

Dialog-pm om Göteborgs äldre stadsplaner och framtida innerstadsutbyggnad

GÖTEBORGS FÖRSVUNNA ELLER FRAMTIDA INNERSTAD



Göteborgs stad

: dnr: 0120/16

Fördjupning inom Skeppsbron:

Två politiska uppdrag:

✘ 2014 "Kontoren ska **utreda** möjligheterna för "infillprojekt" och påbyggnader i den redan täta **stadsmiljön**. Arbetet bör inriktas på inventering och ett öppet förhållningssätt till olika aktörers förslag."

(I ursprunglig uppdragstext fanns även:

•-"För att Göteborg ska fortsätta utvecklas till en attraktiv och hållbar stad krävs en **samordnad markplanering** samt en ökad förtätning... /... **på alla kommunala som privata ytor/byggnader i urbana miljöer**. / Staden måste ta ett ökat ansvar för att driva denna nyare form av exploatering på ett effektivt sätt genom att befintliga strukturer i stadsmiljön identifieras och analyseras- med maximal förtätning som målsättning." Förtäta Göteborg vertikalt och horisontellt, uppdrag 2014-09-29 i fastighetsnämnden, diariern 4767/14)

✘ 2015 "Inventering av **äldre stadsplaner** ska göras för att se om det finns delar av dem som skulle kunna vara **relevanta och effektiva även i framtiden.**"

= Ett förslag till **Göteborgs utvidgade innerstad** med möjliga byggytor på både kort & lång sikt, mycket är inspirerat på historiska stadsplaner men framförallt är det en konkret tolkning av potentialen i stadens nya strategiska dokument.

Arkitekt: Lukas Memborn 2019-01-24

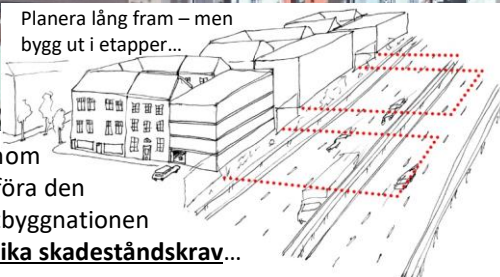
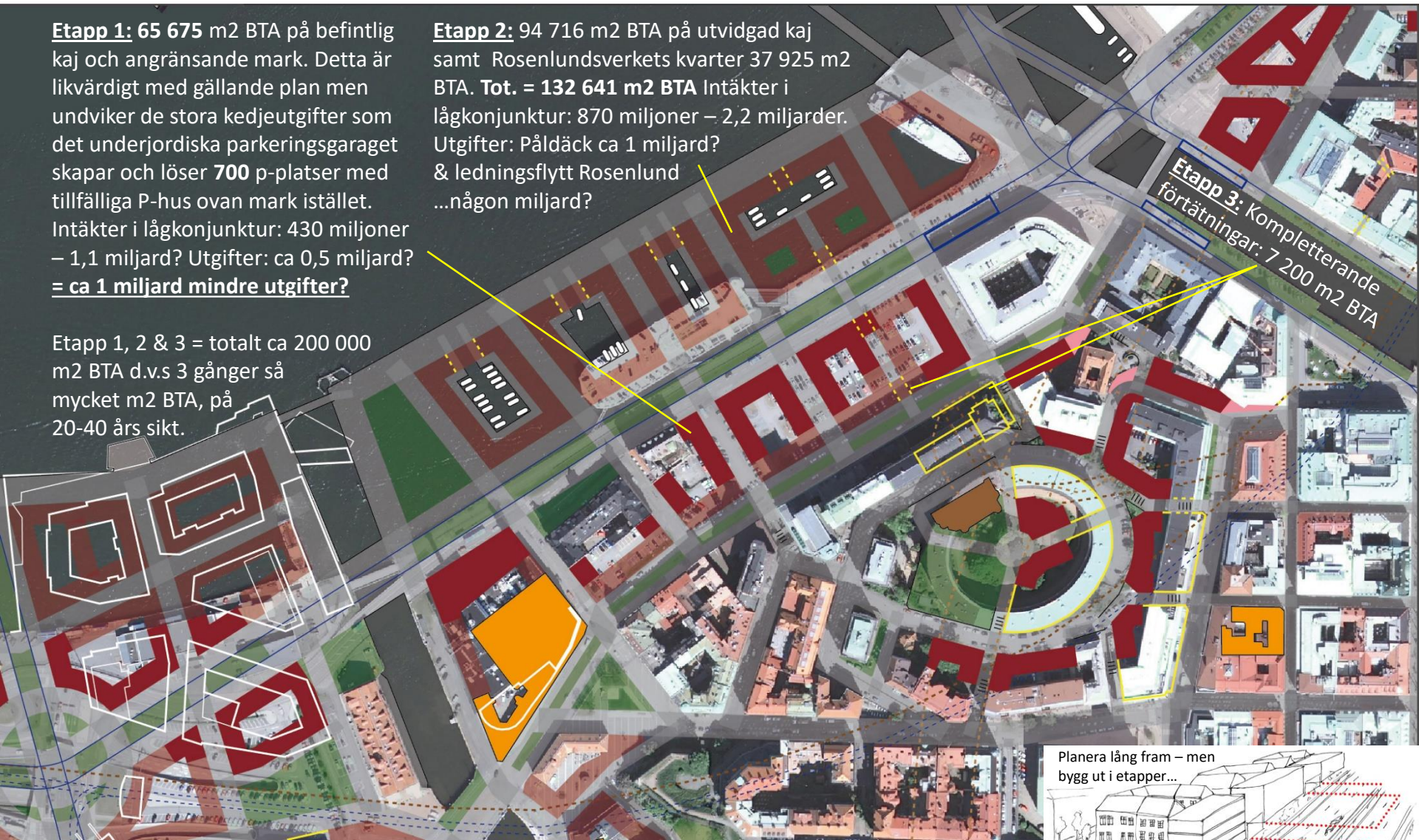
Förslaget till Göteborgs utvidgade innerstad innehåller flera av Skeppsbrons efterfrågade nyttor men föreslår istället en utbyggnation i tre etapper för att undvika förluster: (sammanfattning:)

Etapp 1: 65 675 m² BTA på befintlig kaj och angränsande mark. Detta är likvärdigt med gällande plan men undviker de stora kedjeutgifter som det underjordiska parkeringsgaraget skapar och löser 700 p-platser med tillfälliga P-hus ovan mark istället. Intäkter i lågkonjunktur: 430 miljoner – 1,1 miljard? Utgifter: ca 0,5 miljard? = **ca 1 miljard mindre utgifter?**

Etapp 1, 2 & 3 = totalt ca 200 000 m² BTA d.v.s 3 gånger så mycket m² BTA, på 20-40 års sikt.

Etapp 2: 94 716 m² BTA på utvidgad kaj samt Rosenlundsvärens kvarter 37 925 m² BTA. Tot. = **132 641 m² BTA** Intäkter i lågkonjunktur: 870 miljoner – 2,2 miljarder. Utgifter: Påldäck ca 1 miljard? & ledningsflytt Rosenlund ...någon miljard?

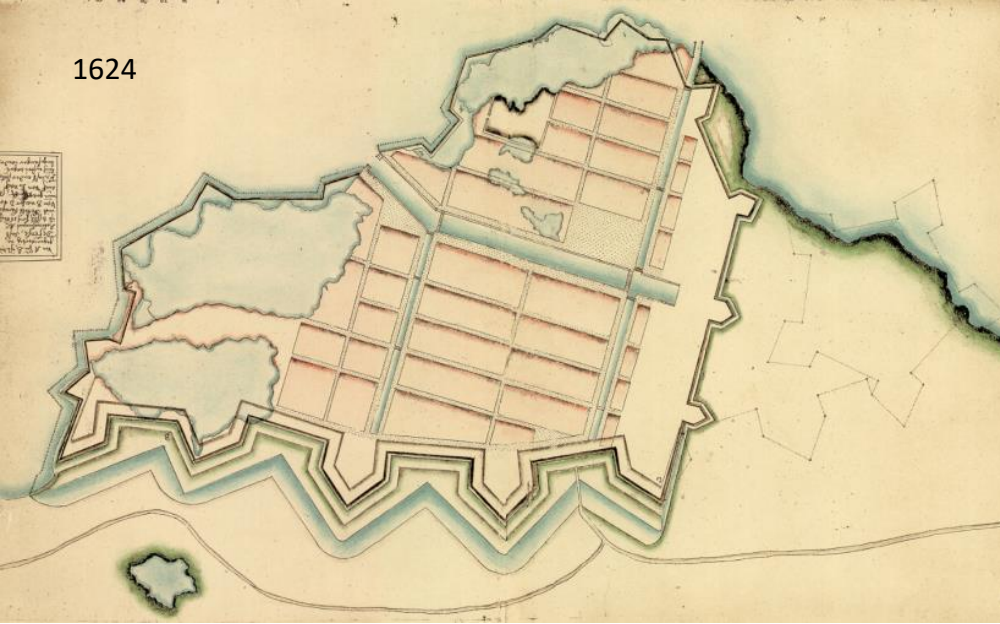
Etapp 3: Kompletterande förtätningar: 7 200 m² BTA



Planera lång fram – men bygg ut i etapper...

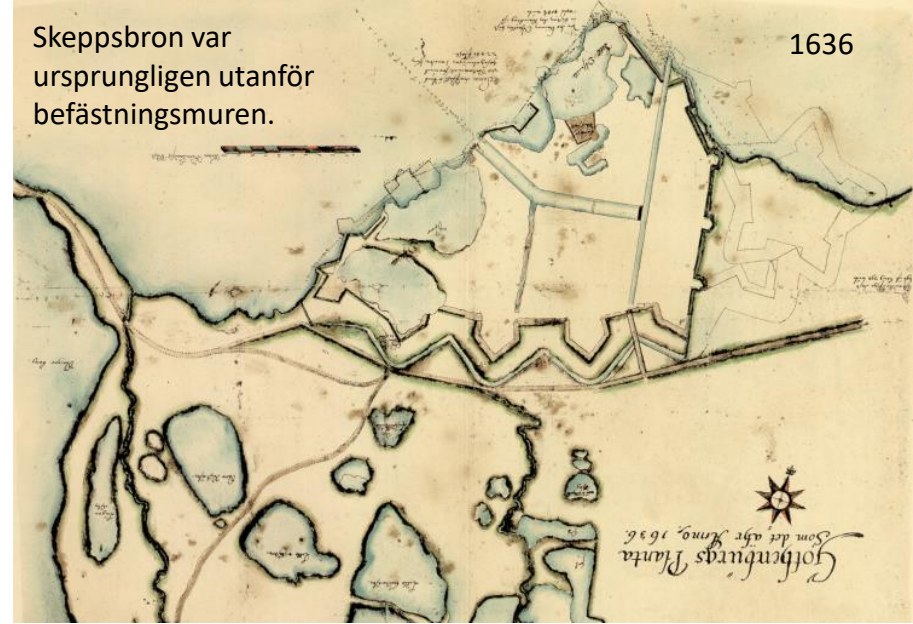
Förslaget baseras på samma tvärgator och till stora delar samma kvartersmark som detaljplanen men undviker stora utgifter genom att **enbart bebygga den billigare marken i en första etapp** och inväntar tills markvärdet ökat tillräckligt för att ha råd att genomföra den dyrare bebyggelsen ute i vattnet samt de dyrare åtgärderna. **Detta ger ca 3 gånger mer m² BTA** än detaljplanen men fördelar utbyggnationen över längre tid för att undvika förluster. Förhoppningsvis kan förslaget bli tillräckligt gynnsamt för alla parter, så det går att **undvika skadeståndskrav...**

1624



Skeppsbron var ursprungligen utanför befästningsmuren.

1636

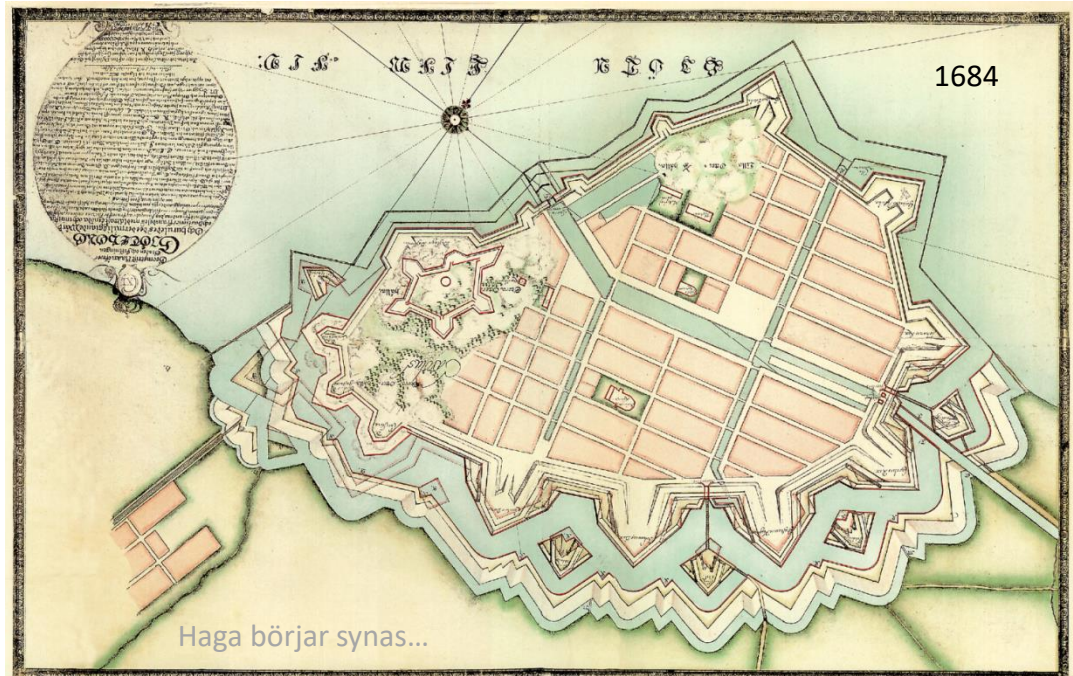


Förslaget har analyserat alla äldre stadsplaner: (...och Göteborgs framtida behov av gena och värdeskapande huvudstråk)

1644, landsvägen ansluter till Karlsporten



1684



Haga börjar synas...

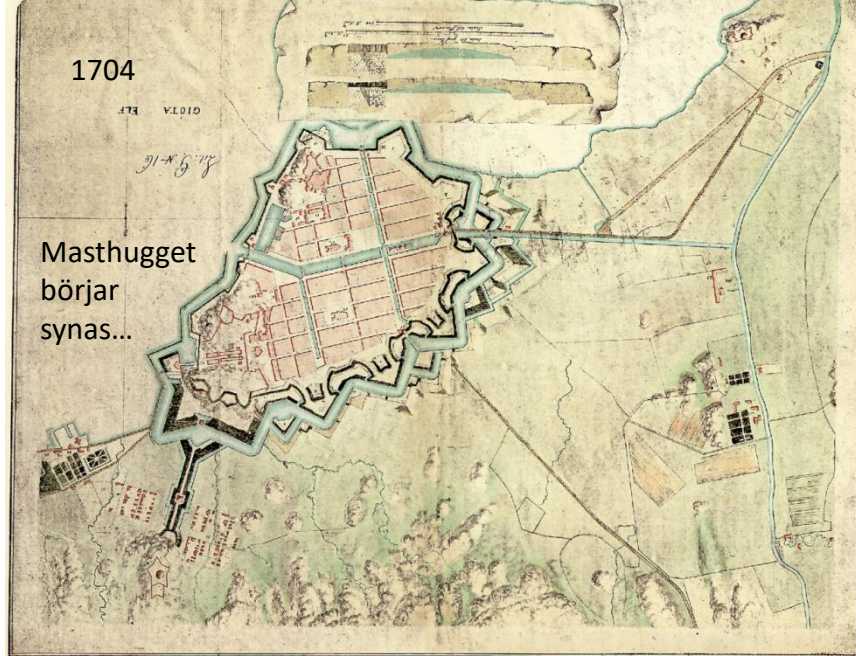
Försvarsverket utvidgas
och inkluderar delar av
Skeppsbron.

1690



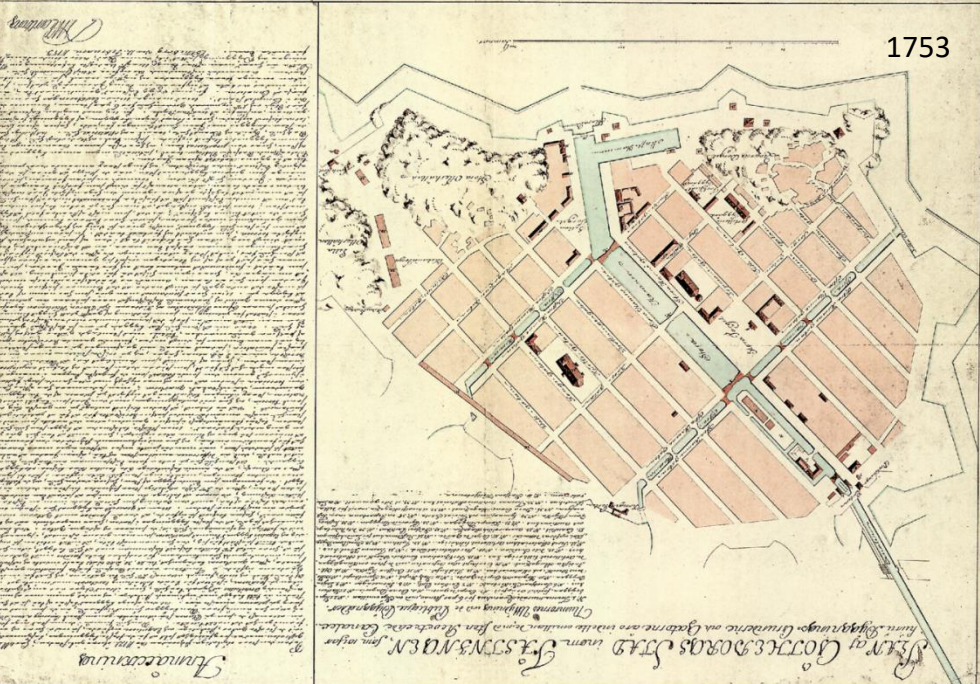
1704

Masthugget
börjar
synas...

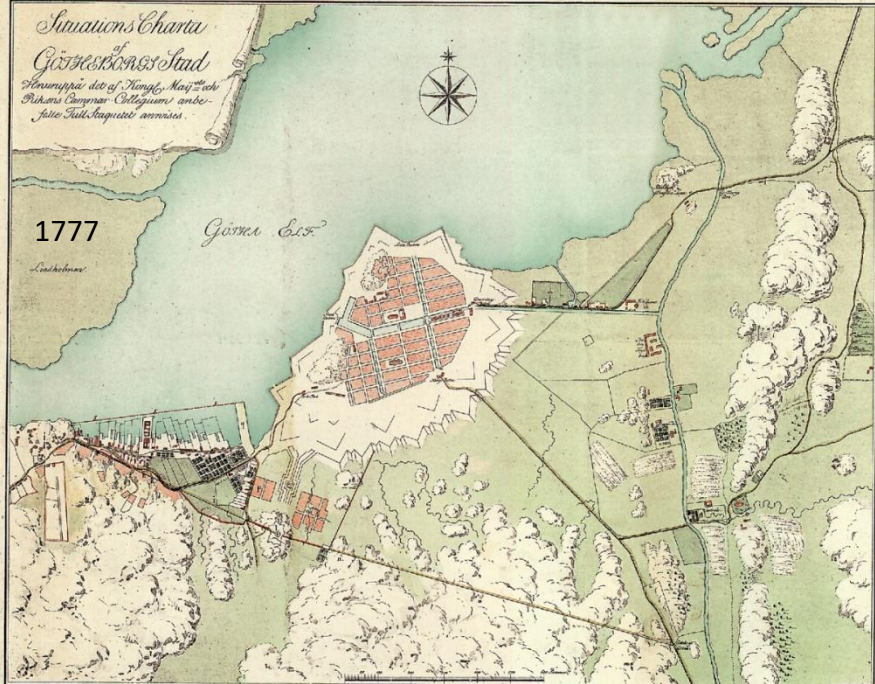


Göteborg hade länge ett förbud mot innerstadens planerade utvidgning (utöver Haga) tills staden innanför vallgraven hade blivit fullt utbyggd.

1753



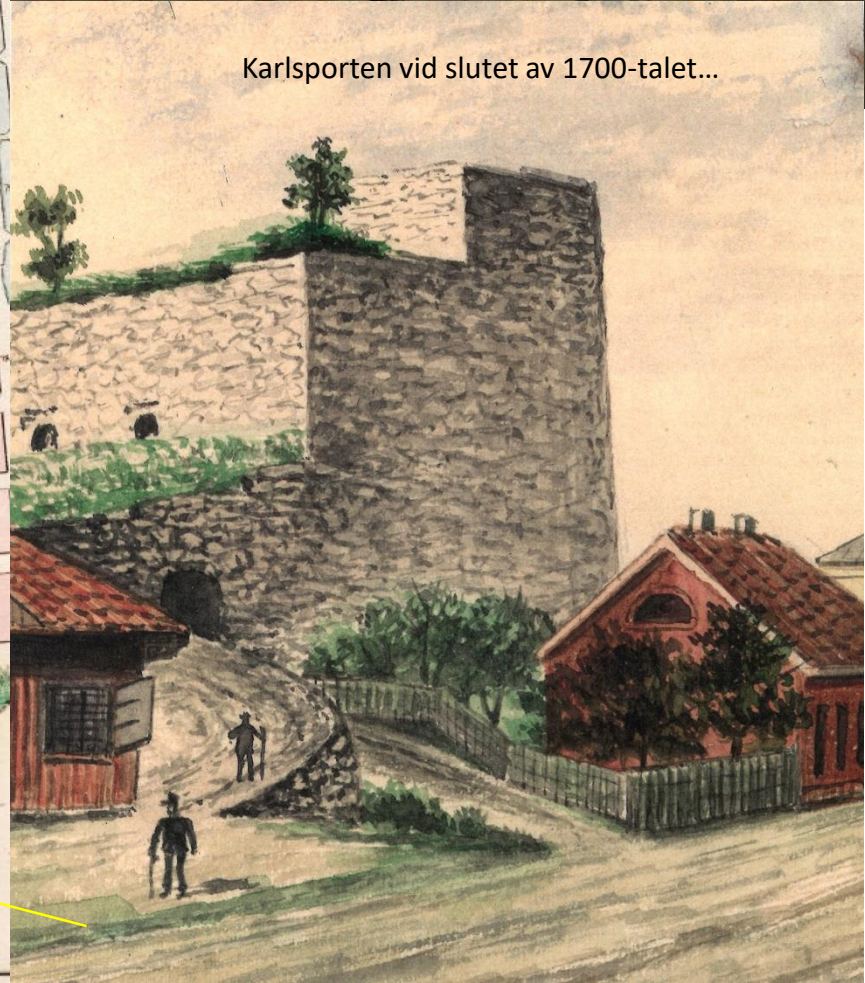
1777



På kartan från 1792 börjar tankarna på att riva försvarsmurarna synas, för att utvidga innerstaden.



Försvarsmurens södra del



Karlsporten vid slutet av 1700-talet...

Plan
af
GÖTHEBORG
med
Nya Utvidningen

1815



Skeppsbron



E L F

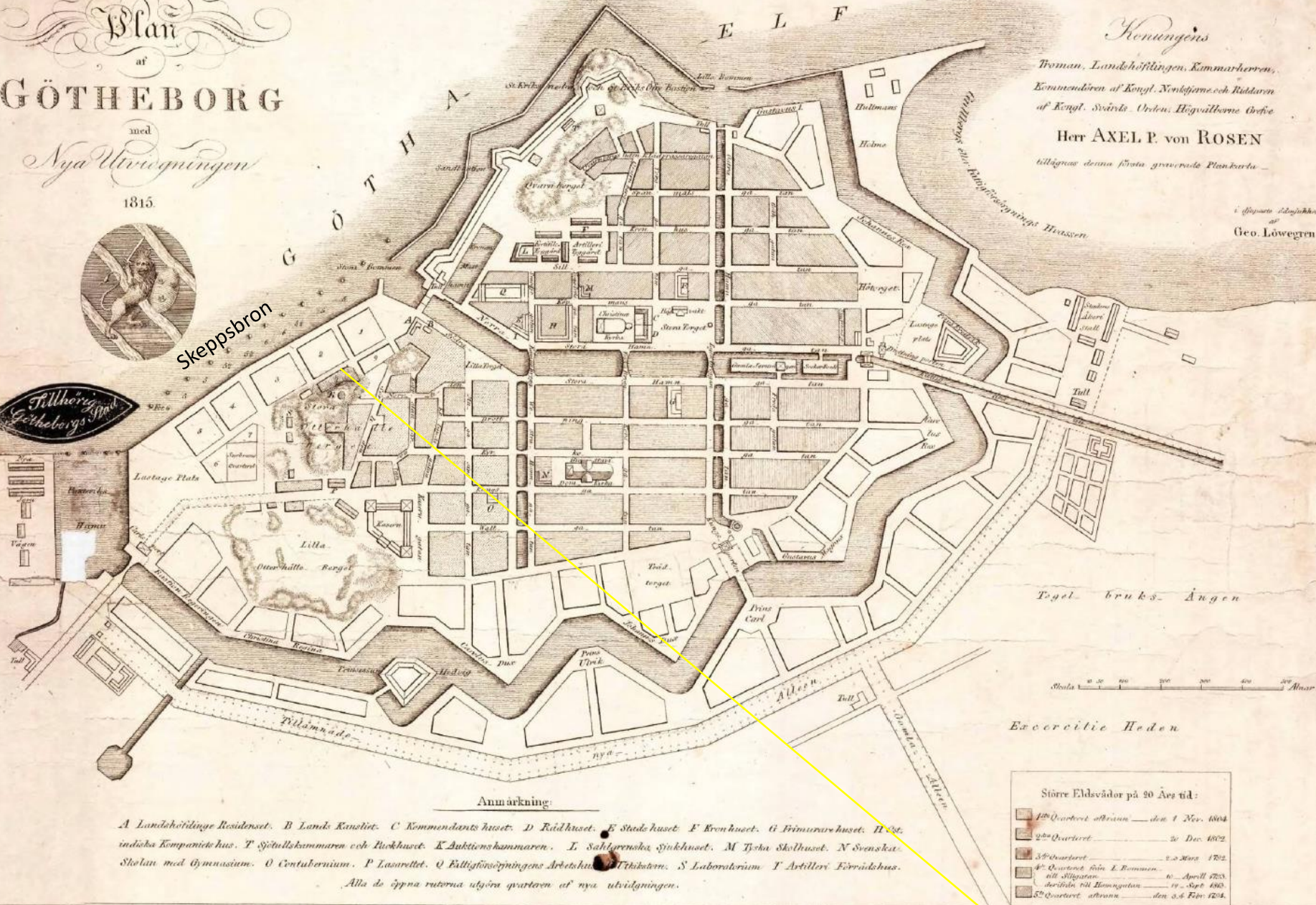
Konungens

*Troman, Landshöfvingen, Kammarherren,
Kommandören af Kongl. Nöttegens och Riddarn
af Kongl. Svärts Orden, Högvitborne Grefve*

Herr AXEL P. von ROSEN

tillignas denna följande graverade Plan-karta

*i följande Skickhet
af*
Geo. Löwgren.



Anmärkning:

A Landshövdingens Residens. B Landt Kunsk. C Kommandants hus. D Rådhus. E Stads hus. F Kronhus. G Brunnhus. H St. indiska Kompaniets hus. I Sjukhuset och Rådhus. K Auktionskammaren. L Sahlgrenska sjukhuset. M Tyska Skolhuset. N Svenska Skolan med Gymnasium. O Contubernium. P Lavarett. Q Fältfogdskapens Arbetshus. T Fiskaren. S Laboratorium. T Artilleri Förrådhus.
Alla de öppna rutorna utöfva garterna af nya utvidningen.

Större Eldeövölar på 90 Års tid:

1 ^o Quartet	afbrunn	den 1 Nov. 1804
2 ^o Quartet		20 Dec. 1802
3 ^o Quartet		20 Mars 1802
4 ^o Quartet	afbrunn af L. Komman.	10 April 1803
5 ^o Quartet	afbrunn af H. Komman.	19 Sept 1803
6 ^o Quartet	afbrunn	den 3.5 Febr 1804

1815 kommer ett förslag på innerstadens utvidgning utanför vallgraven och på skeppsbron. "Stora" Badhusgatan är då enbart ca 8m bred. På planen syns även ringvägen "Nya Allén" som landar vid Masthugget/Järnvågen.

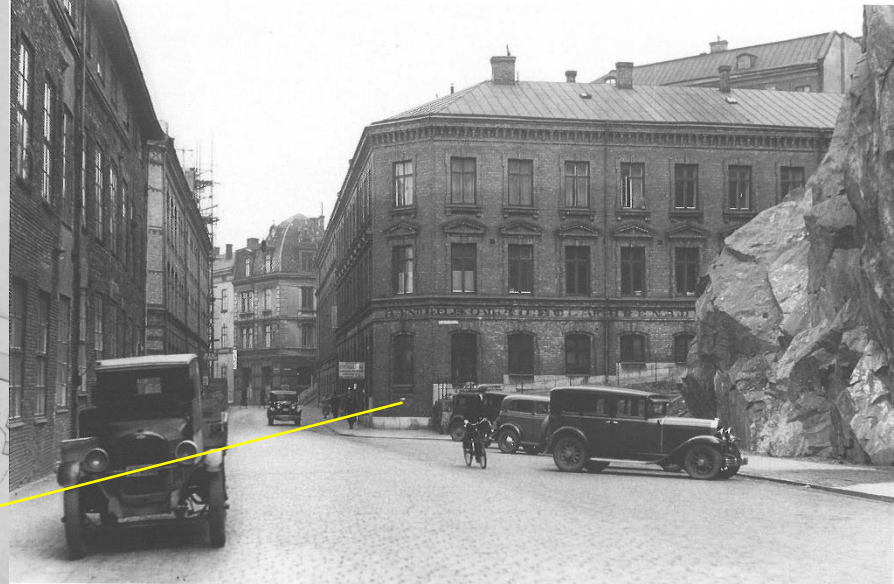
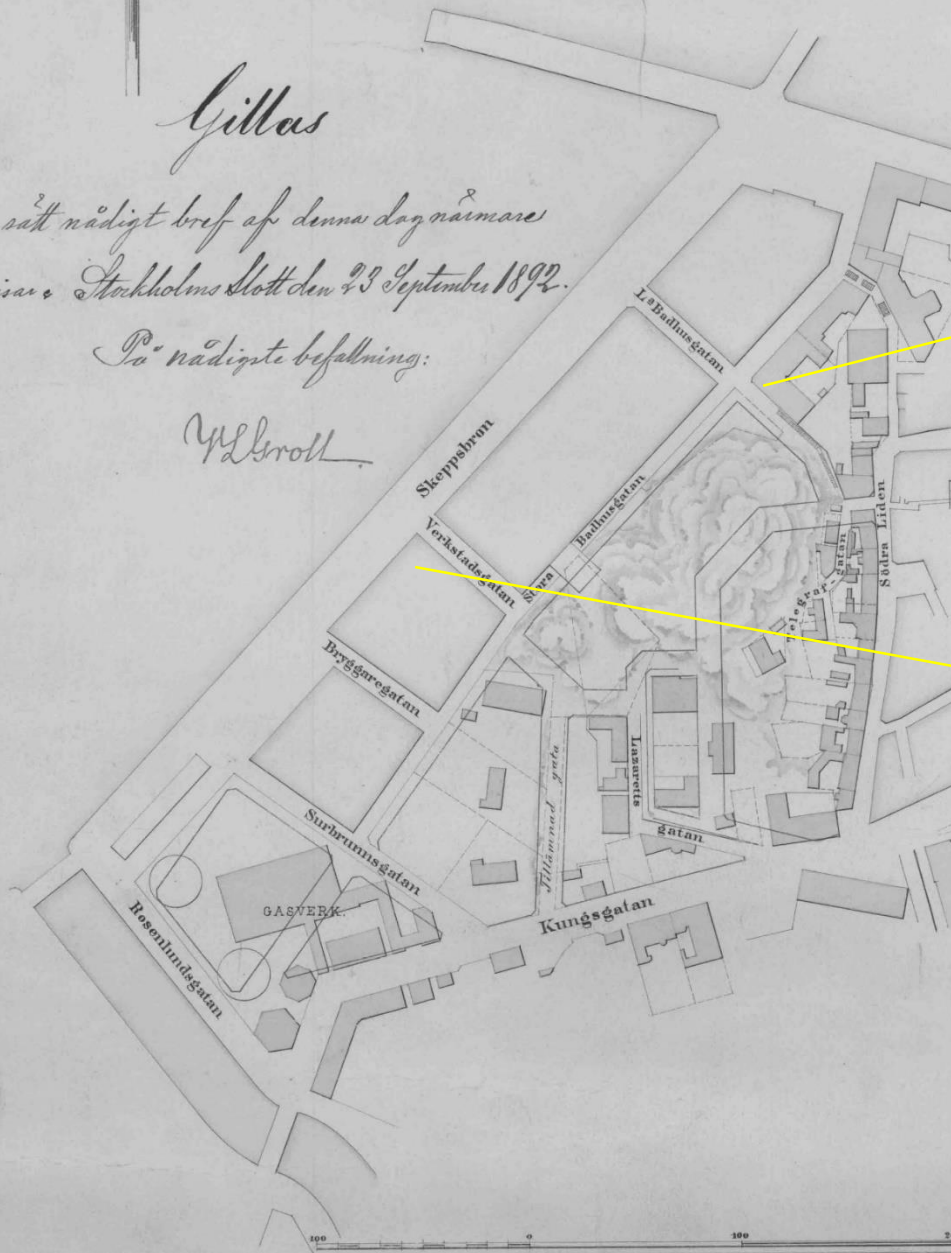
1892: Stora Badhusgatan breddas till ca 12m

Gillas

från sällt nådigt bref af denna dag närmare
revisar Stockholm Slott den 23 Septembris 1892.

På nådigste befällning:

Ullbrock



Rivet kvarter framför länsstyrelsen...



Rivet kvarter vid Skeppsbrokajen 1908

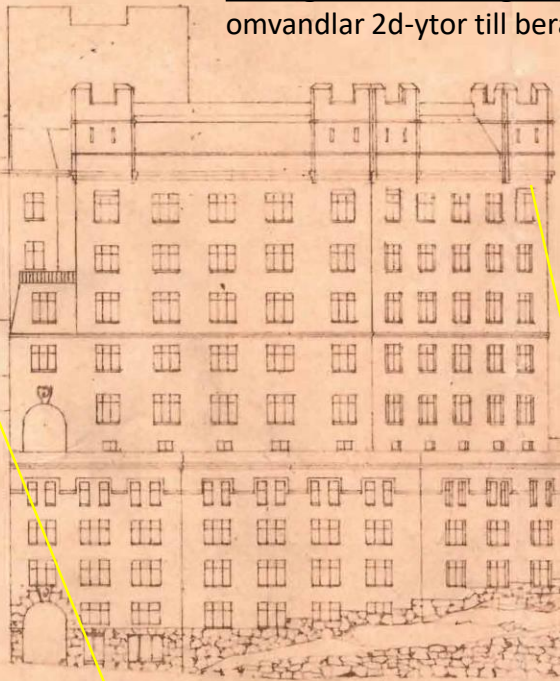
F100 295

1910: Karlsporten byggs om till innerstad

Fasad mot Väster.

Bebyggelsen uppe på Kungshöjd och Otterhällan är ganska intressanta exempel på hur Göteborgs äldre stenstad stegvis klättrar upp på de branta kullarna. Principen kommer från **Göteborgs byggnadsordning som bestämde byggnadernas höjd upp till takfot baserade på gatans bredd + ¼**. Detta styrde både högsta och lägsta tillåtna höjd inom några rimliga gränser.

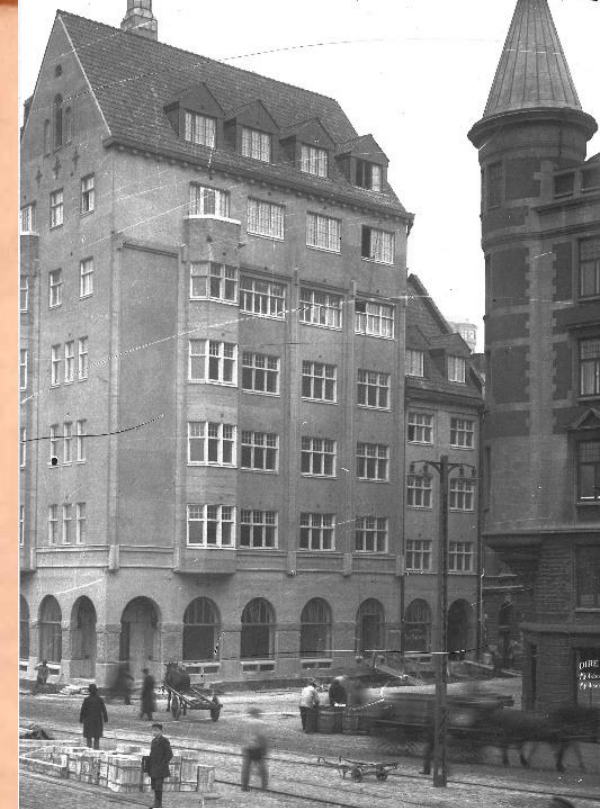
Förslaget till Göteborgs utvidgade innerstad har även byggt upp en algoritm som omvandlar 2d-ytor till beräkningsbara volymer i 3d enligt byggnadsordningen...



*Förstudie hos Göteborgs rådspel sammansatt
2. d. 11. d. 1710 1710,*

Därmed undviks de glädjekalkyler som i tidiga skeden ibland baseras på godtyckligt placerade och inte minst höga byggnadsobjekt, vilka kan vara mycket tröga att få tillåtelse till i närheten av den historiska kärnan. Förslaget har dock med några få "höghus" som når 45m till takfot vid specifika fall och ett vid just Rosenlundsverket.

Kungsgatans och Arsenalgatans bredd ger byggnadernas höjder; nivåskillnaderna gör att husen "klättrar".



1915 när bank och Kontorshuset åt Göteborgs handelsbank ("Röda bolaget" eller "Kinesiska muren") byggs så syns tydligt de nivåskillnader som byggnadsordningen ger. **18m eller mer i gatubredd ger maxmättet 22,5m till takfot.**

Fasad mot Norr.

*Anteckningar i byggnadsordningen
av Antikvitetskommissionen förslaget
Göteborg d. 29. 10. 16. Augustinsson, arkitekt*

Den stora variationen i byggnadshöjder ger en förvånansvärt hög täthet trots att det medger ljusinsläpp ner på både gatan och gården.

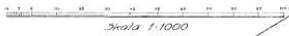
1912

FÖRSLAG TILL
STADSPLAN OCH JÄRSKILDA
BESTÄMMELSER MED AVSEENDE Å SÄTTET
FÖR BYGGNADSTOMTERNAS ANVÄNDANDE
INOM DELAR AV
**2dra 3de 4de och 5de ROTARNA
SAMT 8de och 9de KVARTEREN
I GÖTEBORG**

smärtele med arkitekt Eug Thorburn upgjord år 1912

av

Alfred Nilssonberg,
Förste Stadsingenjör.



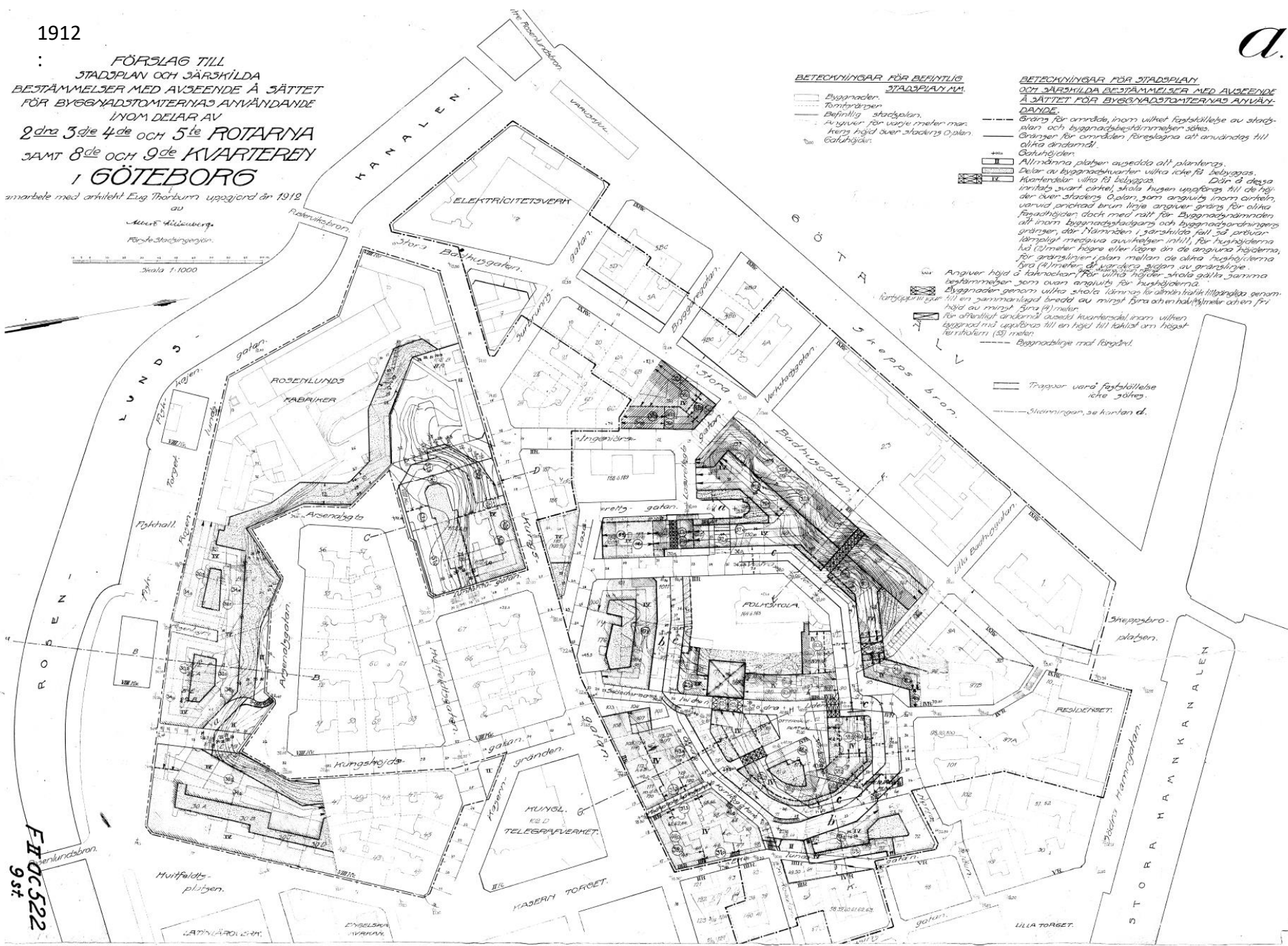
a.

BETECKNINGAR FÖR BEFINTLIG
STADSPLAN AN.

- Byggnader.
- Tonväggar.
- Befintlig stadspän.
- Angiver för varje meter mar.
- Hög höjd över stadens plan.
- Gatuhöjder.

BETECKNINGAR FÖR STADSPLAN
OCH JÄRSKILDA BESTÄMMELSER MED AVSEENDE
Å SÄTTET FÖR BYGGNADSTOMTERNAS ANVÄN-
DANDE.

- Gräns för område, inom vilket fastskillelse av stads-
plan och byggnadsbestämmelser sökas.
- Gränser för områden, föreslagna att användas till
olika ändamål.
- Gatuhöjder.
- Allmänna plattor avsedda till planrens.
- Byggnadskvartaler vilka icke få bebyggas.
- Kvartaler vilka få bebyggas.
- Där å dessa
inritats svart cirkel, skola hagen uppgifas till de höj-
der över stadens plan, som angivits inom cirkeln,
varvid omkring brun linje angiver gräns för olika
fastskillets åck med rätt för byggnadsnämndens
allt inom byggnadsbestämmelsens gränser, där nämnden i särskilda fall så påstår.
I öfrigt medtas avvikelser intill, för hushöjderna
till 12 meter högre eller lägre än de angivna höjderna,
och för gränslinjer i plan mellan de olika fastskillets
fria 41 meter i vardera sidan av gränslinje
Angiver höjd i takhöjd för vilka höjder skola gälla samma
bestämmelser som ovan angivits för hushöjderna.
- Byggnader genom vilka stada förhållanden till stadsplan
förhållanden till en gemmanlagd bredd av minst fira (4) meter
höjd av minst fira (4) meter.
- För ofrentligt ändrad avsedd kvartersdel inom vilken
byggnad må uppföras till en höjd till högst en högst
femtio (50) meter.
- Byggnadslinje med förgård.
- Trappor vara fastskillelse
icke gällande.
- Stämningen, se karta n.



FH 0522
9 st

1929 planeras ett ännu högre höghus uppe på Otterhällan...

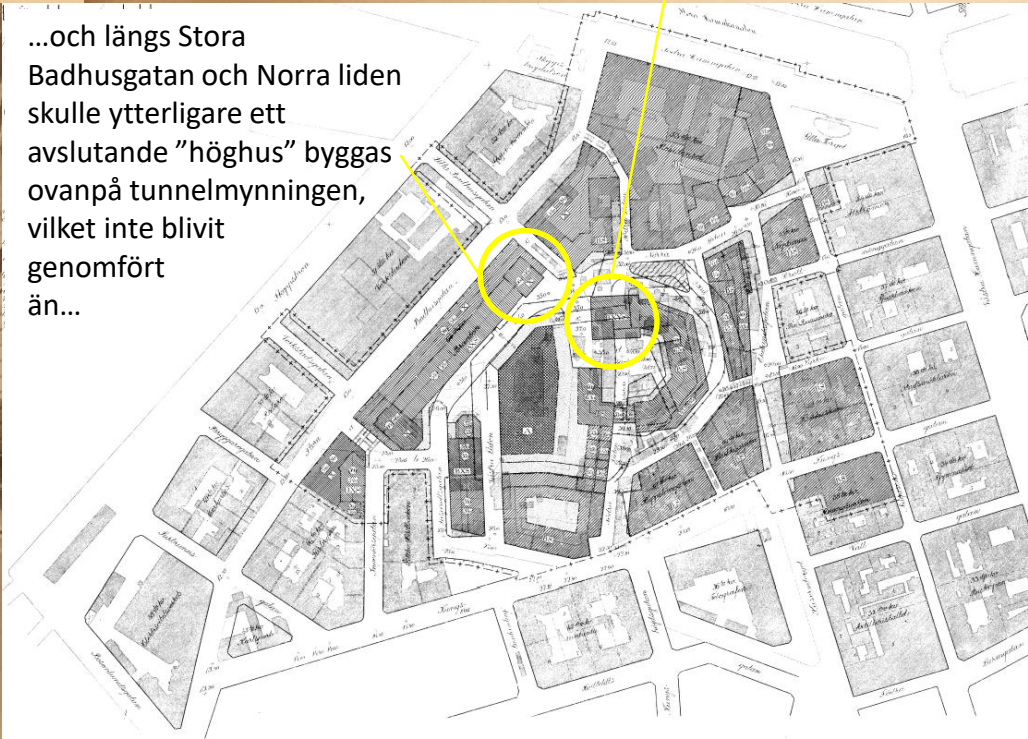


Bevarande bebyggelse (från Tälsta Källbygd)



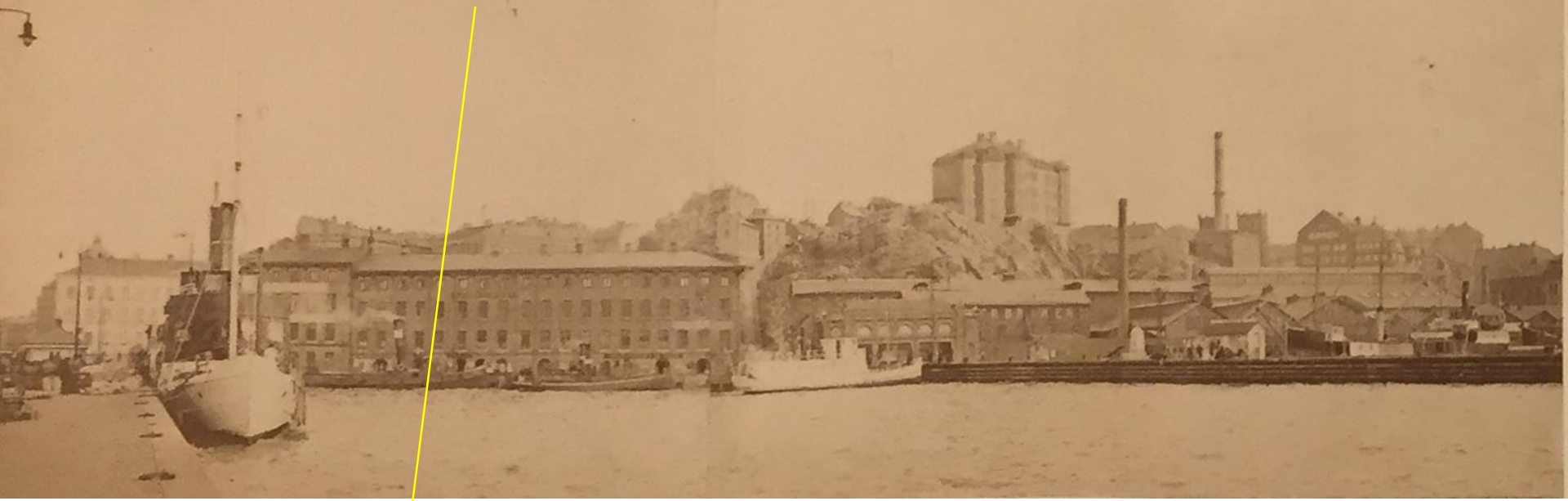
Förelagset bebyggelse (från Tälsta Källbygd)

...och längs Stora Badhusgatan och Norra liden skulle ytterligare ett avslutande "höghus" byggas ovanpå tunnelmynningen, vilket inte blivit genomfört än...



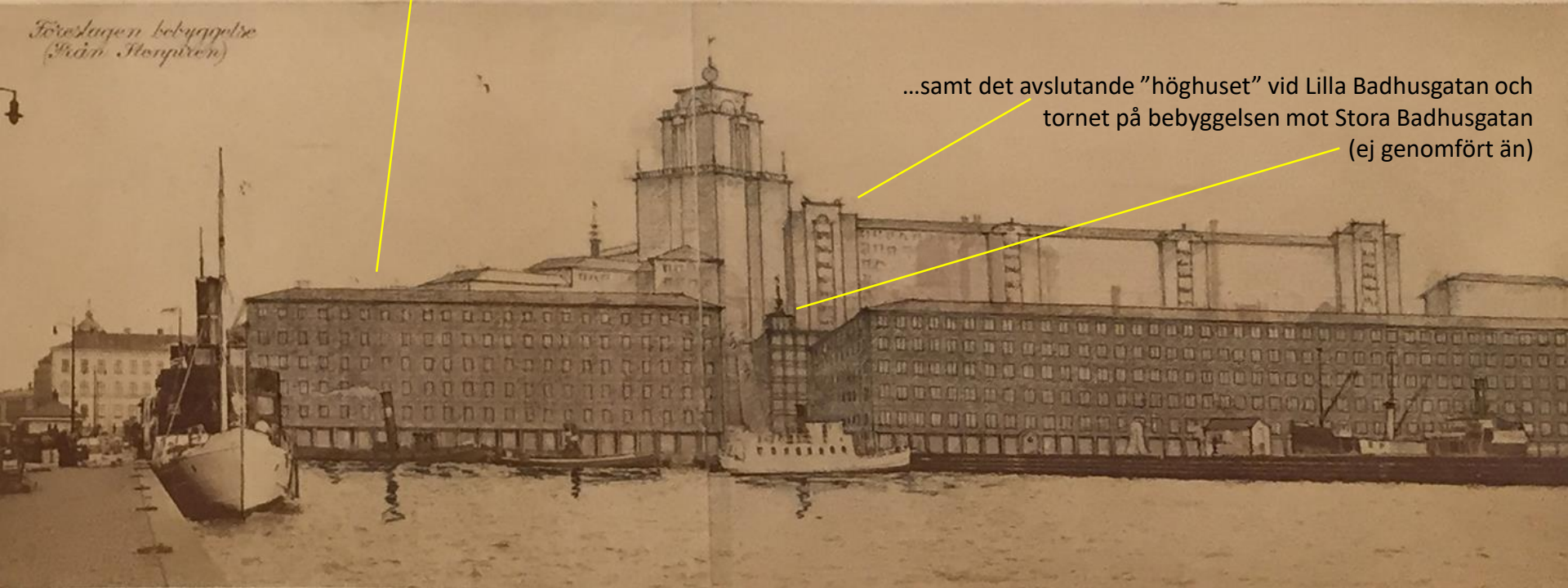
Bebyggelsen mot Skeppsbron

1929: Bebyggelsen på Skeppsbron planeras även med högre byggnadshöjder liknande "kinesiska muren"...

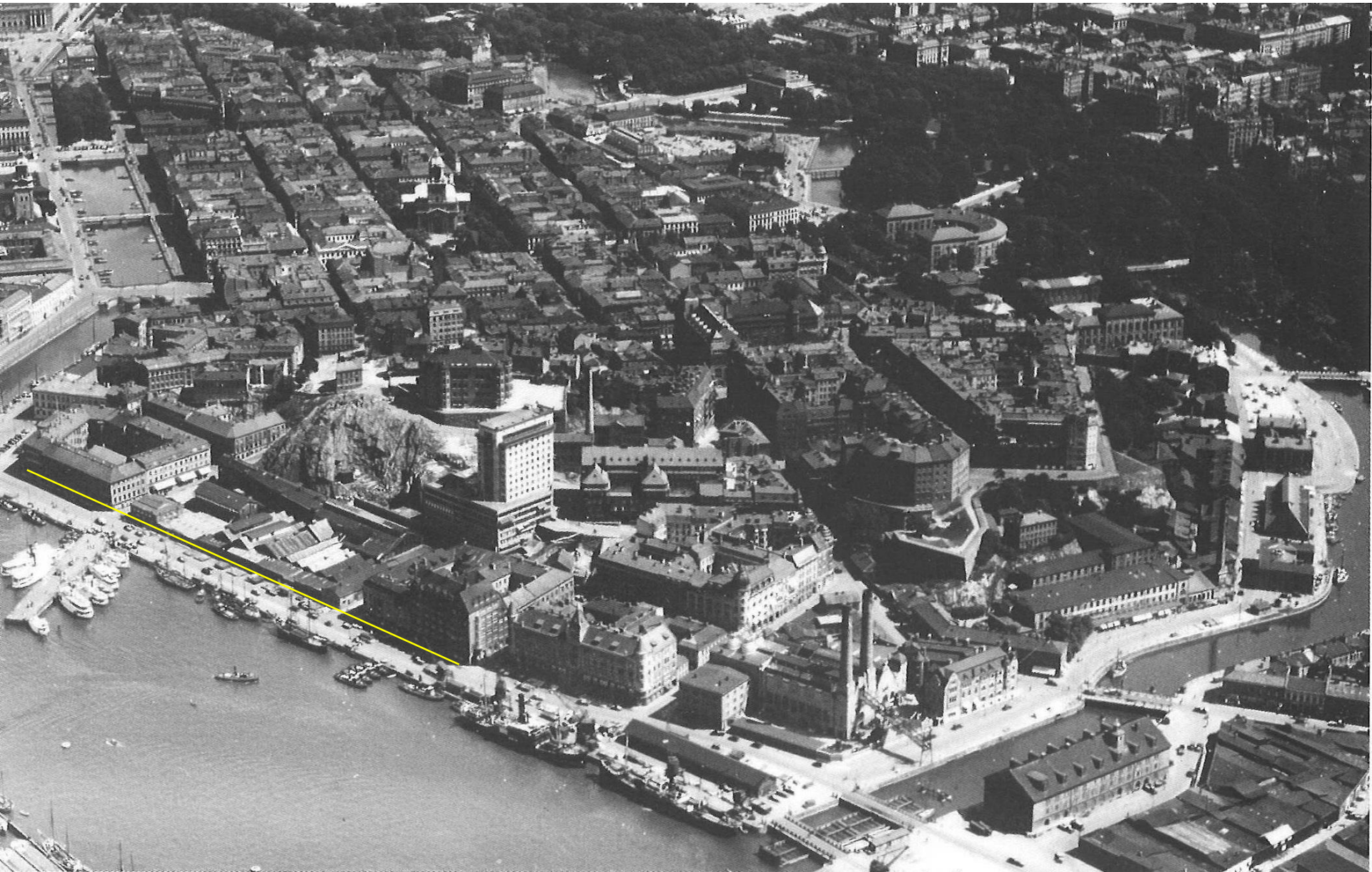


*Förslagen bebyggelse
(från Skeppsbron)*

...samt det avslutande "höghuset" vid Lilla Badhusgatan och
tornet på bebyggelsen mot Stora Badhusgatan
(ej genomfört än)

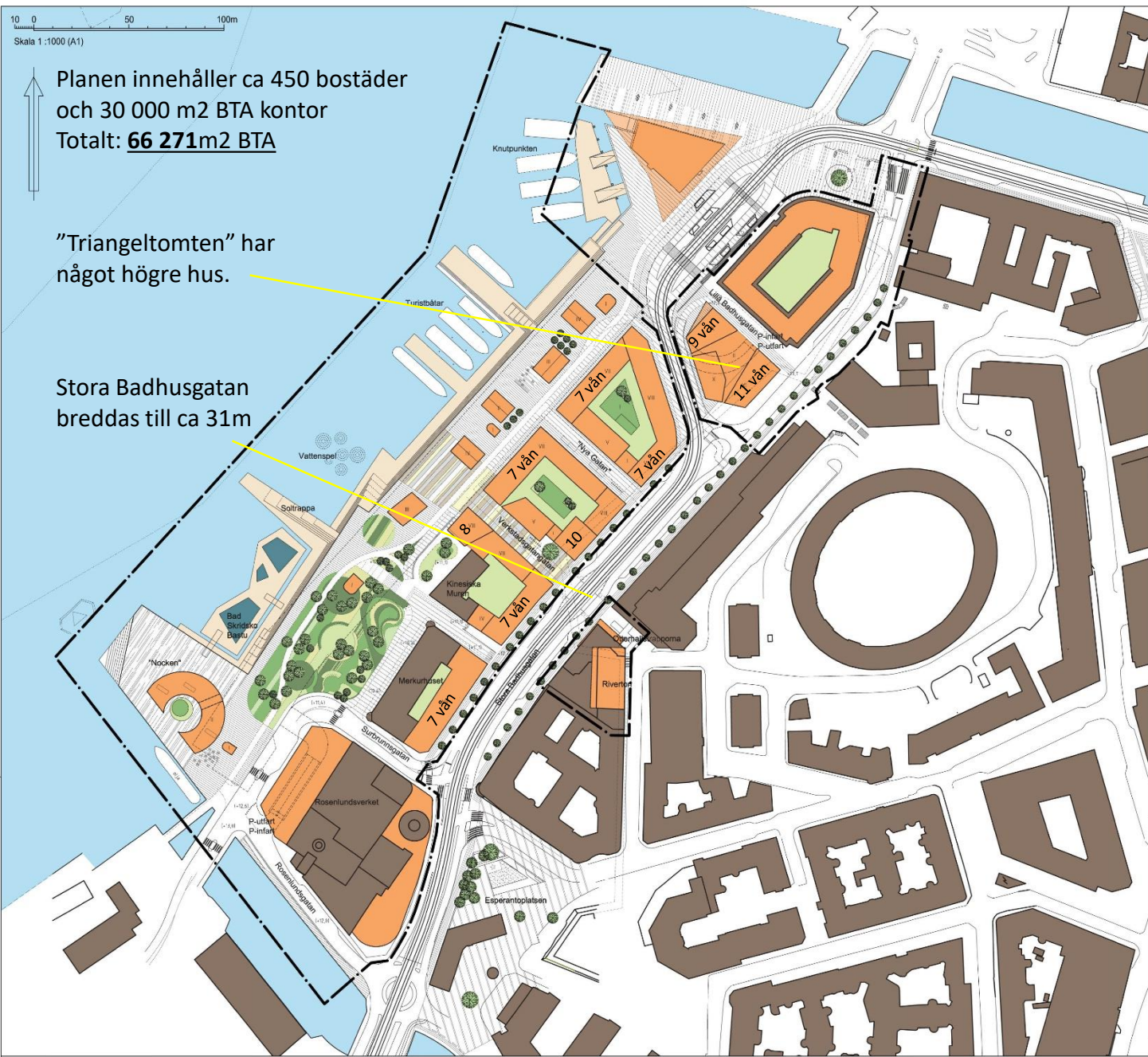


1932 syns Skeppsbrokajens ursprungliga fasadliv mellan "Kinesiska muren" och "Skeppsbrohuset":



Innerstadens fortsatta utvidgning till Skeppsbron avstannade under 1930-talet. 1951 kommer planen för Rosenlundsverkets ombyggnation och 1960 planen för rivning uppe på Otterhällan. Rivningarna av kvarteret runt "kinesiska muren" skedde så sent som slutet av 1990-talet.

2012: Detaljplanen för Skeppsbron tar bort stora ytor av byggbar kvartersmark, på både kort och framförallt lång sikt:



Planen innehåller ca 450 bostäder och 30 000 m² BTA kontor
Totalt: **66 271m² BTA**

”Triangeltomten” har något högre hus.

Stora Badhusgatan breddas till ca 31m

Genom att bredda Stora Badhusgatan så trycks kvarteren och fristående småhus ut i vattnet vilket därmed skapar behovet av att anlägga en stor kaj med ett parkeringsgarage i två underjordiska plan. Dessutom dras rälsen diagonalt igenom ett kvarter...

Detta ger väldigt små möjligheter till potentiella intäkter att bekosta de enorma utgifterna med.

BETECKNINGAR

- Linje som ligger 3 m utanför planområdets gräns
- Föreslagen byggnad, romerska siffror illustrerar våningsantal
- Befintlig byggnad
- Föreslagen variation i marktäckning

PLANHANDLINGAR

- plankarta med bestämmelser
- planbeskrivning
- genomförandebeskrivning

ÖVRIGA HANDLINGAR

- illustrationsritning
- grundkarta
- kvalitetsprogram
- miljökonsekvensbeskrivning (MKB)
- fastighetsförteckning
- program med samrådsredogörelse
- samrådsredogörelse för detaljplan
- utställingsutlåtande för detaljplan



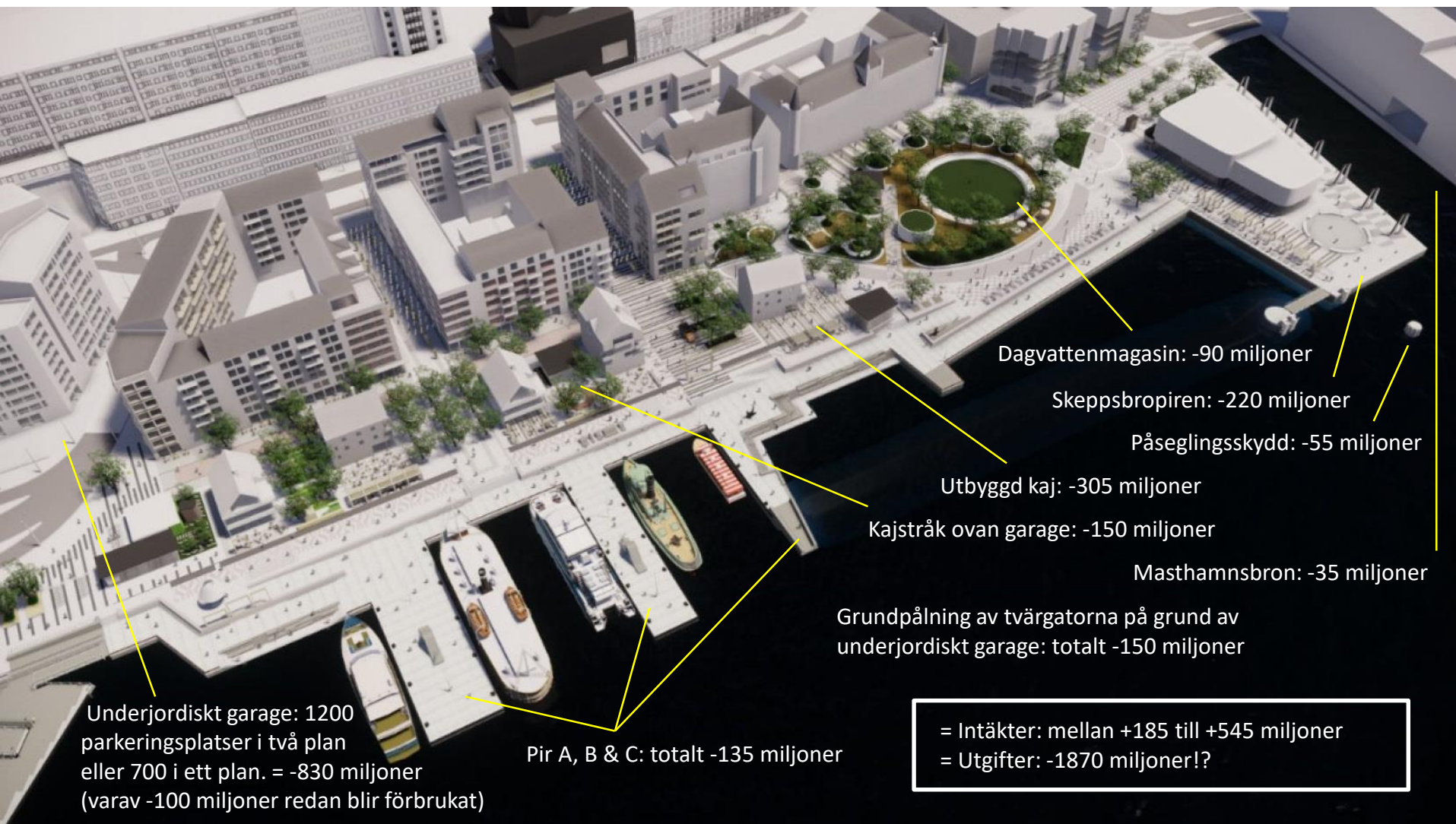
Detaljplan för Skeppsbron m.m. inom stadsdelen Inom Vallgraven i Göteborg

Göteborg 2012-02-07 rev 2012-09-04

Birgitta Löf
Planchef

Fredrik Söderberg
Planarkitekt

Några av Skeppsbrons utgifter enligt Stadsledningskontoret 2018-11-14 (men förlusten av potentiellt byggbar mark är inte inräknat):

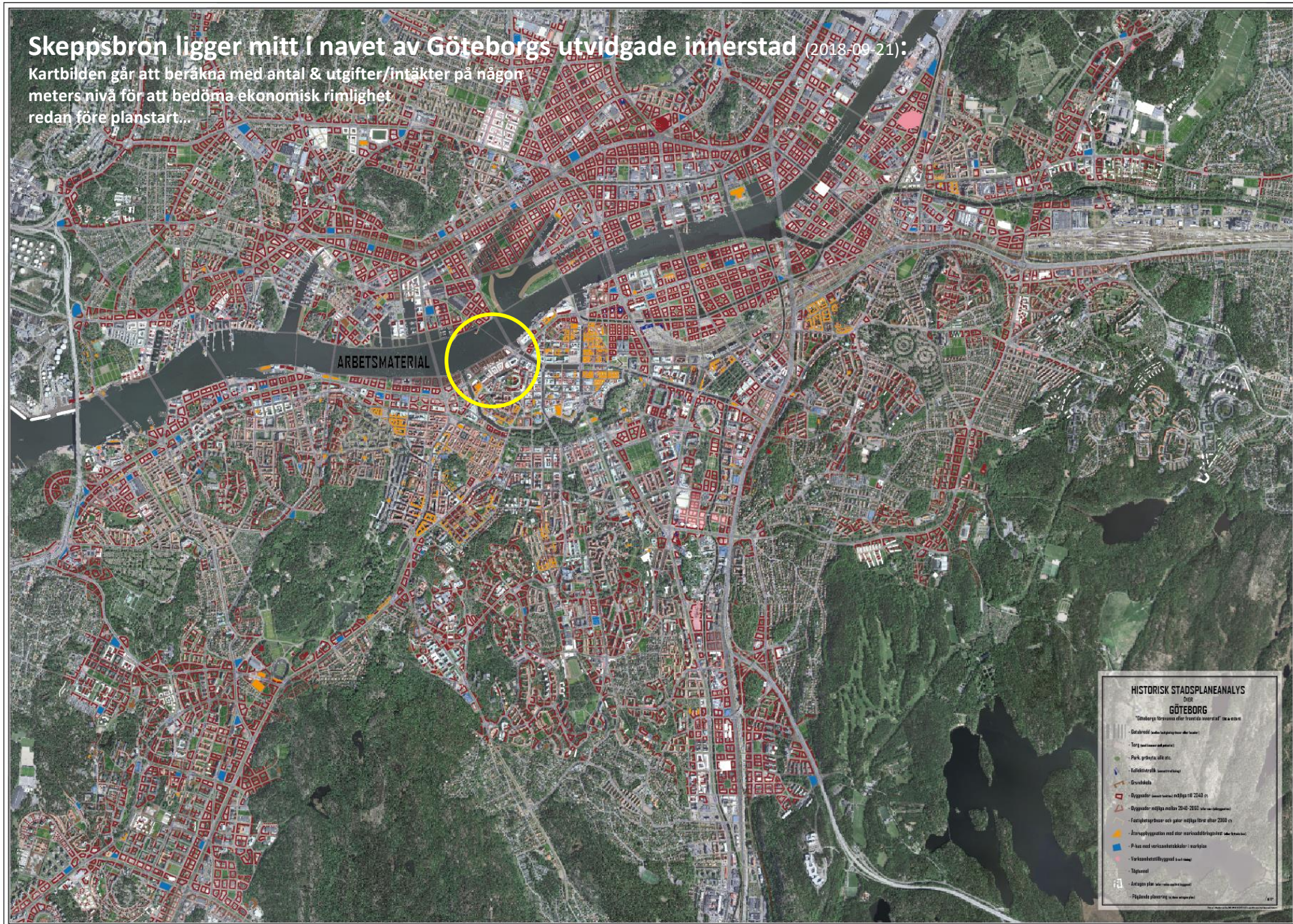


Parkeringsgaraget under mark verkar skapa en kedjoeffekt av efterföljande utgifter? Den medför initialt att **tvärgatorna måste pålas** (& mer omfattande ledningsflytt, vilket inte är inräknat här). Att sedan bygga en **utvidgad kaj ovanpå parkeringsgaraget** med några små fristående byggnader ovanpå medför ännu fler kedjeutgifter: utbyggd kaj, 4 stycken pirar, påseglingskydd, kajstråk ovan garage, masthamnsbron och dagvattenmagasin.

= Att utöka byggrätten blir svårt längs de smala tvärgatorna. Möjligtvis kan fasaderna öka en våning ut mot vattnet men det ger enbart 1200 m² BTA till. **Min rekommendation är istället att försöka minska utgifterna och öka intäkterna i en ny plan med tre etapper helt utan förluster...**

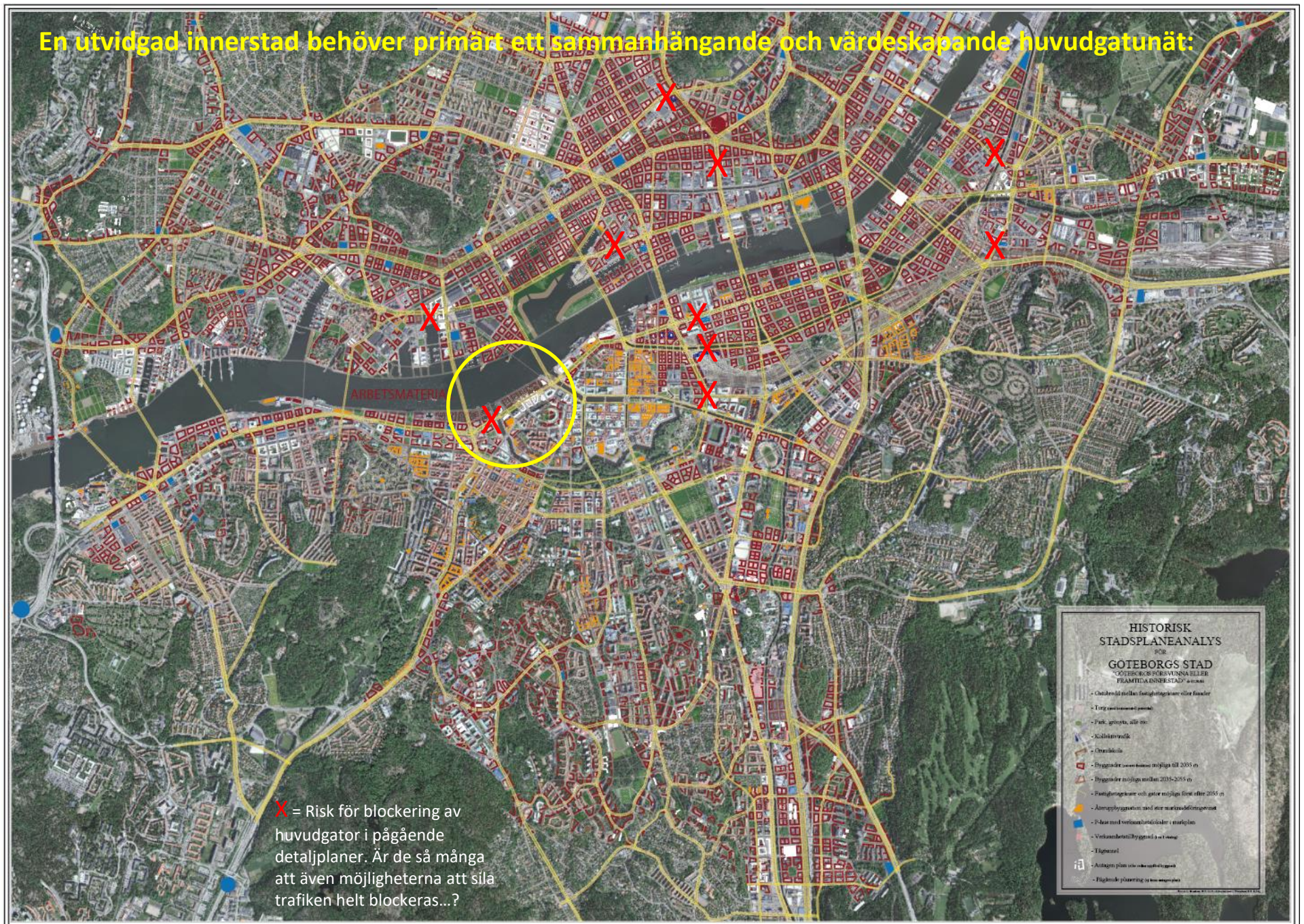
Skeppsbron ligger mitt i navet av Göteborgs utvidgade innerstad (2018-09-21):

Kartbilden går att beräkna med antal & utgifter/intäkter på någon meters nivå för att bedöma ekonomisk rimlighet redan före planstart...



Förslaget ger ca 80-90% av Göteborgs behov av byggnation under 100 år... (totalt ca 30-35 miljoner BTA inom 20 minuters cykelavstånd till city, om gatorna hänger ihop...)

En utvidgad innerstad behöver primärt ett sammanhängande och värdeskapande huvudgatunät:



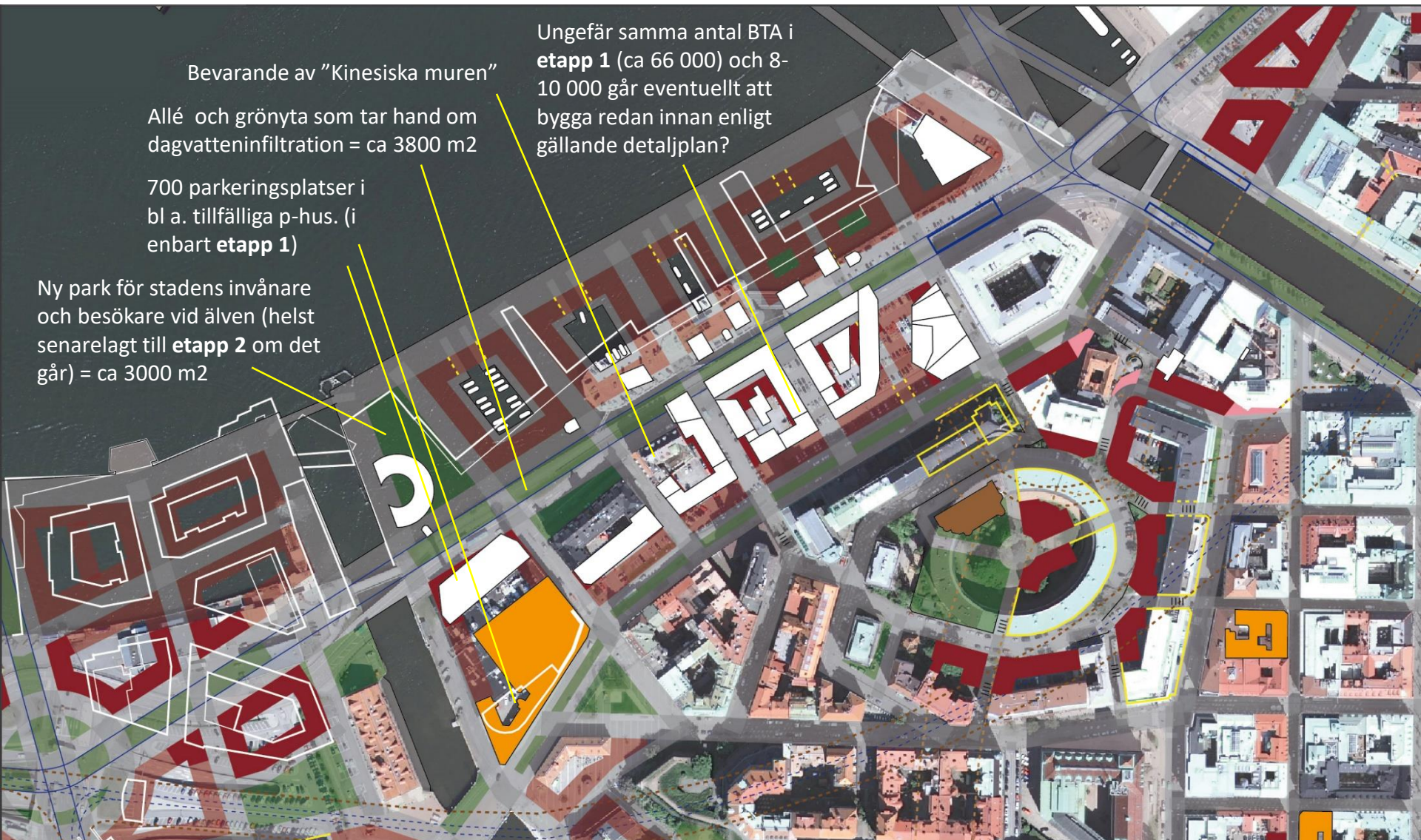
Gothenburgs nya huvudgator kan lösa trafikflödet genom **sänkt hastighet, trafikintegrering och silning** på många fler stråk (utan att behöva bygga fler biltunnlar för miljarder)

Huvudgata igenom Skeppsbron är egentligen "Oscars boulevard". Stora Badhusgatan är alldeles för ineffektiv för att kunna fungera som en huvudgata (med kollektivtrafik) på sikt, eftersom den svänger 6 gånger på bara 600m...



Götatunneln fungerar inte för gång eller cykel. Den fungerar inte optimalt för kollektivtrafikhållplatser eller ens framtidens självkörande fordon. Så **Gothenburg kommer nog fortfarande behöva en riktig huvudgata ovanpå.** (Men Götatunneln bör dock användas så mycket som går tills den premieras om för enbart yrkestrafik och kollektivtrafik.) En framtida omvandling av Oscarsleden till "Oscars boulevard" mellan Järnvägen och Klippan skulle ge möjlig byggnation i flera decennier fram. Men att gräva ner Oscarsleden 3,5 km samma sträcka skulle kosta **drygt 10 miljarder och i så fall troligtvis bli allt för framtung att bära ekonomiskt för dessa exploateringsprojekt.**

Förslaget till "Göteborgs utvidgade innerstad" är så långt som möjligt synkat med detaljplanens efterfrågade nyttor: (men uppdelat i tre etapper, av ekonomiska skäl)



Bevarande av "Kinesiska muren"

Allé och grönyta som tar hand om dagvatteninfiltration = ca 3800 m²

700 parkeringsplatser i bl a. tillfälliga p-hus. (i enbart **etapp 1**)

Ny park för stadens invånare och besökare vid älven (helst senarelagt till **etapp 2** om det går) = ca 3000 m²

Ungefär samma antal BTA i **etapp 1** (ca 66 000) och 8-10 000 går eventuellt att bygga redan innan enligt gällande detaljplan?

Förslaget innehåller samma mötesplats med återvunnen kontakt för stadens invånare och besökare till älven vid Rosenlunds kanalens mynning men badet är flyttat till Frihamnen. Förslaget är även samma vad det gäller blandstad, trygghet, tvärgatornas gatubredd och baseras i huvudsak på samma byggbara mark men **behåller Skeppsbrons ursprungliga fasadlinje** för att undvika den utbyggda kajens kedjekostnader i ett första skede samt blockeringen av framtida "Oscars boulevard". Eftersom kartbilden enbart är synlig med den slutgiltiga bebyggelsen, så behöver jag även tydliggöra hur idén med de tre etapperna skulle kunna genomföras just här:

Etapp 1: Ny detaljplan: Förslaget backar undan bebyggelsen till ursprungligt gatuliv för att helt undvika utbyggnation av ny kaj och pådäck i etapp 1. Det underjordiska garaget ersätts med två tillfälliga P-hus vid Rosenlundsverket (blå färg).

Kajen spontas för att hålla i ca 30 år (till etapp 2) med 15m gata och ca 15m grönstråk vid kajkant. Möjlighet finns då till offentlig träbrygga ovanpå spontningen & påseglingsskydd under vattnet.

Marken fylls upp med lätt fyllning till 2,8m (Ca 1,5m över dagens nivå i Skeppsbron om detta visar sig vara billigare helhetslösning-än yttre högvattenskydd.)

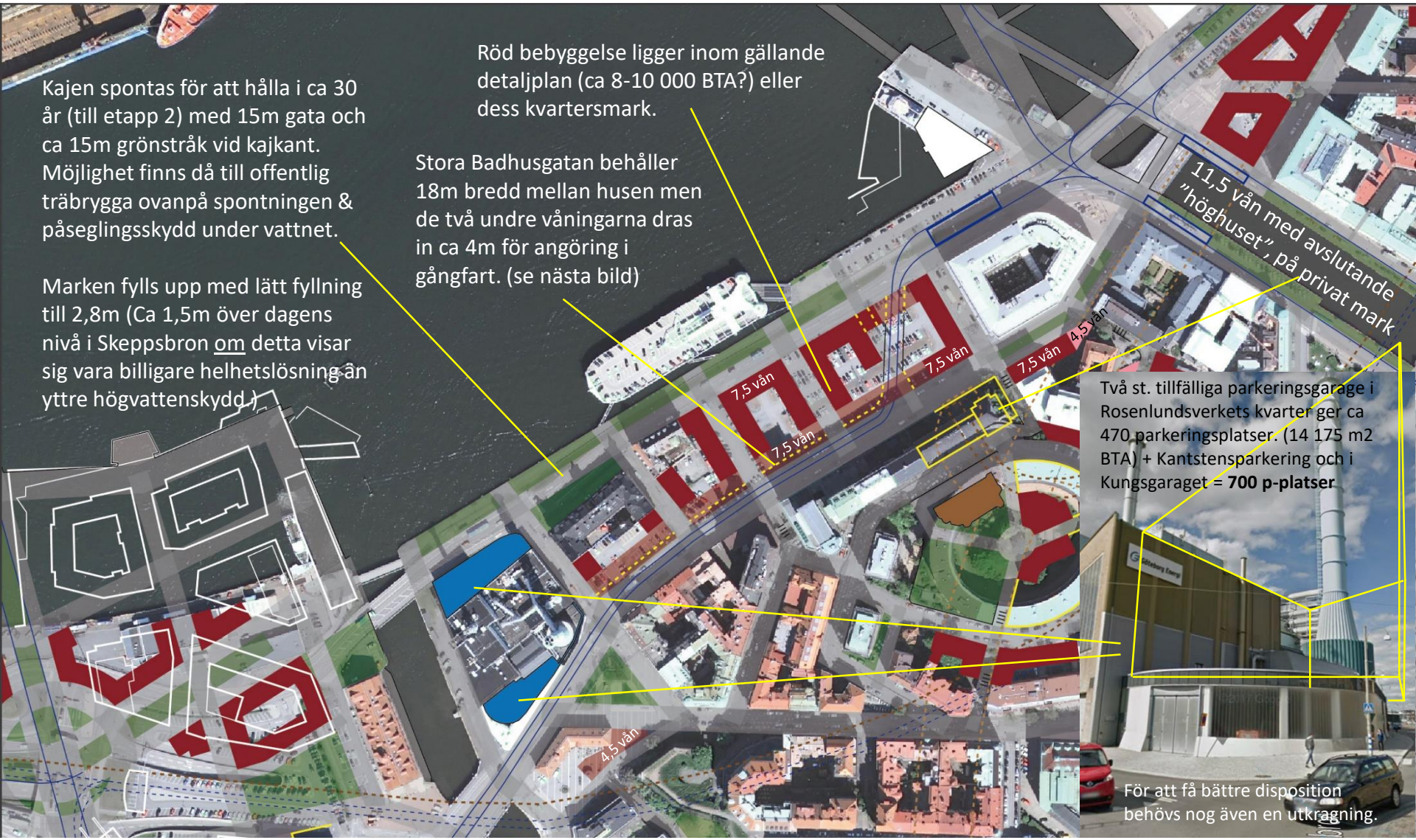
Röd bebyggelse ligger inom gällande detaljplan (ca 8-10 000 BTA?) eller dess kvartersmark.

Stora Badhusgatan behåller 18m bredd mellan husen men de två undre våningarna dras in ca 4m för angöring i gångfart. (se nästa bild)

Två st. tillfälliga parkeringsgarage i Rosenlundsverkets kvarter ger ca 470 parkeringsplatser. (14 175 m² BTA) + Kantstensparkering och i Kungsgaraget = **700 p-platser**

För att få bättre disposition behövs nog även en utgrävning.

Byggnation: 32 754 m² BTA inom detaljplanens kvartersmark/prickmark samt 32 921 m² BTA i utökad byggrätt mot Stora Badhusgatan och Esperantoplatsen.
Totalt = 65 675 m² BTA i etapp 1. Det är inom felmarginalen men vid undantag från byggnadsordningen på just "triangeltomten" med liknande höjder som detaljplanen så nås helt lika antal BTA. Kajen spontas för att hålla i ca 30 år (till etapp 2) samt grundläggning och ett påseglingsskydd (som inte blockerar etapp 2) = ca 300 miljoner + två tillfälliga p-hus (eller ny P-ark?) = 100 miljoner + förlust p.g.a. byggd ramp = 100 miljoner = totalt 0,5 miljard = ca 1 miljard mindre utgifter än gällande detaljplan?



Ettapp 1: Stora Badhusgatan blir 18 m bredd igen men med indragna markvåningar i 3-4m (& minst 5m höjd):



Angöring, gång & cykel blandat i gångfart...

Stora Badhusgatan

LÅSET

Rälsen är ju redan byggd av trafikkontoret så den behöver troligtvis ligga kvar i ca 30 år till. Vid ettapp 3 skulle man som tidigast kunna flytta fram markvåningarnas fasader igen i samband med att kollektivtrafiken flyttas ut till Oscars boulevard. Flytten av spåren kommer troligtvis ske av trafikskäl, i syfte att då effektivisera kollektivtrafiken.

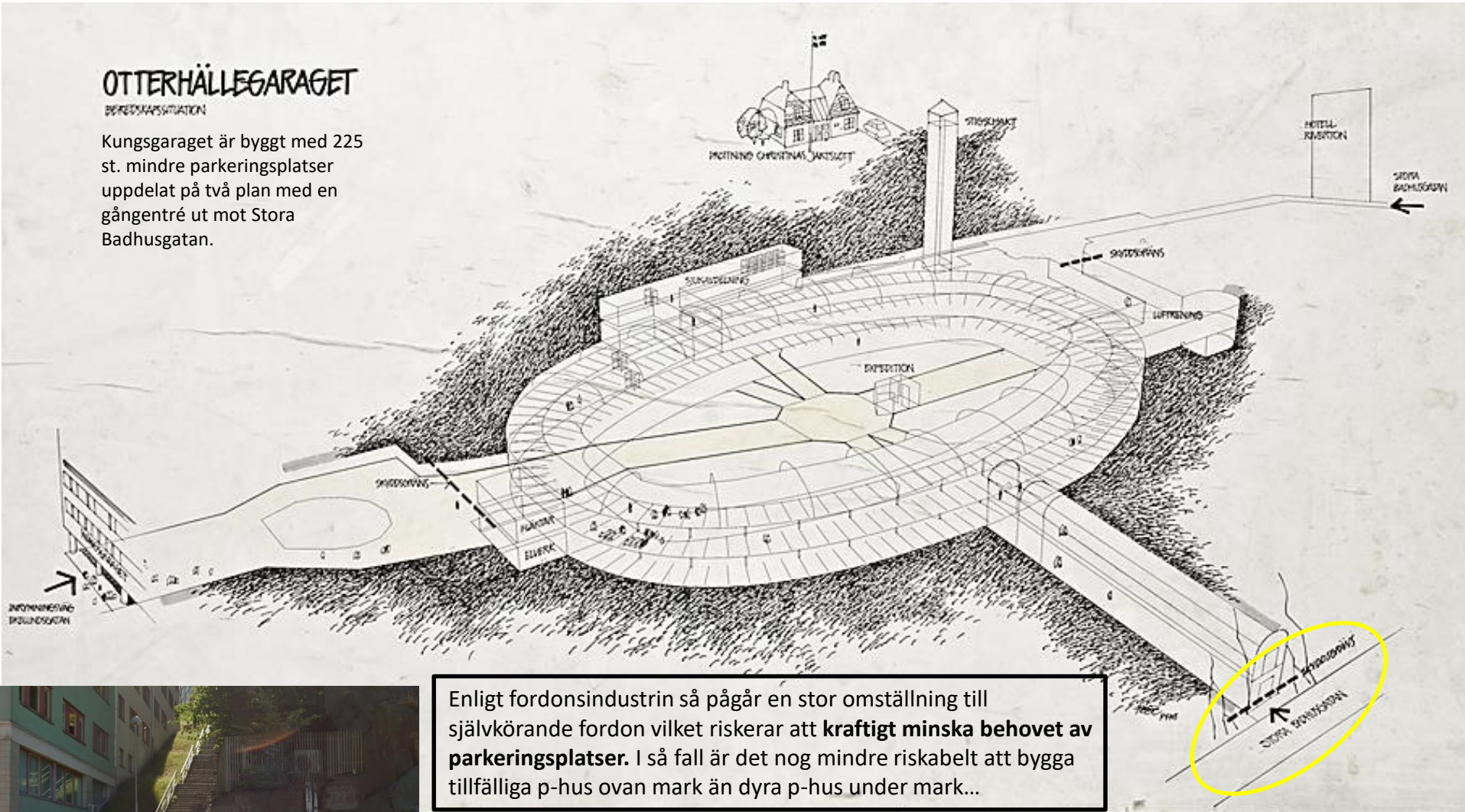
(Många av dagens planer kommer nog få problem i och med att flera trafiklösningar redan har byggts ut eller beslutats utan att invänta exploateringsekonomien. Trafikkontorets breddning av Stora Badhusgatan samt diagonala gata genom kvarteret Verkstaden tog bort ca 24 400 m² BTA byggbar mark. I detaljplanen för Masthugget är den siffran uppe i nästan 300 000 m² BTA (se sista sidan). Det blir väldigt dyrt när stadens förvaltningar drar åt olika håll...)

Etapp 1: 700 st. parkeringsplatser rymts i Kungsgaraget (Otterhällegaraget) & kantstensparkerings & två tillfälliga P-hus:

OTTERHÄLLEGARAGET

BEREDSKAPSSITUATION

Kungsgaraget är byggt med 225 st. mindre parkeringsplatser uppdelat på två plan med en gångentré ut mot Stora Badhusgatan.



Enligt fordonsindustrin så pågår en stor omställning till självkörande fordon vilket riskerar att **kraftigt minska behovet av parkeringsplatser**. I så fall är det nog mindre riskabelt att bygga tillfälliga p-hus ovan mark än dyra p-hus under mark...

Parkering: 470 st. i två tillfälliga P-hus vid Rosenlundverket (blå färg på förrförra bilden) + 100 kantstensparkeringsplatser vid tvärgator & kajfasader (förutom Surbrunnsgatan) + gissningsvis 130 lediga parkeringsplatser nattetid i Kungsgaraget (då det är få bostäder i närområdet).

= **tot. ca 700 st. parkeringsplatser** (lika många som i den gällande detaljplanen för Skeppsbron men till en mycket lägre kostnad). De två tillfälliga P-husen kostar uppskattningsvis 75-100 miljoner (vid minst 160 000:-/parkeringsplats)



Gångentré ut mot Stora Badhusgatan.

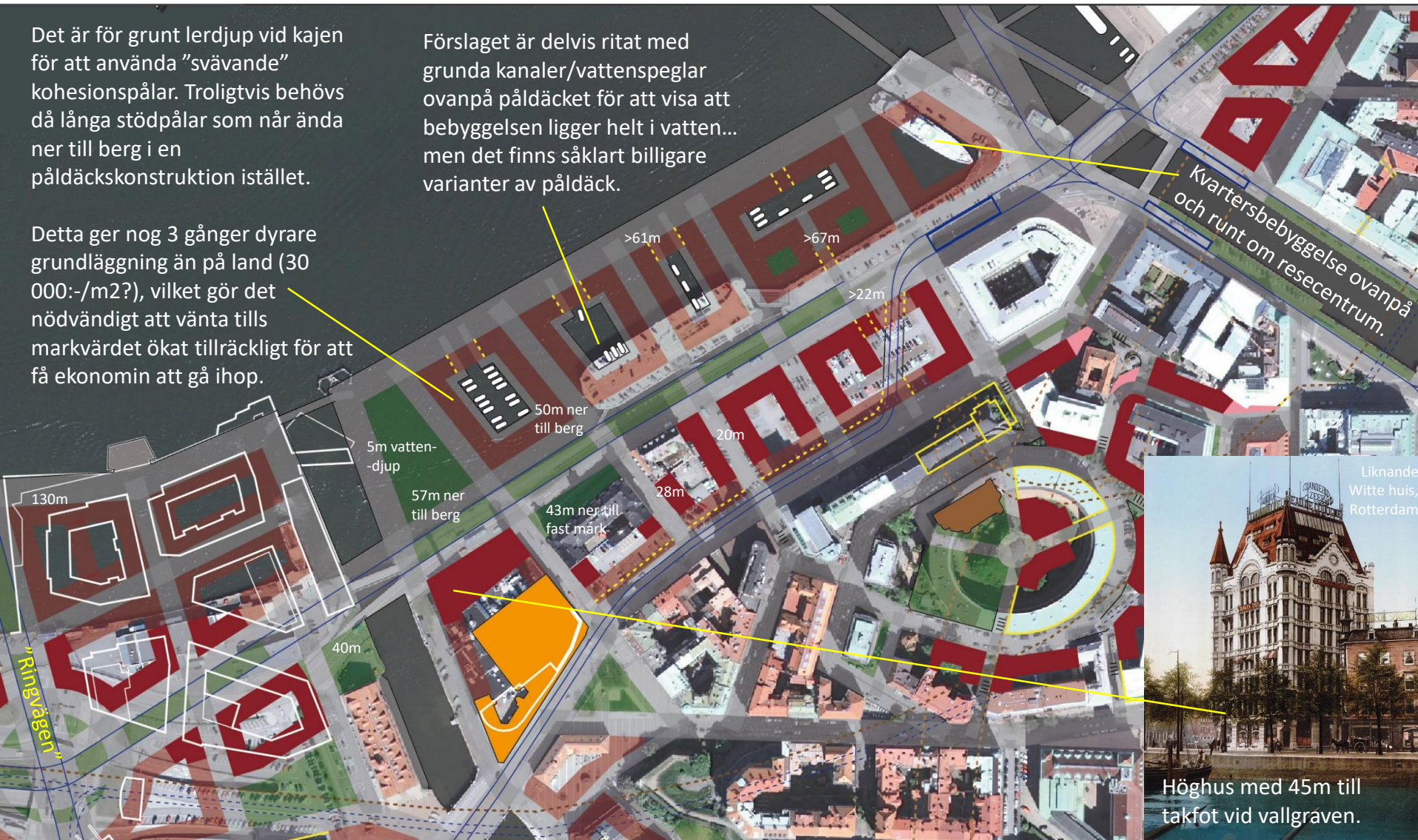
Ettap 2: Efterföljande detaljplan omvandlar Rosenlundverket samt tar steget ut i älven:

Att bygga ut ett kvarter i vattnet kommer att bli så dyrt att det nog är möjligt först om 20-40 år, beroende på markvärdesutvecklingen.

Det är för grunt lerdjup vid kajen för att använda "svävande" kohesionspålar. Troligtvis behövs då långa stödpålar som når ända ner till berg i en påldäckskonstruktion istället.

Detta ger nog 3 gånger dyrare grundläggning än på land (30 000:-/m²?), vilket gör det nödvändigt att vänta tills markvärdet ökat tillräckligt för att få ekonomin att gå ihop.

Förslaget är delvis ritat med grunda kanaler/vattenspeglar ovanpå påldäcket för att visa att bebyggelsen ligger helt i vatten... men det finns såklart billigare varianter av påldäck.

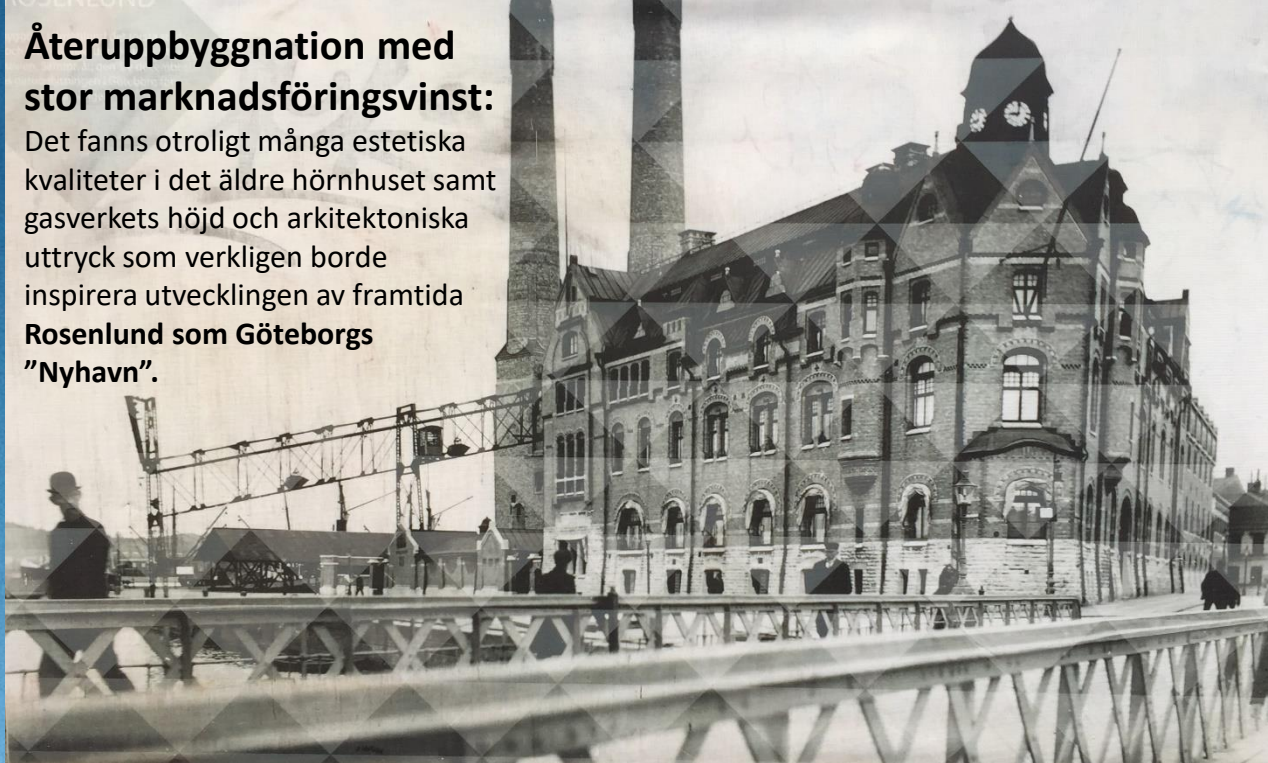


Parkering: När ett större parkeringshus ovan mark kan byggas strax väster om Järnvägen (utanför Ringvägen) kan Rosenlundverket omvandlas till blandstadsbebyggelse med viss återuppbyggnation eller återskapande av tidigare arkitektoniska kvaliteter. (se nästa sida)

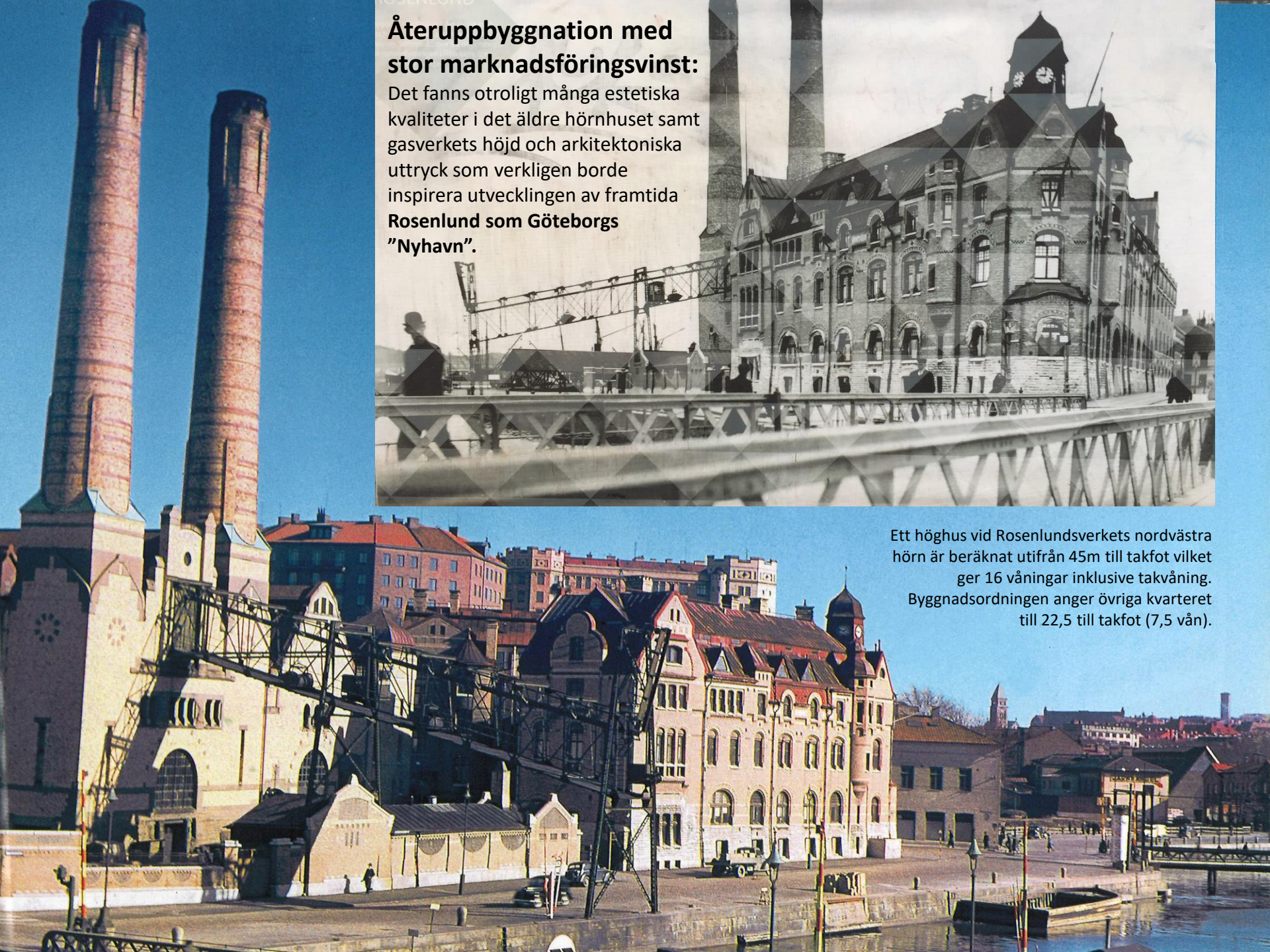
Byggnation: 37 925 m² BTA i Rosenlundverkets kvarter med ett höghus i 45m till takfot i dess nordvästra hörn. 94 716 m² BTA vid utbyggnation i älven samt ovanpå resecentret vid stenpiren. **Tot. = 132 641 m² BTA** enligt city engine beräkning med 12m byggnadsdjup i snitt. Ledningsflytten från Rosenlundverket tar nog ca 20-30 år.

Återuppbyggnation med stor marknadsföringsvinst:

Det fanns otroligt många estetiska kvaliteter i det äldre hörnhuset samt gasverkets höjd och arkitektoniska uttryck som verkligen borde inspirera utvecklingen av framtida **Rosenlund som Göteborgs "Nyhavn"**.



Ett höghus vid Rosenlundsverkets nordvästra hörn är beräknat utifrån 45m till takfot vilket ger 16 våningar inklusive takvåning. Byggnadsordningen anger övriga kvarteret till 22,5 till takfot (7,5 vån).



Etapp 3: Tredje detaljplanen förtätar tillslut ovanpå tunnelmynning samt flyttar spåren från Stora

Badhusgatan till Oscars boulevard: Troligtvis om 30-40 år...

När "Oscars boulevard" är byggd kan Stora Badhusgatan återställas med framdragna markfasader, träd och ny exploatering ovanpå tunnelmynning. Samt sista delen mot Rosenlundskanalen.
= 6 725 m² BTA.

(Byggnadsordningen ger egentligen 7,5 vån mot Rosenlundskanalen... men det blir kanske kulturhistoriskt svårt p.g.a siktlinje?)

Att flytta rälsen kostar ca 60 miljoner (vid 100 000:-/m)

Flytt av Osthyveln till Stora Badhusgatan = 30 miljoner?

"Oscars boulevard"

5,5 vån

2 205 m² BTA ovanpå och runt tunnelmynning.

Byggnation: 2020 m² BTA vid framflyttning av markfasaderna längs Stora Badhusgatan och diagonalen + 2 205 m² ovanpå tunnelmynningen när den har använts färdigt för västlänksbyggnationen + 2500 m² BTA mot Rosenlundskanalen nära Esperantoplatsen. **Tot. = 6 725 m² BTA**

Trafik: Här tillkommer minst 90 miljoner i och med flytt av räls ut till "Oscars boulevard" samt därmed även flytt av den gamla bron "Osthyveln" till Stora Badhusgatans förlängning. **Antagligen behöver även etapp 1 & 2 vara med att delfinansiera dessa utgifter.** Men hur ser kostnaderna ut vid Järnvågen/Masthugget alldeles bredvid...?

Tidigare jämförelse mellan DP Masthugget och "Förslag till utvidgad innerstad": (februari 2018)

02 PLAN

Om det är för dyrt att bygga ut i vattnet vid Skeppsbron så bör man räkna på det även vid Järnvågen.

Det är dessutom stora skillnader i BTA mellan DP Masthugget och "förslaget".

2.4 Exploatering och användning



SAMMANSTÄLLNING BTA - 180126

TOTALT NYBYGGNAD: **313 955 kvm BTA**

BOSTAD: **114 800 kvm 41 %** (motsv ca 1200 lgh)

KONTOR/ÖVRIGT/SKOLA: **139 455 kvm**
HOTELL: **25 300 kvm**

TOTALT : **279 555 kvm**

PARKERING, NY: **34 400 kvm**

PARKERING, BEF.: **13 300 kvm**

TOTALT : **47 700 kvm**

BEF. BYGGNADER: **81 200 kvm BTA**

TOTALT (ny och bef.): **395 155 kvm BTA**

TÄTHETSBERÄKNING*

Referensyta: 163 000 kvm
e-tal: 2,52

* inkl. Byggnadsbolaget 15 000 kvm

BYGGNAD	TOTALT NY BTA (enl plankartan)	BOSTÄDER	KONTOR/ ÖVRIGT	FÖRSKOLA/ SKOLA	LINBANA	PARKERING	BEFINTLIGT
A1	13 000	10 300	2 700				
A2	12 300	11 500	800				
A3	11 300	-	11 300				
A4	28 700	-	28 700				
B1	27 500	5 000	22 500				
B2	19 600	14 000	2 000	3 600 försk.			5 000
LAGERHUSET MASTHUGGET 32:2	-	-	-				
C1 LINBANA	7215	-	-		7215		
C2	1900	-	1 900				
C3 HOTELL	25 300	-	25 300				
FOLKETS HUS MASTHUGGET 31:4, 31:5	-	-	-				22 100
D1	12 100	-	12 100				
D2	9 600	9 000	600				
D3	11 550	-	11 550				
D4	4 900	-	4 900				
ELOF HANSSON MASTHUGGET 30:6	-	-	-				18 800
E1	6 900	3 000	3 900				
E2	8 900	-	8 900				
E3	13 900	11 000	2 900				
E4	18 000	16 000	2 000				
E5 - E6 (STENA)	3 750	-	3 750				4 000
KOFFEN MASTHUGGET 29:1	-	-	-				13 300 p-hus
ELOF HANSSON MASTHUGGET 28:9, 28:10	-	-	-				18 000
F2	15 000	14 500	500				
BYGGNADSBOLAGET MASTHUGGET 29:4	-	-	-				(15 000 ej med i öp)
G1a	2 140	-	2 140				
G1b	8 400	7 700	700				
G2	34 400	-	-			34 400	
G3	3 200	2 900	300				
G4	6 200	5 100	1 100				
G5	2 400	-	2 400				
G6	5 900	4 800	-	1 000 försk.			
TOTALT KVM BTA:	313 955	114 800	152 940	4 600	7215	34 400 BTA	81 200

ENTRESOLPLAN: 75% AV AREAN
BV: 40% BOSTAD/60% ÖVRIGT

Jämförelse mellan DP Masthugget och "förslag till Göteborgs utvidgade innerstad": (från februari 2018)



Antal BTA (för byggnaderna: röd inom 2040 och transparent röd 2060)
 BTA Röd: 453 277 m² (exklusive takvåningar)
 BTA Transparent röd: 202 893 m² (exklusive takvåningar)
 Total ny BTA = **656 170 m²** (**dubbelt** så mycket som DP Masthugget)

Antal m² parkyta
 Park: 12 412 m²
 Alléytan mitt i Oscars boulevard: 6 200 m²

Antal m² Skolgårdsyta och skolbyggnad BTA
 Skolgård: 1 286 m²
 BTA Skola: 5 609 m² (OBS för många våningar inräknade, ca hälften)

Antal BTA parkeringshus
 BTA P-hus: 37 744 m² (ca 1260 p-platser)

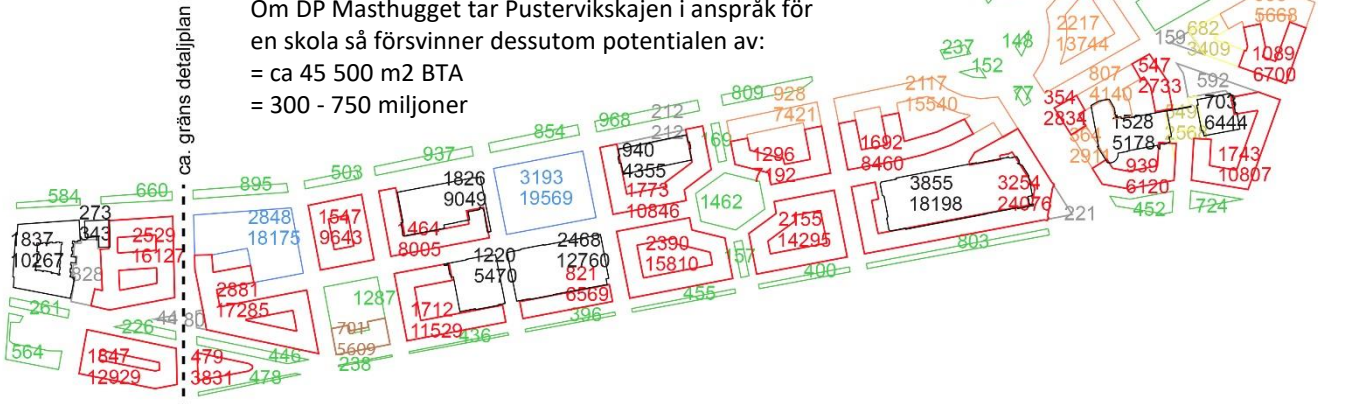
Befintligt *(Grov uppskattning av BTA baserad på byggnadshöjd)

- Torg
- 2025
- 2035
- 2065
- Grönnya
- Skola
- P-Hus

Förslaget ger ca **300 000 m² BTA** mer än DP Masthugget vilket ger ca **= 1,5 - 3 miljarder** mer i potentiella intäkter. En flytt av spår och ledningar i Första långgatan kostar gissningsvis 0,5 miljard så det ökade tillskottet av BTA hade troligtvis täckt både utgifterna och samtidigt ökat intäkterna.

Om DP Masthugget tar Pustervikskajen i anspråk för en skola så försvinner dessutom potentialen av:
 = ca 45 500 m² BTA
 = 300 - 750 miljoner

Fotavtryck, m² 940
 BTA, m² 4355



Förslaget ger ca dubbelt så hög exploateringsgrad (utan högre hus än 22,5m) p.g.a:

1. Förslaget ritar in fler byggbara ytor än DP Masthugget (avsmalning av första långgatan, i närheten runt Olof Palmes plats och fram till Amerikahuset).
2. Om första långgatan kan smalnas av så möjliggörs slutna kvarter på båda sidor om Masthamnsgatan där DP Masthugget enbart har lameller. Det ger väldigt stor skillnad i BTA då det gäller längs hela vägen.

= men för att kunna utföra byggnation enligt "förslaget" så krävs att trafikföringen på första långgatan omprövas enligt sitt sekundära läge i trafiksystemet till huvudstråket "Oscars boulevard" samt att Olof Palmes plats kan bebyggas ungefär enligt den gatulinjen som fanns fram till 1950-talet igen (se analysen i Masthugget)