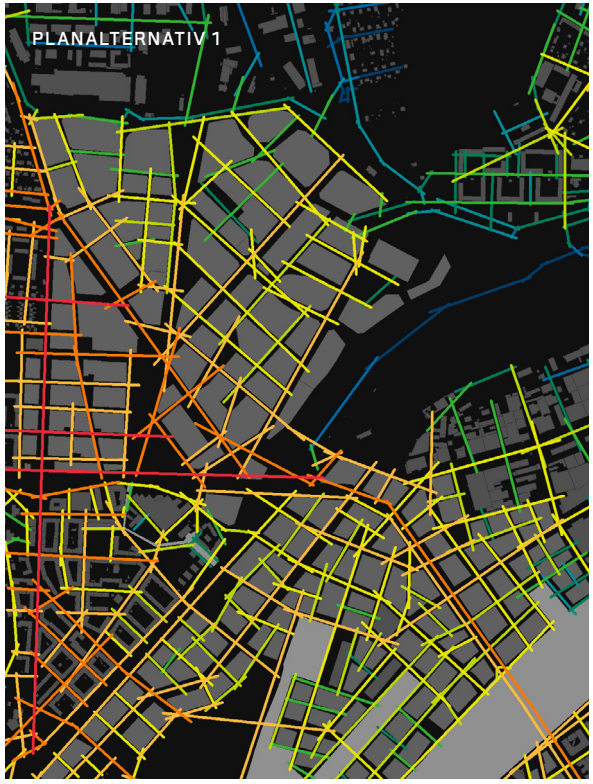
RESULTAT

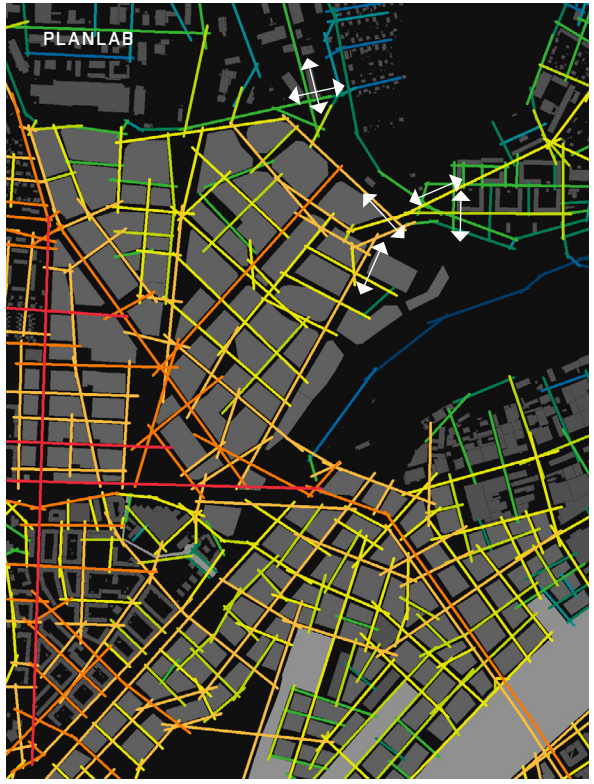
Planlaborationen visar på stor utvecklingspotential – men en ökad tillgänglighet i gatunätet löser inte ensamt det stora mentala avståndet mellan Backaplan och Brunnsbo

Med planförslagen skapas ett stort bebyggelseglapp mellan Backaplan och Brunnsbo. Dessutom visar rumsingrationsanalysen gatunätet dessutom är mindre väl sammankopplat. Detta skapar en mindre naturlig koppling mellan Brunnsbo och Backaplan som både kan upplevas otrygg kvällstid och mindre attraktiv att röra sig längs med under dagtid.

I planlaborationen har flera åtgärder i gång- och cykelnätet testats, för att göra passagen enklare genom färre riktningsförändringar och omvägar.

Resultatet visar att det finns en stor förbättringspotential i gång- och cykelnätets tillgänglighet. Men för att skapa en mer attraktiv passage som helhet skulle också bebyggelseglappet behöva minska genom ett mer yteffektivt transportsystem som dessutom möjliggör nya byggrätter.





PLANLAB 11 ALT 2: BACKAPLAN – BRUNNSBO

TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

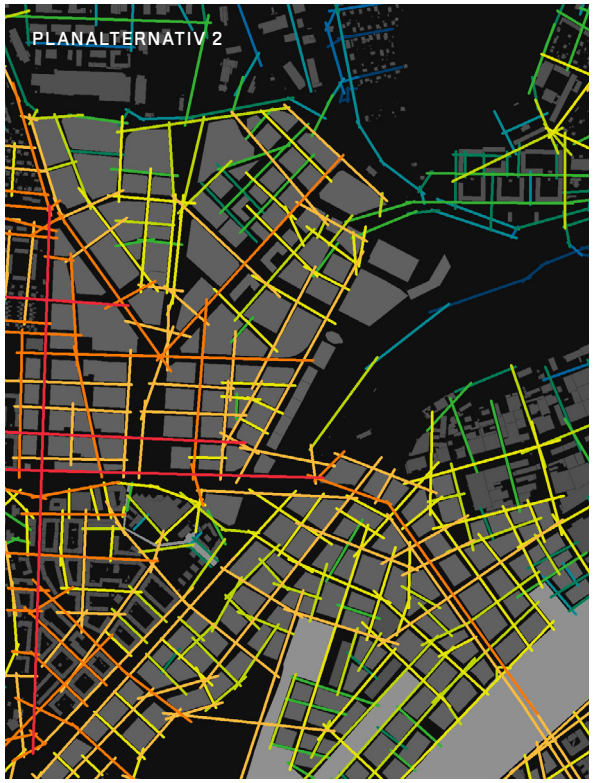
RESULTAT

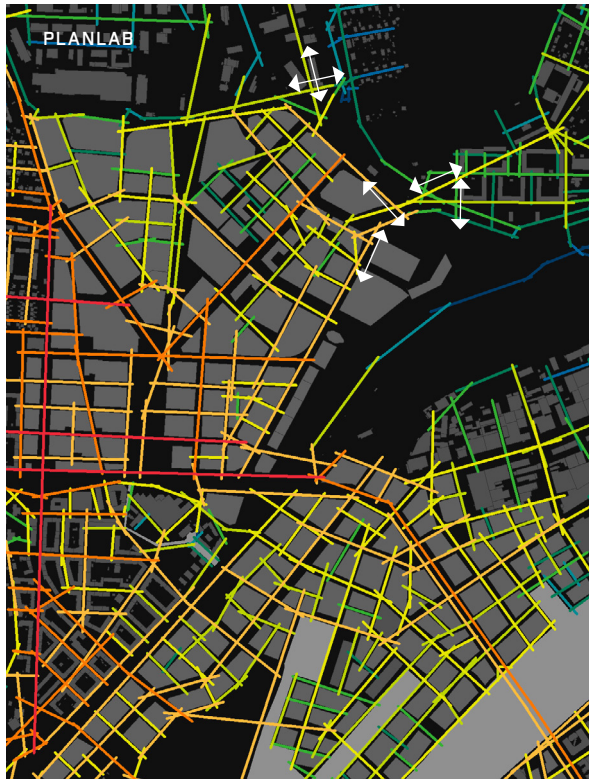
Planlaborationen visar på stor utvecklingspotential – men en ökad tillgänglighet i gatunätet löser inte ensamt det stora mentala avståndet mellan Backaplan och Brunnsbo

Med planförslagen skapas ett stort bebyggelseglapp mellan Backaplan och Brunnsbo. Dessutom visar rumsingrationsanalysen gatunätet dessutom är mindre väl sammankopplat. Detta skapar en mindre naturlig koppling mellan Brunnsbo och Backaplan som både kan upplevas otrygg kvällstid och mindre attraktiv att röra sig längs med under dagtid.

I planlaborationen har flera åtgärder i gång- och cykelnätet testats, för att göra passagen enklare genom färre riktningsförändringar och omvägar.

Resultatet visar att det finns en stor förbätttringspotential i gång- och cykelnätets tillgänglighet. Men för att skapa en mer attraktiv passage som helhet skulle också bebyggelseglappet behöva minska genom ett mer yteffektivt transportsystem som dessutom möjliggör nya byggrätter.





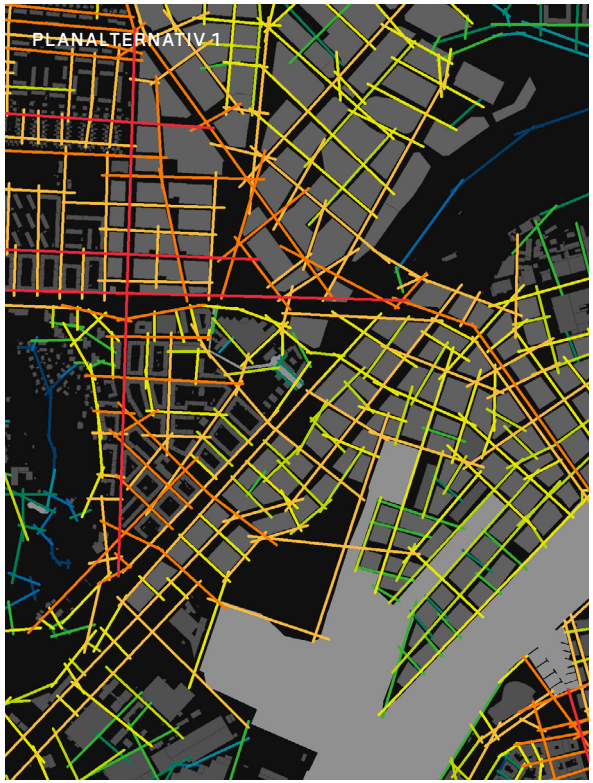
PLANLAB 12 ALT 1: ALTERNATIV SPÅRVAGNSDRAGNING

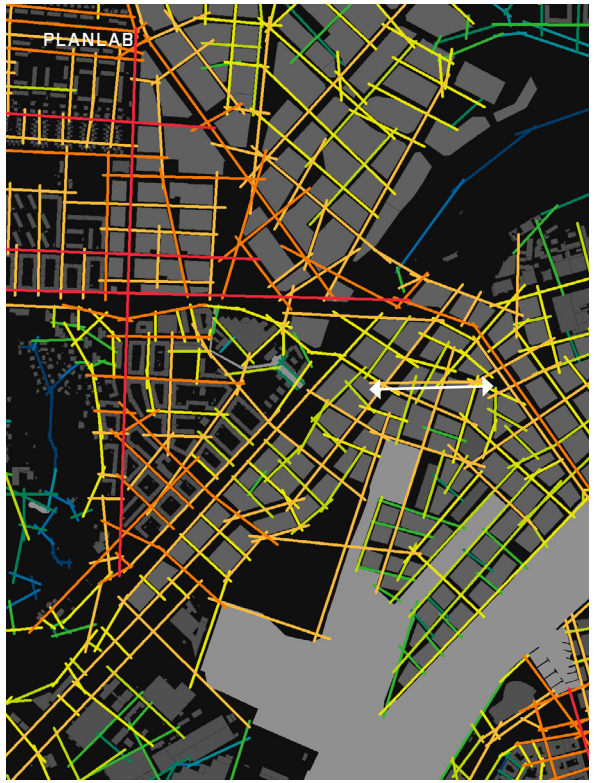
TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

RESULTAT

Små effekter då den alternativa spårdragningen kopplar sig till ett mindre tillgängligt stadsrum i Ringön

Länken utgör en mer gen koppling mellan Ringön och Lindholmsallén, vilket är positivt. Men däremot får detta en mycket lokal betydelse då stråket från Ringön är mindre betydelsefullt. En förlängning av ringögatan till Lindholmsallén får betydligt större positiva effekter för tillgängligheten mellan stadsdelarna.





PLANLAB 13 ALT 1: SPÅRBARRIÄR I FRIHAMNEN

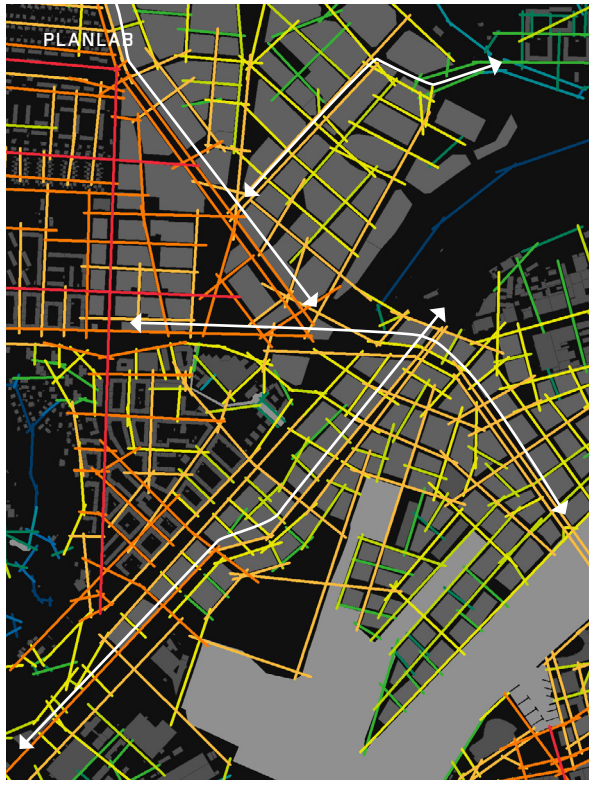
TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

RESULTAT

Mindre tydliga barriäreffekter då många viktiga kopplingar finns kvar i gatunätet

Spårbarriärerna får utifrån tillgängligheten mellan olika gator mindre betydelse då många av de viktigaste koppplingarna inte bryts.

Att vissa gator till och med får ett högre rumsintegrationsvärde med spårbarriärer beror på att andra gator får ett lägre. Det gör att dessa gator får en större användningspotential.



PLANLAB 13 ALT 2: SPÅRBARRIÄR I FRIHAMNEN

TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

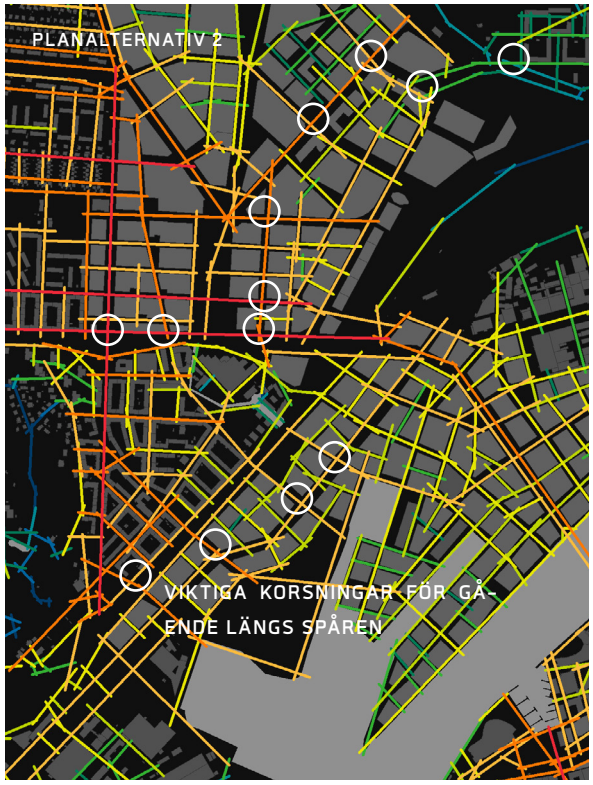
RESULTAT

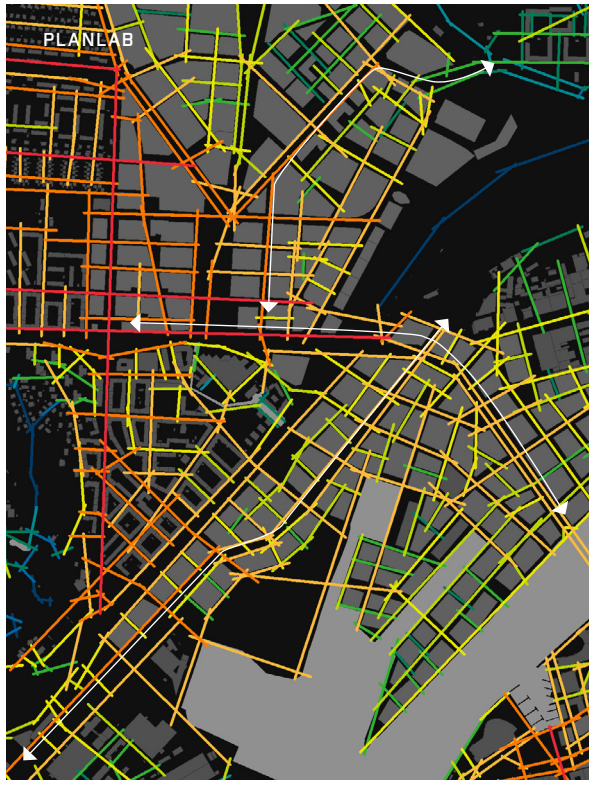
Även i alt 2 för Backaplan är barriäreffekterna mindre tydliga, då många viktiga kopplingar finns kvar i gatunätet

Spårbarriärerna får utifrån tillgängligheten mellan olika gator mindre betydelse då många av de viktigaste koppplingarna inte bryts.

Att vissa gator till och med får ett högre rumsintegrationsvärde med spårbarriärer beror på att andra gator får ett lägre. Det gör att dessa gator får en större användningspotential.

Det blir inga stora skillnader med spårbarriärerna i alt 1 och 2 för Backaplan.





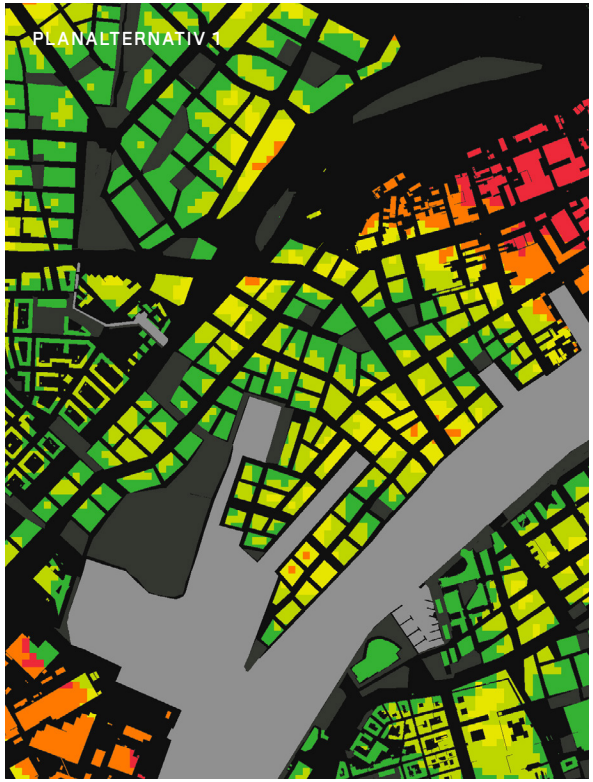
PLANLAB 14 ALT 1: NY PARK MITT I FRIHAMNEN

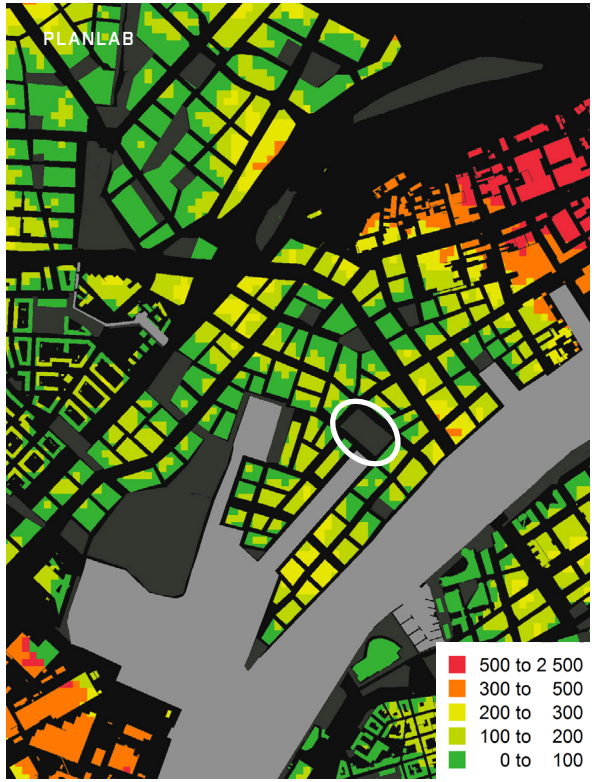
GÅNGAVSTÅND TILL OFFENTLIG FRIYTA

RESULTAT

Lokalt mycket positiva effekter, sett till den stora andelen boende i Frihamnen

Parken får positiva effekter på den lokala tillgängligheten till offentlig friyta i ett tätbebyggt område som med analyserade planer är på gränsen att ha dålig tillgänglighet.





PLANLAB 15 ALT 1: NY CENTRAL PARK I FRIHAMNEN

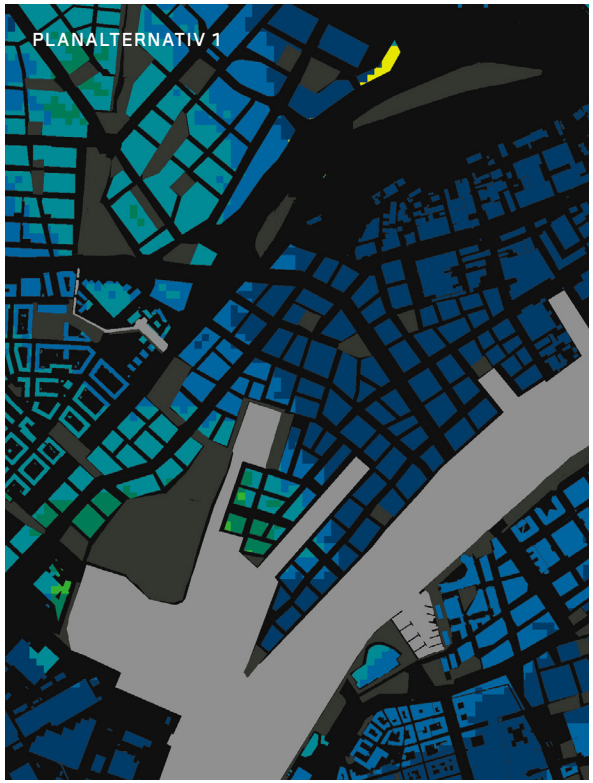
OFFENTLIG FRIYTA PER PERSON INOM 500 METER

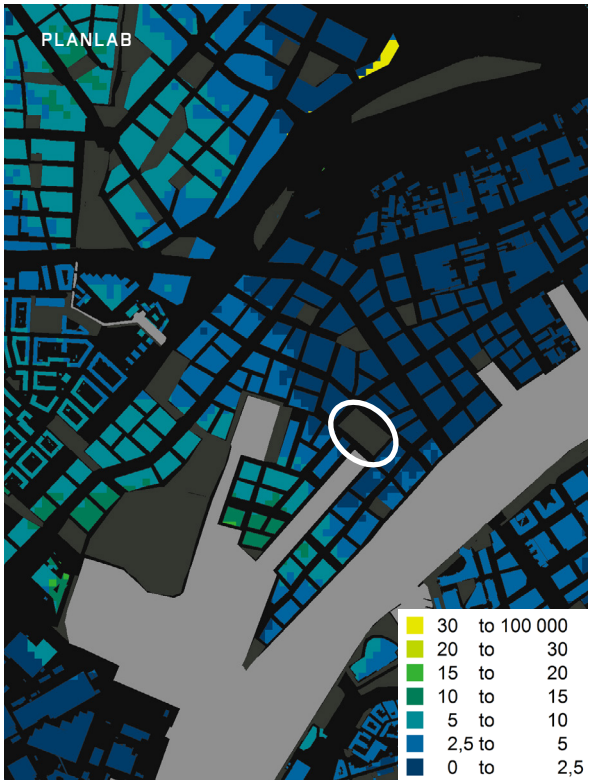
RESULTAT

Små effekter – stort behov av att utveckla mer parkyta i Ringön på sikt

Som referens kan 5 kvm offentlig friyta per person inom 500 meters gångavstånd användas som riktlinje för en rimlig rymlighet i täta innerstäder.

Lokalt får här den nya parken betydelse för den södra delen av Frihamnen. I övrigt påverkas inte rymligheten nämnvärt. Det pekar på att rymligheten i östra Frihamnen är svår att påverka. I synnerhet då det är svårt att förlägga platser till Hisingsbrons övre plan. Samtidigt kan en lägre rymlighet just i trafikintensiva och mer kontorstäta delar. Viktigare är att den övriga blandstaden är både tät, tillgänglig, funktionsblandad och grön. Där får den nya centrala parken positiva effekter.





SLUTSATSER

Summeringen av de olika planlaborationernas effekter visar på stora skillnader mellan olika åtgärder. De som får stor effekt på tillgängligheten i gatunätet är de som förmår att skapa gemensamma längre stråk mellan flera stadsdelar. Samtidigt behövs flera olika åtgärder tillsammans för att fullt ut öka tillgängligheten mellan alla stadsdelar i stadsbygden, såväl i planområdena, i det nuvarande bebyggelseglappen mellan stadsdelarna och i omgivande stadsdelar.

De genomförda planlaborationerna utgör här ett viktigt underlag till utredningens rekommendationer. För att utvärdera hur väl de framtagna rekommendationerna i sin tur bidrar till att bättre uppfylla de uppsatta stadsbyggnadsmålen har en ny analys utförts, där fler av de genomföra planlaborationerna testas tillsammans.

5 PLANREKOMMENDATIONER

PLANREKOMMENDATIONER

1. Utveckla ett stadslivsnät av sammanhängande gatustråk

Med planförslagen uppstår en tillräckligt hög lokal täthet och blandning av boende och arbetande för att ge Backaplan och Frihamnen en stor stadslivspotential. Men för att stadsdelarna ska få den naturliga genomströmning och sociala mix som kännetecknar välfungerande städer behövs ett mer sammanhängande gatunät, i synnerhet till de närliggande bostadsområdena, som i många fall är mycket rumsligt isolerade. För att stråken ska få en kontinuerlig stadslivspotential är det också viktigt att täta igen de stora bebyggelseglapp som idag omger planområdena. Det kan göras genom att låta gång- och cykelstråkens genhet vara prioriterad i planutformningen och skapare en effektivare markanvändning med byggrätter längs gator, istället för renodlade trafikrum med buffertytor mellan stadsdelarna.

En snabb och konkurrenskraftig kollektivtrafik över älven är av stor betydelse för möjligheterna att minska biltrafiken i Göteborg. Hisingsbron bör därmed ha en hög framkomlighet för kollektivtrafiken. En hög täthet längs stråket ger också staden många arbetsplatser i kollektivtrafiknära läge, vilket både ökar attraktionskraften i centrala stadens lokalutbud och kan minska pendlingsresandet med bil. Men Hisingsbron förmår inte fullt ut som enda centrala koppling, att uppfylla stadsbyggnadsmålen om att hela staden och stärka kärnan. Därför har flera parallella kopplingar över älven föreslagits, kopplingar som knyter samman älvkanterna och ger förutsättningar för långa stråk genom stadsdelarna. Många av dessa stråk har dessutom stor potential att utvecklas till levande och trygga stråk, i frånvaron av genomfartstrafik och en hög omgivande täthet. Oavsett när kopplingarna över älven är möjliga och om de består av gång- och cykelbroar eller färjetrafik, bör planerna för Frihamnen och Backaplan anpassas så att de på längre sikt är möjliga. Det föreslagna stadslivsnätet kan genom att det ökar attraktionskraften i promenad- och cykelstaden också avlasta kollektivtrafiken. Frihamnen och Backaplan är så pass centrala stadsdelar att potentialen för att använda cykeln eller gå till vardags är mycket stor, om bara gatunätets dragning och stadsmiljö möjliggör och stimulerar detta.

2. Öka parktillgången i östra Frihamnen och lokalisera offentliga platser till de långa centrala stråken

Stadens rymlighet, parkkvaliteter och vattenkontakt är av stor betydelse i en tät blandstad. Studier av städer har visat att det inte nödvändigtvis behöver finnas en motsättning mellan att bygga tätt och grönt. I huvudsak handlar det om att distribuera den offentliga friytan effektivt, skapa tillräckligt stora parker och lokalisera dessa till långa centrala stråk. Precis som den täta staden behöver parker behöver parker täthet för folkliv och incitament för skötsel och investeringar ska uppstå. I planrekommendationerna föreslås i vissa fall en omlokalisering, så att fler platser hamnar i direkt anslutning till de utpekade stadslivsstråken. Nya platser föreslås även i den centrala delen av Frihamnen, i de östra delarna av Backaplan i planalternativ 2 och öster om Hisingsbron i Frihamnen för att öka rymligheten.

3. Låt fler stadsdelar på Hisingen möta vattnet genom lättorienterbara stråk från de lokalt centrala stadsrummen

Närhet till vatten har visat sig vara en av de viktigaste stadskvaliteterna för boende i städer. För att öka attraktiviteten i flera stadsdelar och inte låta närheten till vattnet vara en exklusivitet för de boende och arbetande i Frihamnen, är det viktigt att sprida denna närhet längs lättorienterbara stråk, från stadsdelarna mest centrala stadsrum ner till älvstranden. För att tillgängliggöra vattnet är också etableringen av ett gent promenad -och cykelstråk längs älven positivt.

REKOMMENDERAT STADSLIVSNÄT

Med ett nät av långa centrala stråk, omgivna av offentliga platser och sammanhängande bebyggelse, knyts staden ihop. Centrala Göteborg ges därmed en stor potential för att utveckla mer stadskvalitet och bli en mer attraktiv promenad och cykelstad.

Stråk med stor stadslivspotential
Rekommenderade kopplingar (1-11)
Offentliga platser längs stadslivsstråken
Rekommenderade lägen för offentliga platser (12-15)

Backaplan

I OMGIVANDE STADSDELAR

• Anpassa stadsmiljön till ökad stadslivspotential i de utpekade stadslivsstråken som leder vidare från Backaplan

I STADSDELSGLAPPEN

• Mer yteffektivt transportsystem (i synnerhet mellan Brunnsbo och Backaplan) ger möjlighet till ny bebyggelse som kan minska det mentala avståndet mellan stadsdelarna

I STADSDELEN

• Diagonalen till Swedenborgsgatan är positiv för tillgängligheten till Backaplan, i synnerhet om en mer direkt koppling till Frihamnen kan i förlängningen av denna.
• I planalternativ 1 behövs tydligare stråk mellan väst och östa delen av Backaplan
• I planalternativ 2 behöver parktillgången utvecklas
• Viktigt att förvalta de långa stråkens stadslivspotential. i synnerhet då många av dessa riskerar att få barriäreffekter på grund av snabb kollektivtrafik

Frihamnen

I OMGIVANDE STADSDELAR

• Anpassa stadsmiljön till ökad stadslivspotential i befintliga centrala stråk

I STADSDELSGLAPPEN

• Genare gång-och cykelvänliga stråk omgivna av bebyggelse och vistelsevänliga platser i de idag trafikdominerade bebyggelseglappen på Hisingen.
• Kopplingar över vattenytor är viktiga för att bryta barriärerna mellan stadsdelarna

i STADSDELEN

• Gatunät som möjliggör flera olika långa stråk genom området och som därigenom på längre sikt möjliggör en hög genomströmning av gående och cyklister i Frihamnen.
• Platser längs och inte vid sidan av stadslivsstråken

ANALYS AV PLANREKOMMENDATIONER

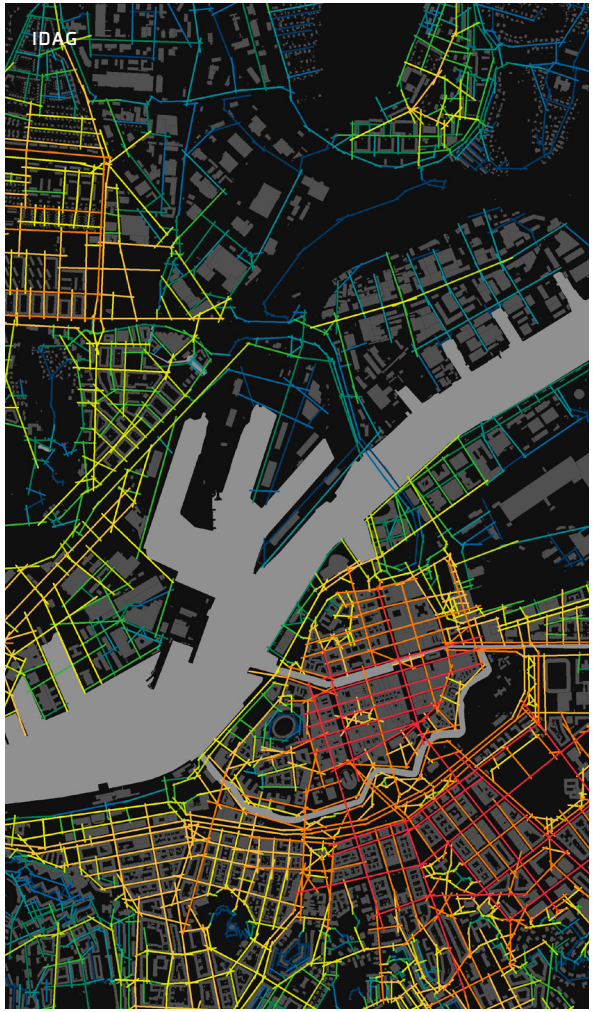
TILLGÄNGLIGHET I GATUNÄTET

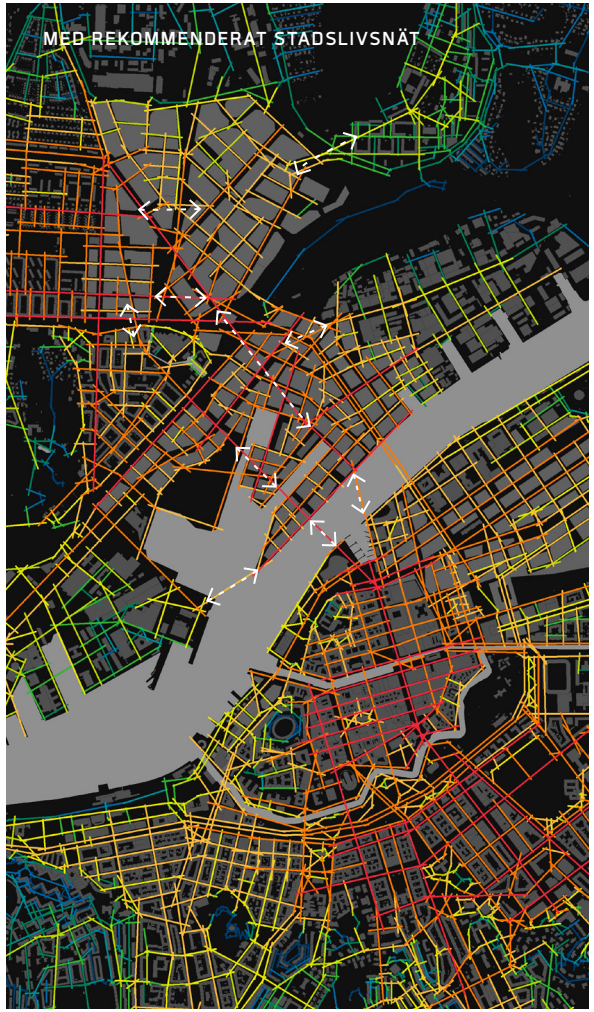
RESULTAT

Analysen visar på mycket stora effekter. Med rekommenderade åtgärder växer Frihamnen och Backaplan samman i en utvidgad stadskärna.

Men för att förvalta den stadslivspotential som tillgängligheten i gatunätet ger är det viktigt att också minska bebyggelseglappen mellan stadsdelarna och ge en hög prioritet för gång- cykel och vistelseytor längs de långa tillgängliga stråken.

Observera att kvartersstrukturen inte är förändrad i analysen av rekommenderat stadslivsnät. Skillnaden mellan analyserna beror på att olika gatunät (axialkarta) har använts.





ANALYS AV PLANREKOMMENDATIONER

TÄTHET AV BOENDE OCH ARBETANDE

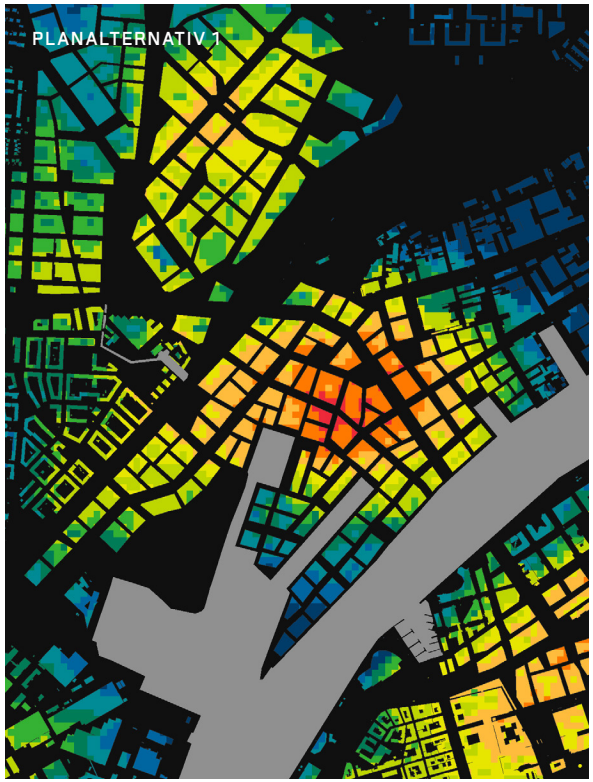
Observera att kvartersstrukturen är den samma som i planternativ 1 på kartorna. Med det rekommenderade stadslivsnätet och föreslagna parker förändras givetvis även kvartersstrukturen.

Med enbart åtgärder i gatunätet ökar tätheten kring Hjalmar Brantingsplatsen. Det beror på att mer täthet nås inom 500 meter då gångavståndet minskar på grund av ett genare gatunät.

I södra Frihamnen ökar emellertid inte tätheten påtagligt. Det beror på den begränsade räckvidden av 500 meter i analysen, dvs den lokala tätheten är fortsatt låg, även med förbättrade brokopplingar. Däremot ökar potentialen för naturlig genomströmning i de mindre täta delarna av Frihamnen, vilket ökar användningspotentialen.

De stora bebyggelseglappen innebär en utmaning för det fortsatta planarbetet.

Observera att kvartersstrukturen inte är förändrad i analysen av rekommenderat stadslivsnät. Skillnaden mellan analyserna beror på att olika gatunät (axialkarta) har använts.



90 000 000 to 140 000 000
60 000 000 to 90 000 000
40 000 000 to 60 000 000
30 000 000 to 40 000 000
20 000 000 to 30 000 000
15 000 000 to 20 000 000
10 000 000 to 15 000 000
5 000 000 to 10 000 000
2 500 000 to 5 000 000
0 to 2 500 000

ANALYS AV PLANREKOMMENDATIONER

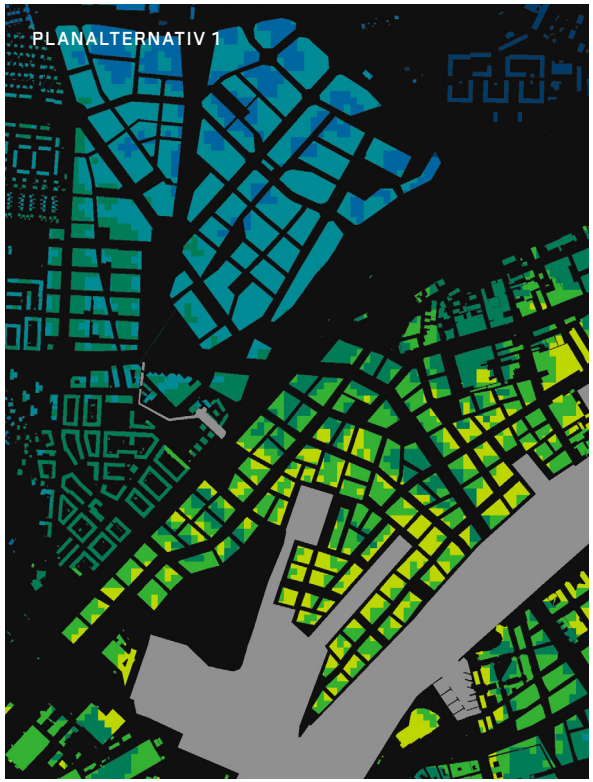
ORIENTERBARHET TILL ÄLVEN

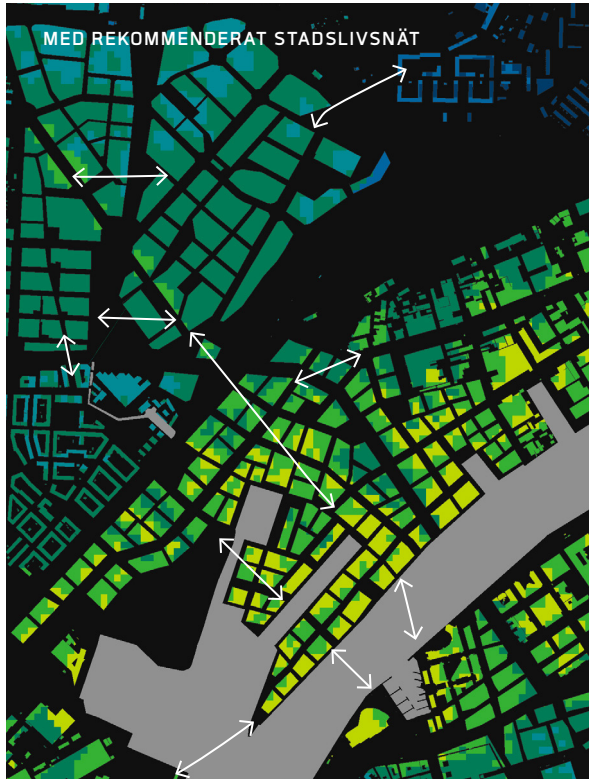
RESULTAT

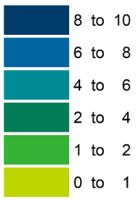
Observera att kvartersstrukturen är den samma som i planternativ 1 på kartorna. Med det rekommenderade stadslivsnätet och föreslagna parker förändras givetvis även kvartersstrukturen.

Med det rekommenderade stadslivsnätet förbättras orienterbarheten till älven avsevärt för stora delar av Backaplan. Med stadslivsnätet hamnar Backaplan mellan en och två riktningsförändringar bort från älven. Med planalternativ 1 och 2 hamnade älven fyra till sex riktningar bort. Med ökad visuell kontakt och färre riktningsförändringar ökar sannolikheten för att det mentala avståndet till både älven och Centrum Inom Vallgraven från Hisingen ska minska.

Observera att kvartersstrukturen inte är förändrad i analysen av rekommenderat stadslivsnät. Skillnaden mellan analyserna beror på att olika gatunät







6. KÄLLOR

BDP, Backaplan stage 5, 2014

Göteborgs stad, Mellanstadens utbyggnadspotential, Spacescape AB, 2013

Göteborgs stad, Planeringsförutsättningar för Backaplan, 2013

Göteborgs stad, Program för Frihamnen och del av Ringön, 2014

Göteborgs stad, Stadslivet i centrala Göteborg, Spacescape AB, 2013

Göteborgs stad, Stadslivsnätet, Spacescape AB, 2013

Hillier, B, Space is the machine, UCL, London

TMR/SSL, Värdering av stadskvaliteter i Stockholmsregionen, Spacescape AB och Evidens, 2011.

SPACESCAPE
Spacescape AB / Östgötagatan 100 / Box 4700 / SE-116 92 Stockholm / Sweden
Tel +46 8 452 97 67 / www.spacescape.se / info@spacescape.se