NYHAMNEN PLANANALYS

SPACESCAPE

Stadsbyggnadsanalys av översiktsplan för Nyhamnen

2018-01-24

INNEHÅLL

INLEDNING **3**

Bakgrund & syfte 4

Mäta stad 5

Planer 7

ANALYS **12**

Täthet och funktionsblandning 13

Servicepotential 18

Gatunät 21

Gångflöden 33

Grönområden 41

JÄMFÖRELSER **46**

Referensområden 47

Jämförande statistik 48

MEDVERKANDE

SPACESCAPE

Alexander Ståhle (projektansvarig)
Ida Wezelius (handläggande)

STADSBYGGNADSKONTORET, MALMÖ STAD

Åke Hesslekrans
Lars Böhme

INLEDNING

BAKGRUND & SYFTE

BAKGRUND

Kommunstyrelsen gav den 27 maj 2014 stadsbyggnadsnämnden i uppdrag att påbörja arbetet med Översiktsplan för Nyhamnen. Det är inte ofta en stad ges så utmärkta möjligheter att utvidga och vidareutveckla sin stadskärna i ett så attraktivt och havsnära läge.

Översiktsplanen för Nyhamnen bygger vidare på den kommuntäckande översiktsplanens inriktning, att stärka Malmös roll i regionen och att skapa förutsättningar för en närmare, tätare, grönare och mer funktionsblandad stad.

SYFTE

Syftet med denna rapport är att utreda i vilken mån Översiktsplan för Nyhamnen skapar täthet, konnektivitet i gatunätet, potential för urban service samt tillgång och närhet till grönområden. Syftet är även att testa utfallet av alternativa exploateringsgrader och kopplingar inom planområdet.

ÖVERGRIPANDE MÅL I ÖVERSIKTSPLAN FÖR NYHAMNEN

1. ETT CENTRUM SOM MÖTER HAVET

Nyhamnen ska bidra till att utveckla och utvidga Malmös centrum och förstärka Malmös identitet som kuststad, genom att tillvarata det havsnära läget.

2. HÄR SKA MÅNGA KUNNA BO OCH LEVA BRA

Nyhamnen ska bidra till ett ökat bostadsbyggande i Malmö, genom att erbjuda ett brett utbud av olika typer av bostäder med varierande upplåtelseformer av hög kvalitet.

3. HÄR SKA NÄRINGSLIV OCH VERKSAMHETER TRIVAS OCH GE ARBETE TILL MÅNGA

Nyhamnen ska bidra till att stärka Malmös näringsliv och därmed spela en viktig roll för den regionala arbets- och bostadsmarknaden, genom att skapa plats för arbete och försörjning för fler medborgare.

4. EN DEL AV MALMÖ, FÖR HELA MALMÖ

Nyhamnen ska bidra till att utjämna skillnaderna i sysselsättningsgrad, utbildningsnivå och hälsa mellan stadsdelarna i Malmö och stärka de sociala och fysiska länkarna mellan Nyhamnen och övriga stadsdelar i Malmö.

5. HÄR STÅR MÄNNISKAN I FOKUS

Nyhamnen ska komplettera Malmö med en attraktiv och nyskapande stadsmiljö med hög intensitet där människan står i fokus. Målet är att skapa en jämställd och jämlik stadsmiljö med mötesplatser som involverar alla människor.

6. HÅLLBAR STADSUTVECKLING SOM UTMANAR

Nyhamnen ska bidra till Malmös miljömässigt hållbara stadsutveckling genom klimatsmart byggande, närhet till högvärdig kollektivtrafik och en cykel- och fotgängarvänlig struktur.

7. EN EGEN IDENTITET SKAPAD AV MÅNGA

Nyhamnens identitet ska utvecklas över tiden i en inkluderande, innovativ och unik utvecklingsprocess.

MÄTA STAD

Att analysera stadsstrukturer med hjälp av olika mätbara faktorer har, inom planering, tre syften.

1) Förstå hur en stadsmiljö fungerar.

2) Förstå konsekvenserna av en plan.

3) Styra en plans utformning.

Oavsett användningsområde är det viktigt att använda mått som är precisa och som fångar användningen och upplevelsen av staden. Måtten som används i denna rapport baseras på beprövad forskning och riktlinjer som har tagits fram på regional och nationell nivå, både i Sverige och utomlands. Måtten är även empiriskt prövade i Spacescapes verksamhet.

I alla analyser får områdesavgränsningen stor betydelse och resultatet kan variera beroende av hur området har avgränsats. Detta problem kallas för Modified Area Unit Problem (MAUP).

OMRÅDESANALYS

Den vanligaste avgränsningsmetoden är att utgå från ett administrativt område, till exempel en stadsdel eller ett planområde. Det är den avgränsningsmetod som är mest anpassad efter vårt sätt att administrativt dela in staden. Fördelen med den här avgränsningsmetoden är att man i regel studerar samma område som man har rådighet över, till exempel ett planområde. Nackdelen är att avgränsningen inte stämmer överens med upplevelsen av staden. För att förstå förutsättningarna för folkliv räcker det till exempel inte att beräkna befolkningen inom planområdet eftersom även de som bor och arbetar i anslutning till området troligtvis rör sig på gatorna inom planområdet.

OMRÅDESANALYS MED OMLAND

För att även ta hänsyn till vad som finns utanför området kan man i analysen inkludera ett omland, till exempel 500 meter. Metoden ger en mer rättvis bild av hur området upplevs. Den tar dock inte hänsyn till barriärer i form av till exempel stora vägar eller vatten. Den visar inte heller på variationer inom området.

LÄGESANALYS

För att fånga variationer inom ett område kan man istället utgå från olika startpunkter i området. En startpunkt kan till exempel vara en byggnad eller en ruta i ett generellt rutnät som täcker hela området. Den här metoden ger den mest rättvisa bilden av hur området upplevs. Den visar också på variationer inom området. Lägesanalysen kan antingen göras med fågelavstånd eller med gångavstånd. Med gångavstånd tar man också hänsyn till barriärer som stora vägar och vattenytor.

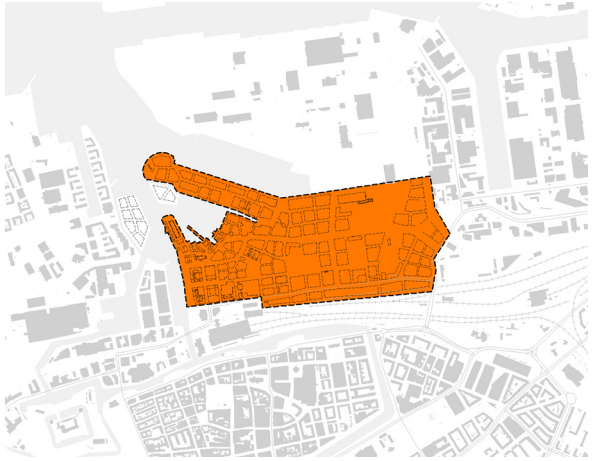
SAMMA MÅTT – OLIKA BILDER

Analysbilderna nedan visar att ett och samma analysmått, i detta fall antal personer per hektar, kan ge olika bilder av tätheten i Nyhamnen beroende på hur området avgränsas.

I denna rapport redovisas både områdes- och lägesanalyser. Områdesanalyserna gör det möjligt att utvärdera Nyhamnen utifrån riktlinjer som har tagits fram på regional och nationell nivå, både i Sverige och utomlands. Lägesanalyserna ger den mest rättvisa bilden av hur området upplevs. Den visar också på variationer inom området. Lägesanalysen kan antingen göras med fågelavstånd eller med gångavstånd. Med gångavstånd tar man också hänsyn till barriärer som stora vägar och vattenytor. Eftersom Nyhamnen omges av kraftiga barriärer görs analyserna i denna rapport med gångavstånd.

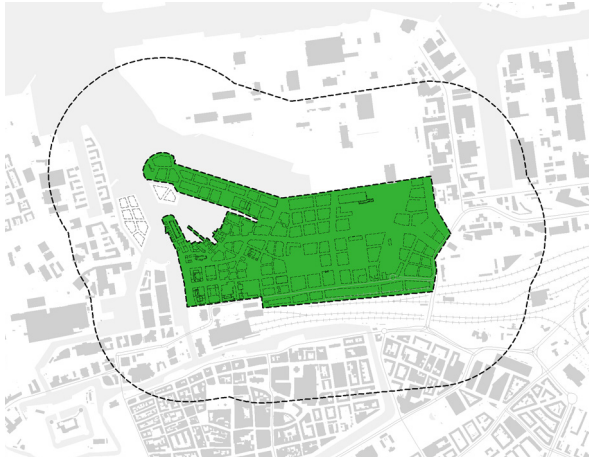
Antal personer per hektar

- 400–
- 350–400
- 300–350
- 250–300
- 200–250
- 150–200
- 100–150
- 50–100
- 0–50



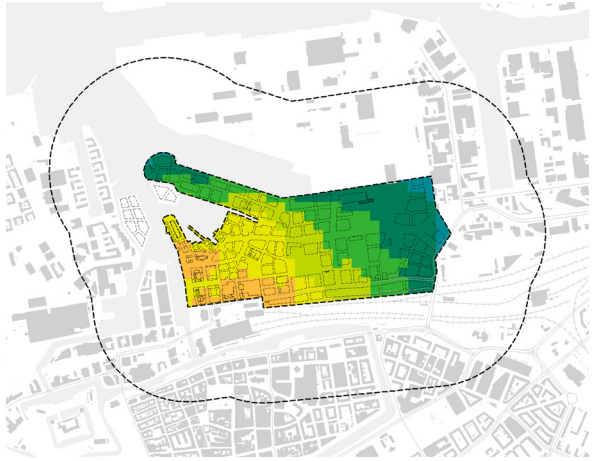
OMRÅDESANALYS

Befolkning inom planområdet (strukturplan januari 2017)



OMRÅDESANALYS MED OMLAND

Befolkning inom planområdet med omland (strukturplan januari 2017)



LÄGESANALYS

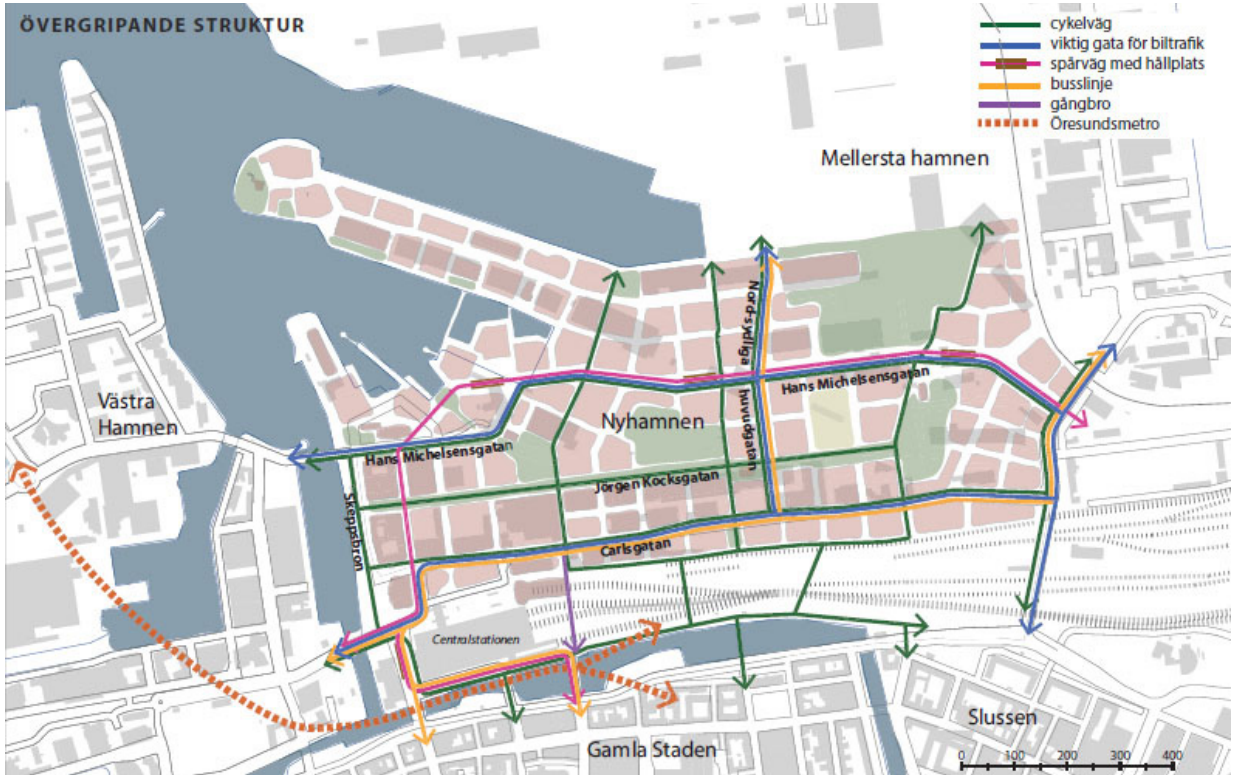
Befolkning inom 500 m radie (strukturplan januari 2017)

PLANER

ÖVERSIKTSPLAN FÖR NYHAMNEN

Nyhamnens omvandling är en viktig del av att utvidga och vidareutveckla Malmös stadskärna. Närheten till centralstationen, havet, hamnen och gamla industrimiljöer ska tillvaratas. Nyhamnen ska fullt utbyggt kunna rymma cirka 6 000 nya bostäder i en huvudsakligen urban innerstadsmiljö med hög täthet, särskilt i de mest kollektivtrafiknära lägena. Nyhamnen ska ge plats för ett diversifierat näringsliv med cirka 13 000 sysselsatta inom näringar som kan blandas med bostäder.

De mest genomgripande fysiska förändringarna är, förutom den effektivare markanvändningen, en mindre utfyllnad av Nyhamnsbassängens sydöstra del och en höjning av marknivån i Nyhamnens östligaste del, så att den kommer i nivå med den högt belägna Västkustsvägen. Jörgen Kocksgatan ska byggas om till ett centralt och grönt stråk, som sammankopplar centralstationen och de vattennära områdena i väster med områdena i öster. Kollektivtrafiken stärks med en spårvägslinje med tre hållplatser längs Hans Michelsensgatan och bangårdens barriärverkan överbryggs med gång- och cykelbroar för att sammanbinda Nyhamnen med övriga centrala staden.



ÖVERGRIPANDE STRUKTUR ENLIGT ÖVERSIKTSPLAN FÖR NYHAMNEN (SAMRÅDSFÖRSLAG 2015)

STRUKTURPLAN JANUARI 2017

Spacescape analyserade i en tidigare version av denna rapport (daterad 2017-08-18) en av stadsbyggnadskontoret bearbetad version av strukturplanen i samrådsförslaget. Vissa av analyserna i denna rapport baseras på denna strukturplan.

Siffrorna för tillkommande bostäder och sysselsatta baseras på uppgifter från stadsbyggnadskontoret.

BOSTÄDER OCH ARBETSPLATSER

Etapp 1: 750 bostäder och 6 600 sysselsatta
Etapp 2: 750 bostäder och 2 250 sysselsatta
Etapp 3: 750 bostäder och 750 sysselsatta
Etapp 4: 950 bostäder och 1 600 sysselsatta
Etapp 5: 1 000 bostäder och 1 000 sysselsatta
Etapp 6: 1 200 bostäder och 1 200 sysselsatta

Totalt 6 400 bostäder och 13 400 sysselsatta

BOSTÄER OCH ARBETSPLATSER MED 30 PROCENT HÖGRE EXPLOATERING

Etapp 1: 1 100 bostäder och 9 900 sysselsatta
Etapp 2: 2 450 bostäder och 3 150 sysselsatta
Etapp 3: 750 bostäder och 750 sysselsatta
Etapp 4: 1 300 bostäder och 2 200 sysselsatta
Etapp 5: 1 200 bostäder och 1 200 sysselsatta
Etapp 6: 1 200 bostäder och 1 200 sysselsatta

Totalt 8 000 bostäder och 18 400 sysselsatta

STADSBYGGNADSKONTORETS BEARBETADE STRUKTURPLAN (JANUARI 2017)

STRUKTURPLAN 2017-11-29

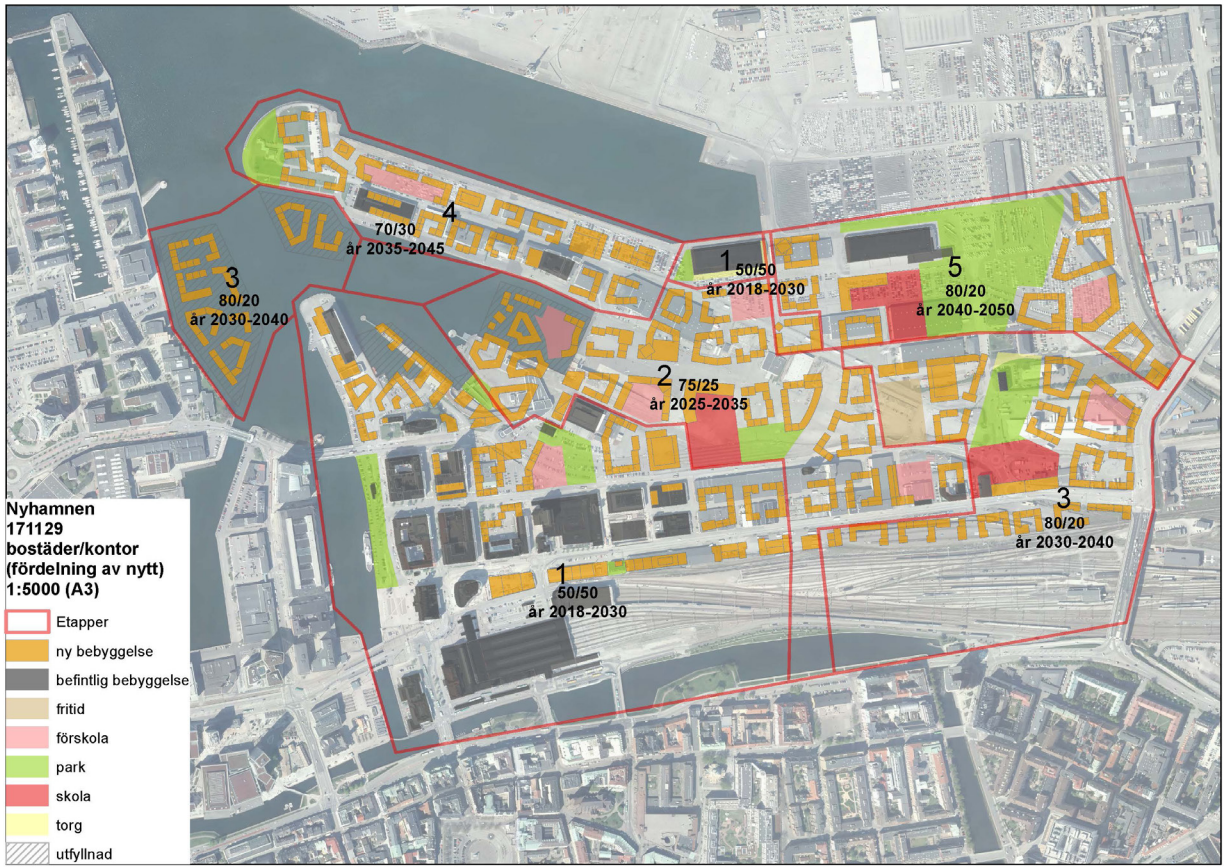
Strukturplanen som analyseras i denna rapport, daterad 2017-11-29, har bearbetats ytterligare. En version där det diagonala stråket är mer uträtat analyseras också.

BOSTÄDER OCH ARBETSPLATSER

Etapp 1: 1 341 bostäder och 5 363 sysselsatta
Etapp 2: 2 272 bostäder och 3 030 sysselsatta
Etapp 3: 1 858 bostäder och 1 858 sysselsatta
Etapp 4: 1 023 bostäder och 1 754 sysselsatta
Etapp 5: 1 106 bostäder och 1 106 sysselsatta

Totalt 7 601 bostäder och 13 112 sysselsatta

EN VERSION DÄR DET DIAGONALA STRÅKET ÄR MER UTRÄTAT ANALYSERAS OCKSÅ



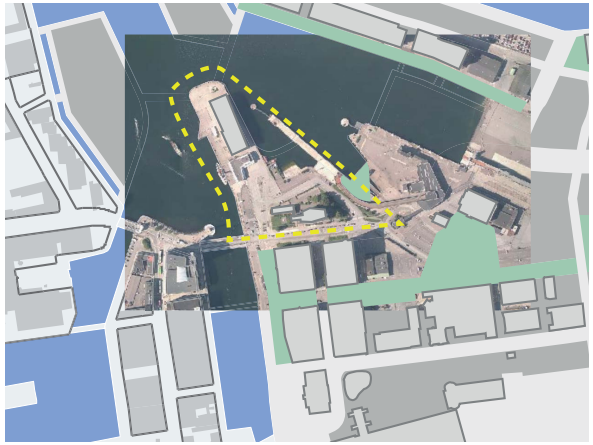
STADSBYGGNADSKONTORETS BEARBETADE STRUKTURPLAN (2017–11–29)

NYHAMNEN ETAPP 1

Arbetet med detaljplanen för Nyhamnen etapp 1 pågår för närvarande.

Etappen beräknas rymma omkring 75 000 BTA ny bebyggelse, varav 44 000 BTA bostadsyta och 31 000 BTA verksamhetsyta. Aktuell skiss för Nyhamnen etapp 1 ingår i analyserna i denna rapport.

NYHAMNEN ETAPP 1 (SKISS NOVEMBER 2017)



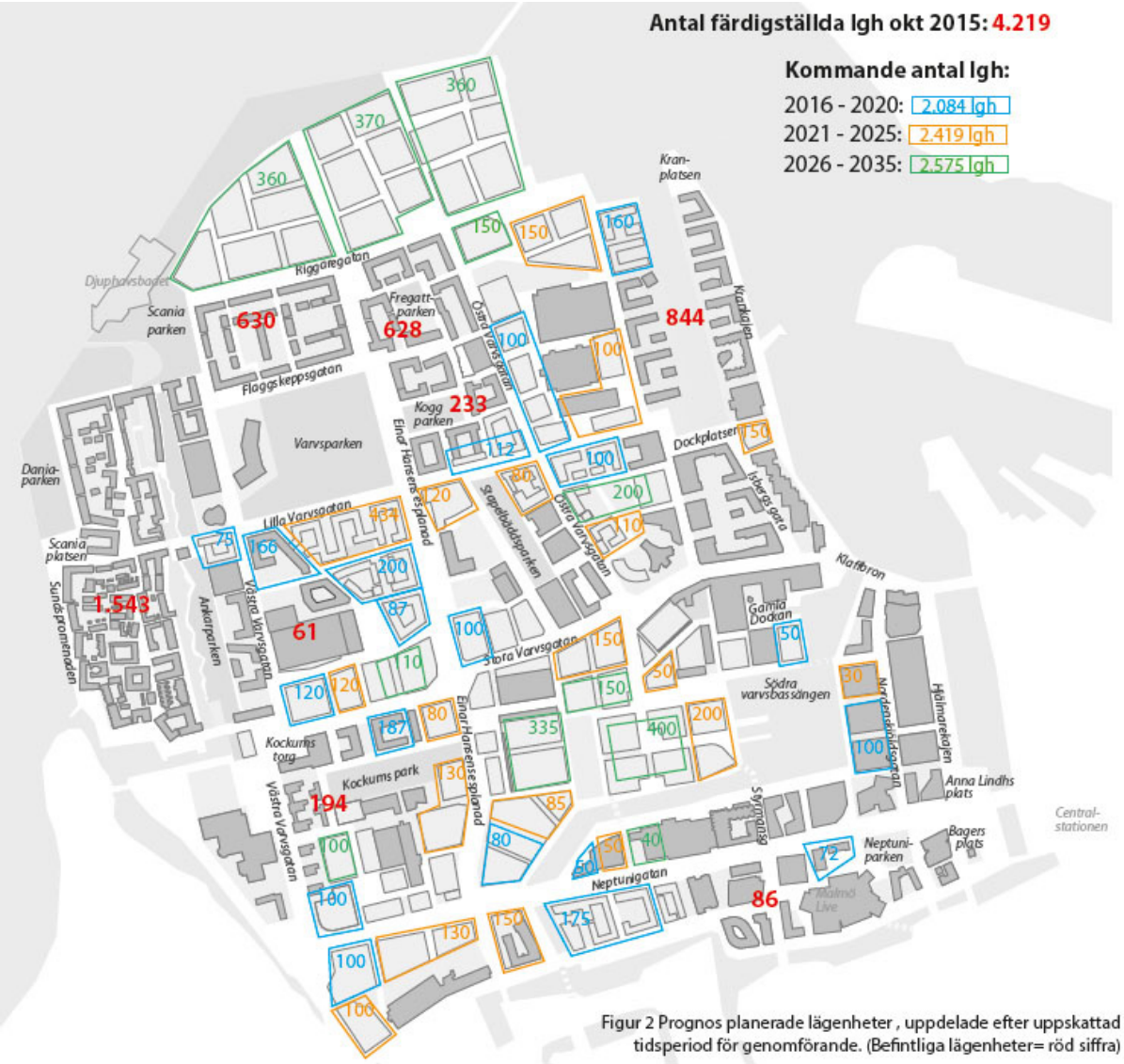
UNGEFÄRLIG AVGRÄNSNING FÖR NYHAMNEN ETAPP 1

UTBYGGNADEN I VÄSTRA HAMNEN

Utbyggnaden i Västra Hamnen kommer att fortgå under relativt lång tid. Först år 2035 beräknas området vara fullt utbyggt. Västra hamnen som helhet planeras för cirka 11 000 lägenheter. Ambitionen är att bygga blandad bebyggelse, såväl i funktion som i upplåtelseformer och typ av bebyggelse. Bebyggelsen kommer att planeras som relativt tät, med hänsyn till Malmös övergipande ambition om att bygga ”nära, tät, grön och funktionsblandad”, samt det centrumnära läget. En klar majoritet av bostäderna kommer därför att bestå av lägenheter i flerbostadshus.

Siffrorna för tillkommande bostäder baseras på uppgifter från dokumentet *Etapputbyggnad av förskolor i Västra Hamnen*. Enligt stadsbyggnadskontoret beräknas 7 500 sysselsatta tillkomma. Dessa har fördelats procentuellt.

2016–2020:	2 134 bostäder, 2 245 sysselsatta
2021–2025:	2 419 bostäder, 2 545 sysselsatta
2026–2035:	2 575 bostäder, 2 709 sysselsatta



Figur 2 Prognos planerade lägenheter , uppdelade efter uppskattad tidsperiod för genomförande. (Befintliga lägenheter= röd siffra)

KOMMANDE BOSTÄDER I VÄSTRA HAMNEN ENLIGT DOKUMENTET ETAPPUTBYGGNAD AV FÖRSKOLOR I VÄSTRA HAMNEN (MALMÖ STAD, 2016)

ANALYS

TÄTHET OCH FUNKTIONSBLANDNING

BAKGRUND

”Städer är täthet och närhet” menar urbanekonomen och Harvardprofessorn Edward Glaeser (Glaeser, *Stadens triumf,* 2012). Koncentrationen av människor är stadens själva grundfunktion. Den skapar förutsättningar för möten och utbyten av idéer och tjänster, vilket skapar tillväxt och välfärd. Hög täthet innebär att det finns underlag för service och skapar förutsättningar för hållbara transporter. Täthet kan mätas antingen som befolkningstäthet eller som bebyggelsetäthet.

Befolkningstäthet mäts som antal boende inom ett avgränsat område, alternativt inom en viss radie från en punkt. UN Habitat menar att 150 boende per hektar är en hållbar befolkningstäthet avseende bilberoende och serviceutbud (UN Habitat, *A new strategy of sustainable neighbourhood planning: Five Principles,* 2014).

Bebyggelsetäthet, eller exploateringsgrad, mäts som den totala våningsytan (bruttototalarean) dividerad med markytan. Man skiljer på områdesexploatering och tomtexploatering, där det första mäts inom ett större område. Vill man förstå täthetens betydelse för till exempel bilberoende och serviceutbud behöver man titta på områdesexploateringen. En enskild, högt exploaterad tomt i ett för övrigt glest område klarar inte av att minska bilberoendet eller höja serviceutbudet.

150 boende per hektar, UN Habitats gräns för hållbar täthet, motsvarar en områdesexploatering på omkring 1,2 (om 1 boende motsvarar 40 BTA bostadsyta och 50 procent av byggnadsytan utgörs av bostäder). I en stadsbebyggelse med offentliga platser och ett finmaskigt gatunät innebär det en tomtexploatering på omkring 2,2 (om 15 procent av markytan utgörs av offentliga platser och 30 procent utgörs av gator).

En blandad stadsmiljö är mer dynamisk och levande. Forskning har visat att en mångfald av funktioner påverkar transportvalet. Ju större mångfald desto mer benägna är människor att gå, cykla och åka kollektivt (Ewing & Cervero, *Travel and the Built Environment,* 2010). UN Habitat föreslår i sina riktlinjer för hållbar stadsbyggnad en fördelning av byggnadsytan där 40–60 procent är handel eller kontor, 30–50 procent är bostäder och runt 10 procent är offentlig service (UN Habitat, *A new strategy of sustainable neighbourhood planning: Five Principles,* 2014).

UN HABITAT REKOMMENDERAR

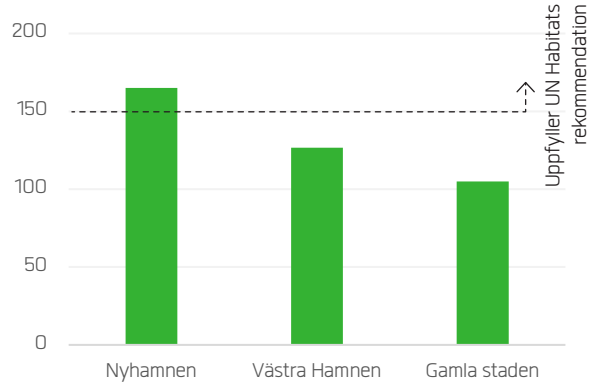
MINST 150 BOENDE PER HEKTAR

30–50 PROCENT BOSTADSYTA

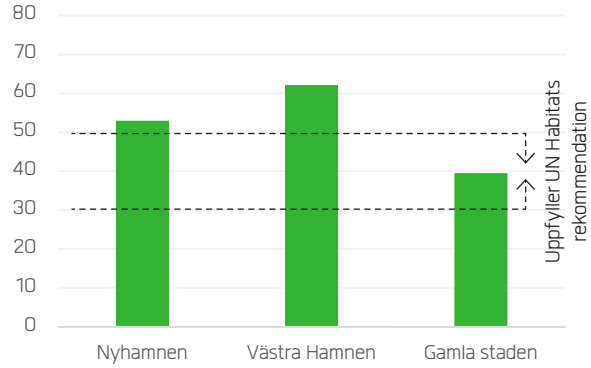
OMRÅDESANALYS

Analysen visar att boendetäthet i Nyhamnen med fullt utbyggda planer uppgår till strax över 150 boende per hektar, vilket motsvarar UN Habitats gräns för hållbar täthet. Boendetätheten är högre i Nyhamnen än i både Västra Hamnen och Gamla staden.

Andelen bostadsyta i Nyhamnen uppgår till 53 procent, vilket är något över UN Habitats rekommendation.



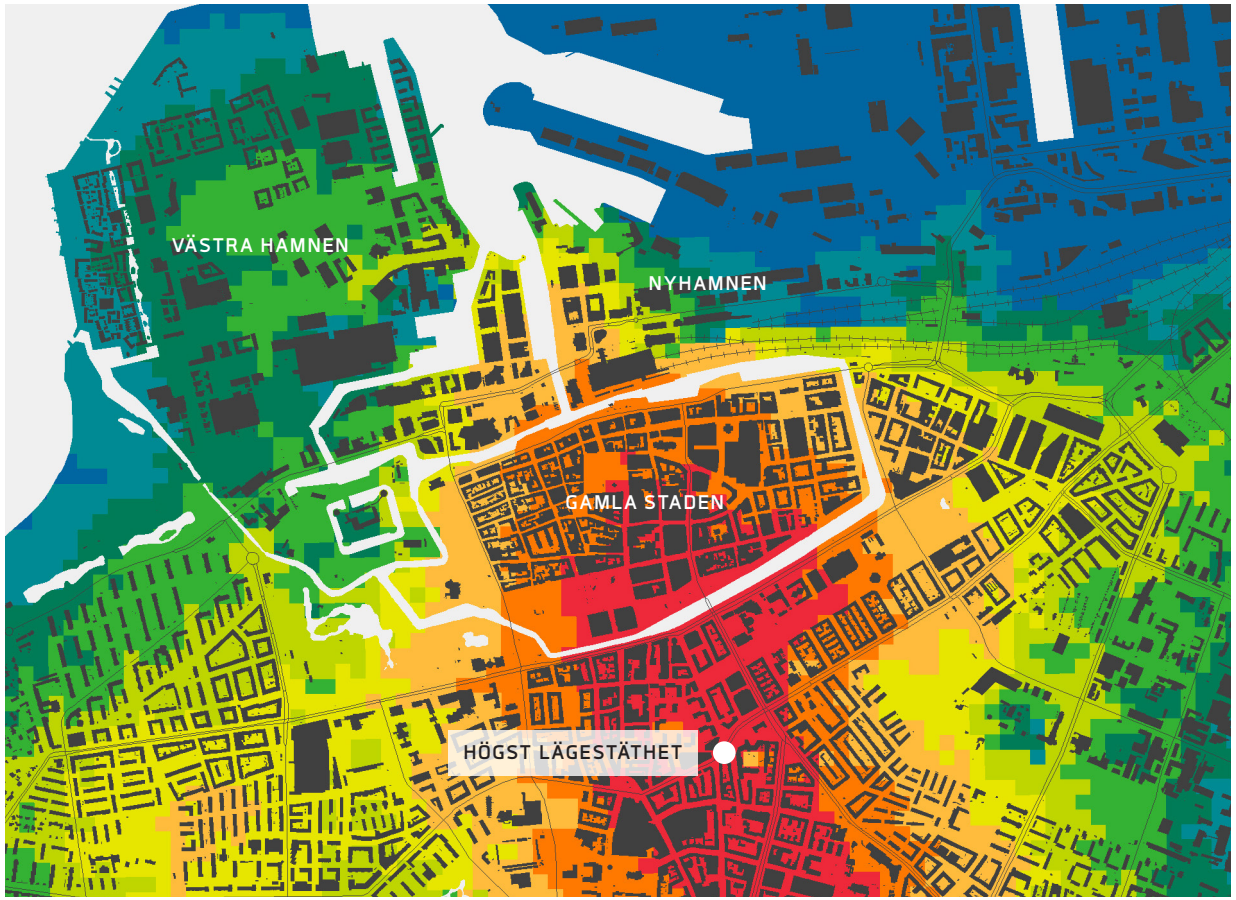
ANTAL BOENDE PER HEKTAR INOM OMRÅDET



PROCENT BOSTADSYTA INOM OMRÅDET

LÄGESANALYS: IDAG

Analysen visar att lägestätheten idag är som högst strax söder om Gamla staden, precis där stadshuset ligger. Här nås strax över 63 000 personer inom 1 kilometers gångavstånd.



TÄTHET IDAG

Antal personer inom 1 km gångavstånd

- 50 000–
- 40 000–50 000
- 30 000–40 000
- 25 000–30 000
- 20 000–25 000
- 15 000–20 000
- 10 000–15 000
- 5 000–10 000
- 0–5 000

LÄGESANALYS: MED UTBYGGDA PLANER

Bebyggelsen i Nyhamnen skapar en hög lokal täthet samtidigt som hela Malmös stadskärna stärks och utökas norrut. Den högsta lägestätheten i Malmö återfinns nu vid centralstationen.

LÄGESANALYS: UTVÄRDERING AV KOPPLINGAR (SE NÄSTA SIDA)

I en tidigare version av denna rapport (daterad 2017-08-18) utvärderades effekterna av olika broalternativ. Analysen visar att broarna över spåren har stor betydelse för lägestätheten både i Nyhamnen och i de östra delarna av Gamla staden. Utan dessa broar minskar den tillgängliga tätheten väsentligt.

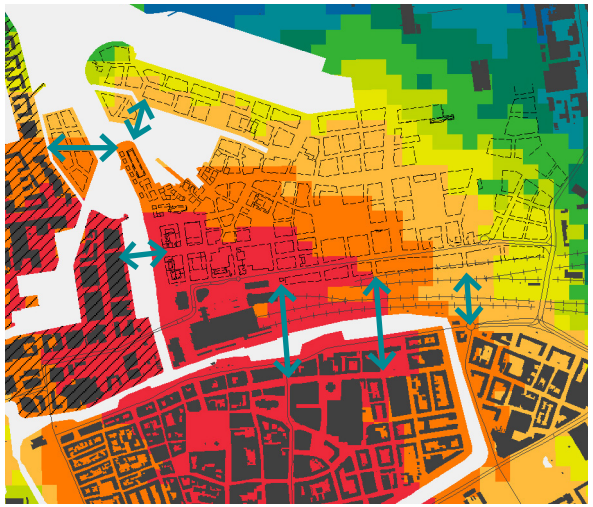
Öarna skapar en högre lägestätheten på Nyhamnspiren och de östra delarna av Västra Hamnen.

Bron i Jörgen Kocksgatans förlängning påverkar inte lägestätheten i någon större utsträckning, men fyller en viktig funktion då den möjliggör ett sammanhängande rekreativt stråk mellan Nyhamnen och Västra Hamnen.

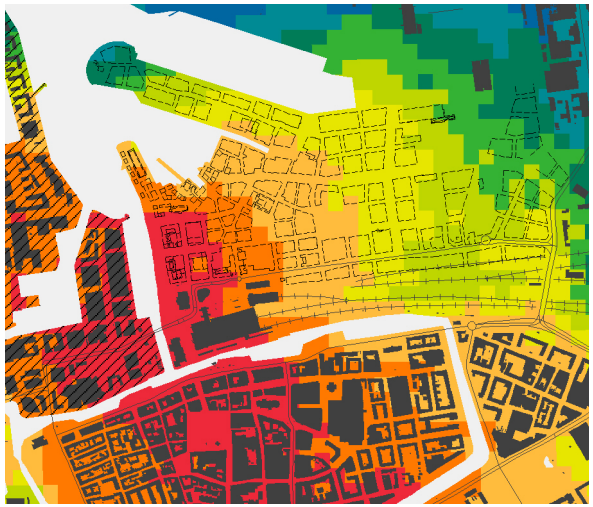
TÄTHET MED UTBYGGDA PLANER I NYHAMNEN OCH VÄSTRA HAMNEN

Antal personer inom 1 km gångavstånd

- 50 000–
- 40 000–50 000
- 30 000–40 000
- 25 000–30 000
- 20 000–25 000
- 15 000–20 000
- 10 000–15 000
- 5 000–10 000
- 0–5 000



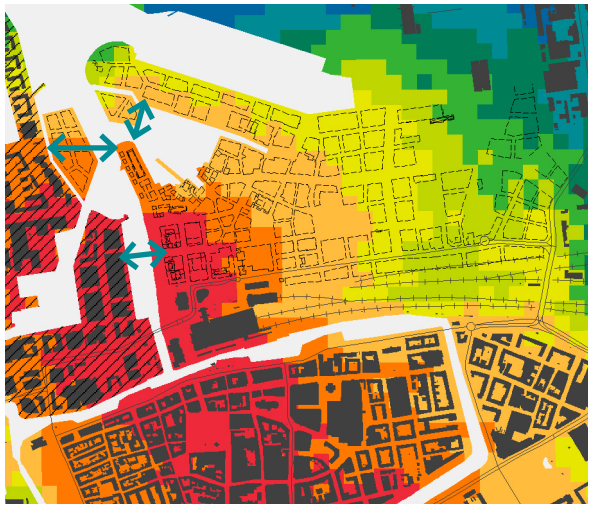
MED SAMTLIGA FÖRESLAGNA KOPPLINGAR (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)



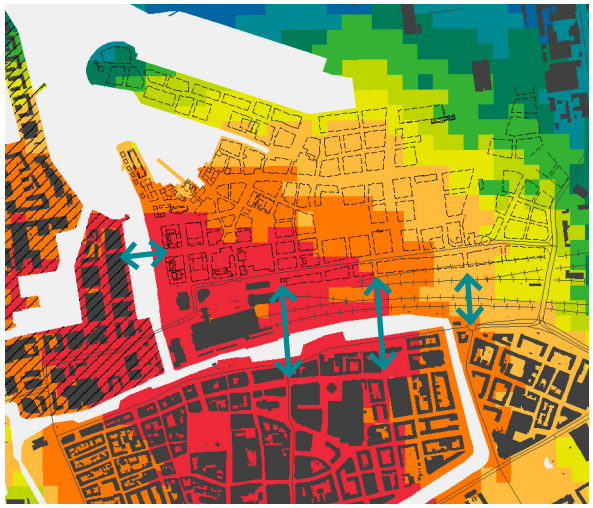
UTAN SAMTLIGA FÖRESLAGNA KOPPLINGAR (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)

Antal personer inom 1 km gångavstånd

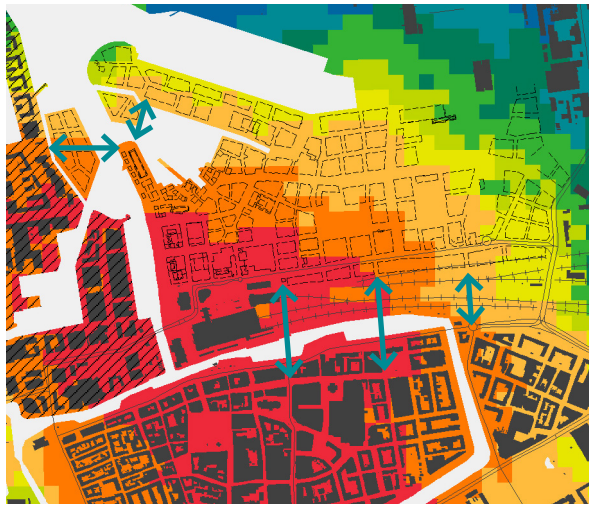
- 50 000–
- 40 000–50 000
- 30 000–40 000
- 25 000–30 000
- 20 000–25 000
- 15 000–20 000
- 10 000–15 000
- 5 000–10 000
- 0–5 000



UTAN BROAR ÖVER SPÅREN (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)



UTAN ÖAR (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)



UTAN BRO I JÖRGEN KOCKSGATANS FÖRLÄNGNING (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)

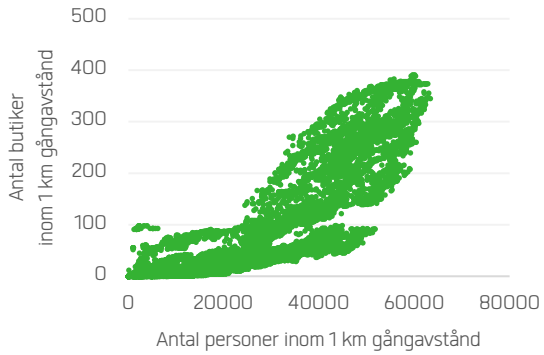
SERVICEPOTENTIAL

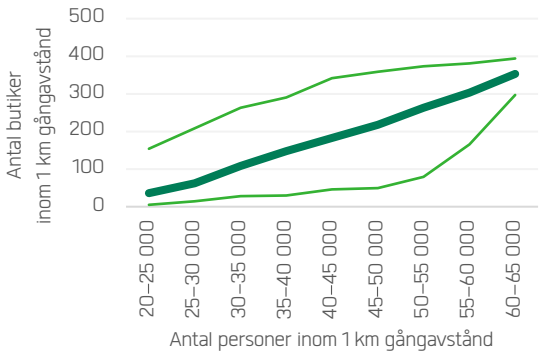
BAKGRUND

Tidigare studier av svenska storstäder som till exempel Stockholm och Göteborg har visat på ett starkt och tydligt samband mellan befolkningstäthet och kommersiellt serviceutbud (butiker och restauranger). Samma starka samband återfinns i Malmö. Befolkningstätheten kan på så vis användas för att uppskatta ett framtida utbud av service i Nyhamnen.

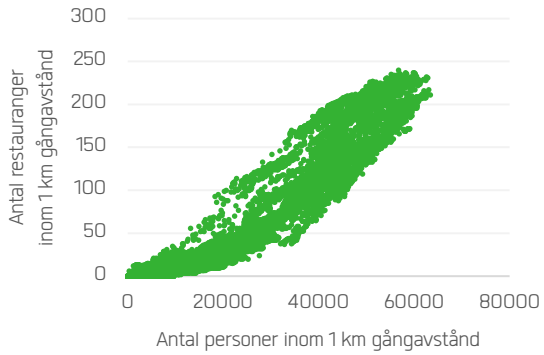
INOM 1 KM GÅNGAVSTÅND

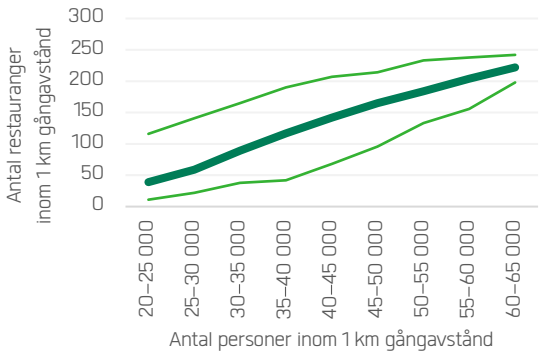
Antal personer	Antal butiker (snitt)	Antal restauranger (snitt)
60 000–65 000	353	222
55 000–60 000	303	204
50 000–55 000	263	184
45 000–50 000	218	165
40 000–45 000	183	142
35 000–40 000	148	117
30 000–35 000	108	89
25 000–30 000	62	59
20–25 000	36	39





SAMBAND MELLAN TÄTHET OCH TILLGÅNG TILL BUTIKER IDAG, R^2 = 0,73





SAMBAND MELLAN TÄTHET OCH TILLGÅNG TILL RESTAURANGER IDAG, R^2 = 0,89

TÄTHET IDAG

Antal personer inom 1 km gångavstånd

- 50 000–
- 40 000–50 000
- 30 000–40 000
- 25 000–30 000
- 20 000–25 000
- 15 000–20 000
- 10 000–15 000
- 5 000–10 000
- 0–5 000

TILLGÅNG TILL BUTIKER IDAG

Antal butiker inom 1 km gångavstånd

- 300–
- 250–300
- 200–250
- 150–200
- 100–150
- 75–100
- 50–75
- 25–50
- 0–25

TILLGÅNG TILL RESTAURANGER IDAG

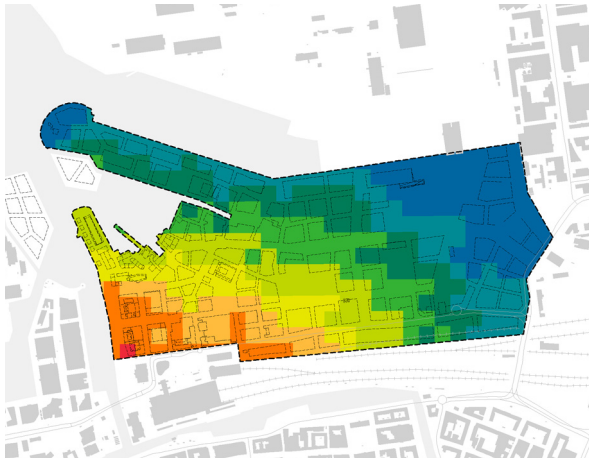
Antal restauranger inom 1 km gångavstånd

- 300–
- 250–300
- 200–250
- 150–200
- 100–150
- 75–100
- 50–75
- 25–50
- 0–25

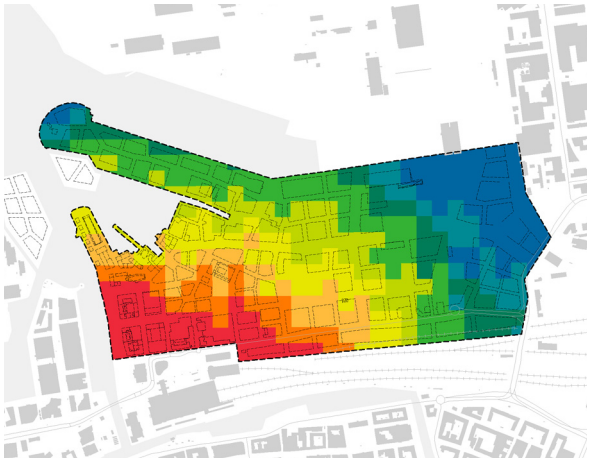
MÖJLIGT SERVICEUTBUD I NYHAMNEN UTIFRÅN PLANERAD TÄTHET

Med utbyggda planer i Nyhamnen och Västra Hamnen kommer tätheten i anslutning till centralstationen att ligga i intervallet 55 000–60 000 personer inom 1 kilometers gångavstånd. I områden med samma täthet i dagens Malmö nås i snitt omkring 300 butiker och 200 restauranger inom 1 kilometers gångavstånd. Med 30 procent högre exploatering kommer tätheten i anslutning till centralstationen att ligga i intervallet 60 000–65 000 personer inom 1 kilometers gångavstånd, vilket skulle kunna generera omkring 350 butiker och 220 restauranger inom 1 kilometers gångavstånd.

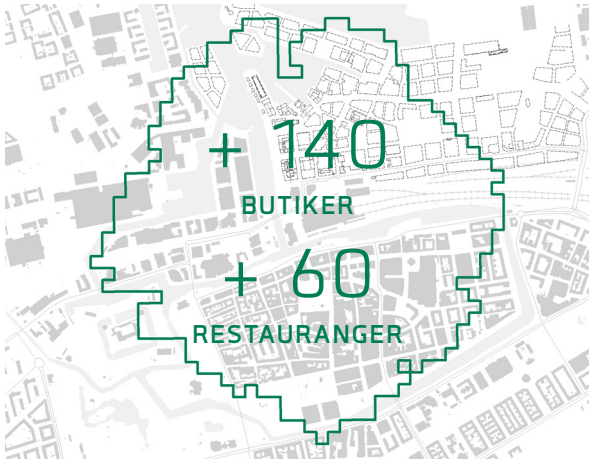
För att kunna uppskatta antalet nya verksamheter måste befintliga verksamheter räknas bort. Baserat på denna modell är det rimligt att planera för omkring 140 nya butiker och 60 nya restauranger inom 1 kilometers gångavstånd från centralstationen. Med 30 procent högre exploatering ökar antalet till omkring 190 nya butiker och 80 nya restauranger.



TÄTHET MED UTBYGGDA PLANER I NYHAMNEN OCH VÄSTRA HAMNEN (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)



TÄTHET MED UTBYGGDA PLANER I NYHAMNEN OCH VÄSTRA HAMNEN, MED 30 PROCENT HÖGRE EXPLOATERING (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)



UPPSKATTAT TILLSKOTT AV BUTIKER OCH RESTAURANGER MED UTBYGGDA PLANER I NYHAMNEN OCH VÄSTRA HAMNEN (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)

Antal personer inom 1 km gångavstånd

- 60 000–
- 55 000–60 000
- 50 000–55 000
- 45 000–50 000
- 40 000–45 000
- 35 000–40 000
- 30 000–35 000
- 25 000–30 000
- 0–25 000

GATUNÄT

LOKALA STADSSTRÅK

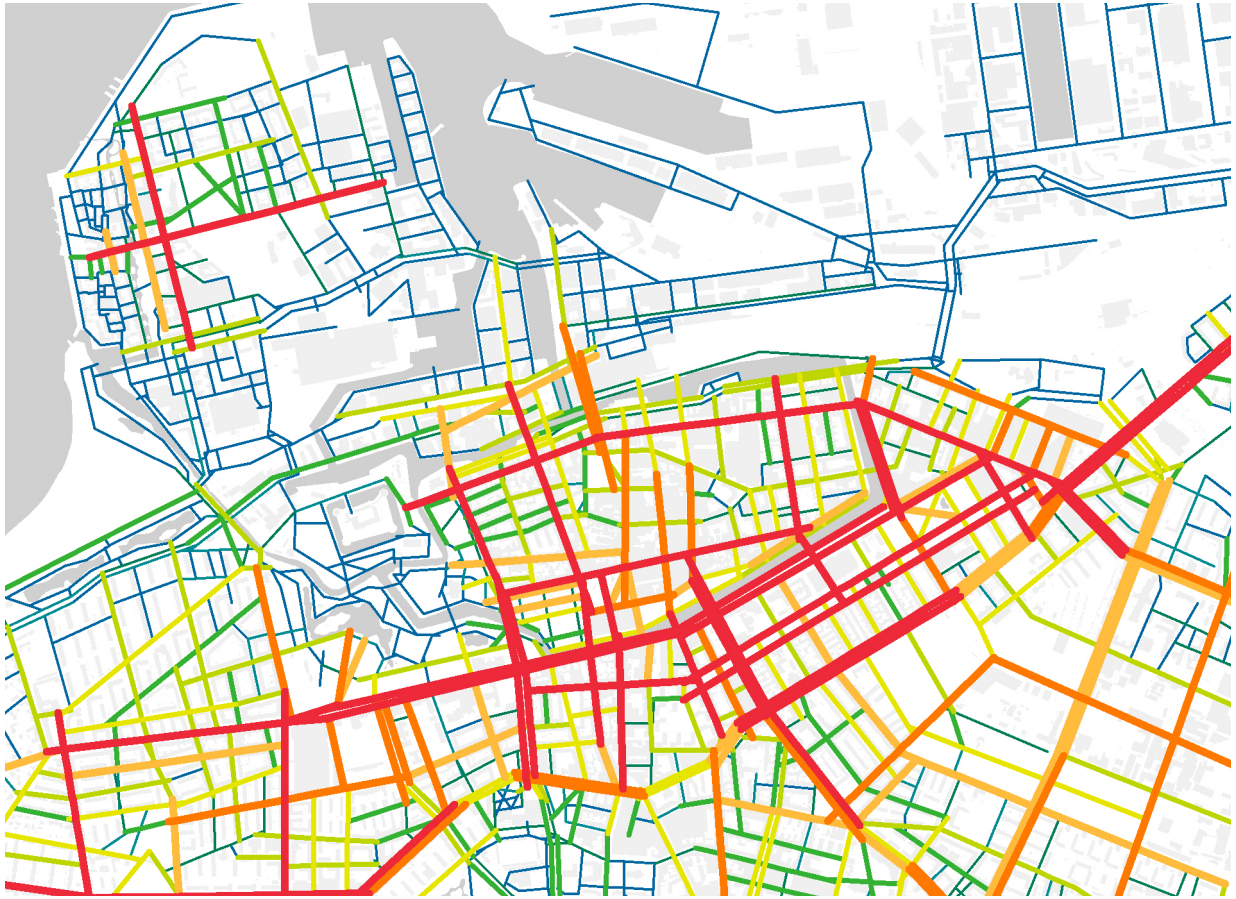
BAKGRUND

En stads gatunät skapar rumsliga samband genom att koppla samman de offentliga rummen. Hur de offentlig rummen visuellt hänger samman har betydelse för hur vi orienterar oss i staden och vilka stråk som vi väljer. De stråk som är lätta att hitta och som ligger visuellt nära andra stråk tenderar att samla de stora flödena.

Genom att kartera gatunätet som siktlinjer (raka rum) och därefter beräkna konnektiviteten så kan man få en bild av gatunätets rumsliga integration. Denna typ av analys brukar kallas space syntax och har visat sig fånga intensiteten i stadslivet och indikera fördelningen av gångflöden (Hillier, *Space is the Machine*, 1996).

ANALYS: IDAG

Analysen visar att Nyhamnen idag är rumsligt segregerat i stadsstrukturen. Stråket som angör centralstationen (Skeppsbron) utgör dock en förlängning av stadskärnan.

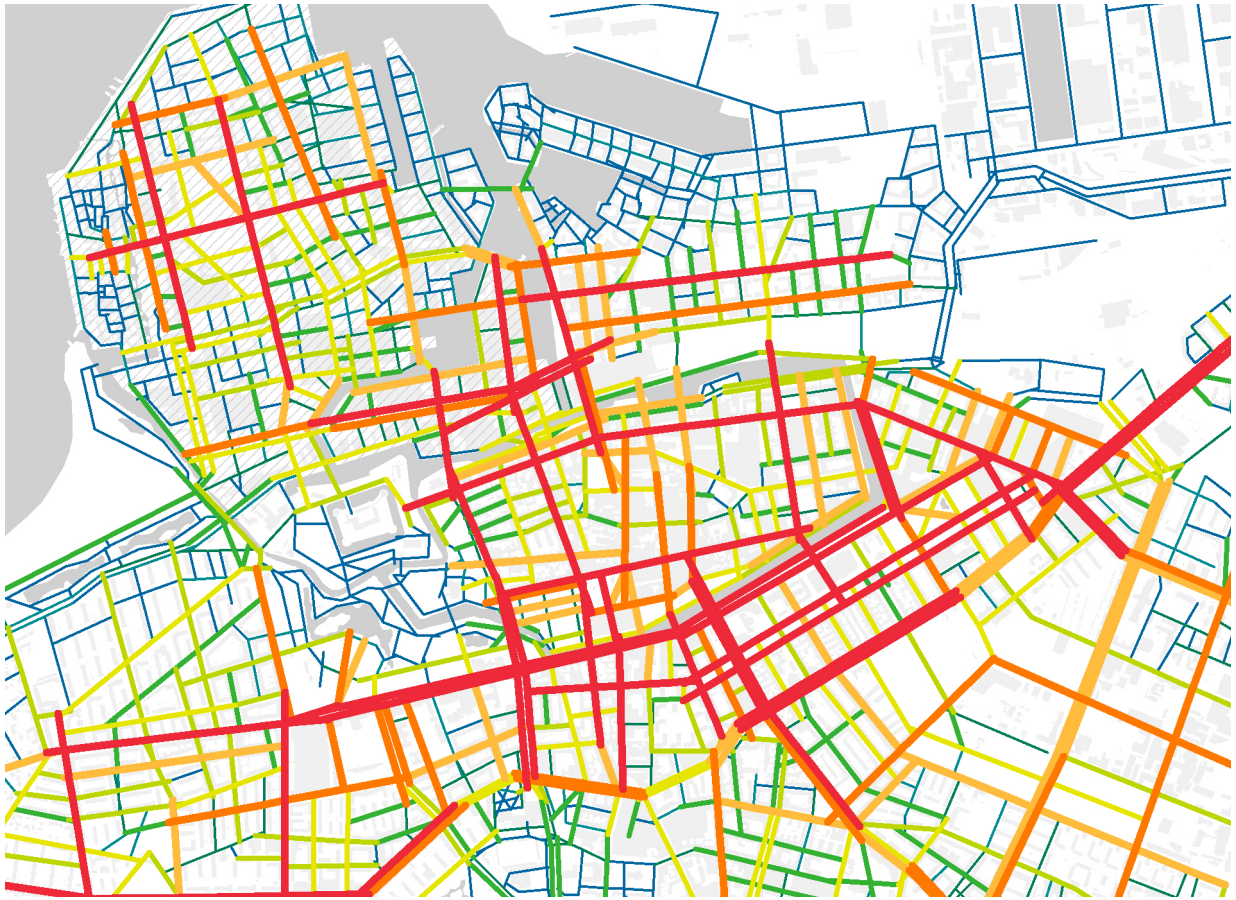


LOKALA STADSSTRÅK IDAG

Gatunätets rumsliga integration (radie 6 axialsteg)

ANALYS: MED UTBYGGDA PLANER

Analysen visar att Nyhamnen med utbyggda planer blir en välintegrerad del i centrala Malmö med centralstationen som nod. Från Stortorget skapas ett kontinuerligt stadsrum som sträcker sig förbi centralstationen och Skeppsbron ända ut till Smörkontrollen. Detta stråk utgör en viktig länk mellan Nyhamnen med Malmös centrala delar.



LOKALA STADSSTRÅK MED UTBYGGDA PLANER I NYHAMNEN OCH VÄSTRA HAMNEN

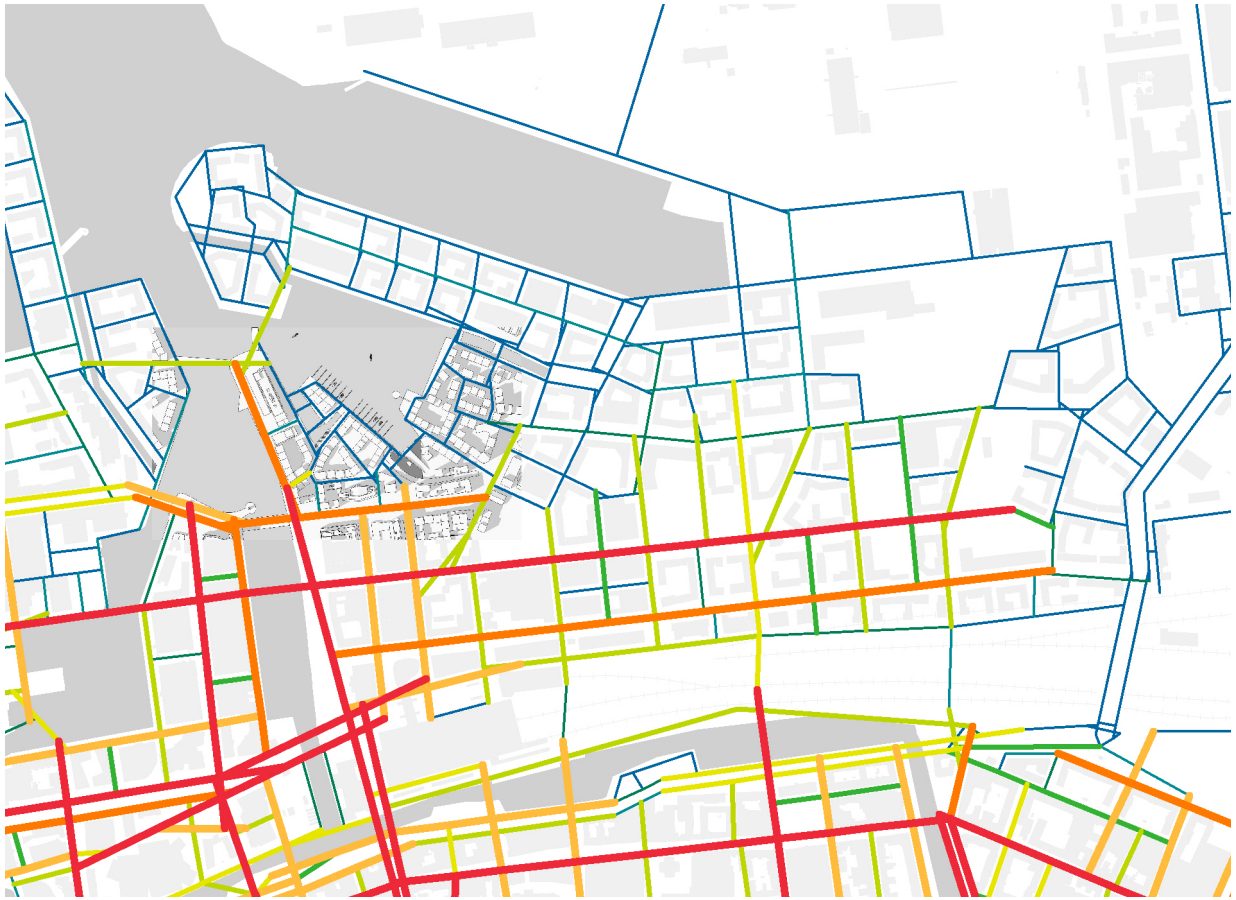
Gatunätets rumsliga integration (radie 6 axialsteg)

Den gröna axeln längs Jörgen Kocksgatan blir ett viktigt rörelsestråk och utgör tillsammans med ett antal anslutande parker Nyhamnens gröna kärna. En ny bro i gatans förlängning möjliggör ett rekreativt stråk som kopplar samman Nyhamnen och Västra Hamnen.

Carlsgatan utgör ett viktigt stråk för bil- och busstrafiken, men är även ett viktigt rörelsestråk för fotgängare.

I nordsydlig riktning är det stråken i anslutning till centralstationen som framstår som mest välintegrerage i strukturen. Längs både Stormgatan och Utställningsgatan finns det potential för handel och andra kommersiella verksamheter.

Stråken i områdets norra delar framstår som rumsligt segregerade. Detta innebär dock per automatik inte något negativt. Avskildhet nära stadens myller är en eftertraktad kvalitet och i dessa delar finns det goda möjligheter att med det vattennära läget skapa attraktiva boendemiljöer. Förutsättningarna för kommersiella verksamheter är dock mycket små.



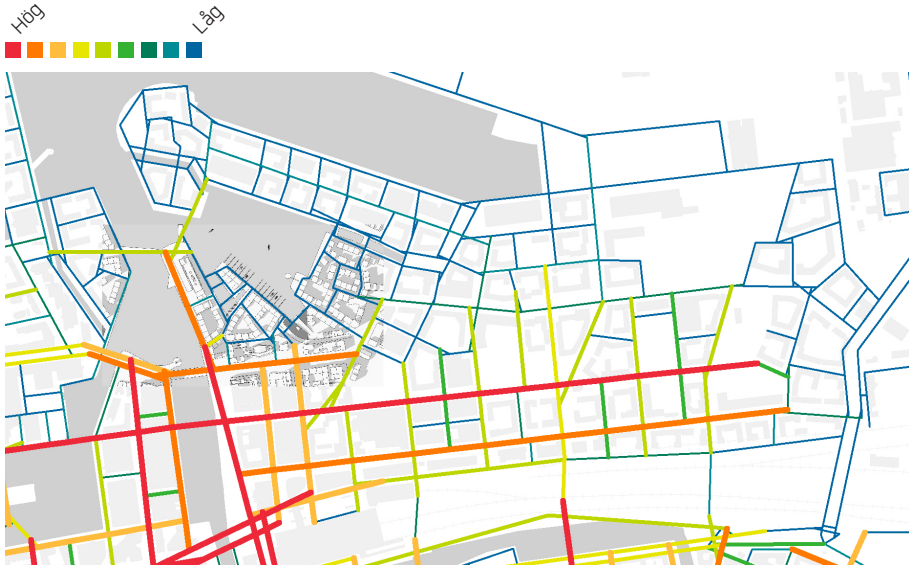
LOKALA STADSSTRÅK MED UTBYGGDA PLANER I NYHAMNEN OCH VÄSTRA HAMNEN

Gatunätets rumsliga integration (radie 6 axialsteg)

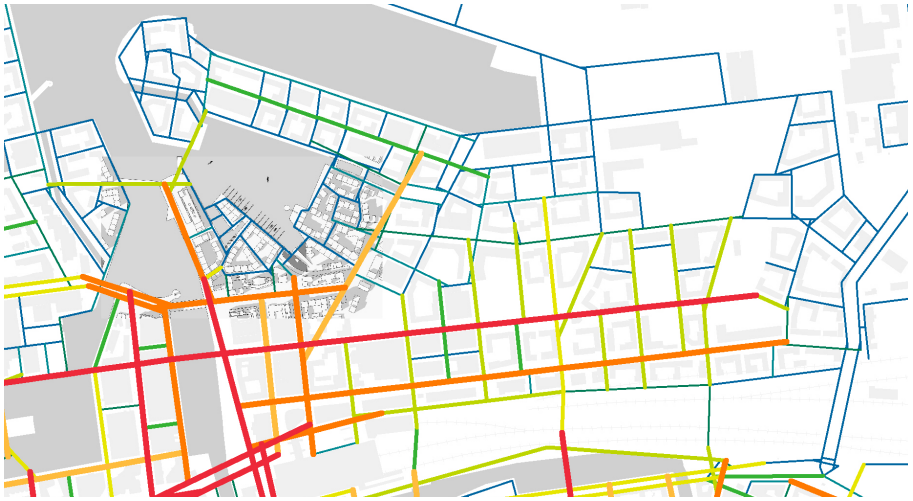
ANALYS: ETT UTRÄTAT DIAGONALT STRÅK

Analysen visar att det diagonala stråket stärks betydligt genom att det rätas ut och får en rakare koppling mot Nyhamnspiren. Förutsättningarna för handel och andra kommersiella verksamheter längs Utställningsgatan och det diagonala stråket förbättras markant i och med detta.

Gatunätets rumsliga integration (radie 6 axialsteg)



LOKALA STADSSTRÅK MED EN DIFFUSARE DRAGNING AV DET DIAGONALA STRÅKET



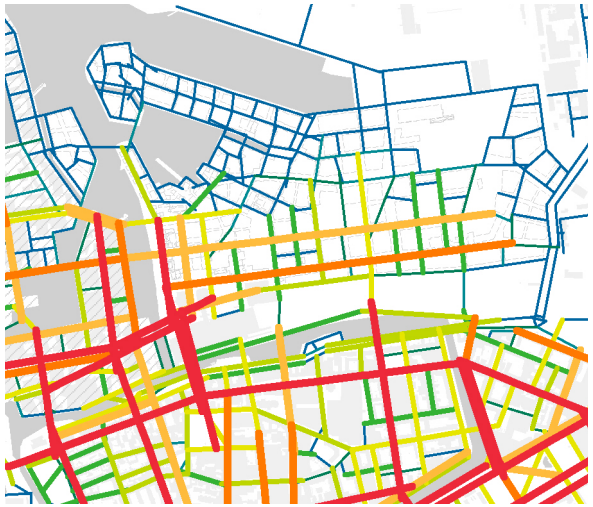
LOKALA STADSSTRÅK MED ETT UTRÄTAT DIAGONALT STRÅK

ANALYS: UTVÄRDERING AV KOPPLINGAR (SE NÄSTA SIDA)

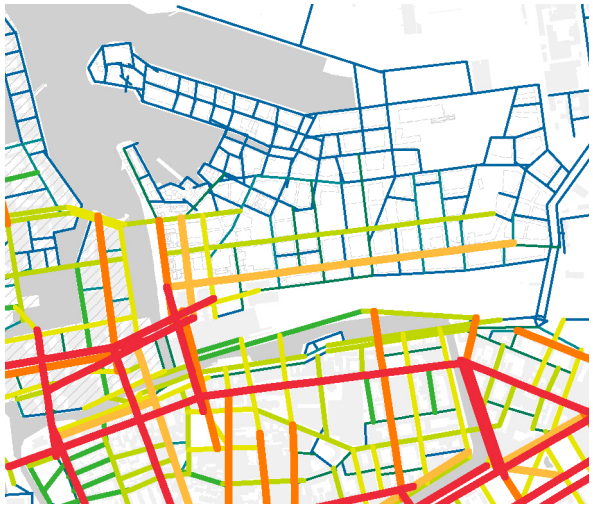
I en tidigare version av denna rapport (daterad 2017-08-18) utvärderades effekterna av olika broalternativ. Analysen visar att gång- och cykelbroarna över spåren skapar rumsliga samband mellan Nyhamnen och Gamla staden som annars saknas. Broarna skapar kopplingar i nordsydlig riktning som aktiverar de mellersta delarna av Nyhamnen. Den östra cykelbron är minst betydelsefull men kan komma att bli viktigare när Nyhamnen på lång sikt utvecklas vidare.

Öarna förbättrar rörligheten i området och aktiverar pirarna och Dockan (Västra Hamnen).

Bron i Jörgen Kocksgatans förlängning möjliggör ett rekreativt stråk som kopplar samman Nyhamnen och Västra Hamnen. Utan bron blir gatans karaktär mer lokal.



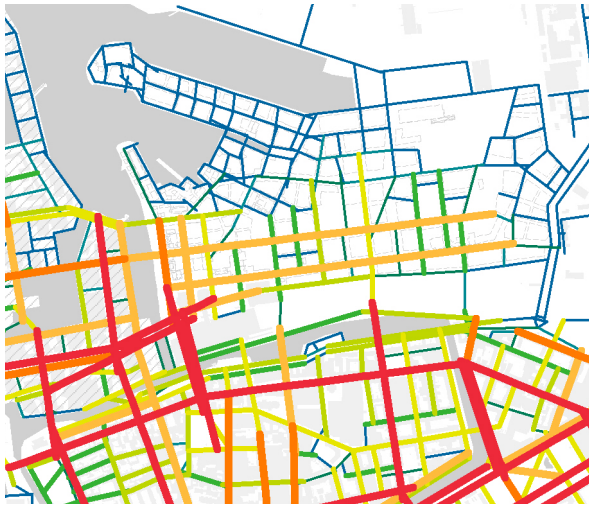
MED SAMTLIGA FÖRESLAGNA KOPPLINGAR (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)



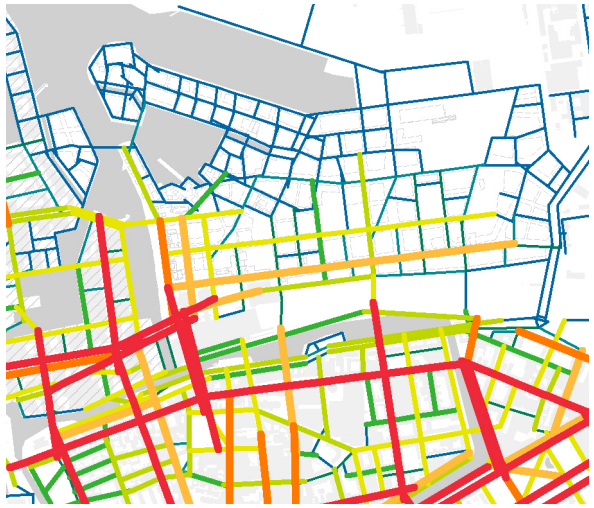
UTAN SAMTLIGA FÖRESLAGNA KOPPLINGAR (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)

Gatunätets rumsliga integration (radie 6 axialsteg)

UTAN BROAR ÖVER SPÅREN (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)



UTAN ÖAR (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)



UTAN BRO I JÖRGEN KOCKSGATANS FÖRLÄNGNING (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)

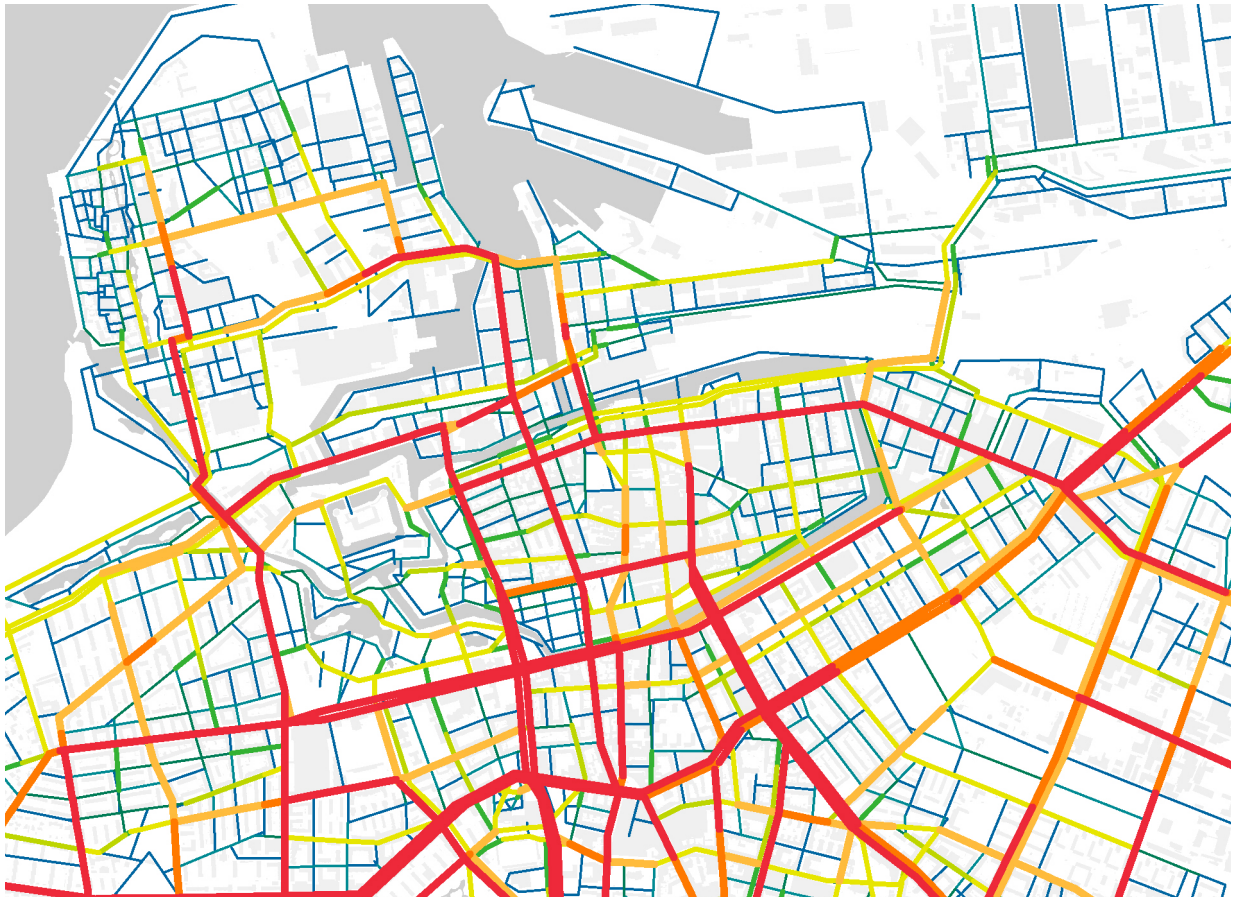
STADSDELSÖVERGRIPANDE STRÅK

BAKGRUND

Gator eller stråk med en svag kurvighet får vid en integrationsanalys ett lågt värde trots att gatan i själva verket kanske är kontinuerlig och sammanhängande. I dessa fall kan ibland en så kallad genhetsanalys ge ett bättre resultat. Genhetsanalysen känner nämligen av längre sammanhållande stråk och visar, mer distinkt än integrationsanalysen, viktiga länkar för rörelse inom och mellan områden. Denna analys har visat sig fånga de huvudsakliga cykelstråken och indikera föredelningen av cykelflöden.

ANALYS: IDAG

Analysen visar att Nyhamnen idag saknar ett nät av gena stråk för stadsdelsövergripande rörelser. Stråket som angör centralstationen (Skeppsbron) är dock viktigt för rörelser norrut mot Västra Hamnen och söderut mot stadskärnan. I östvästlig riktning framstår Jörgen Kocksgatan som det viktigaste stråket för stadsdelsövergripande rörelser.



STADSDELSÖVERGRIPANDE STRÅK IDAG

Gatunätets genhet (radie 3 km)

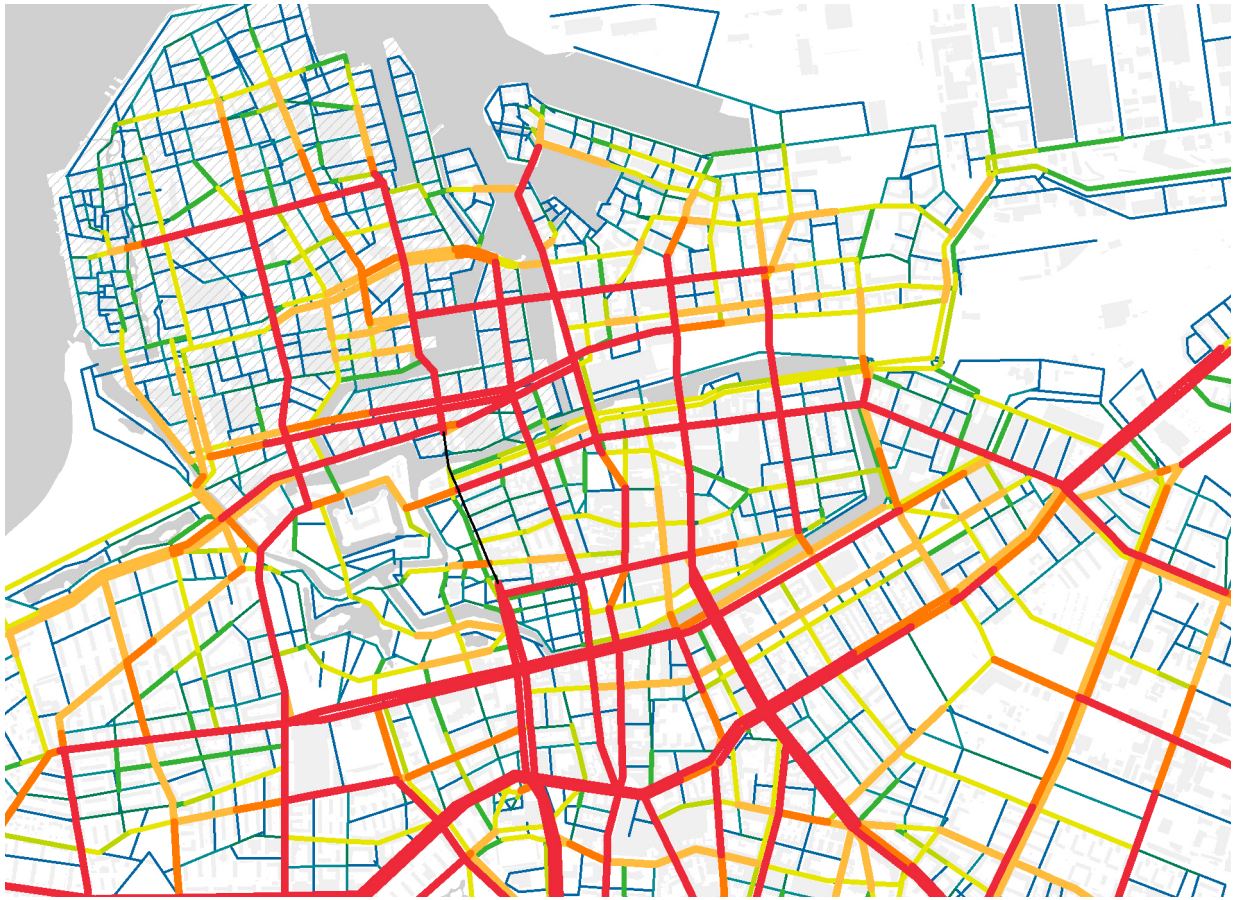
Hög — Låg

ANALYS: MED UTBYGGDA PLANER

Analysen visar att Nyhamnen med utbyggda planer får ett nät av gena stråk för stadsdelsövergripande rörelser. Från Stortorget skapas ett centralt stadsstråk som sträcker sig förbi centralstationen och Skeppsbron ända ut till Nyhamnspiren.

Jörgen Kocksgatan fortsätter att utgöra det viktigaste stråket för stadsdelsövergripande rörelser i östvästlig riktning, förutsatt att bron i gatans förlängning västerut blir av.

Gång- och cykelbroarna över spåren är mycket viktiga då de skapar gena stråk som kopplar samman Nyhamnen med stadskärnan. Detta gäller särskilt den västra och den mellersta bron.

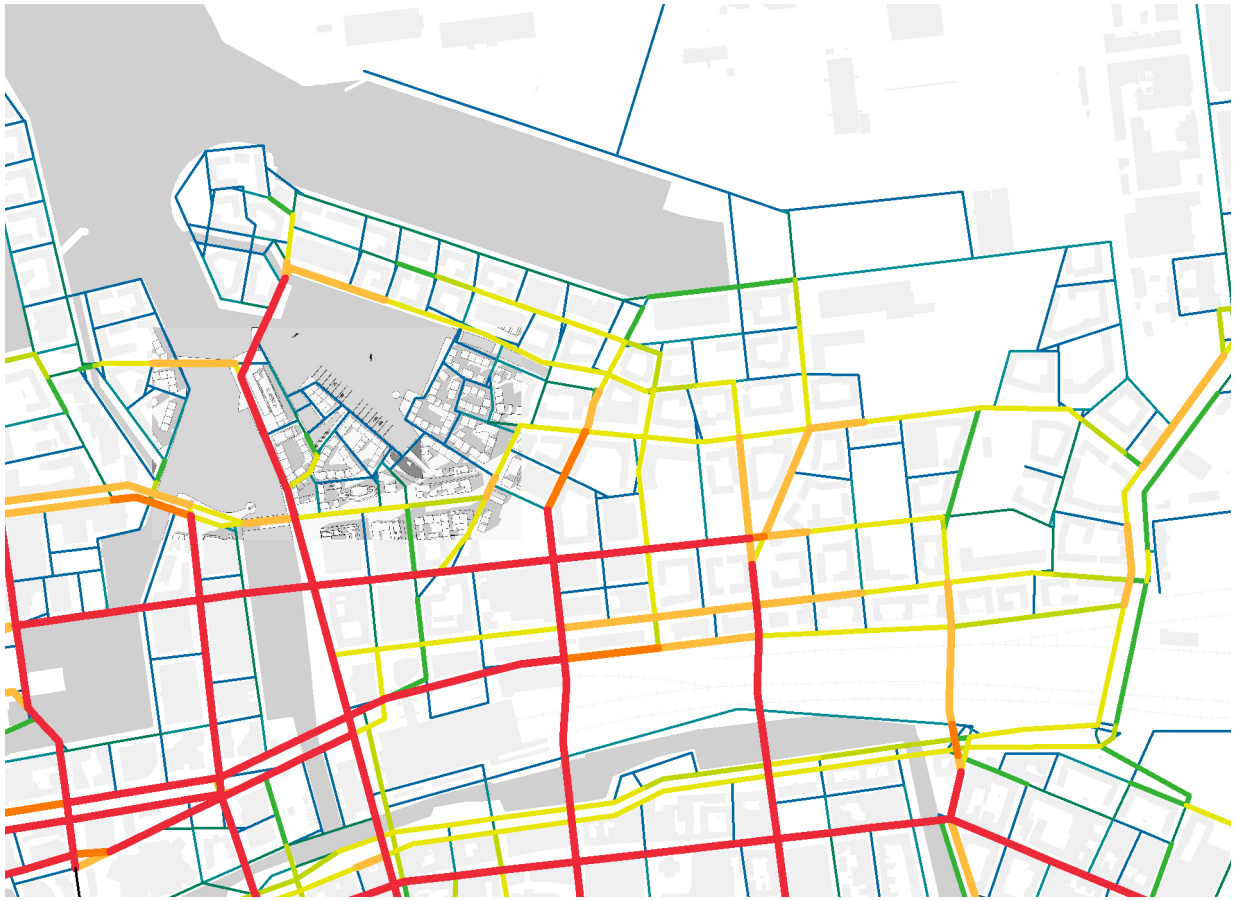


STADSDELSÖVERGRIPANDE STRÅK MED UTBYGGDA PLANER I NYHAMNEN OCH VÄSTRA HAMNEN

Gatunätets genhet (radie 3 km)

Skeppsbron utgör en länk mellan stadskärnan och Nyhamnspiren. Även de nya gång- och cykelbroarna över spåren är viktiga för att koppla samman Nyhamnen med stadskärnan samt för att skapa stadsliv i de mellersta delarna av området.

Jörgen Kocksgatan utgör det viktigaste rörelse-stråket i östvästlig riktning.



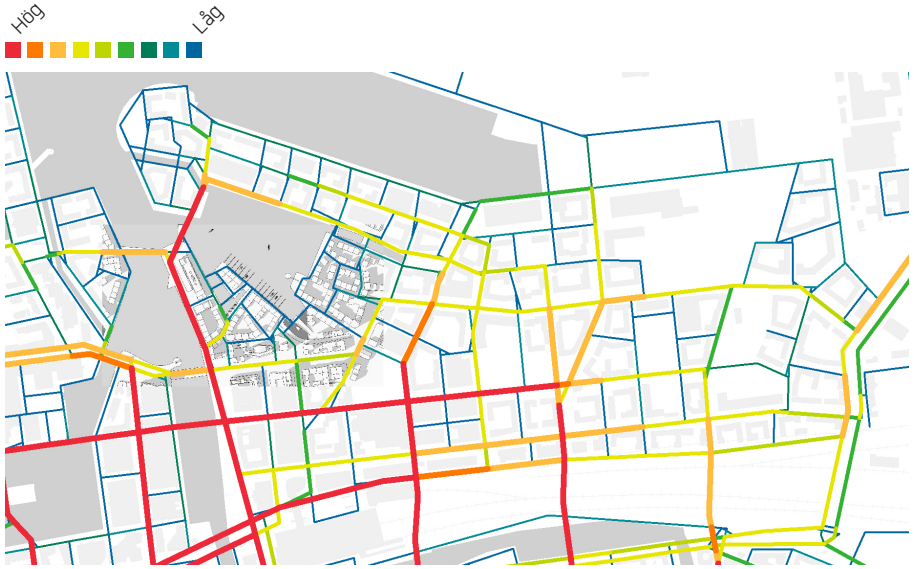
STADSDELSÖVERGRIPANDE STRÅK MED UTBYGGDA PLANER I NYHAMNEN OCH VÄSTRA HAMNEN

Gatunätets genhet (radie 3 km)

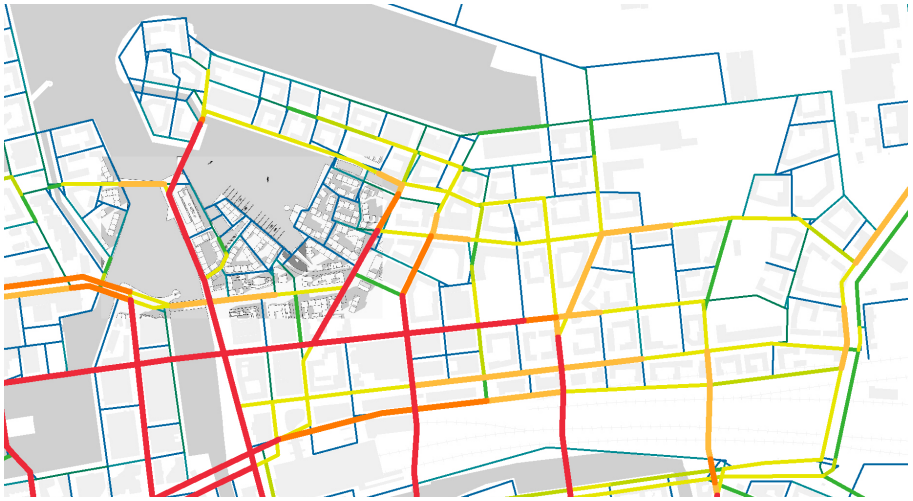
ANALYS: ETT UTRÄTAT DIAGONALT STRÅK

Genom att det diagonala stråket rätas ut skapas en direkt koppling mellan centralstationen och Nyhamnspiren. Diagonalen blir ett viktigt rörelsestråk, vilket markant förbättrar förutsättningarnaförhandelochandrakommersiella verksamheter längs Utställningsgatan och det diagonala stråket.

Gatunätets genhet (radie 3 km)



STADSDELSÖVERGRIPANDE STRÅK MED EN DIFFUSARE DRAGNING AV DET DIAGONALA STRÅKET



STADSDELSÖVERGRIPANDE STRÅK MED ETT UTRÄTAT DIAGONALT STRÅK

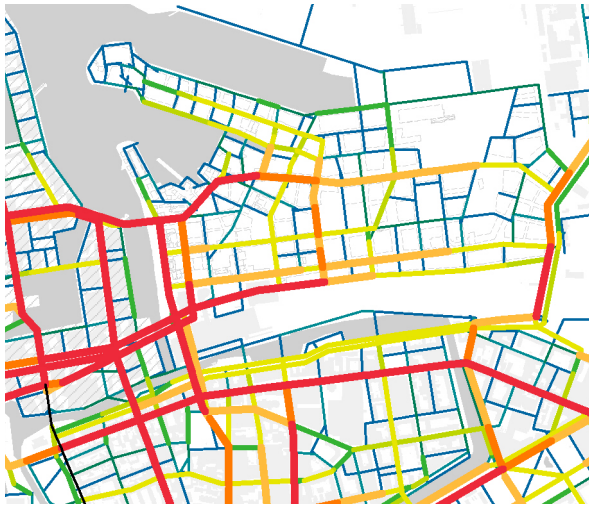
ANALYS: UTVÄRDERING AV KOPPLINGAR (SE NÄSTA SIDA)

I en tidigare version av denna rapport (daterad 2017-08-18) utvärderades effekterna av olika broalternativ. Analysen visar att broarna över spåren är avgörande för att koppla samman Nyhamnen med stadskärnan samt för att skapa stadsliv i de mellersta delarna av området. Utan dessa broar (särskilt den västra och den mellersta bron) saknas gena stråk i nordsydlig riktning.

Öarna förbättrar rörligheten i området och aktiverar pirarna och Dockan (Västra Hamnen), vilket ökar tryggheten och skapar förutsättningar för stadsliv i dessa delar.

En bro i Jörgen Kocksgatans förlängning västerut skapar ett mycket starkt stråk som kopplar samman Nyhamnen med Västra Hamnen och som kan ges en tydlig rekreativ prägel. Utan bron förlorar gatan till stor del den stadsdelsövergripande funktionen.

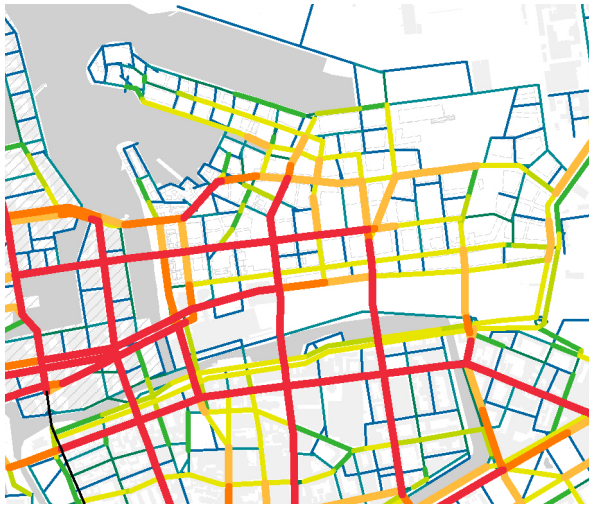
MED SAMTLIGA FÖRESLAGNA KOPPLINGAR (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)



UTAN SAMTLIGA FÖRESLAGNA KOPPLINGAR (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)

Gatunätets genhet (radie 3 km)

UTAN BROAR ÖVER SPÅREN (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)



UTAN ÖAR (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)

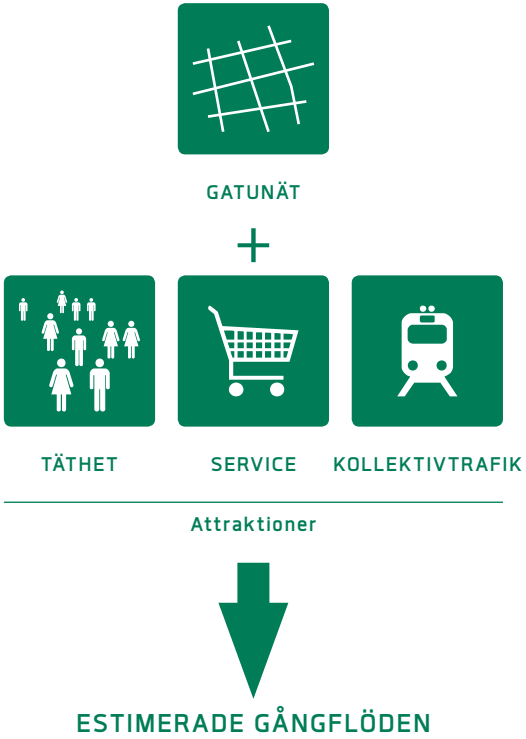
UTAN BRO I JÖRGEN KOCKSGATANS FÖRLÄNGNING (STRUKTURPLAN JANUARI 2017)

GÅNGFLÖDEN

BAKGRUND

Analysen av gatunätets rumsliga integration (space syntax) har visat sig fånga gångflöden med relativt hög precision (Hillier, *Space is the Machine*, 1996), framför allt i täta innerstadsmiljöer där distributionen av täthet och målpunkter är relativt jämn.

Spacescape har dock funnit att en annan typ av analys – *Origin-Destination Betweenness* (place syntax) på ett bättre sätt än integrationsanalysen fångar generella gångflöden. Skillnaden mellan analyserna är att integrationsanalysen endast analyserar gatunätets rumsliga struktur medan Origin-Destination Betweenness även tar hänsyn till distributionen av attraktioner. Attraktionerna utgörs i detta fall av bostäder och arbetsplatser, handel och restauranger samt kollektivtrafik.



ANTAL RESOR OCH FÄRDMEDELSFÖRDELNING

Analysen bygger på en uppskattning av antalet resor och färdmedelsfördelningen.

Uppskattningen av antalet resor baseras på den resvaneundersökning som genomfördes i Malmö 2013. Enligt denna gör malmöborna 2,6 resor per person och dag. 2008 gjordes något färre resor per person och dag (0,2 färre), varför vi i analysen räknar med 2,5 resor per person och dag. Resor till och från bostaden uppskattas utgöra den största delen av alla resor (2 av totalt 2,5 resor). Hälften av dessa resor uppskattas vara resor till arbetet och den andra hälften uppskattas vara resor på fritiden.

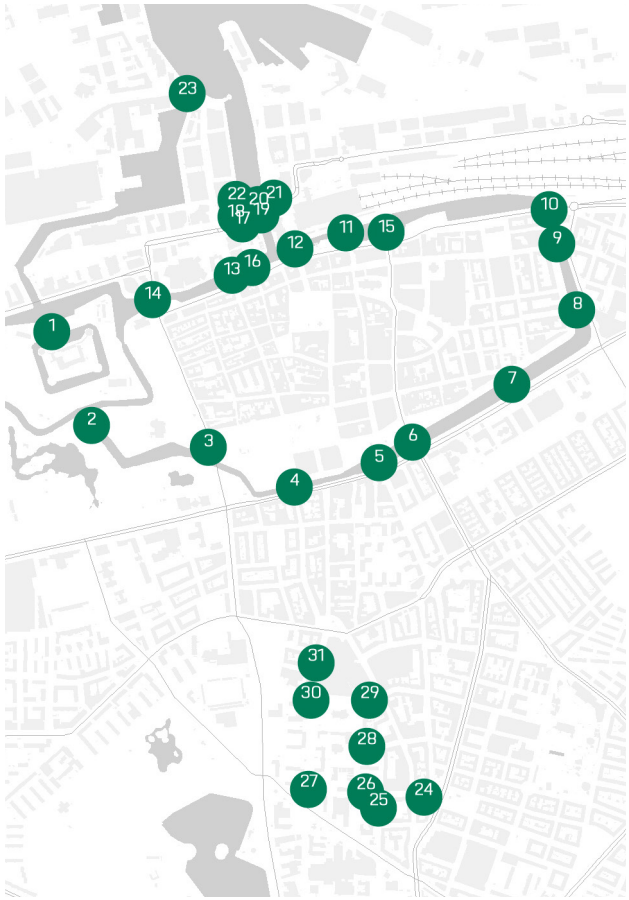
Uppskattningen av färdmedelsfördelningen baseras på den målbild för omfördelningen av olika trafikslag som presenteras i Malmö stads *Trafik- och mobilitetsplan* (antagen av Kommunfullmäktige i mars 2016). Enligt denna ska färdmedelsandelarna för cykel- och kollektivtrafiken öka på bekostnad av biltrafiken. För att konkretisera målbilden för omfördelningen av trafikslagen och visa på potentialen att förändra resvanor har fördelningen mellan de olika trafikslagen specificerats på stadsdelsnivå.

Delområde				
1 Centrum	15% (25%)	25% (23%)	35% (25%)	25% (25%)
2 Slottsstaden	25% (33%)	20% (16%)	40% (34%)	15% (14%)
3 Västra hamnen	20% (30%)	30% (25%)	30% (25%)	20% (17%)
4 Norra hamnen	25%	30%	30%	15%
5 Kirseberg	25% (34%)	30% (24%)	30% (24%)	15% (16%)
6 Rosengård/Sorgenfri	20% (31%)	30% (25%)	35% (28%)	15% (15%)
7 Fosie	30% (49%)	35% (24%)	25% (18%)	10% (6%)
8 Holma/Kroksbäck	30% (40%)	20% (17%)	30% (22%)	20% (18%)
9 Limhamn	35% (54%)	20% (14%)	30% (20%)	15% (10%)
10 Bunkeflostrand	45% (62%)	25% (18%)	20% (9%)	10% (8%)
11 Hyllie	30% (56%)	30% (14%)	20% (12%)	20% (18%)
12 Jägersro	50% (59%)	15% (12%)	20% (15%)	15% (15%)
13 Husie	50% (63%)	20% (15%)	20% (14%)	10% (8%)
14 Oxie	50% (64%)	25% (20%)	15% (6%)	10% (8%)
15 Tygelsjö	55% (72%)	20% (12%)	15% (4%)	10% (9%)
Summerat	30% (40%)	25% (21%)	30% (22%)	15% (15%)

MÅLBILD 2030 FÖR FÄRDMEDELSFÖRDELNINGEN FÖRDELAT PÅ STADSDELSNIVÅ. RESULTATET FRÅN DEN RESVANEUNDERSÖKNING SOM GENOMFÖRDES 2013 VISAS INOM PARANTES.

UPPMÄTTA GÅNGFLÖDEN I CENTRALA MALMÖ

För att testa analysmodellens tillförlitlighet jämfördes analysmodellens uppskattade gångflöden med faktiska gångflöden vid 31 mätpunkter i centrala Malmö. Gångflödena härstammar från de räkningar av gående, cyklister, mopedister och bilresenärer som har gjorts av Malmö stad årligen sedan 2010. Räkningarna har gjorts under tidsintervallerna 06.00–09.00 och 15.00–18.00. För att kunna jämföra analysmodellens uppskattade gångflöden med de faktiska gångflödena har dygnsflöden uppskattats. De största flödena återfinns i anslutning till centralstationen. Flödena över Mälarbron (mätpunkt 12) uppskattas uppgå till omkring 10 000 passerande per dygn. Höga flöden återfinns även kring Triangeln, både i anslutning till köpcentrumet och järnvägsstationens två uppgångar där flödena uppskattas uppgå till omkring 5 000 passerande per dygn.

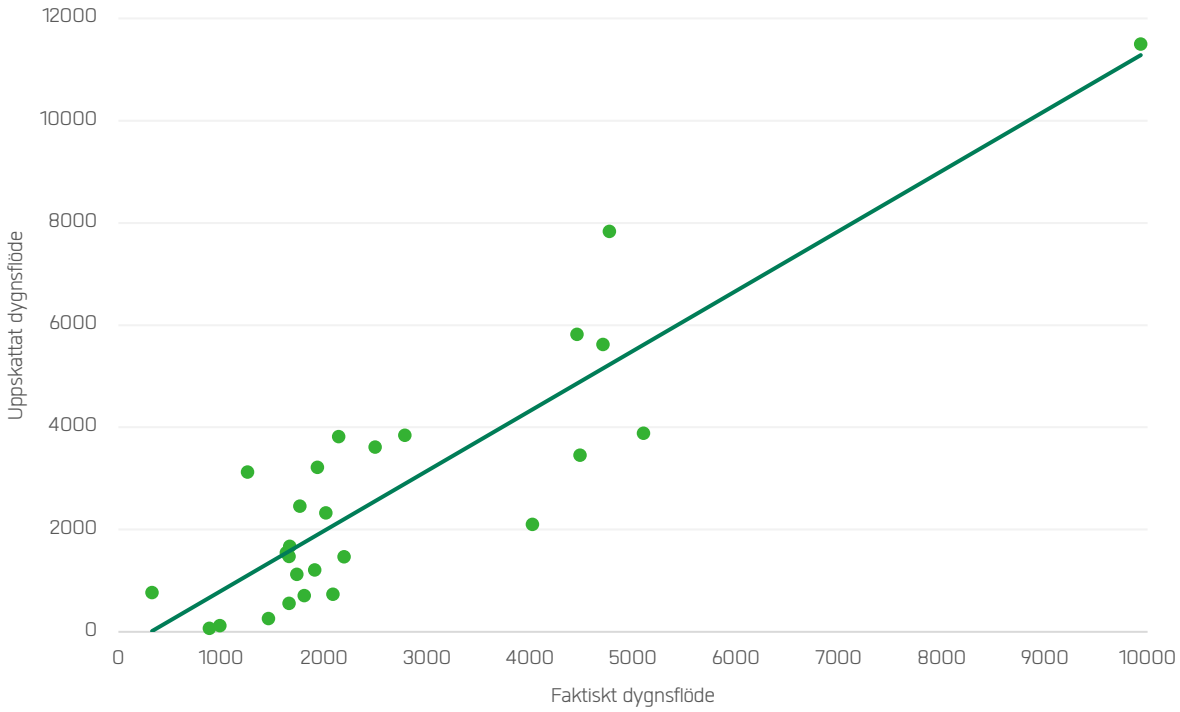


MÄTPUNKTERNA DÄR RÄKNINGAR AV GÅENDE, CYKLISTER, MOPEDISTER OCH BILRESENÄRER HAR GJORTS ÅRLIGEN AV MALMÖ STAD SEDAN 2010. I TABELLEN TILL HÖGER REDOVISAS RÄKNINGEN AV GÅENDE 2016. FÖR ATT KUNNA JÄMFÖRA ANALYSMODELLENS UPPSKATTADE GÅNGFLÖDEN MED DE FAKTISKA GÅNGFLÖDENA HAR DYGNSFLÖDEN UPPSKATTATS. DYGNSFLÖDE = 06.00–09.00 + 15.00–18.00 + 06.00–09.00 × 2.

MÄTPUNKT	06.00–09.00	15.00–18.00	DYGNS-FLÖDE
1	253	701	1 458
2	126	506	884
3	293	926	1 807
4	308	1 089	2 015
5	796	1 636	4 022
6	540	1 163	2 783
7	876	1 103	3 731
8	344	598	1 632
9	325	790	1 763
10	64	137	327
11	1 299	1 838	5 735
12	1 594	5 154	9 934
13	348	619	1 663
14	261	472	1 255
15	408	708	1 932
16	369	550	1 657
17	351	604	1 659
18	462	754	2 140
19	463	804	2 191
20	532	899	2 493
21	328	750	1 732
22	1 596	1 821	6 609
23	1 160	1 609	5 104
24	640	2 523	4 485
25	449	735	2 084
26	935	1 962	4 769
27	358	835	1 907
28	176	454	984
29	1 021	2 177	5 238
30	898	2 015	4 707
31	899	1 756	4 455

Korrelationen mellan analysmodellens uppskattade gångflöden och de faktiska gångflödena vid de 31 mätpunkterna uppgår till strax under 80 procent, vilket tyder på att analysmodellen har en hög reliabilitet (tillförlitlighet).

Det är dock viktigt att påpeka att modellen inte kan förutsäga exakta gångflöden längs enskilda gatulänkar utan endast redovisar hur gångflödena fördelar sig i systemet i stort. De exakta gångflödena är beroende av faktorer som inte går att fånga med en storskalig modell som denna, till exempel entréernas placering och gatans utformning.



SAMBAND MELLAN FAKTISKA DYGNSFLÖDEN OCH UPPSKATTADE DYGNSFLÖDEN VID DE 31 MÄTPUNKTERNA, R^2 = 0,79

MÄTPUNKT 12 – MÄLARBRON
10 000 PASSERANDE PER DYGN

MÄTPUNKT 23 – KLAFFBRON
5 000 PASSERANDE PER DYGN

MÄTPUNKT 18 – ANNA LINDHS PLATS
2 000 PASSERANDE PER DYGN

MÄTPUNKT 24 – MÖLLEVÅNGSGATAN
1 000 PASSERANDE PER DYGN

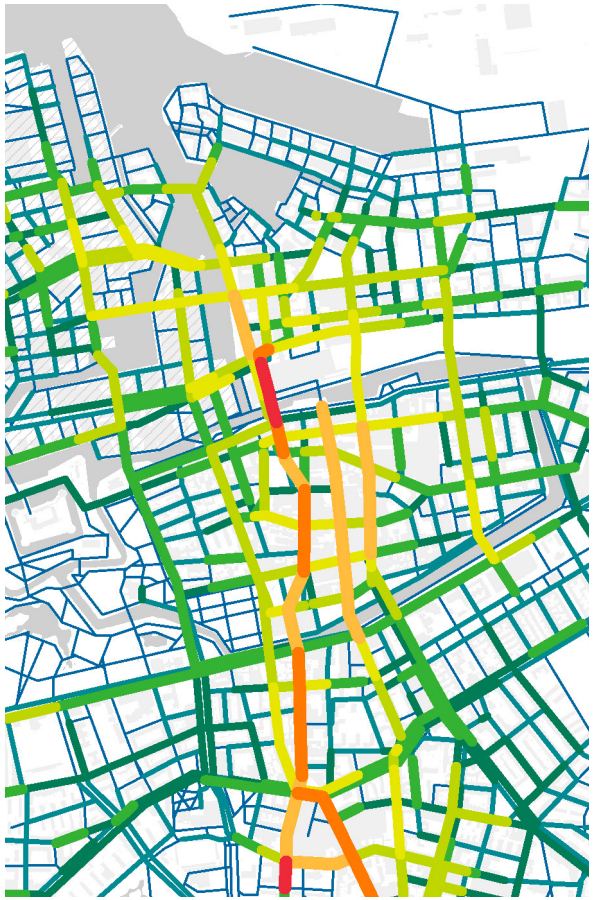
MÄTPUNKT 25 – NIKOLAIGATAN
2 000 PASSERANDE PER DYGN

MÄTPUNKT 29 – FRIISGATAN
5 000 PASSERANDE PER DYGN

ANALYS

Enligt analysen återfinns de största flödena längs stråket mellan centralstationen och Triangeln, vilket framstår som rimligt. I Nyhamnen återfinns de största flödena i anslutning till centralstationens entréer. Skeppsbron utgör ett viktigt stråk då det samlar en stor andel av flödena mellan Västra Hamnen och centralstationen. Även gatorna där övrig kollektivtrafik återfinns (Carlsgatan där busstrafiken kommer att förläggas och Stormgatan/ Hans Michelsensgatan där spårväg kommer att dras) samlar stora gångflöden .

De nya broarna som föreslås, både de över spåren och den i Jörgen Kocksgatans förlängning kommer att samla stora gångflöden och är viktiga för att aktivera de delar av Nyhamnen som inte ligger i centralstationens direkta närhet.



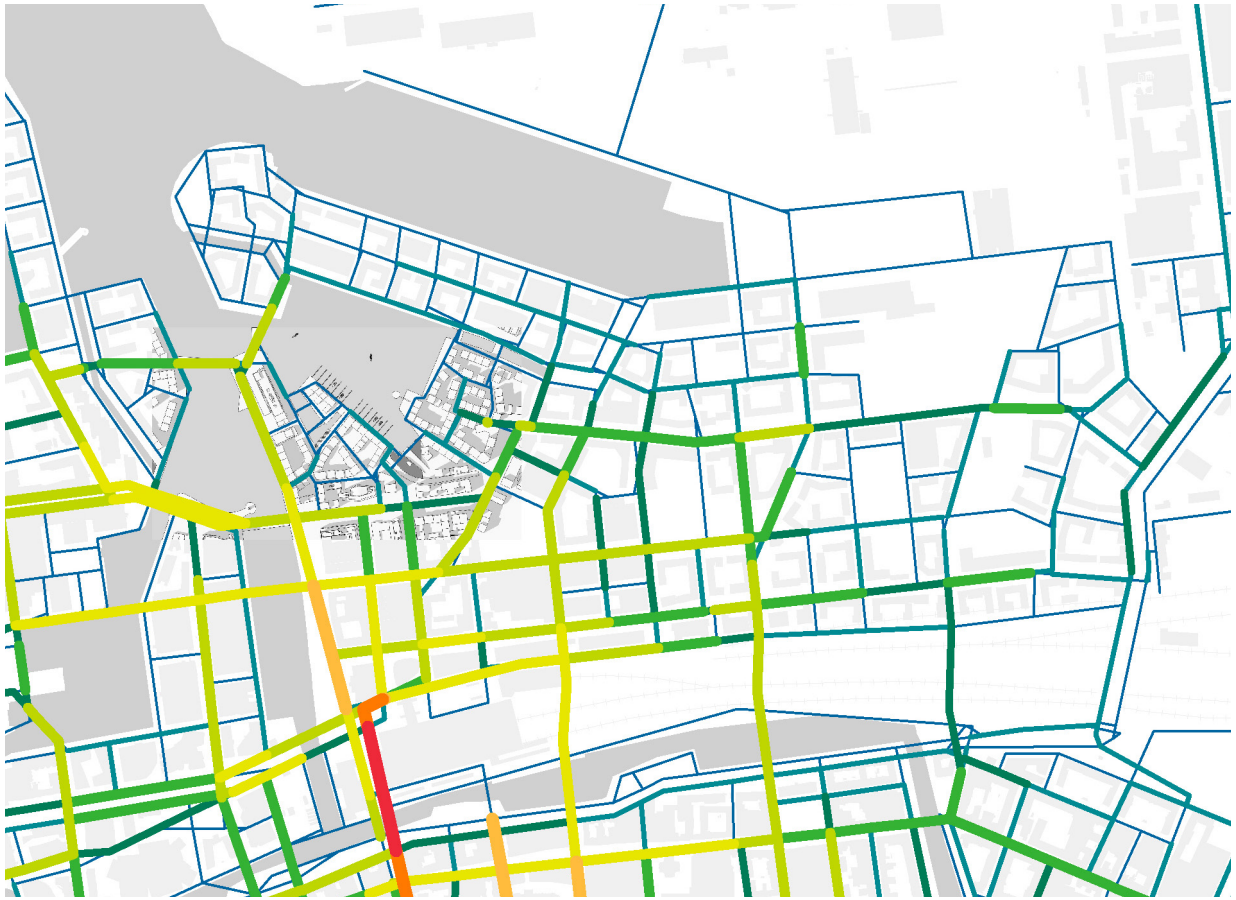
ESTIMERADE GÅNGFLÖDEN MED UTBYGGDA PLANER I NYHAMNEN OCH VÄSTRA HAMNEN

Antal passerande under ett genomsnittligt vardagsdygn

- 8 000–
- 6 000–8 000
- 4 000–6 000
- 3 000–4 000
- 2 000–3 000
- 1 500–2 000
- 1 000–1 500
- 500–1 000
- 0–500

I Nyhamnen återfinns de största flödena längs stråken som angör centralstationen. Skeppsbron utgör ett viktigt stråk då det bland annat samlar en stor andel av flödena mellan Västra Hamnen och centralstationen.

De nya broarna som föreslås, både de över spåren och den i Jörgen Kocksgatans förlängning kommer att samla stora gångflöden och är viktiga för att aktivera de delar av Nyhamnen som inte ligger i centralstationens direkta närhet.



ESTIMERADE GÅNGFLÖDEN MED UTBYGGDA PLANER I NYHAMNEN OCH VÄSTRA HAMNEN

Antal passerande under ett genomsnittligt vardagsdygn

- 8 000–
- 6 000–8 000
- 4 000–6 000
- 3 000–4 000
- 2 000–3 000
- 1 500–2 000
- 1 000–1 500
- 500–1 000
- 0–500

GRÖNOMRÅDEN

TILLGÅNG TILL GRÖNOMRÅDEN

BAKGRUND

En stad behöver offentliga platser för grundläggande samhällsändamål som social integration, allmänna möten, platsidentitet, rekreation, naturupplevelser och barns lek och utveckling. Dessa funktioner kan inte lösas på privat mark utan representerar allmänna värden som bara kan skapas i det offentliga rummet. Offentliga platser är till exempel torg, parker och naturområden. Offentliga platser är i olika grad ytkrävande och i planeringen behöver mark avsättas för dessa.

Ett enkelt sätt att analysera hur mycket markyta som avsätts för offentliga platser i ett område är att mäta stor andel av den totala markytan som de offentliga platserna upptar.

FN:s organ för boende och stadsbyggnadsfrågor, UN Habitat, har gjort några studier kring detta mått och har kommit fram till en rekommendation på minst 15 procent offentliga platser för att tillgodose behovet av torg, parker och naturområden (UN Habitat, *Urban Planning for City Leaders*, 2014).

Stadens täthet påverkar de offentliga platserna. En tätare stad innebär ett högre besökstryck, eventuell trängsel och därmed mer slitage på de offentliga platserna. Det behövs ett mått som säkerställer att andelen offentliga platser och gröna ytor blir tillräckligt stor i förhållande till befolkningsmängden. Detta mått kallas rymlighet och mäts som kvadratmeter offentlig friyta per boende. New York City rekommenderar minst 10 kvadratmeter offentlig friyta per boende på stadsdelsnivå (New York City, *CEQR Technical Manual*, 2014).

Endast offentliga grönytor har karterats, vilket innebär att övriga offentliga platser, till exempel torg och gågator, saknas i analyserna. Det går därför inte att fullt ut att kvalitetssäkra Nyhamnen utifrån UN Habitats och New York Citys rekommendationer. Ett rimligt antagande är dock att minst 10 procent av markytan bör utgöras av offentliga grönytor, vilket innebär omkring 7 kvadratmeter offentlig grönyta per boende.

UN HABITAT REKOMMENDERAR

MINST 15 PROCENT OFFENTLIGA PLATSER

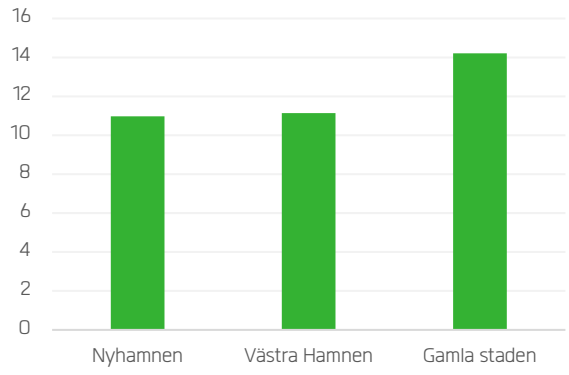
NEW YORK CITY REKOMMENDERAR

MINST 10 KVADRATMETER OFFENTLIG FRIYTA PER BOENDE

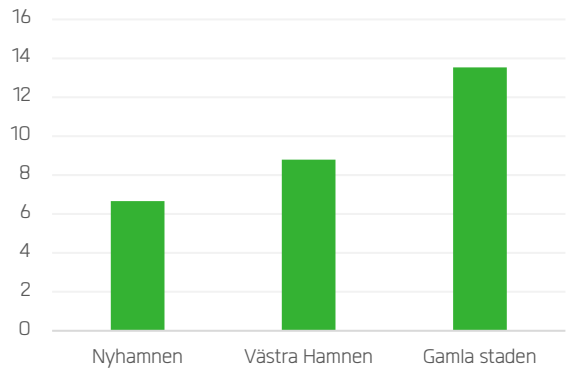
OMRÅDESANALYS

Analysen visar att andelen offentlig grönyta i Nyhamnen med fullt utbyggda planer uppgår till 11 procent, vilket innebär att UN Habitats rekommendation troligtvis kan uppnås. Majoriteten av de offentliga grönytorna återfinns dock i Nyhamnens östra delar, vilket medför en ojämn tillgång inom området. Samma fenomen återfinns i Gamla staden där den stora Kungsparken väster om bebyggelsen medför en hög andel offentlig grönyta på områdesnivå trots en uppenbar brist på grönytor.

Rymligheten uppgår till 7 kvadratmeter offentlig grönyta per boende, vilket troligtvis är inom ramen för New York Citys rekommendation. Med en ökad exploatering minskar rymligheten dock till 6 kvadratmeter offentlig grönyta per boende. Att rymligheten är så pass stor i Gamla staden beror på att få människor bor där.



PROCENT OFFENTLIG GRÖNYTA INOM OMRÅDET



KVADRATMETER OFFENTLIG GRÖNYTA PER BOENDE INOM OMRÅDET

LÄGESANALYS: MED UTBYGGDA PLANER

Analaysen visar att Malmö lider stor brist på grönområden i de centala delarna. Särskilt stor är bristen i de nordöstra delarna av Gamla staden.

Att tillgången till grönområden är så liten i Nyhamnen kan till stor del förklaras av att området omges av otillgänglig industrimark där det av naturliga skäl inte finns några grönområden.

I Nyhamnen har områdets östra delar en god tillgång till grönområden medan områdets västra delar till stor del saknar grönområden. Det vattennära läget kan till viss del kompensera för detta. Det är dock viktigt att det finns offentliga platser där människor kan vistas.

TILLGÅNG TILL GRÖNOMRÅDEN MED UTBYGGDA PLANER I NYHAMNEN OCH VÄSTRA HAMNEN

Procent offentlig grönyta av landyta inom 500 m radie

- 25–
- 20–25
- 15–20
- 10–15
- 5–10
- 0–5
- Offentlig grönyta

NÄRHET TILL GRÖNOMRÅDEN

BAKGRUND

Gröna platser i staden ger möjlighet till rekreation, rofylldhet och närhet till vardagliga natur-upplevelser. Forskning visar att närhet till gröna stadsrum också främjar hälsa och välbefinnande (Grahn & Stigsdotter, *Landscape planning and stress*, Urban Forestry & Urban Greening, 2003).

Forskning har visat att man till vardags inte gärna går längre än 200–300 meter för att ta sig till ett grönområde (Grahn & Stigsdotter, *Landscape planning and stress*, Urban Forestry & Urban Greening, 2003). Boverket och många städer i Sverige har därför antagit avståndet 300 meter som allmän riktlinje (Boverket, *Bostadsnära natur – inspiration & vägledning*, 2007). EU har i *European Common Indicators* (2003) föreslagit ett maxavstånd på 300 meter till närmaste offentliga plats. I Stockholms stad är riktlinjen 200 meter (Stockholms stad, *Stockholms parkprogram*, 2004).

För att kunna erbjuda ett visst antal funktioner behöver parkerna dessutom vara tillräckligt stora. Gränsen för detta är satt vid 0,20 hektar.

BOVERKET REKOMMENDERAR

MAX 300 METER TILL NÄRMASTE OFFENTLIGA PLATS

LÄGESANALYS: MED UTBYGGDA PLANER

Analysen visar att det råder parkbrist i centrala Malmö. I Nyhamnen är det framförallt ute på pirarna som det är längre än 300 meter till närmaste grönyta.

NÄRHET TILL GRÖNOMRÅDEN MED UTBYGGDA PLANER I NYHAMNEN OCH VÄSTRA HAMNEN

Gångavstånd (m) till offentlig grönyta större än 0,2 ha

- 0–50
- 50–100
- 100–200
- 200–300
- 300–400
- 400–
- Offentlig grönyta större än 0,2 ha

JÄMFÖRELSER

REFERENSOMRÅDEN

I nom ramen för arbetet med Nyhamnen etapp 1 tog Spacescape fram statistik för ett antal referensområden i Malmö.

REFERENSOMRÅDEN

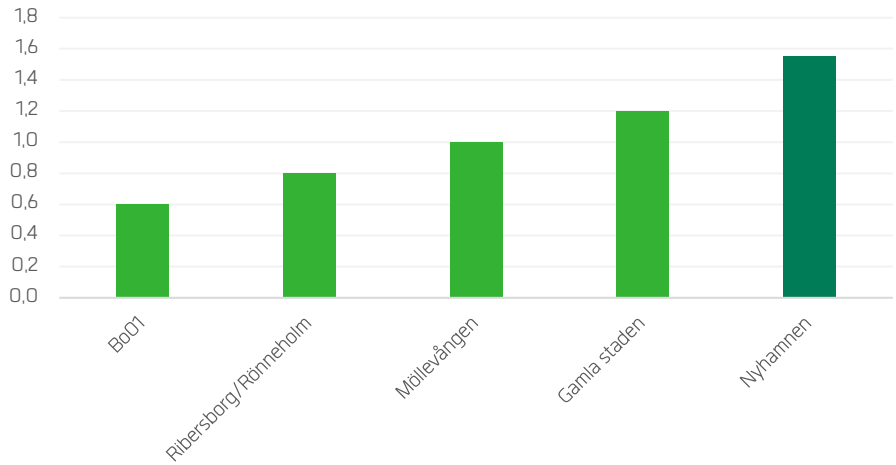
JÄMFÖRANDE STATISTIK

Områdesexploateringen i Nyhamnen ligger på 1,5, vilket är betydligt högre än i referensområdena. Det genomsnittliga våningantalet i Nyhamnen ligger dessutom på 6,1, jämfört med omkring 3 i referensområdena. Den höga exploateringsnivån är rimlig med tanke på Nyhamnens centrala läge alldeles intill centralstationen. Det finns heller ingen omgivande bebyggelse som det är nödvändig att förhålla sig till.

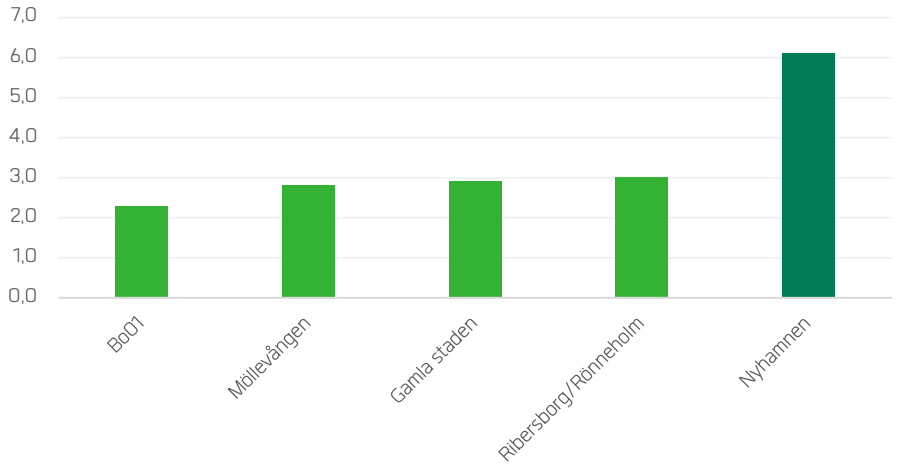
Antalet boende per hektar ligger på 165, vilket uppfyller UN Habitats gräns för hållbar täthet. Gamla staden når inte upp till denna gräns, vilket kan förklaras av att andelen bostadsyta är relativt liten (40 procent). Andelen bostadsyta ligger i Nyhamnen på 53 procent, vilket marginellt överstiger UN Habitats rekommenderade spann (30–50 procent).

Andelen offentlig friyta ligger på 13 procent. UN Habitat rekommenderar minst 15 procent. Studier av storstäder både i Sverige och internationellt har visat att det är fullt möjligt att uppnå denna nivå även i täta innerstadsmiljöer.

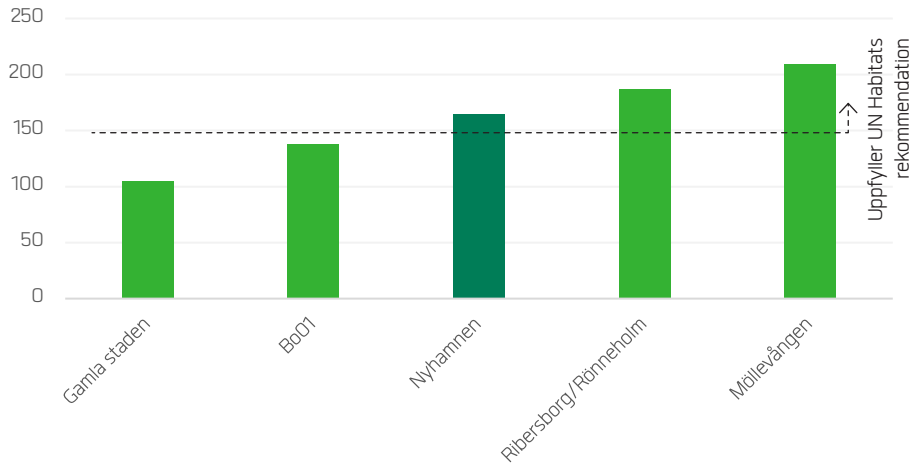
UN Habitat rekommenderar minst 30 procent gatumark, vilket uppfylls i Nyhamnen och i referensområdena.



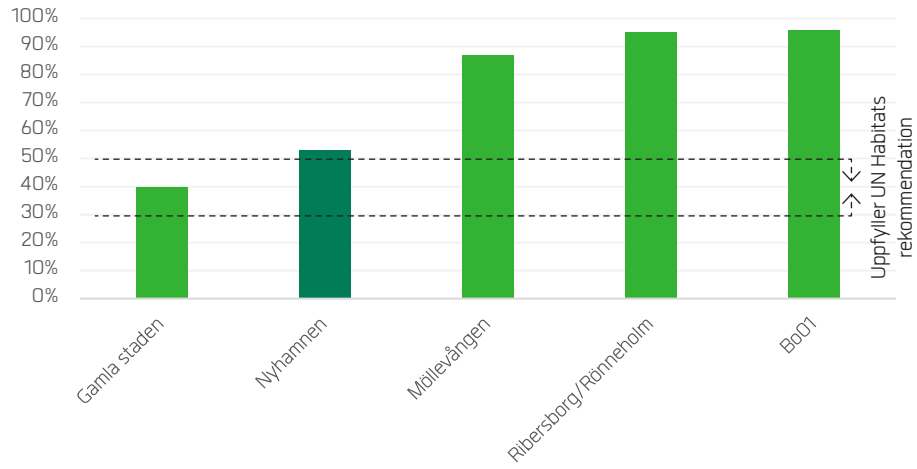
OMRÅDESEXPLOATERING INOM OMRÅDET



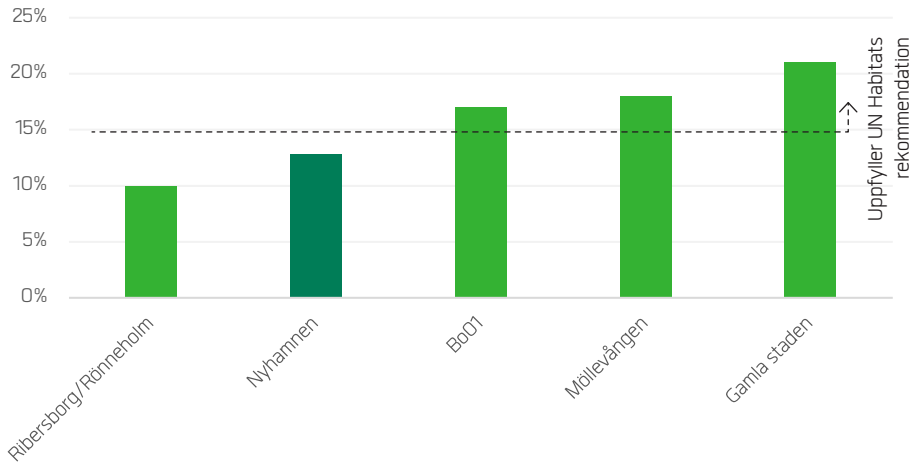
GENOMSNITTLIGT VÅNINGSANTAL INOM OMRÅDET



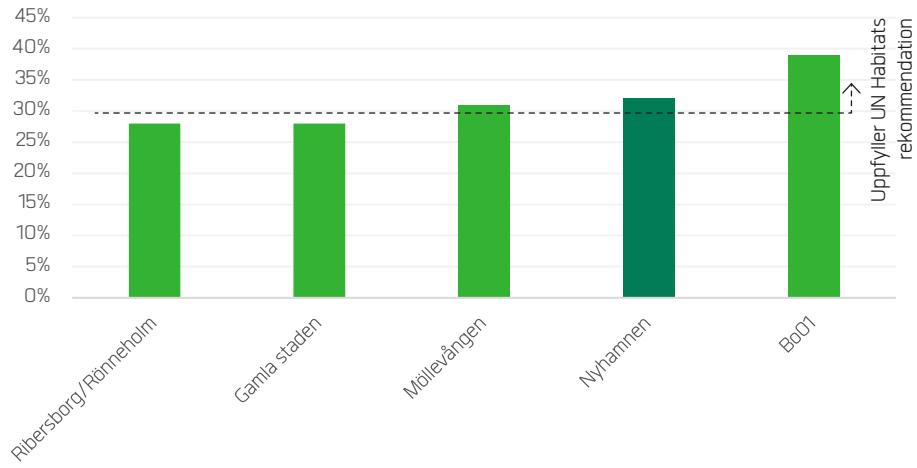
ANTAL BOENDE PER HEKTAR INOM OMRÅDET



PROCENT BOSTADSYTA INOM OMRÅDET



PROCENT OFFENTLIG FRIYTA INOM OMRÅDET



PROCENT GATUMARK INOM OMRÅDET

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