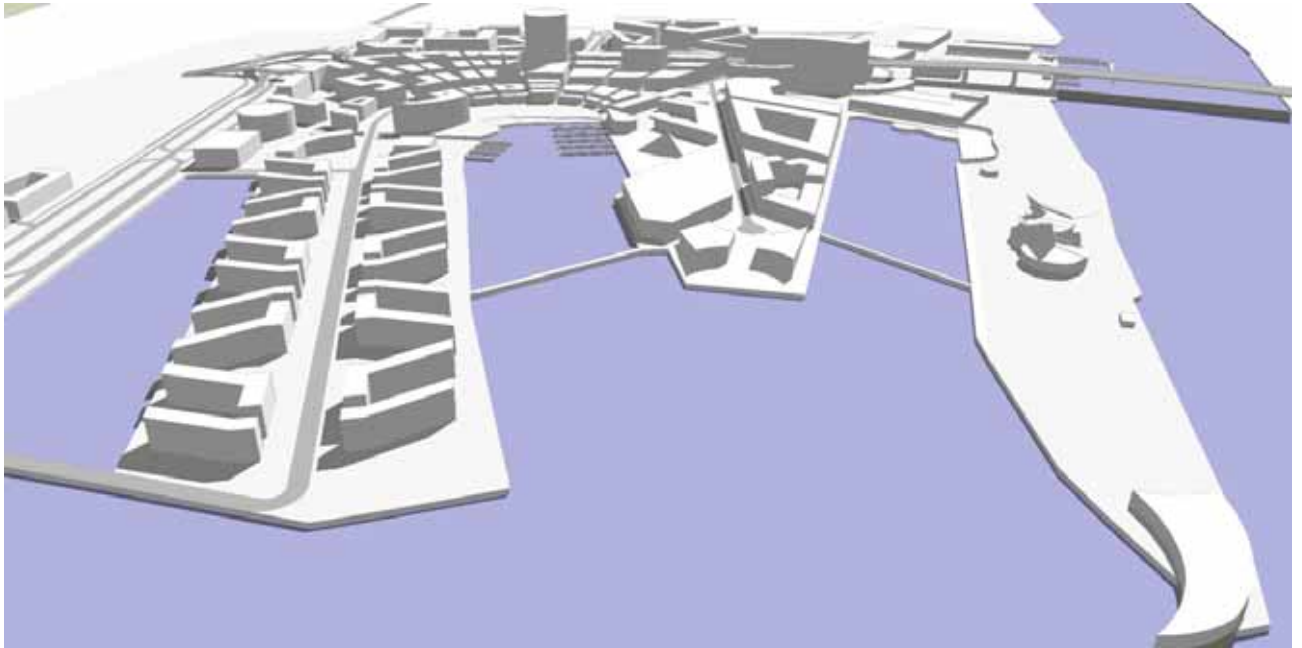


CHALMERS



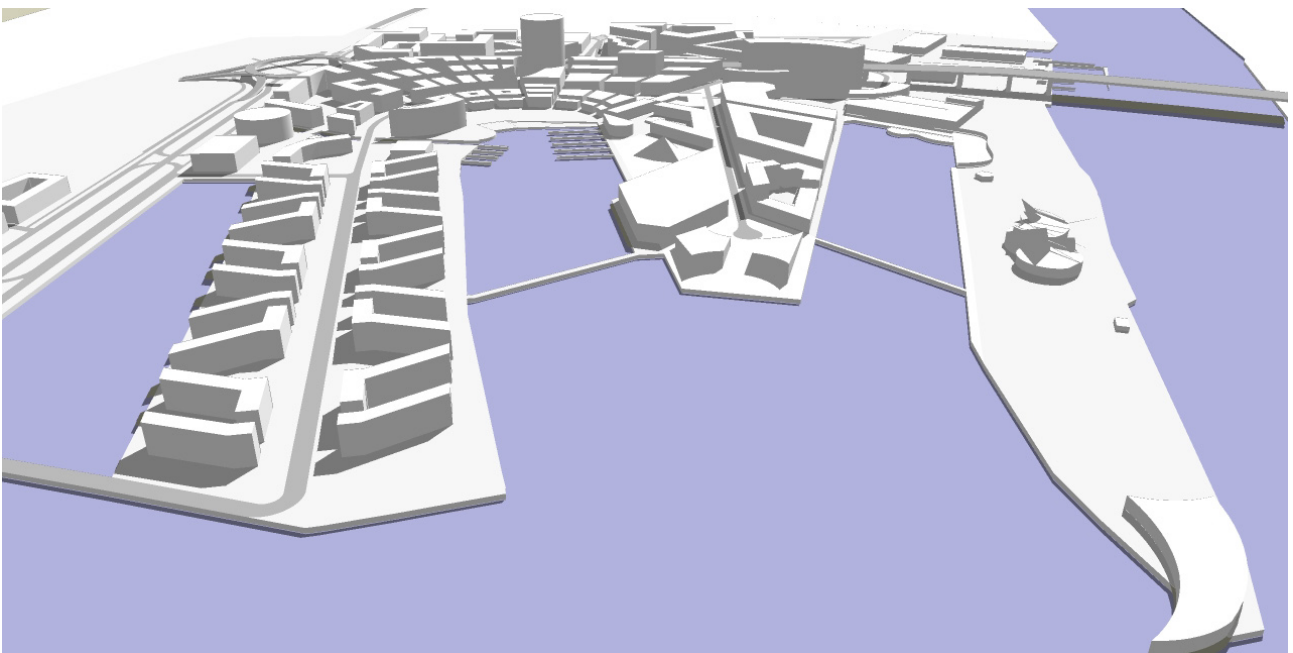
Frihamnen

-en ny stadsdel i centrum av Göteborg

Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet Byggingenjör

CARLBERG SEBASTIAN
GUSTAFSSON PATRICIA
JOHANSSON MARCUS
JONSSON ANDREAS

Institutionen för bygg- och miljöteknik
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg 2007
Examensarbete 2007:53



Frihamnen

-en ny stadsdel i centrum av Göteborg

Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet Byggingenjör

CARLBERG SEBASTIAN
GUSTAFSSON PATRICIA
JOHANSSON MARCUS
JONSSON ANDREAS

Institutionen för bygg- och miljöteknik
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg 2007
Examensarbete 2007:53

Examensarbete 2007:53

Frihamnen

- en ny stadsdel i centrum av Göteborg

Examensarbete inom högskoleingenjörprogrammet Byggingenjör

SEBASTIAN K. CARLBERG
PATRICIA M. GUSTAFSSON
MARCUS D. M. JOHANSSON
ANDREAS E. JONSSON

Institutionen för bygg- och miljöteknik
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg 2007

Frihamnen

A new quarter of Gothenburg city

SEBASTIAN K. CARLBERG, 1983

PATRICIA M. GUSTAFSSON, 1970

MARCUS D. M. JOHANSSON, 1983

ANDREAS E. JONSSON, 1981

© SEBASTIAN K. CARLBERG, PATRICIA M. GUSTAFSSON, MARCUS D. M. JOHANSSON,
ANDREAS E. JONSSON,

Diploma thesis 2007:53

Department of Civil and Environmental Engineering

Chalmers University of Technology

SE-412 96 Göteborg

Sweden

Telephone + 46 (0)31-772 1000

Omslag: 3D-modell över framtidens Frihamn

Chalmers Lindholmen Tryckeri

Göteborg, Sweden 2007

SAMMANDRAG

Frihamnen är ett hamnområde i Göteborg. Området har på senare år varit ett renodlat transportområde, mest känt för bananimport. Idag är Frihamnen mer eller mindre ett övergivet hamnområde eftersom flera av de forna aktiviteterna på Frihamnen har krävt större plats, har dessa förflyttats till Göteborgs yttre hamnområde och vissa aktiviteter har lagts ner. Frihamnsområdet är centralt beläget och har stor potential i det framtida Göteborg.

Vårt examensarbete syftar till att göra en planering av området med hänsyn tagen till omkringliggande områden. Ett problem är de stora barriärerna runt området i form av stora leder och komplicerade trafiklösningar. Eftersom de omkringliggande områdena kommer att förändras och ändra funktion i det framtida Göteborg, har vår planering utgått från vad vi tror att områdena kommer att användas till i en närliggande framtid. Vi har också utgått från Statsbyggnadskontorets översiktsplan, ÖP-XX, som är en framtida översiktsplan för de olika områdena.

Vi vill med vårt förslag visa ett öppet och luftigt område som riktar sig till både gammal och ung. Där vattnet har en betydande roll. Nya Frihamnen har allt från handelsområden och kontor till bostadsområde och grönytor.

För att Frihamnsområdet ska kunna fungera krävs det, enligt oss, att de omkringliggande barriärerna rivs och att det blir bättre förbindelser mellan Hisingen och centrum. Helt klart är också att för att få en bra rörelse i Frihamnen större delen av dygnet krävs det en rad olika aktiviteter som riktar sig till olika åldrar. Resultatet av dessa slutsatser mynnar ut i förslag på hur man kan lösa problemen med de olika barriärerna och visar även hur ett planförslag på hur nya Frihamnsområdet skulle kunna se ut i framtiden.

ABSTRACT

Frihamnen is an old harbour located in the centre of Gothenburg. Through the years it has been used to load and unload different kind of merchandise. The harbour is most known for handling the import of bananas. Today the area is more or less abandoned, still there are a few offices and other activities. Some of the former activities have required bigger space therefore their businesses have been moved to the larger harbour further out from the city.

Frihamnen has a central location which gives the area a great potential in the future expansion of Gothenburg. The area is difficult to plan because of the great barriers in form of big roads and difficult traffic solutions that is surrounding the area. The surrounding areas will soon go through great changes. They will be modernized and built with residential buildings mixed with some business activity.

Our conclusion is to eliminate the traffic barriers. Lundbyleden should be built in to a tunnel below ground level. This will give a possibility to build a crossing in three levels at Hjalmar Brantings square. The solution enable people to move freely between Backaplan and Frihamnen. The result of these conclusions shows a proposal of how the problems with the barriers and traffic solutions will be solved.

We have also predicted how the surrounding areas will be planned and have taken this into consideration in our planning of Frihamnen. A big part of the area is reserved for the World expo 2023, with the environmental issue as the theme. Our suggestion is a welcoming area with an open, interesting and public structure. The water will be an important segment wherever you are. With a modern architecture built with the environment in consideration, we have created a section of Gothenburg city that can be pleasant to visit, not only for the people that lives in Gothenburg but also for foreigners.

FÖRORD

Under vårt arbete med Frihamnsområdet har vi lärt oss mycket om Göteborg. Vi har haft problem med att lära oss nya dataprogram men efter flertalet timmar vid skärmen har det givit resultatet.

Vi vill passa på att tacka vår handledare Tinna Harling för allt stöd och de alltid lika positiva mötena. Vi vill också tacka Bengt Holm som varit en god värd på Flygfältsbyrån och som försett oss med allt vi kunnat tänkas behöva. Stort tack till Flygfältsbyrån AB för att vi har fått nyttja de mycket inspirerande lokaler där vi skrivit och arbetat fram större delen av detta examensarbete.

INNEHÅLSFÖRTECKNING

SAMMANDRAG	I
ABSTRACT	II
FÖRORD	III
INNEHÅLSFÖRTECKNING	IV
1. INLEDNING	1
1.1 BAKGRUND	2
1.2 SYFTE	2
1.3 AVGRÄNSNINGAR	3
1.4 METOD	3
2. FÖRUTSÄTTNINGAR	4
2.1 FRIHAMNEN	5
2.1.1 HISTORIK	5
2.1.2 FRIHAMNEN IDAG	6
2.2 OMKRINGLIGGANDE OMRÅDEN	7
2.2.1 ERIKSBERG	8
2.2.2 SANNEGÅRDSHAMNEN	8
2.2.3 LINDHOLMEN	9
2.2.4 LUNDBYSTRAND	9
2.2.5 BACKAPLAN	10
2.2.6 RINGÖN	10
2.2.7 GULLBERGSSVASS	11
2.2.8 CENTRUM	11
2.3 FRITID I GÖTEBORG	12
2.3.1 KULTUR, NÖJEN OCH EVENEMANG	12
2.3.2 IDROTT OCH FRITIDSANLÄGGNINGAR	12
2.3.3 PARKER OCH GRÖNOMRÅDEN	13
2.3.4 HANDEL	13
2.4 INFRASTRUKTUR	14
2.4.1 KOLLEKTIVTRAFIK	14
2.4.2 FORDONSTRAFIK	15
2.4.3 GÅNG OCH CYKELBANOR	15
2.4.4 JÄRNVÄGAR	15
3. ANALYS	16
3.1 BOSTÄDER	17
3.2 INFRASTRUKTUR	17
3.3 GRÖNOMRÅDEN	17
3.4 NÖJE OCH KULTUR	18
3.5 IDROTT OCH FRITIDSANLÄGGNINGAR	18
3.6 HANDEL	19

4. FÖRSLAG	20
4.1 INFRASTRUKTUR	21
4.1.1 LUNDBYLEDEN	22
4.1.2 RONDELL	23
4.1.3 BROAR ÖVER GÖTA ÄLV / LINDHOLMSALLÉN	24
4.1.4 SAMMANFATTNING VÄGAR	25
4.2 BEBYGGELSE	26
4.2.1 BOSTADSOMRÅDE	27
4.2.2 KOMMERSIELLT OMRÅDE	29
4.2.3 VÄRLDSUTSTÄLLNING	31
4.2.4 VÄRLDSUTSTÄLLNINGSSOMRÅDE	32
5. SLUTSATS	34
5.1 REFLEKTIONER	35
6. REFERENSER	36
6.1 LITTERATUR	36
6.2 ELEKTRONISKA KÄLLOR	36
6.3 MUNTliga KÄLLOR	37
FIGURFÖRTECKNING	38
ILLUSTRATIONSFÖRTECKNING	39

1

INLEDNING

Inledningen innehåller bakgrund, syfte, avgränsningar och metod. Här kan man läsa hur vi formulerat problemet och hur vi ämnar lösa det.

1.1 Bakgrund

Göteborg är centrum i Västra Götalands regionen, då med avseende på bostäder, handel, offentlig förvaltning, stora evenemang etc. Idag är stadskärnan relativt kompakt och utnyttjas nästintill fullt ut, av den orsaken måste kringliggande områden tas i bruk.

I Göteborgs hamn fanns fram till 1960-talet tung varvsindustri. Oljud och svart rök gjorde att dagens centrum växte fram där det ligger idag, en bit söder om hamnen. Idag har merparten av varvsindustrin lagts ner och Götatunneln nyligen byggts på södra älvstranden. Detta har gett plats åt nya verksamheter och gör det möjligt för göteborgaren att återigen komma i kontakt med hamnområdet och vattnet.

Då stadskärnan utökas och närmar sig vattnet skapas nya möjligheter för kringliggande områden så som Gullbergsvass, Ringön och Frihamnen. Istället för dagens fackhandel och andra verksamheter kommer områdena istället att integreras med centrumkärnan och bebyggas med blandstad.

Frihamnen, som ligger vid Götaälv brons norra fäste, har det ännu inte gjorts några större planer på. Frihamnen har ett fantastiskt och i hög grad centralt läge vid Göta älv. Detta är ett område som måste knyta ihop områdena på norra älvstranden med ett utökande centrum. Planeringen blir svår då nya områden växer upp runt Frihamnen, områden med olika förutsättningar som t.ex. bostäder, köpcentrum, idrottsanläggningar m.m.

Idag delar två stora leder av området, detta skapar barriärer som måste elimineras för att det skall vara möjligt röra sig mellan områdena. Den nya bebyggelsen runt och på Frihamnen gör även att fler kommer att röra sig i området. Nya vägar måste planeras in och tillgången till kollektivtrafik, gång- och cykelbanor måste förbättras.

1.2 Syfte

Syftet med detta examensarbete är att arbeta fram ett planförslag som kopplar samman Frihamnen med Backaplan i norr, Centrum i söder, Lundby i väster och Ringön i öster. Frihamnsområdet planeras på ett sådant sätt att fotgängare, cyklister och kollektivtrafikresenärer lätt kan röra sig i området.

Arbetet kommer att resultera i ett övergripande planförslag över Frihamnsområdet samt en teknisk rapport till bakgrunden av området och de rådande förutsättningarna.

1.3 Avgränsningar

Examensarbetet avgränsas geografiskt främst till Frihamnen, men även dess angränsande områden, då befintliga byggnader, grönsåk och vägar runt området har stor inverkan på hur det ska planläggas.

Detaljplanering över Frihamnsområdet kommer att ske ner till en nivå där huskroppar, stråk och gator planeras.

1.4 Metod

Examensarbetet startade med en rundvandring i Frihamnen för att få en bild av vad området är idag och för att få ökad förståelse för dess kvaliteter och brister. Vi har även varit ute och besökt de omkringliggande områdena för att få en bild av deras roll i samhället.

Examensarbetet baseras till viss del på de översiktsplaner som statsbyggnadskontoret har tagit fram för de områden som angränsar till Frihamnsområdet. Översiktsplanerna är utförliga och dessa har sammanställts till en bakgrund för fortsatt planering av området. Vi har bl a läst i böcker, tidsskrifter och på statsbyggnadskontorets hemsida för att få fram en så talande bild som möjligt för områdena.

Efter att ha analyserat sammanställningen och dragit slutsatser kom vi fram till ett planförslag för Frihamnen. Planförslaget innefattar allt från trafiklösningar till byggnader. Vi har också konsulterat vår handledare Tinna Harling och Bengt Holm som är vår kontakt på Flygfältsbyrån.

Vi har använt ett flertal olika dataprogram i arbetet med planeringen och rapporten. De program som vi använt är bl a InDesign, Photoshop, MapInfo, AutoCad, SketchUp, AutoCad Map och Word. I början av projektet satt vi och arbetade på Chalmers Lindholmen, resterande arbete utfördes på Flygfältsbyrån.

FÖRUTSÄTTNINGAR

För att kunna planera Frihamnen behövs en beskrivning med kvaliteter och brister över Frihamnen med omkringliggande områden. Här följer en sammanställning över områdena med inriktning på historia, dagsläget och framtiden. Förutsättningarna visar också en kartläggning över vad Göteborg har att erbjuda vad gällande fritidssysselsättningar. En studie av infrastrukturen runt Frihamnen visar på hur trafiksituationen ser ut och hur den fungerar.

2.1 Frihamnen

Frihamnen ligger vid Göta älv brons norra brofäste och består av tre stora pirar; Kvillepiren, Norra Frihamnspiren och Södra Frihamnspiren, (se illustration 1).

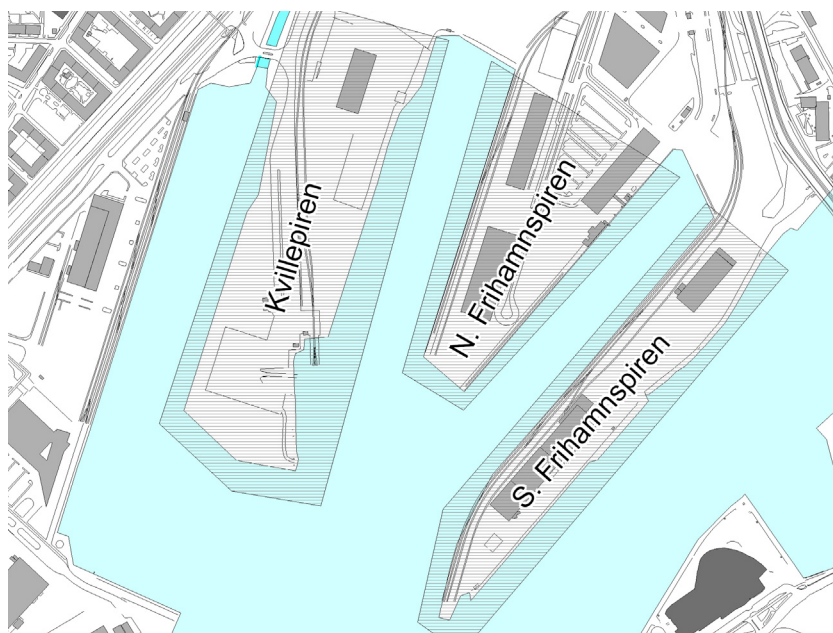


Illustration 1 Frihamnspirarna

2.1.1 Historik

Frihamnsområdet invigdes 1922 och blev då Göteborgs första egentliga oceanhamn.

Frihamnen är den enda äldre del av Göteborgs hamn som bevarats med något av den ursprungliga karaktären. Detta ser man i form av magasin samt järnvägsspår som leder ut mot södra Frihamnspiren eller Bananpiren som den sedermera kallas. Piren var fram till slutet av 1990-talet hamn för hela Sveriges bananimport, då verksamheten flyttades ut till Göteborgs yttre hamnområde. Mogningslagret ligger dock kvar på piren.



Bild 2.1 Götaälvbron 1967

Norra Frihamnspiren var tills nyligen tilläggsplats för DFDS Seaways färjetrafik till England och Norge men det lades ner år 2006.

Kvillepiren används som tilläggsplats för järnvägsfärjan Stena Scanrail som går mellan Göteborg – Fredrikshamn. (Strid, 2001)

2.1.2 Frihamnen idag



Bild 2.2 Kajskjul 107, Frihamnen.



Bild 2.3 Vy över Frihamnen.



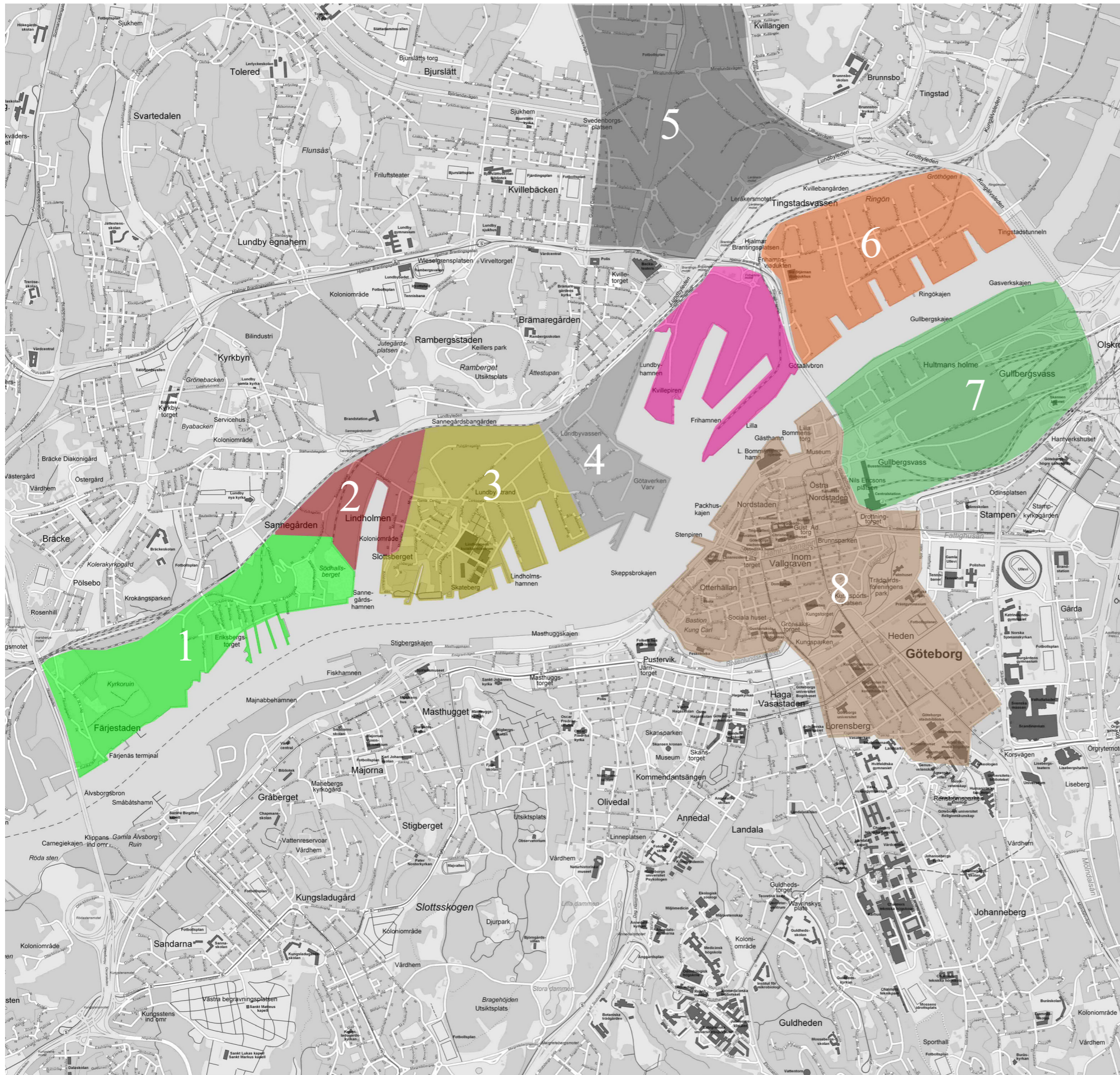
Bild 2.4 Skjul, Frihamnen.

Jan Jörnmark skriver om Frihamnen i sin bok *Göteborgs Globalisering* att: ”Förändringen av bananhanteringen demonstrerar omstruktureringen av logistiksektorn mycket väl. Hamnen flyttar ut från centrala staden, kapitalintensiteten ökar medan arbetskraftsbehovet minskar, och transportstrukturen omvandlas till en hub-and-spoke orienterad uppbyggnad. Den kreativa förstörelsens möjligheter är tydliga nere i Frihamnen. Idag utgör det gamla hamnområdet ytterligare en pusselbit i framväxten av den nya Älvstrandorienterade staden. En mycket stor central areal som länge varit reserverad för bananer har frigjorts för fortsatt stadsutveckling. I väntan på skyskrapor har utvecklingen i vilket fall som helst inneburit att staden fått en ny central konsertscen.”(2005 s.68)

Frihamnen inhyser idag ett antal företag med varierande inriktning. Som exempel kan nämnas olika TV-, film- och radio-produktions bolag, några mindre industrier, båt och båttillbehörs handlare, Chiquita Sweden AB etc.

Funktionen som hamn har i stort sett försvunnit i och med att DFDS-Seaways lade ner sin verksamhet. Det är idag endast Stena railferry som har färjetrafik här. Denna trafik planeras dock att flyttas till ytterhamnen¹.

Hela området utgörs av hårdgjorda ytor och det finns endast en fastighet som möjligen är värd att bevara (se bild 2.2). Några gamla kajskjul finns på området men då en markhöjning är nödvändig, på grund av stigande havsnivå blir dessa svåra att rädda.



2.2 Omkringliggande områden

Områdena runt Frihamnen och längs norra älvstranden är många vilket gör Frihamnen till ett naturligt centrum på Hisingssidan. För att kunna analysera området och planera in vilken typ av byggnader som behövs krävs en bakgrund och över de omkringliggande områdena. Även Infrastrukturen kommer att ses över för att lösa eventuella trafikproblem. I detta avsnitt följer en närmare beskrivning över områdena ett till åtta.

- FRIHAMNEN
- ERIKSBERG
- SANNEGÅRDSHAMNEN
- LINDHOLMEN
- LUNDBYSTRAND
- BACKAPLAN
- RINGÖN
- GULLBERGSVASS
- CENTRUM

Illustration 2 Områdeskarta

2.2.1 Eriksberg



Bild 2.5 Vy över Eriksberg

Här startade Eriksbergs mekaniska verkstad år 1853. Kvar från den tiden står Eriksbergskranen som idag är ett landmärke för Göteborgs hamn. År 1992 var området plats för en arkitekttävling. Man började därefter bygga ett stort antal bostäder och det byggs fortfarande. På området ligger också gamla varvslokaler som byggts om till Hotell, restauranger samt mässlokaler för olika evenemang.



Bild 2.6 Kajen, Eriksberg

2.2.2 Sannegårdshamnen



Bild 2.7 Vy över Sannegårdshamnen

Planerna för ett bostadsområde på Sannegårdshamnen har funnits sedan länge men arbetet kom igång först i början på 1990-talet. Sedan har det hejdats av olika anledningar, dels av att rådande bostadssituation inte gav utrymme för nybyggnation och dels på grund av lågkonjunkturen i början på 1990-talet. År 2000 började man bygga och man är i skrivandets stund inte helt färdig. (Strid, 2001)

Det är främst bostäder som byggts men även små verksamheter ryms på området, då främst på entréplan i bostadshusen.



Bild 2.8 Kajen, Sannegårdshamnen

2.2.3 Lindholmen



Bild 2.9 Vy över Lindholmen

Lindholmen är ett före detta varvsområde. Idag ligger några av Chalmers högskoleingenjörsutbildningar, IT universitet samt olika gymnasium här. I området finns även nybyggda företagskomplex, gott om restauranger samt banker och närbutiker. Intill Lindholmsallén byggs idag även studentbostäder.



Bild 2.10 Lindholmen

2.2.4 Lundbystrand



Bild 2.11 Hasselbladshuset

Lundbystrand är precis som Lindholmen ett gammalt varvsområde, dock med en viss varvsanknuten verksamhet kvar i området. Verksamheten samsas med restauranger, kontorsverksamhet samt utställningshall. (Strid, 2001) I gamla varvslokaler finns nyinredda gym, curling samt stora idrottshallar för bl a handboll. Ett av de största företagen är SVT som under 2007 flyttar in i Hasselblads gamla lokaler längst ut på kajkanten.



Bild 2.12 Lundbystrand

2.2.5 Backaplan



Bild 2.13 Vy över Backaplan

Backaplan är ett före detta industriområde som har dominerats av färg- och kassaskåpstillverkning. Idag är det ett stort handelsområde. I södra delen ligger många butiker i de gamla fabrikslokalerna, och där emellan ligger stora parkeringar. På norra delen av området finns mycket grossisthandel. I södra delen av Backaplan ligger Hjalmar Brantingsplatsen, vilken är en viktig knutpunkt för lokaltrafiken.



Bild 2.14 Köpcenter, Backaplan

2.2.6 Ringön



Bild 2.15 Vy över Ringön

Ringön har alltid varit och är än idag ett renodlat verksamhetsområde. Här finns planer att bygga ett stort blandstadsområde inom några år. Det finns också planer på att bygga en bro för spårvagnstrafik för att förbinda Ringön med det planerade bostadsområdet i Gullbergsvass.¹



Bild 2.16 Gata, Ringön

2.2.7 Gullbergsvass



Bild 2.17 Vy över Gullbergsvass

Gullbergsvass är ett mycket centralt område som sträcker sig från Götaälvbron till Tingstadstunneln, söderut begränsas området till spårområdet vid Göteborg central. Området är lika stort som området innanför vallgraven och har en stor potential i det framtida Göteborgs centrum. Här planerar man att bygga blandstad inom en snar framtid. På Gullbergsvass finns kombiterminaler, bangårdar, godsterminaler, postterminal och andra verksamheter som hör till transportnäringen. Det finns även en hel del stora företag som har sina kontor på området nära Göta Älv bron, så som Skanska och NCC.



Bild 2.18 Gasklockan, Gullbergsvass

2.2.8 Centrum



Bild 2.19 Kungälvsvass, Centrum

Citykärnan grundlades för ca 400 år sedan och kretsar till stor del runt Kungälvsvass vilken sträcker sig från Götaplatsen ner mot Göta älv, sista biten övergår den i Östra hamngatan. Längs med Avenyn finns gott om restauranger och affärer. Då Götatunneln byggdes frilades en stor yta längs med Södra älvstranden vilken kommer att bebyggas med blandbebyggelse för att locka människor att röra sig ner mot älven.



Bild 2.20 Götaplatsen, Centrum

2.3 Fritid i Göteborg

För att få en bild av vad Göteborg har att erbjuda i form av kultur, nöje och rekreation är en kartläggning av dessa aktiviteter nödvändig inför planeringen av Frihamnen.

2.3.1 Kultur, nöjen och evenemang

I centrum har man tillgång till ett stort utbud av kulturinstitutioner så som teatrar, biografier och museer. Det finns även ett stort nöje och evenemangsstråk som sträcker sig från Liseberg till Nya Ullevi. Utmed detta stråk ligger bl.a. Skandinavium och Svenska mässan.

De flesta kulturinstitutionerna ligger lokaliserade från Götaplatsten utmed Avenyn och Östra Hamngatan till Lilla Bommens hamn. Vid södra älvstransen ligger Operan, Casinot och gamla hamnbyggnader som idag inhyser restaurang- och kulturverksamheter. Bebyggelsen nere vid hamnen utgör en viktig del av det Göteborgska kulturarvet.

Linnéstaden gränsar till centrum och är således en del av den attraktiva stadskärnan, där finns ett stort utbud av restauranger, butiker och små serviceföretag. Kulturen har även fått ett starkt fäste i Linnéstaden och har etablerat sig i delar av Haga, längs Linnégatan, Masthugget och i området kring Järntorget.

Hisingen har ett ganska begränsat utbud av kultur och evenemang. Det som finns är teatrarna Backateatern och Aftonstjärnan.

Eriksberg är ett område som ligger lite längre västerut som har haft en stor utveckling på många sätt de senaste åren. I Eriksbergshallen har arrangerats flera attraktiva utställningar, t.ex. Leonardo Da Vinci, Vikingar och musikalen Chicago.

2.3.2 Idrott och Fritidsanläggningar

I centrum ligger flera av de största idrottsanläggningarna i Göteborg bl.a. Nya Ullevi och Skandinavium. Det finns även ett flertal mindre anläggningar t.ex. Fjäderborgens, Valhallabadet och Hagabadet. Ute på Lundby finns Rambergsvallen och Lundbybadet.



Bild 2.21 Operahuset



Bild 2.22 Casino Cosmopol



Bild 2.23 Skandinavium

2.3.3 Parker och grönområden

Grönområden är en viktig del i stadsmiljöer. Hit går folk för rekreation och avkoppling. I Göteborg finns ett flertal grönområden. Populära områden i Göteborgscentrum är Trädgårdsföreningen, Slottsskogen och Kungsparken. På Hisingen återfinns Hisingsparken, Keillers park och Flunsås parken.

Trädgårdsföreningen är den mest centrala parken i Göteborg, den har en rik flora och parken är även känd för sommarkonserter. Slottsskogen är en populär park, hit kommer folk för att spela fotboll, grilla, promenera och titta på olika djur, parken har således något för alla åldrar. Kungsparken ligger ut med allén och har några ovanliga träddarter som är värda ett besök. Hisingsparken är Göteborgs största park och har flera gångvägar och stigar, parken har även det längsta elljusspåret i Göteborg. Keillerspark är en naturpark med vackert läge på Ramberget. Flunsås parken är en folkpark som på sommarmånaderna har underhållning med fri entré.



Bild 2.24 Keillerspark



Bild 2.25 Slottsskogen

2.3.4 Handel

Endast 2 km från Gustaf Adolfs torg och de stora affärsstråken i city ligger Backaplan. Denna centrala placering har gjort området intressant för handel. Från början låg här ett industriområde men med åren har ett stort handelsområde vuxit fram (Jacobsson, 2004). Här finns mer än 100 butiker som lockar till sig knappt 1000 besökare dagligen. 50 % av dessa kommer inte från Hisingen utan tar sig över Göta Älv (Trafikkontoret Göteborgs stad, 2007).

Från Köpmannaförbundets undersökning angående handel i Göteborgsregionen ses att med en omsättning på 1,5 miljarder ligger Backaplans handel på tredje plats efter Göteborg City 5,6 miljarder och Källered 2,6 miljarder (Henriksson m fl, 2005). Andra viktiga områden för handel är Frölunda Torg som omsätter 1.2 miljarder, Allum 1,3 miljarder och Mölndals centrum 0.38 miljarder kronor.

Handelsytorna för de olika köpcentren skiljer sig. Källered omfattar 73 300 kvm, Allum 32 000 kvm och Frölunda Torg har i dag en total yta för handel och kommersiell service på ca 35 000 kvm. Man håller nu på att utveckla en plan för att öka på den ytan till den dubbla storleken. Mölndals centrum omfattar för närvarande detaljhandelsytor på ca 16 000 kvm dessa skall utökas till 40 000 kvm (Krafft, 2005). Backaplan distribuerar idag ca 60000 m² för handel. Området är dock nedgånget och det finns få ställen där man kan ta en paus i sitt handlande.



Bild 2.26 Allum, Partille



Bild 2.27 Frölundatorg



Bild 2.28 Mölndal Centrum

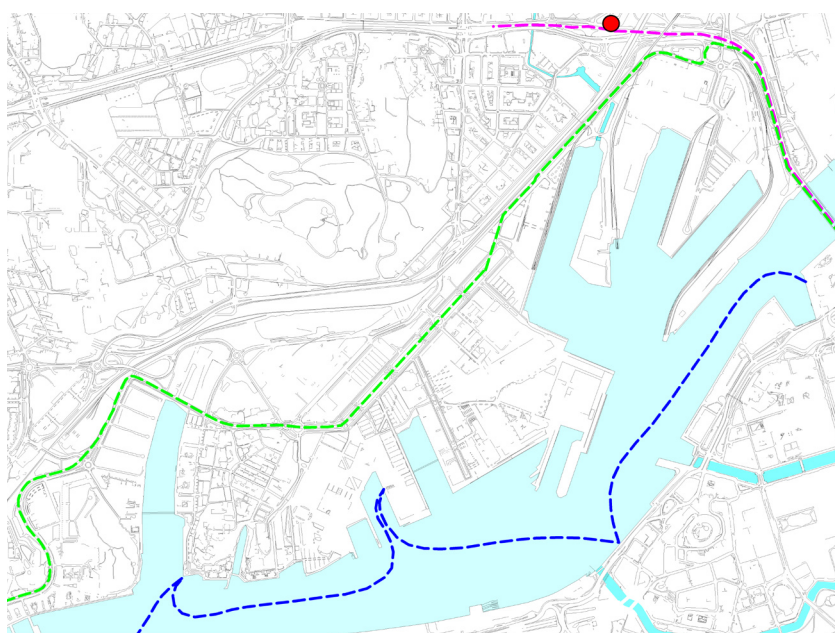
2.4 Infrastruktur

För att skapa en förståelse om trafiksituationen runt Frihamnen behöver man se vilka vägar som passerar, varifrån de kommer och hur mycket trafik som finns där.

Stor del av den trafik som finns på Hisingen idag kan knytas till dem som arbetar där. Det finns 76400 arbetande på Hisingen, av dessa är 26800 bosatta där. Detta betyder att bara jobben på Hisingen varje dag genererar ca 50 000 in- och utpendlare, dessutom tillkommer de ca 30 000 som är bosatta på Hisingen men jobbar på annan ort (Henriksson m fl, 2005).

En statistisk undersökning över färdssätten i Göteborg visar att 52% använder sig av bil, motorcykel eller moped. 26% åker med kollektivtrafiken och de återstående 22% går eller cyklar. (Lokalt program Linnéstaden, 2006)

2.4.1 Kollektivtrafik



● Hjalmarbrantingsplatsen

■ Spårvagn

■ Färja

■ Stombuss

Illustration 3 Kollektivtrafik till och från Hisingen

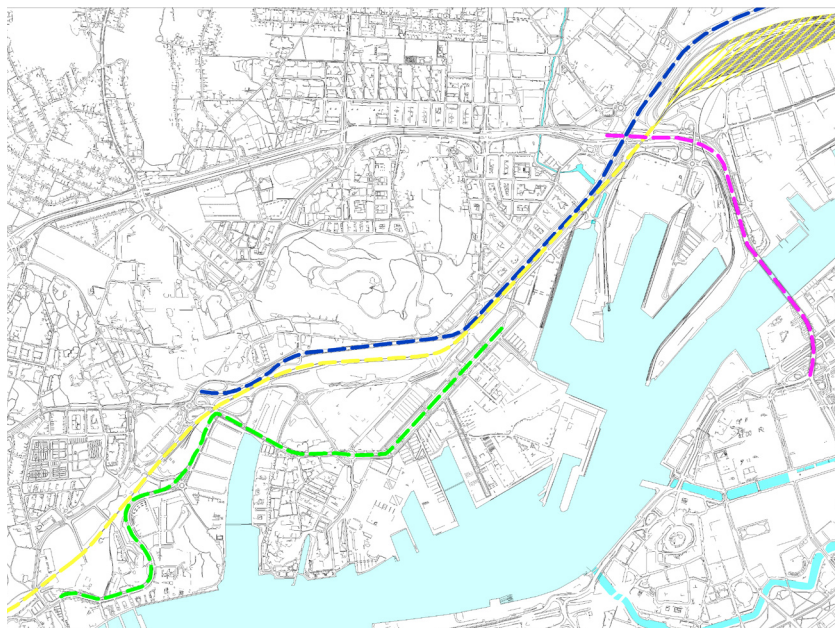
Då personbiltransporter står för en stor del av den negativa miljöpåverkan som sker både globalt och lokalt måste man få människor att välja alternativa transportmedel till personbilen. Idag är de som väljer att åka bil till arbetet ungefär lika många som de som väljer de mer miljövänliga alternativen cykel, gång eller kollektivtrafik.

I stadsmiljö spelar kollektivtrafiken en stor roll för att få bukt med det ökande bilåkandet och de växande miljöproblemen. För att folk ska välja kollektivtrafiken krävs både tillgänglighet och pålitlighet, man måste kunna ta sig från punkt A till B utan allt för mycket arbete och man måste kunna lita på tidtabellerna.



Bild 2.29 Spårvagn, Göta Älv Bron

2.4.2 Fordonstrafik



- Lundbyleden
- Hamnbanan
- Götaälvbron
- Kollektivtrafikslinga

Illustration 4 Fordonstrafik

Många leder och vägar i Göteborg påverkar direkt trafiksituationen runt Frihamnen. (se illustration 3)

Europaväg 6 kommer från Oslo och passerar genom Tingstadstunneln och Göteborg för att sen fortsätta söderut mot Malmö.

Lundbyleden sträcker sig från E6:an och Tingstadstunneln, passerar norr om Frihamnen och fortsätter genom Lundbytunneln mot Älvsborgs bron. Från centrum går Göta älv bron över kanalen där norra brofästet angör vid Frihamnen. Diagrammet till höger visar hur många fordon som passerar över älven dagligen i Göteborg.

En kombinerad bil- och kollektivtrafiksslinga sträcker sig från Eriksberg och går förbi Sannegårdshamnen och Lindholmen. Vid Lindholmen övergår slingan i en allé, Lindholmsallén, som idag slutar i höjd med Lundbystrand.

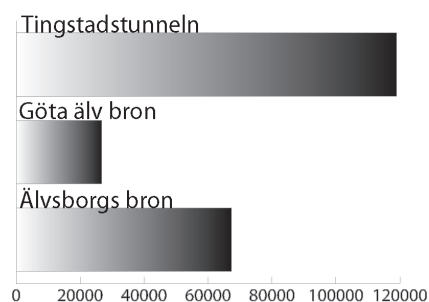


Illustration 5 Diagram Trafik över Göta Älv (Trafikkontoret Göteborgs stad, 2007)

2.4.3 Gång och cykelbanor

De flesta gång- och cykeltrafikanter som rör sig runt Frihamnen är de som ska ta sig över Göta älv bron på väg till eller från centrum. Norr om Frihamnen delar gång - och cykelbanan upp sig mot områdena Lindholmen, Kville, Backaplan och Ringön. Enligt mätningar är det 3500 som cyklar över bron varje dag. (trafikkontoret, Göteborg 07-04-26)

2.4.4 Järnvägar

Idag ligger en rangerplats på Ringön där man kopplar om godsvagnar, härifrån går Hamnbanan parallellt med Lundbyleden ut till ytterhamnen. En förgrening till hamnbanan går ut på Kvillepiren som leder fram till färjetrafik, denna trafik finns det planer på att flytta ut till ytterhamnen.

ANALYS

Norra Älvstranden har bebyggts med flera bostadsområden, dessa öppnar sig mot älven och sluter sig mot bakomliggande områden, vilket gör älvstranden otillgänglig för befolkningen som bor längre in. Frihamnen är på grund av sitt läge och forna användningsområde ett område med stora omgivande barriärer, i form av Lundbyleden, Göta älv bron m.m. Frihamnen behöver göras mer publikt så att fler får tillgång till älvstranden. Detta kan göras genom att planera området med näringsliv, rekreation och kultur.

3.1 Bostäder

Eriksberg och Sannegårdshamnen består nästan uteslutande av bostadsområden. Dessa har byggts med en slutenhet mot Hisingen och en öppen struktur mot älven och city. Centrala Hisingen är ganska nedgången och består av stora bostadsområden från miljonprogrammet på 60-talet, affärscentrum och en del mindre industrier. Västerut finns Volvo, Scandiahemmen, raffinaderier och stora villaområden vilka vuxit enormt de senaste 10 åren.

Med tanke på alla bostäder som har byggts under senare tid på Hisingen och även de som planeras på både Ringön och Gullbergsvass bör Frihamnen ges en mer publik struktur där rekreation, kultur och nöjen kan tillgodose folkets behov.

3.2 Infrastruktur

Trafiksituationen på Hisingen fungerar idag på det stora hela bra, men det finns två problemområden. Det ena är Torslandavägen ut mot Volvo där det morgon och eftermiddag ständigt är köer. Det andra stora problemområdet finns runt Frihamnen och på Backaplan. Här ligger en knutpunkt för två stora leder, Hjalmarbrantingsleden och Lundbyleden. Här känns det som det ständigt har byggts på med nya vägar och platsen saknar idag en fungerande vägstruktur. De båda lederna avskärmar även de närliggande områdena från varandra och den enda kontakten som finns är genom mindre viadukter under vägarna.

Kollektivtrafiken, då framförallt spårvagnstrafiken är beroende av Göta älv bron då det är den enda förbindelsen över älven. Vid eventuella fel på t.ex. vagnar eller spår finns det inga alternativa vägar för spårvagnstrafiken att åka utan de tvingas att bli stående till problemet är löst.

3.3 Grönområden

Väster om Centrum ligger Slottsskogen, en yta dit många tar sig långväga för att ligga och sola, grilla eller röra på sig. Slottsskogen har även en djurpark som lockar till sig de minsta besökarna. På Hisingen saknas denna typ av grönytor, det finns parker, men de har kuperad terräng och saknar stora öppna gräsytor för att utöva olika fritidsaktiviteter.

3.4 Nöje och kultur

Göteborg är en erkänd kulturstad och centrum har ett brett utbud av nöje och kultur. Hisingen har en del små teatrar och på Eriksberg finns utställningslokaler.

Med ökad inflyttning längs Norra Älvstranden kommer intresset för nöje och kultur att öka i området och det kommer att behövas någon form av offentliga byggnader för nöje och kultur.

I Göteborg saknas idag en arena eller större scen som det är gratis att besöka då Göteborg anordnar större evenemang. Det finns inte heller någon bra plats för större marknads- eller torghandel. En sådan plats skulle kunna få Hisingens många olika kulturer att sammanstråla.

3.5 Idrott och fritidsanläggningar

Längs evenemangsstråket ligger Skandinavium och nya Ullevi, strax intill ligger gamla Ullevi som är under ombyggnad. Vid centrum ligger Heden som är full av fotbollsplaner och öppna ytor där t.ex. cirkustält kan ställas upp.

På Hisingen finns det gott om fritidsanläggningar så som friidrottsarenor, ishall, fotbollsplaner, curlingbanor, gymnastikhallar m.m.

Behovet av idrottsanläggningar känns inte stort utan ytan kan istället användas till att lösa ovannämnda problem. Enligt statsbyggnadskontoret behöver dock Svenska Mässan utöka sina lokaler och då är egentligen bara Valhallabadets lokaler de enda tänkbara. Dessa behöver då flyttas till annan plats och Frihamnen skulle kunna vara ett alternativ.

3.6 Handel

Backaplan måste utvecklas genom modernisering och utökning av yta. Enligt undersökningar finns underlag för att öka Backaplans handels yta från ca 60 000 kvm till ca 120 000 kvm¹.

Stadsbyggnadskontoret har planer på att revitalisera hela Backaplansområdet då det idag är nedgången. Planerna är att bebygga med blandstad där bostäder koncentreras till den västra och centrala delen av området. Handel och verksamheter läggs på den södra till östra delen (se illustration 6).

I dagsläget saknar Backaplan identitet och är dessutom innehållsmässigt ganska svagt. Till exempel är avsaknaden av caféer och restauranger påtaglig. Genom utveckling bör Backaplan få en starkare profil med en modernare framtoning. Närheten till Frihamnen och Göta älv bör också tas med i beräkningen när Backaplan profileras. Att låta Backaplan växa in på Frihamnen skulle dels kunna vara bra av utrymmesskäl men även ge handeln en trevligare inramning av vattnet. Fina platser på kajerna för caféer och restauranger skulle kunna planeras in. Plats för nöjen samt kulturell verksamhet behövs också. Dessa verksamheter ger området rörelse även kvällstid. Om närheten till Göta älv utnyttjas på rätt sätt kan Backaplan få en stark profil som står sig bra i den framtida ökande konkurrensen.

Bostäder ■■■■
Handel/Verksamheter ■■■■

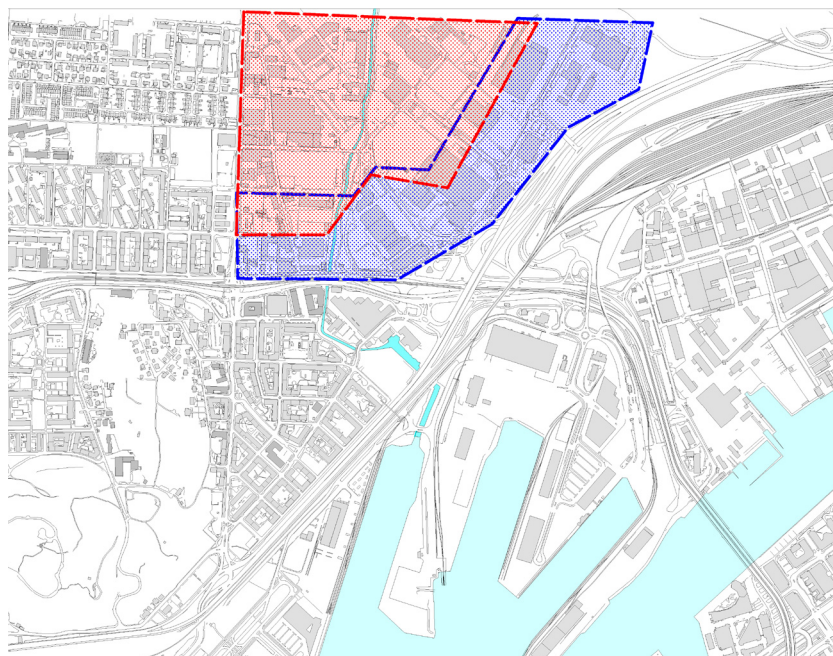


Illustration 6 Nya Backaplan

FÖRSLAG

Här följer vårt förslag över hur lösningar på infrastruktur och bebyggelse i Frihamnen skulle kunna se ut. Förslaget visas med kartor och illustrationer, vi beskriver våra tankar med hjälp av inspirationsbilder och text. Förslaget bör ses som ett koncept och bebyggelsen ska betraktas som en skiss för att visa hur vi tänker oss att strukturen i Frihamnen skulle kunna bli så tilltalande som möjligt.

4.1 Infrastruktur

Ett stort problem med Frihamnen är att det är avskärmat från kringliggande områden. Söder om ligger Göta älv, norr ut går Hamnbanan parallellt med Lundbyleden och öster om Frihamnen ligger Hjalmarbrantingsleden som går över Göta Älv bron. För att knyta samman de olika områdena med varandra och öka tillgängligheten behöver man kunna ta sig förbi dessa barriärer.



Bild 4.1 Hjalmarbrantingsleden

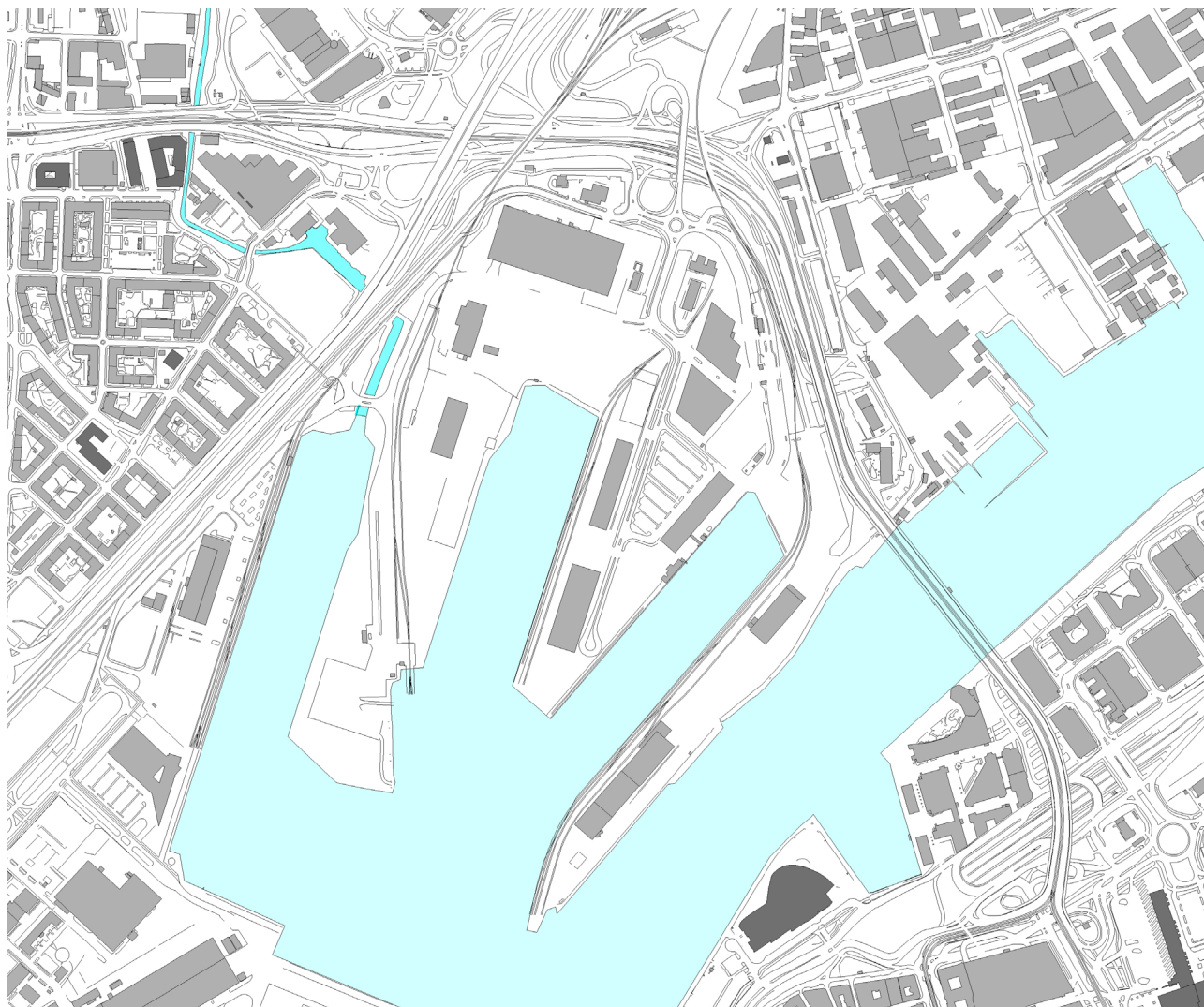


Illustration 7 Infrastruktur

4.1.1 Lundbyleden

Det finns planer från Stadsbyggnadskontoret att sänka Lundbyleden och Hamnbanan under marknivå. Vårt förslag är att sänka leden från Hjalmar Brantingsmotet till Ättestupan och hamnbanan från Tingstadsvassen till Ättestupan (se illustration 8). Detta ger en bra kommunikation mellan Backaplan och Frihamnen, det blir även lättare att röra sig mellan Kville och Lundbystrand.



Bild 4.2 Lundbytunneln

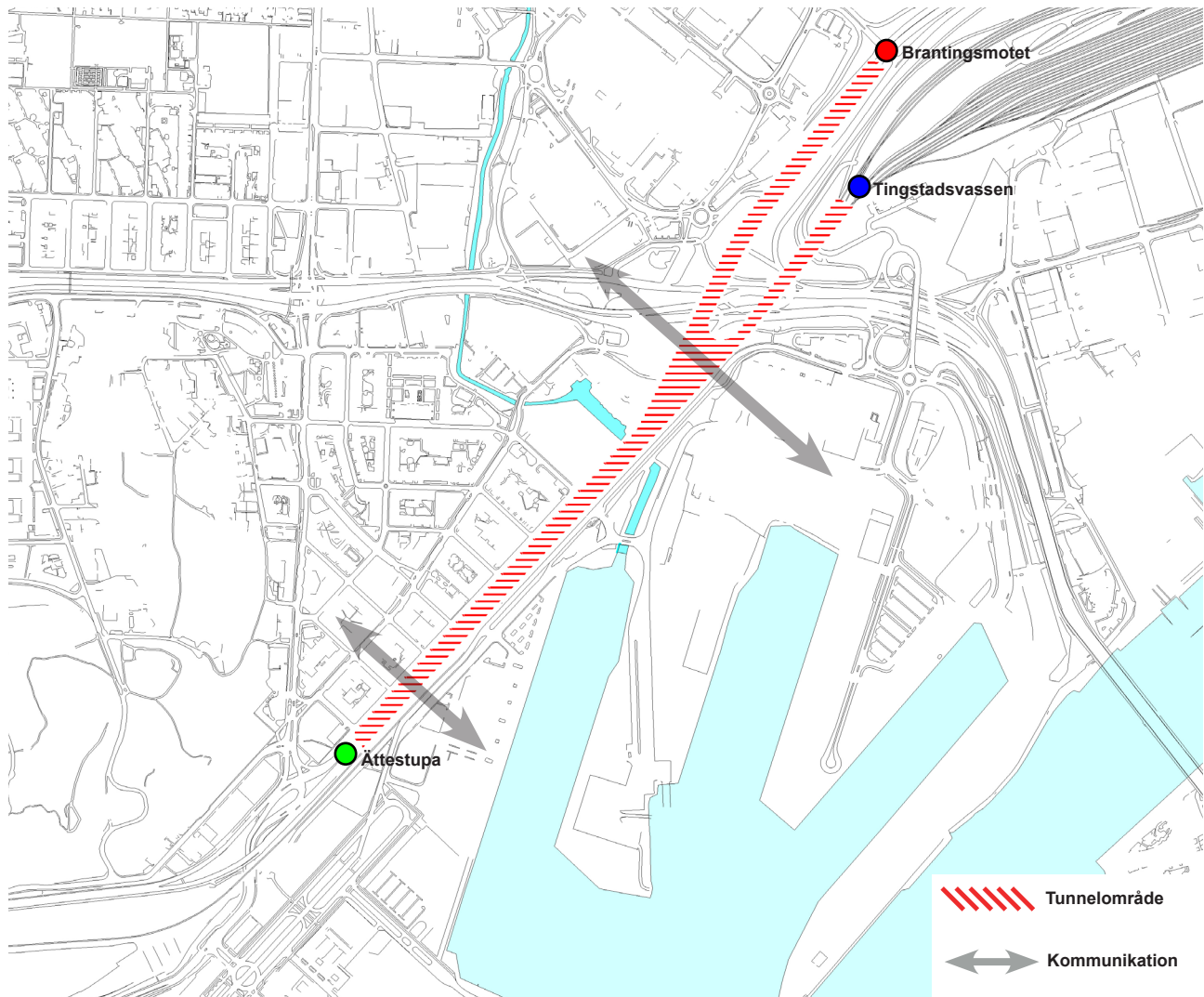


Illustration 8 Nya Lundbytunneln

4.1.2 Rondell

Området där Hjalmar Brantingsgatan möter Lundbyleden saknar idag en bra trafikplanering. På- och avfarter korsar varandra och på grund av kollektivtrafiken finns det gott om rödljus. Efter en analys av området fann vi att en rondell löser många av problemen som finns där idag på ett bra och enkelt sätt (se bild 4.3). När Lundbyleden är sänkt under marknivå blir mötet mellan lederna planskilt. För att Hjalmar Brantingsgatan inte ska bli en barriär mellan Backaplan och Frihamnen väljer vi att höja rondellen en våning och skapar därmed en öppen yta undertill som kan användas till t.ex. en spårvagnshållplats och gågata (se bild 4.3). Detta gör att kommunikationen mellan Backaplan, Kville, Ringön och Frihamnen blir bättre.

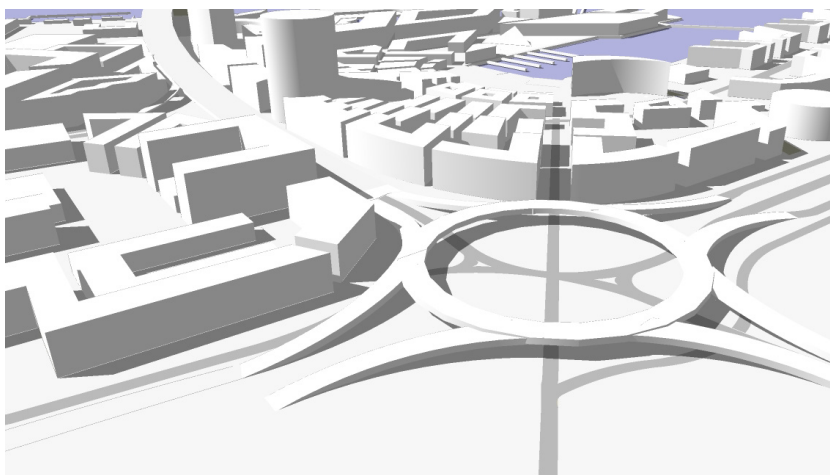


Bild 4.3 3d modell av ny rondell

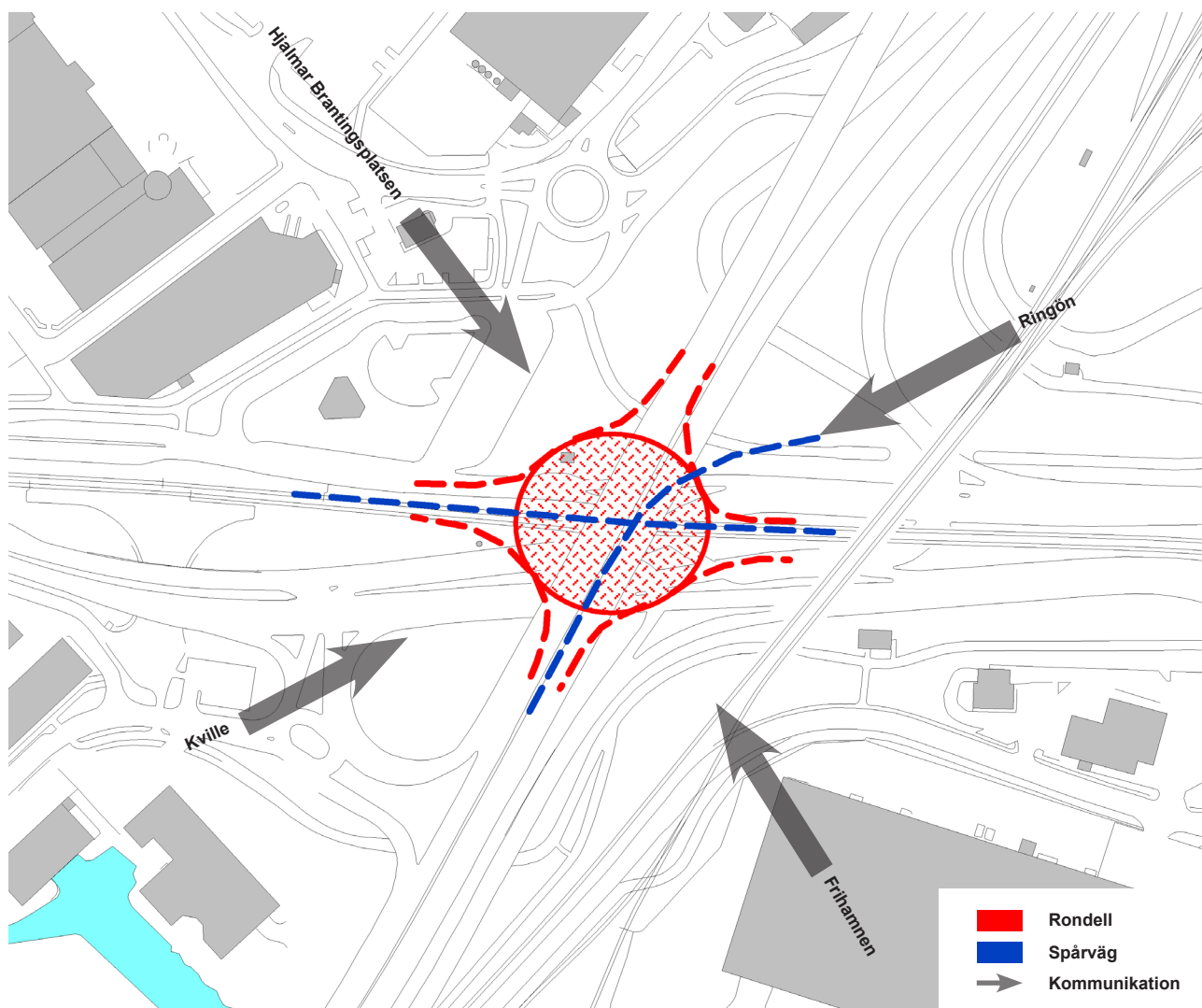


Illustration 9 Nya Rondellen

4.1.3 Broar över Göta älv och Lindholmsallén

Göta älv bron är i stort renoveringsbehov och det planeras att bygga en ny bro. Vårt förslag är att bron görs längre och angör en bit in på Hisingssidan, detta skapar en god kommunikation under bron mellan Ringön och Frihamnen.

Ännu en bro mellan Hisingen och centrum behövs för att skapa en alternativ väg för spårvagnar att åka vid en eventuell trafikstopp på Göta älv bron. En ny bro gör det även möjligt att utöka spårvagnsnätet på Hisingen. Det är möjligt att förlänga Skånegatans spårdragning om bron placeras mellan Ringökajen och Gullbergskajen

I vårt förslag visar vi också hur Lindholmsallén kan förlängas mot rondellen och fortsätta mot den nya spårvagnsbron. (se illustration 10)



Bild 4.4 Spårvagn, Göta Älv Bron



Bild 4.5 Lindholmsallén

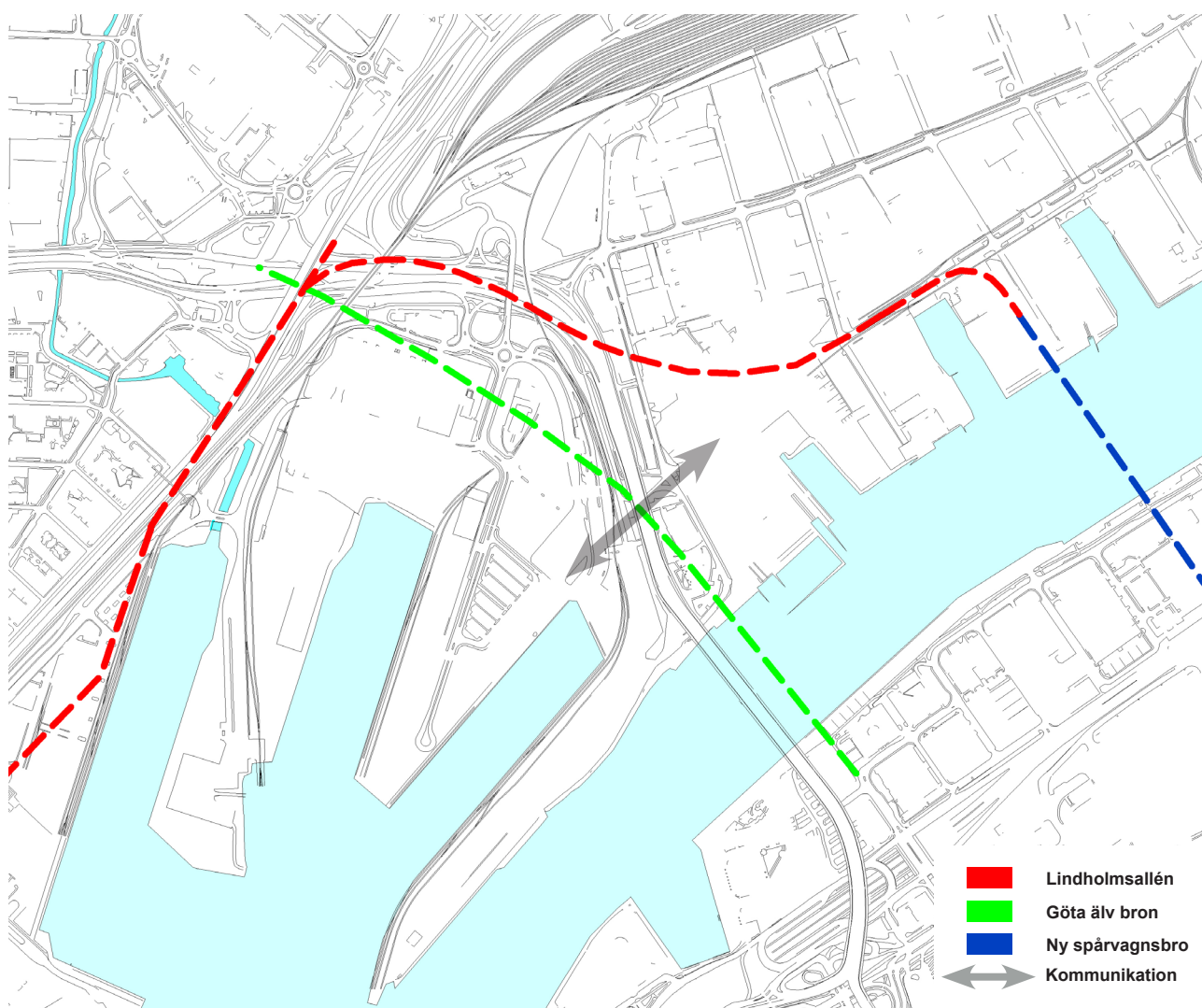


Illustration 10 Nya Älvsförbindelser

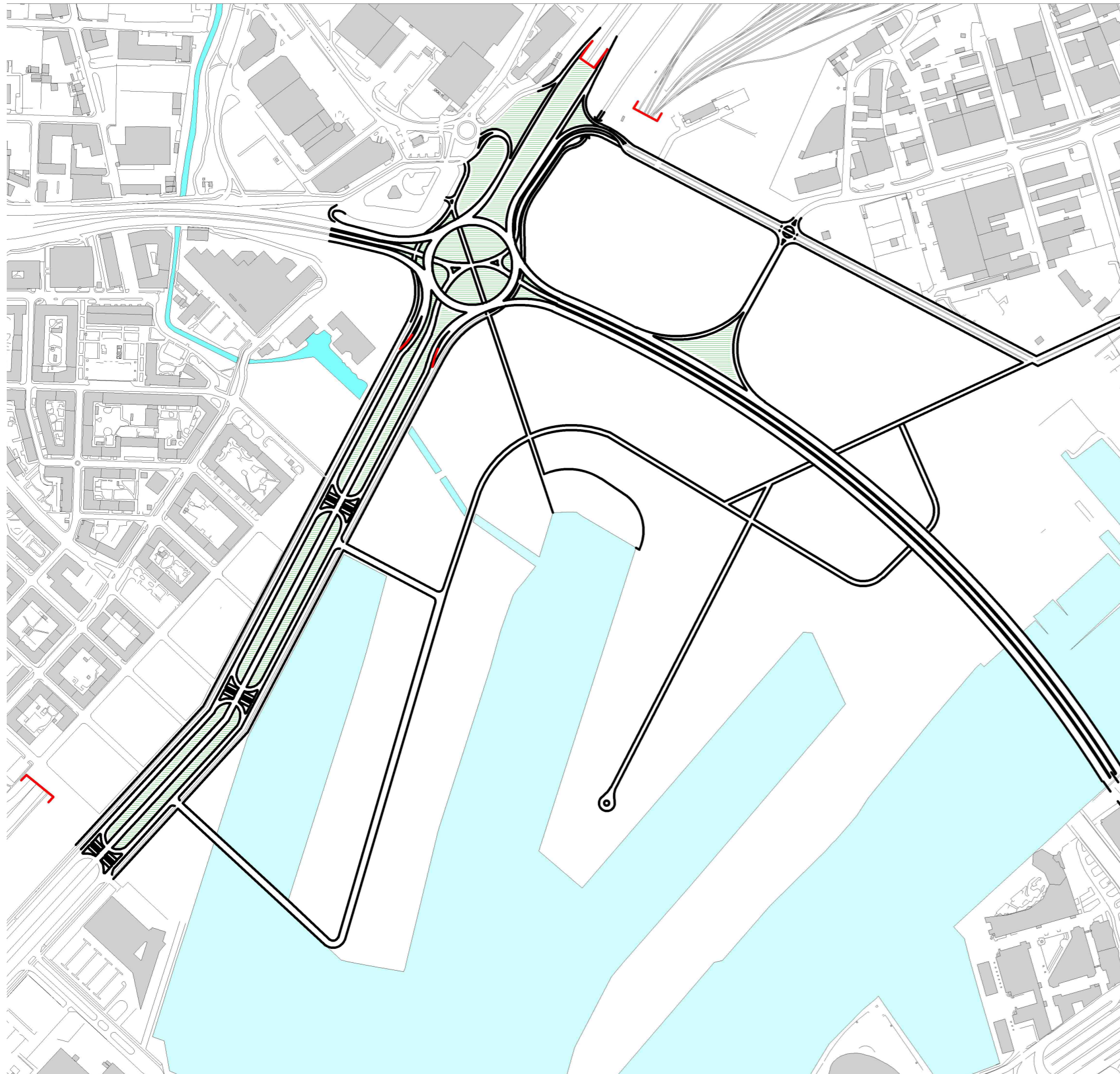


Illustration 11 Områdeskarta

4.1.4 Sammanfattning vägar

Vi har arbetat mot att vägarna runt Frihamnen skall vara trafikseparerade, i området rör man sig därför lätt till fots eller med cykel. Det är möjligt att köra i området med bil, men kullerstensbelagda gator samt vägbulor gör att biltrafiken mestadels rullar på de stora lederna. Smidiga på- och avfarter från lederna samt en stor rondell gör att biltrafikanten lätt hittar vart han/hon ska och kommer dit utan större omvägar.

Då Lundbyleden är sänkt under marknivå öppnas Kville upp och får ett mer attraktivt läge med bullerfri miljö och närhet till vatten. Boende kan lätt använda sig av cykel, bil eller kollektivtrafik då Lindholmsallén är förlängd fram till rondellen. Trafikseparering och stora grösytor gör att allén inte känns som en barriär utan är snarare ett trevligt inslag bland alla stora byggnader.

Kollektivtrafiken är också till viss del separerad. Backplan har blivit en renodlad bussterminal och spåravntrafiken har fått nya hållplatser i rondellen. I och med denna separering hoppas vi på att förebygga eventuella olyckor för gång- och cykeltrafikanter runt Backplan. Spåren i rondellen är dragna så att vagnarna kan fortsätta i alla riktningar oavsett vart de kommer ifrån.

Korsningens utformning bidrar även till att gånggatan bara korsar spåren en gång vilket underlättar för gång- och cykeltrafiken.

En gånggata sträcker sig från bussterminalen, över spåravnsspåren i rondellen och vidare i rak linje ner mot Frihamnstorget. Här kan gång- och cykeltrafikanter röra sig fritt och kan t.ex. ta en avstickare in i någon av Frihamnens bilfria gränder.

Huvudgatan går från Lindholmsallén och sträcker sig genom området till Ringön där den åter ansluts till allén. På Kvillepiren går gatan genom ett bostadsområde och fortsätter sedan in i centrala delen av Frihamnen. Här svänger den för att bryta av Frihamnens raka linjer och göra det möjligt för intressanta och oväntade möten för människor som rör sig i området. I och med att Göta älv bron angör en bit in på Hisingssidan finns det gott om utrymme för gatan att passera under bron. Hela gatan är kantad av träd som delar av biltrafiken från gång- och cykelbana.

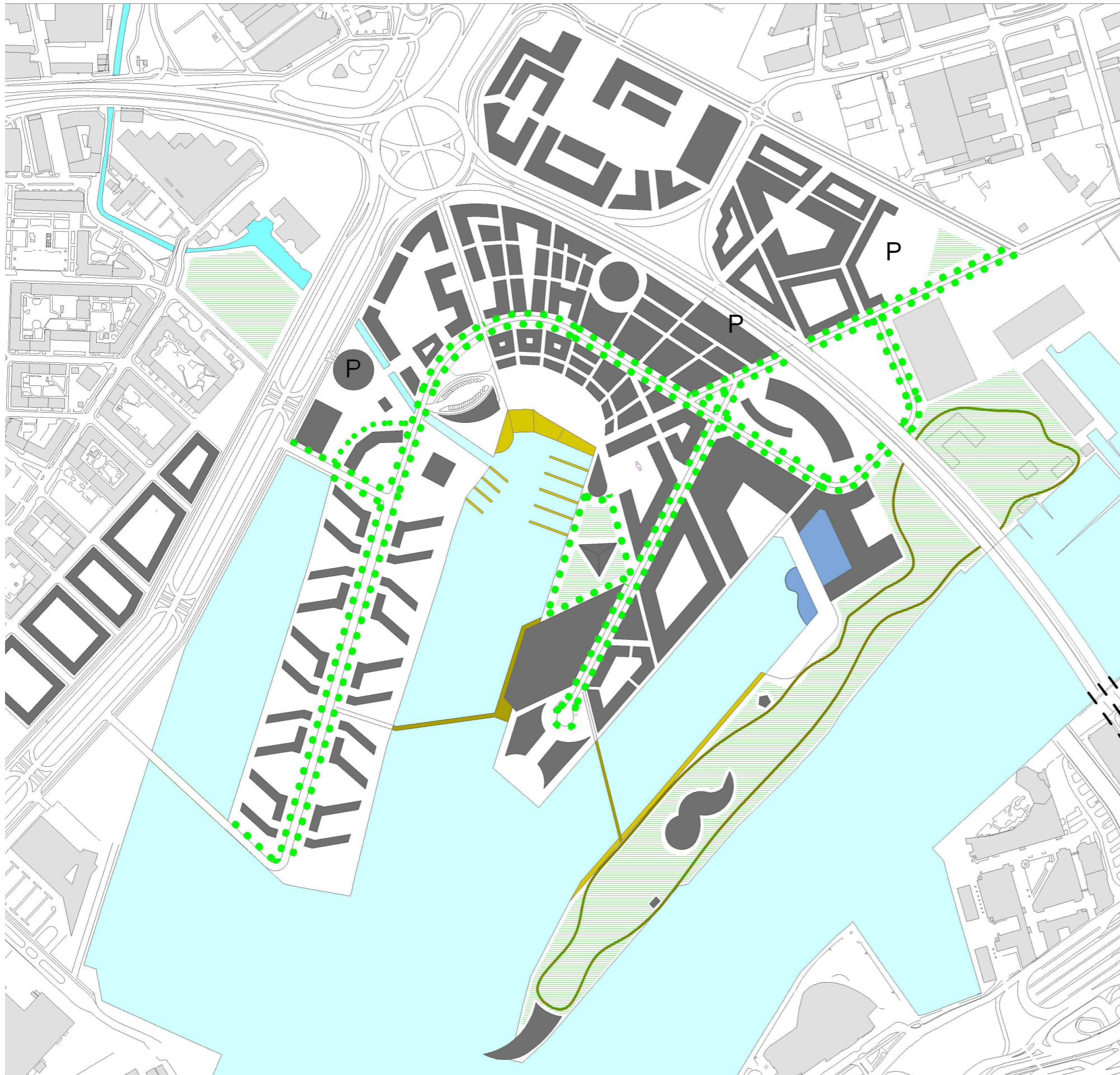


Illustration 12 Förslag Frihamnen

4.2 Bebyggelse

Efter att ha analyserat Frihamnsområdet med omkringliggande områden kom vi fram till att en rad åtgärder måste göras för att Frihamnsområdet ska bli attraktivt. Området ska till skillnad från centrum öppna sig mot vattnet och det ska vara lätt att orientera sig med hjälp av vattnet. Alla nuvarande barriärer måste byggas bort. Tack vare förslaget att gräva ner Lundbyleden en bit öppnas Kville upp mot Frihamnen.

Ringön kommer i framtiden att bebyggas med blandstad, detta har vi tagit hänsyn till i vårt förslag genom att binda samman Frihamnen med Ringön under den nya Göta älvbron med hjälp av ett grönstråk. Vi har även lyft upp trafiken mellan Backaplan och Frihamnen med hjälp av en upphöjd rondell. Rondellen skapar en gång- och cykelvägskommunikation mellan Hjalmar Brantingsplatsen och Frihamnen.

Den nya gång- och cykelbron som ska byggas över Göta älv mellan Packhuskajen och Lundbystrand kommer också att underlätta rörelsen mellan centrumkärnan och Frihamnsområdet. Det kommer även att bli en spårvagnstrafikbro mellan Ringön och Gullbergsvass. Det räcker inte att bara skapa goda kommunikationsstråk, det måste också finnas något intressant som drar människor till platsen. Vårt förslag är en hel stadsdel byggd med modern teknik och arkitektur där miljö- och energibesparing är viktiga inslag. Omfattande planering av energianvändningen kan göras. Kylning till kontor och affärer kan ske genom att använda älvens vatten. Vi tänker även att ett utbyte av energi kan ske mellan kontor/verksamheter och bostäderna. Värmen från verksamheterna kan t ex användas för att värma upp bostäderna.

Var man än befinner sig ska älven och vattnet kännas närvarande. Gångator och byggnader öppnar sig mot vattnet och förses då med en härlig utsikt och en frisk havsmiljö. Planen är att göra Frihamnen till ett intressant område som kan dra människor från hela världen.



Bild 4.6 Vindkraft

4.2.1 Bostadsområde

Vi föreslår att Kvillepiren bebyggs med bostäder och en del småskaliga verksamheter. Området ska byggas samman med Kvilleområdet med hjälp av en bro för biltrafik och gång- och cykeltrafik och kommer således att skapa god rörelse mot Kville och de bakomliggande områdena. Lindholmsallén kommer att fortsätta genom Kvilleområdet vilket gör det lätt för de boende att ta sig in till centrum.



Bild 4.7 Inspirations hus

En hamn är placerad i hamnbassängen mellan Kvillepiren och Kvilleområdet, denna hamn ska vara till för husbåtar vilket ger ett annorlunda och trevligt inslag i bostadsområdet. För de boende i området finns en hamn placerad längst ut på piren, där det även finns platser reserverade för besökande.

Vi tänker oss bostadshusen samt övriga byggnader som hus med flera olika energibesparande åtgärder. Husen på piren är placerade i sydvästlig riktning och är således lämpade för lågenergi hus, då dessa ska ha ett högt solvärde.

Kvillebäcken leds om för att dela av mellan bostadsområdet och den mer kommersiella delen av Frihamnen.

Då Lundbyleden placeras i en tunnel, öppnas Kvilleområdet upp mot vattnet. Detta utnyttjar vi genom att utöka med ytterligare ett kvarter bostadshus (se illustration 13)



Bild 4.8 Hamn



Bild 4.9 Husbåt

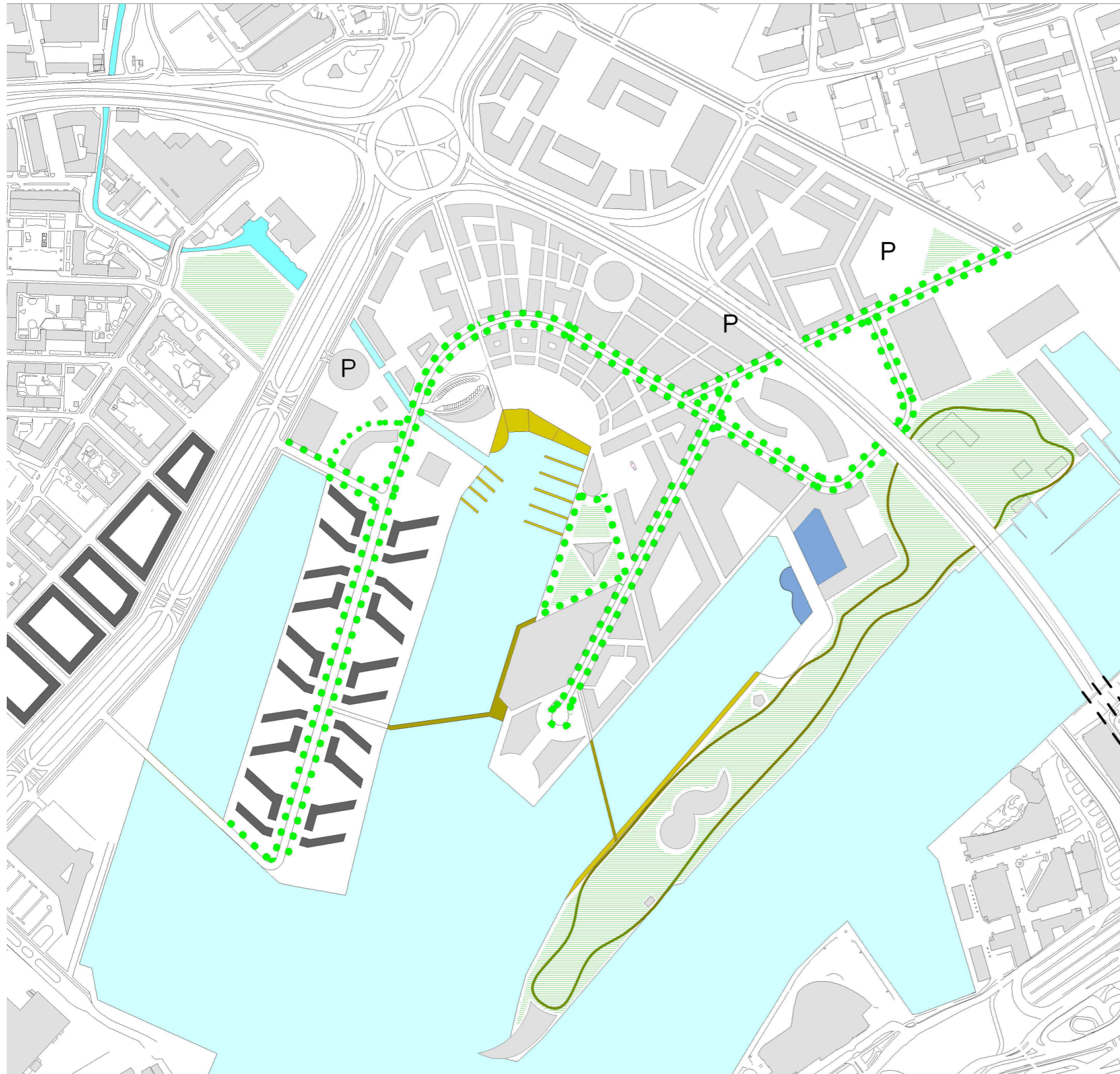


Illustration 13 Förslag bostadsområde



Bild 4.10 Hus med verksamhet



Bild 4.11 Lindholmsallén

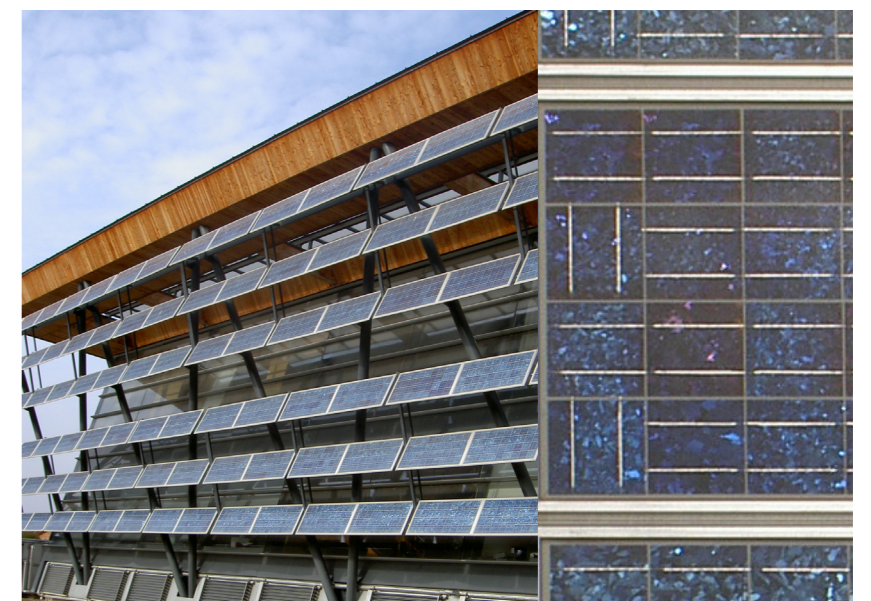


Bild 4.12 Solpaneler



Bild 4.13 Kontor

4.2.2 Kommersiellt område

Backaplan kommer inom en snar framtid att genomgå stora förändringar, bl a kommer handeln att koncentreras till den södra delen av området. Det tänkta handelsområdets placering gör att en förlängning ned mot Frihamnen blir naturlig.

Vi har tänkt oss en gågata, kantad av affärer, vilken sträcker sig från Hjalmar Brantingsplatsen ända ner till ett torg som är placerat vid vattnet mellan Kvillepiren och norra Frihamnspiren. Gågatan går under den tidigare nämnda rondellen där även spårvagnshållplatser finns. På torget nere vid vattnet är tanken att det ska förekomma marknadsverksamhet och torghandel. På detta sätt bibehåller man Backaplans omtyckta verksamheter, men då de flyttas till nya lokaler vid vattnet får de en trevligare inramning och ger Backaplan en möjlighet att profilera sig som det enda affärsområde i Göteborg med närhet till vattnet. Att dessutom kunna erbjuda kunderna mysiga caféer och restauranger utmed kajkanten är ytterligare ett sätt att stärka Backaplans profil gentemot de övriga affärscentrerna.



Bild 4.14 Café

Hela den norra delen av Frihamnen planerar vi för kontor och verksamheter. I området kommer det att ligga två parkeringshus som förser hela Frihamnsområdet med p-platser. Vi anser att området ska hållas så bilfritt som möjligt i enlighet med nya Frihamnens miljö- och energibesparings profil. Gatorna inom området är gårdsgator vilka möjliggör transporter till och från området.



Bild 4.15 Torghandel

Norr om Göta älv bron planerar vi för en skola. Då områdena runtomkring bebyggs med blandstad och medför stor inflyttning, tänker vi oss att en grundskola samt gymnasium kommer att behövas. Placeringen vid knutpunkten Hjalmar Branting blir central och lättillgänglig för alla.

Längst in i hamnbassängen finns en gästhamn för fritidsbåtar. Denna ligger centralt placerad och ger båtturister möjlighet att på ett bekvämt sätt besöka Göteborgs nya stadsdel.



Bild 4.16 Gårdsgata / gågata

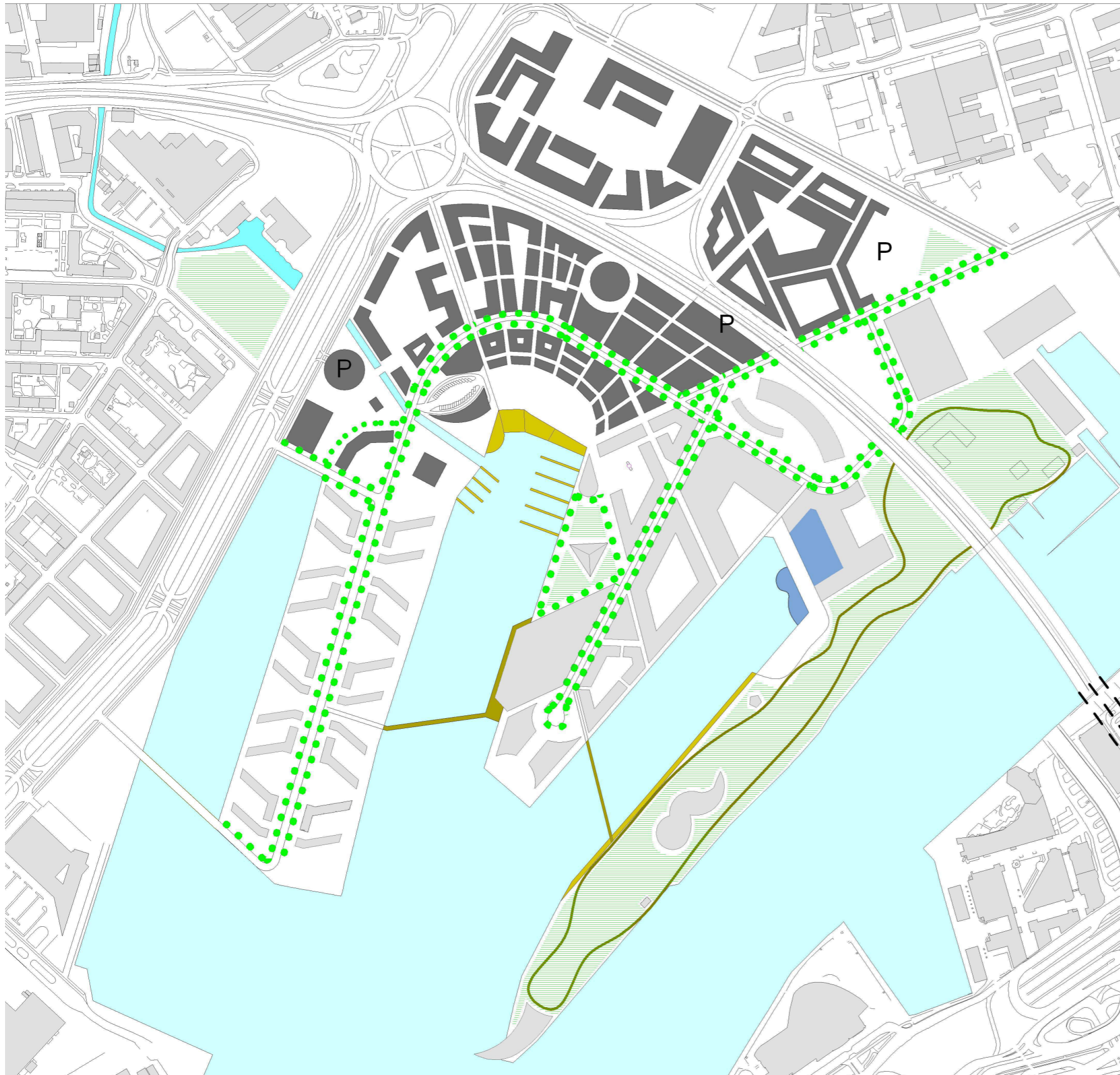


Illustration 14 Förslag kommersiellt område



Bild 4.17 Restaurang vid gårdsgata



Bild 4.18 P-hus



Bild 4.19 Restaurang vid vatten



Bild 4.20 Götaplatsen 1923

4.2.3 Världsutställning

Världsutställning är ett evenemang som anordnats av länder runt om i världen sedan mitten av artonhundratalet. Tidigare var utställningen en plats för informationsutbyte kring viktiga vetenskapliga upptäckter. Nu för tiden är det mer ett sätt för värdlandet att placera sig på världskartan. Världsutställningarna drar människor från hela världen vilket främjar turismen för värdlandet men det ger också de övriga medverkande en chans att visa intressanta inslag från det egna landet (Arkitektur 1998:5 s. 52 - 55).



Bild 4.21 Expoområde Lissabon

Göteborgsutställningen hölls 1923, då byggdes bl a Liseberg och Götaplatsen². Frihamnen skulle vara ett ypperligt område att använda för att genomföra ett 100 års jubileum av Göteborgsutställningen 2023 vilket även sammanfaller med Göteborgs 400 års jubileum. Som exempel kan man titta på Lissabon som revitaliserade ett 5 km långt nedgånget område längs med floden Tago inför Världsutställningen 1998.

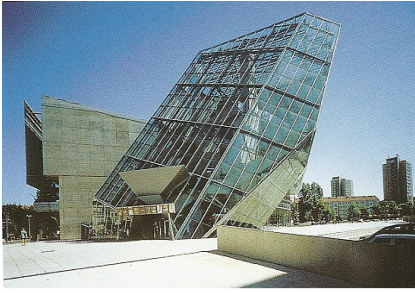


Bild 4.22 Dresden



Bild 4.23 Paris



Bild 4.24 Hamnstråk



Bild 4.25 Skärmtak



Bild 4.26 Slottsskogen



Bild 4.27 Haj

4.2.4 Världsutställningsområde

Norra och Södra Frihamnspiren har vi planerat för världsutställning. Då området är centralt beläget och idag näst intill oexploaterat skulle en världsutställning kunna passa utmärkt. Göteborg saknar därtill ett område som i sig kan ses som ett större område med modern arkitektur. Vi tänker oss en världsutställning med miljö- och energibesparingsteknik som tema. På Norra Frihamnspiren tänker vi oss en mer stadsmässig miljö. Med en uppseendeväckande och lekfull arkitektur där byggnaderna byggs med tanke på förnybar energi och där människor har möjlighet att på ett aktivt sätt ta del av nyheter inom miljötekniken. På detta sätt skapas ett område som lockar människor och som skulle bidra till att inte bara Göteborgarna blev förtjusta i Frihamnen, utan även turister som kommit långväga.

För att underlätta rörelse mellan pirarna så har vi planerat två broar för gång- och cykeltrafik, en mellan Kvillepiren och Norra Frihamnspiren. Den andra går från Norra Frihamnspiren till Södra Frihamnspiren. För att området inte bara ska bli ett expoområde för en tid och därefter tappa funktion, har vi tagit med i vår planering att området ska vara minst lika attraktivt efter världsutställningen. Byggnaderna ska kunna användas för kultur och nöje.

Vi har placerat ett stort akvarie på världsutställningsområdet. Akvariet ska innehålla fiskar och hajar från svenskt vatten, detta för att visa på Sveriges rika naturliv och trycka lite extra på hur viktiga miljöfrågorna är i samhället, inte bara för oss människor utan även för djurlivet under havsytan.

Ett grönområde är placerat på Södra Frihamnspiren med ytor planerade för rekreation, allt från avslappande stunder i gräset eller på mysiga caféer till mer aktiva verksamheter skulle locka människor i alla åldrar. Vi tänker oss även en badanläggning belägen i anslutning till grönområdet, en del med utrymme för bassänger som bl.a. ska kunna användas till stora tävlingar samt en del med utomhusbad för sommarmånaderna. Badhuset ska kunna drivas helt miljövänligt och vara en del av världsutställningen. Detta badhus skulle kunna ersätta Valhalla badet, då deras lokaler behövs för att utöka Mässan ¹.

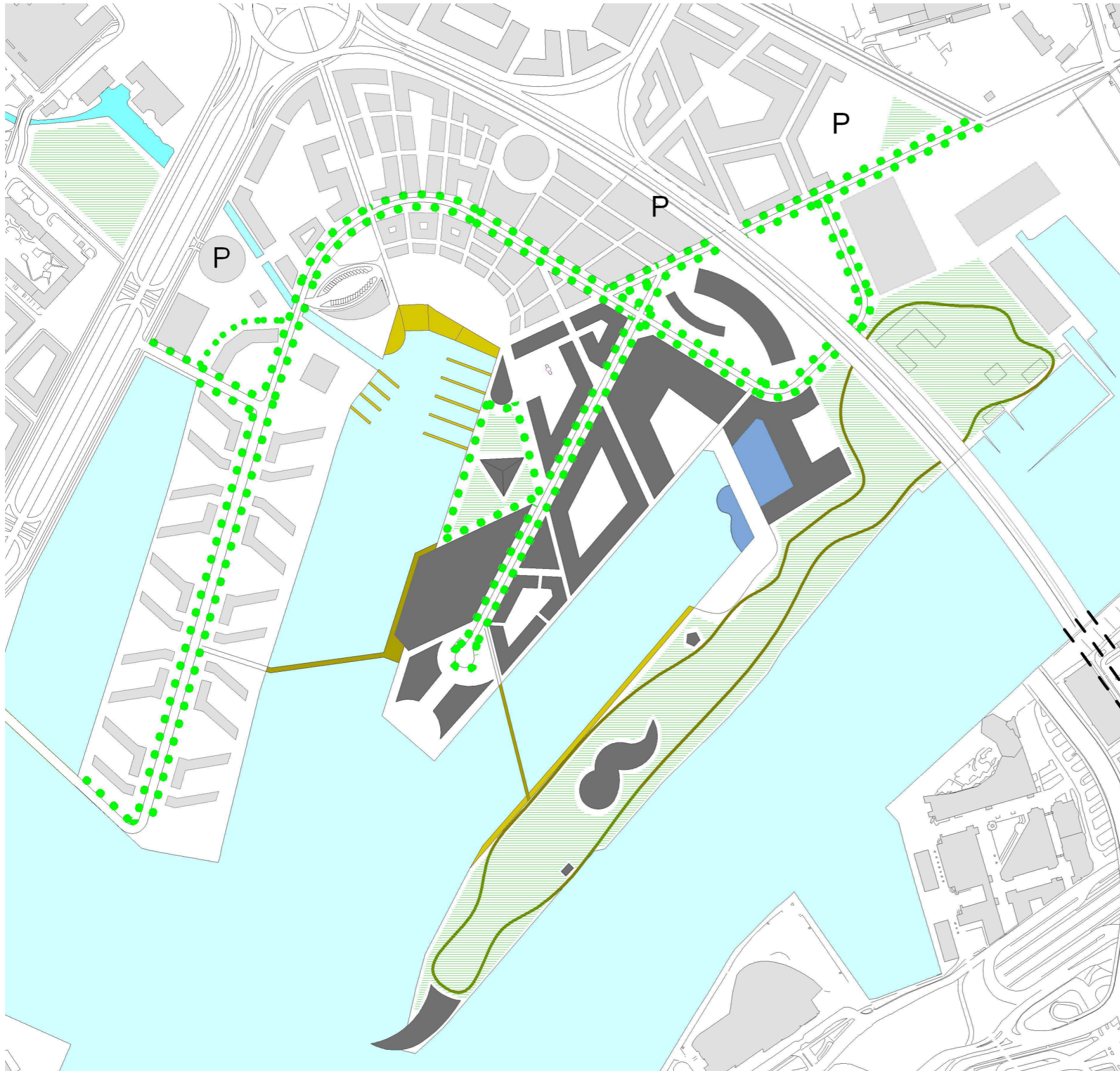


Illustration 15 Förslag världsutställning

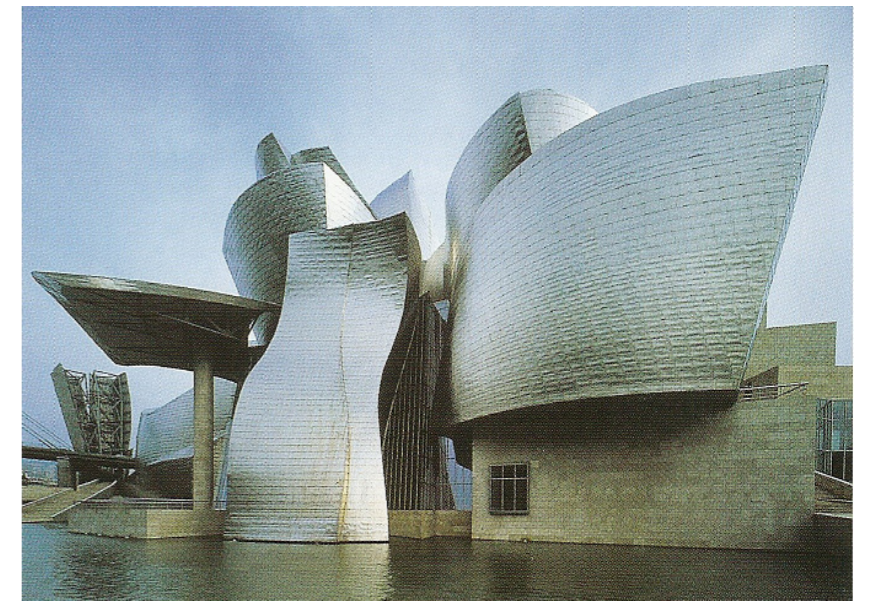


Bild 4.28 Bilbao.



Bild 4.29 Caltrava Bridge.



Bild 4.30 Stads vy.

5. SLUTSATSER

Vi har kommit fram till att Göteborg står inför en stor förändring. Det finns flera centrala områden vilka har stor potential i det framtida Göteborg centrum, däribland Frihamnen. Kommunen har ett stort ansvar vad gäller utvecklingen och gestaltning av dessa områden då de är relativt oexploaterade. Centrumkärnan kan nu expandera mot Hisingen och ge området ett bättre rykte. Bättre kommunikationer är ett måste då befolkningen och de arbetande på Hisingen kommer att öka i antal. Byggsektorn befinner sig i skrivandets stund också mitt i en högkonjunktur, detta medför att möjligheten för utökande av Göteborg centrum är mycket intressant.

En viktig aspekt för att integrera Frihamnen i staden är att göra något åt den minst sagt röriga infrastruktur som omger området. De stora barriärerna i form av Lundbyleden och Göta älv bron måste elimineras. Vi tror att förslaget att bygga ner Lundbyleden i en tunnel visserligen är kostsamt men nödvändigt för att få en fungerande rörelse mellan de angränsande områdena Kville och Backaplan. Den upphöjda rondellen är också en nödvändighet då det är många fordon, inte minst bussar och spårvagnar som trafikerar Hjalmar Branting platsen. En separation av vägarna måste till för att även gångtrafikanter ska kunna ta sig fram säkert.

Kollektivtrafiken bör beredas god plats med hållplatser på väl avvägda ställen, detta för att bygga för ett renare och miljövänligare Göteborg. En utökning av Älvsnabben med hållplatser på Frihamnen är också något som skulle underlätta för människor att röra sig mellan centrum och Frihamnen.

Då vi tittat på områdena Eriksberg och Sannegårdshamnen, känner vi att man har misslyckats med att bygga levande stadsdelar. De nya områdena längs norra Älvstranden är byggda så att visserligen de boende i områdena har fri tillgång till älvstranden men man har stängt av bakomliggande områden från en naturlig rörelse ner mot Göta älv. Detta är något som inte får inträffa på Frihamnen. Vår slutsats är att bebygga Frihamnen med blandstad och med ett grönområde närmast Göta älv kan man lösa problemet som blivit tydligt på Eriksberg och Sannegårdshamnen. Grönområdet öppnar upp mot vattnet och inbjuder allmänheten att röra sig längs med kajkanten. Om man dessutom låter grönområdet fortsätta från Frihamnen bort på nya Ringömrådet binder det samman områdena och gör rörelsestråket naturligt, detta för att eliminera barriären Göta älv bron.

En annan slutsats är att om Göteborg ska få världsutställningen år 2023 så krävs det att man vågar bygga hus med extremare och mer uppseendeväckande arkitektur. Mer storstadsmässig bebyggelse såsom några höghus skulle också fungera på Frihamnsområdet.

Idén med att bygga hela området med miljön som tema skulle vara intressant i ett vidare perspektiv. Varför inte låta Frihamnen bli en förebild för andra storstäder, där man tagit miljömedvetenheten ett steg längre. Detta kan sätta Frihamnen och Göteborg på storstadskartan. Ett område som detta kan profilera hela staden och locka turister från hela världen.

5.1 Reflektioner

Vi är alla överrens om att det har varit ett intressant arbete då det varit omväxlande och givande. I början kändes arbetet stort och oöverskådligt, det gjorde inte saken bättre att informationen innan start var mycket bristfällig. Ett annat problem är att vi har haft problem med nya dataprogram som vi har varit tvungna att lära oss, det har även varit svårt att uppskatta hur lång tid det tar att göra saker och ting.

När kartläggningen av Frihamnen och de omkringliggande områdena började bli klar blev det mer tydligt vart vi var på väg. Efter att ha samlat in fakta så var analysarbetet relativt enkelt att sammanställa då vi diskuterat under faktainsamlingen. Arbetet med planförslagen på bebyggelsen och infrastrukturen har varit svårt då området är väldigt stort. Med ett så komplext område finns redan många tankar från andra människor om vad Frihamnen kan användas till. Detta har på ett sätt försvårat arbetet samtidigt som nya uppslag givits på vägen. Vi tycker att vi funnit en väl fungerande struktur med en bra balans av bostäder, verksamheter och kultur. Lösningen av infrastrukturen känns också väl genomtänkt och vi tror den skulle fungera på riktigt.

Under hela arbetets gång har det faktum att vi varit fyra personer gjort sig påmint, det har många gånger varit en stor fördel då mycket har blivit gjort på kort tid. Ibland har det dock varit en nackdel då det uppstått konflikt när fleras åsikter ska vävas samman och bli en helhet. Men som en klok lärare en gång sa, det är dessa livliga diskussioner som skapar ett riktigt bra resultat.

6. REFERENSER

6.1 Litteratur

Tidskrifter

Hultin, Olof (1998), PS Världsutställning: Expo '98 i Lissabon. Arkitektur 1998 (5) s. 52 - 55

Publikationer

Bernholdsson Leif m.fl. (1989), Norra Älvstranden Översiktsplan för del av Hisingen. Göteborg : Stadsbyggnadskontoret

Strid Marie m.fl. (2001), Norra Älvstrandsguiden Göteborg : Stadsbyggnadskontoret och Norra Älvstranden utveckling AB

Jacobsson, Lena (2004). Översiktsplan: fördjupad för Backaplansområdet. Göteborg: Stadsbyggnadskontoret.

Henriksson, Schagerström, Saarinen (2005) Backaplansområdet. Göteborg: Inregia AB för Stadsbyggnadskontoret.

Jacobsson Lena m. fl. (2002), Program inför förnyelse av Östra Kvilleäcken. Göteborg : Stadsbyggnadskontoret Distrikt Norr

Böcker

Jörnmark Jan (2005), Göteborgs globalisering. Fälth & Hässler, Värnamo.

Tzonis, A & R Caso Donadei (2005), Caltrava Bridges. Thames & Hudson, London.

Kramer H & W von Lom (2002), Licht. Rudolf Müller GmbH & Co, Köln.

Nyström Louise (2006), Arkitektur för livet. Bildanden AB, Karlskrona.

Vägverket (1991), Broestetik. (14) Repromega AB, Borlänge.

6.2 Elektroniska källor

Bernholdsson Leif, Göteborgs omvandling värd en debatt, (hämtat 2007-04-24), <http://www.arkitekt.se/s24927>, publicerat i Arkitekten september 2006

K Ahlkvist Grafisk konsult AB (2006), Vi ses på Allum (hämtat 2007-05-08), http://www.tidning.net/Allum_04.pdf

Krafft, Ove (2005), Konsekvensutredning nya Mölndals centrum. <http://www.molndal.se/download/18.188f4fa8110d8fc4fbe80008116/1.+Handelsutredning.pdf>. (hämtat 2007-05-09) Mölndals stad

Stadsbyggnadskontoret Göteborgs stad, (2006) Förslag till översiktsplan ÖPXX. <http://www5.goteborg.se/prod/stadsbyggnad/dalis2.nsf/vyPublicerade/DA7209B6F4C66022C125726000370246?OpenDocument> (hämtat 2007-03-29) Göteborg : Stadsbyggnadskontoret

Stadsbyggnadskontoret Göteborgs stad, (2006) Lokalt program (8) Linnéstaden. <http://www5.goteborg.se/prod/stadsbyggnad/dalis2.nsf/e9a938279f42aefdc1256a5c002c3ddf/ba9fa4e8f61fa58fc12572670032263f!OpenDocument>, (hämtat 2007-03-29) Göteborg : Stadsbyggnadskontoret

Stadsbyggnadskontoret Göteborgs stad, (2006) Lokalt program (18) Lundby, <http://www5.goteborg.se/prod/stadsbyggnad/dalis2.nsf/e9a938279f42aefdc1256a5c002c3ddf/b5d72bfe2a2136fdc1257267004488b4!OpenDocument>, (hämtat 2007-03-29) Göteborg : Stadsbyggnadskontoret

Stadsbyggnadskontoret Göteborgs stad, (2006) Lokalt program (7) Centrum, <http://www5.goteborg.se/prod/stadsbyggnad/dalis2.nsf/e9a938279f42aefdc1256a5c002c3ddf/44e1221da468e261c1257267003197d8!OpenDocument>, (hämtat 2007-03-29) Göteborg : Stadsbyggnadskontoret

Trafikkontoret Göteborgs stad (2007), Statistisk årsbok 2007, <http://www.trafikkontoret.goteborg.se> (hämtad 07-04-26) Göteborg: Trafikkontoret

6.3 Muntliga källor

¹ Fondén Kenneth, Stadsbyggnadskontoret, möte 2007-03-26 på stadsbyggnadskontoret

² Holm Bengt, Vår handledare på Flygfältsbyrån, 2007

FIGURFÖRTECKNING

Bild 2.1 Götaälvbron 1967, < http://web.telia.com/~u30207596/Hisingsbro-1967.jpg >	5
Bild 2.2 Kajskjul 107, Frihamnen.	6
Bild 2.3 Vy över Frihamnen.	6
Bild 2.4 Skjul, Frihamnen.	6
Bild 2.5 Vy över Eriksberg	8
Bild 2.7 Vy över Sannegårdshamnen	8
Bild 2.6 Kajen, Eriksberg	8
Bild 2.8 Kajen, Sannegårdshamnen	8
Bild 2.9 Vy över Lindholmen	9
Bild 2.11 Hasselbladshuset	9
Bild 2.10 Lindholmen	9
Bild 2.12 Lunbystrand	9
Bild 2.13 Vy över Backaplan	10
Bild 2.15 Vy över Ringön	10
Bild 2.14 Köpcenter, Backaplan	10
Bild 2.16 Gata, Ringön	10
Bild 2.17 Vy över Gullbergsvass	11
Bild 2.19 Kungsports Avenyn, Centrum	11
Bild 2.18 Gasklockan, Gullbergsvass	11
Bild 2.20 Götaplatsen, Centrum	11
Bild 2.21 Operahuset	12
Bild 2.22 Casino Cosmopol	12
Bild 2.23 Skandinavium	12
Bild 2.24 Keillerspark	13
Bild 2.25 Slottskogen	13
Bild 2.26 Allum, Partille	13
Bild 2.27 Frölundatorg	13
Bild 2.28 Mölndal Centrum	13
Bild 2.29 Spårvagn, Göta Älv Bron	14
Bild 4.1 Hjalmarbrantingsleden	21
Bild 4.2 Lundbytunneln	22
Bild 4.3 3d modell av ny rondell	23
Bild 4.4 Spårvagn, Göta Älv Bron	24
Bild 4.5 Lindholmsallén	24
Bild 4.6 Vindkraft, < http://www.harnosand.se >	27
Bild 4.7 Inspirations hus	27
Bild 4.8 Hamn	27
Bild 4.9 Husbåt, < www.aquavilla.se >	27
Bild 4.10 Hus med verksamhet	28
Bild 4.11 Lindholmsallén	28
Bild 4.12 Solpaneler	28
Bild 4.13 Kontor	29
Bild 4.14 Café	29
Bild 4.15 Torghandel	29
Bild 4.16 Gårdsgata	29

Bild 4.17 <i>Gårdsgata</i>	30
Bild 4.18 <i>P-hus</i>	30
Bild 4.19 <i>Restaurang vid vatten</i>	30
Bild 4.20 <i>Götaplatsen 1923</i> , < http://svt.se/content/1/c6/73/18/18/20070103GBG1923stor.jpg >	31
Bild 4.21 <i>Expoområde Lissabon</i> , < http://www.juergen-reichmann.de/europa/p/expo98 >	31
Bild 4.22 <i>Dresden</i> , (<i>Licht</i> , s. 246)	32
Bild 4.23 <i>Paris</i> , (<i>Licht</i> , s. 105)	32
Bild 4.24 <i>Hamnstråk</i>	32
Bild 4.25 <i>Skärmtak</i>	32
Bild 4.26 <i>Slotsskogen</i>	32
Bild 4.27 <i>Haj</i> , < http://www.hajar.nu/hajar.asp?v=svenska >	32
Bild 4.28 <i>Bilbao</i> , (<i>Licht</i> , s. 226)	33
Bild 4.29 <i>Caltrava Bridge</i> , (<i>Caltrava Bridges</i> , s. 231)	33
Bild 4.30 <i>Stads vy</i> , < http://www.arkitera.com >	33

ILLUSTRATIONSFÖRTECKNING

Illustration 1 <i>Frihamnspirarna</i>	5
Illustration 2 <i>Områdeskarta</i>	7
Illustration 3 <i>Kollektivtrafik till och från Hisingen</i>	14
Illustration 4 <i>Fordonstrafik</i>	15
Illustration 5 <i>Diagram Trafik över Göta Älv</i> (<i>Trafikkontoret Göteborgs stad, 2007</i>)	15
Illustration 6 <i>Nya Backaplan</i>	19
Illustration 7 <i>Infrastruktur</i>	21
Illustration 8 <i>Nya Lundbytunneln</i>	22
Illustration 9 <i>Nya Rondellen</i>	23
Illustration 10 <i>Nya Älvförbindelser</i>	24
Illustration 11 <i>Områdeskarta</i>	25
Illustration 12 <i>Förslag Frihamnen</i>	26
Illustration 13 <i>Förslag bostadsområde</i>	28
Illustration 14 <i>Förslag kommersiellt område</i>	30
Illustration 15 <i>Förslag världsutställning</i>	33



CHALMERS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
SE 412 96 Göteborg, Sweden
Phone: + 46 - (0)31 772 10 00
Web: www.chalmers.se