

Kommunala geodata

Eric Jeansson
GIS-chef



Göteborgs Stad
Stadsbyggnadskontoret



Att jobba på kommun – hur sexigt är det?



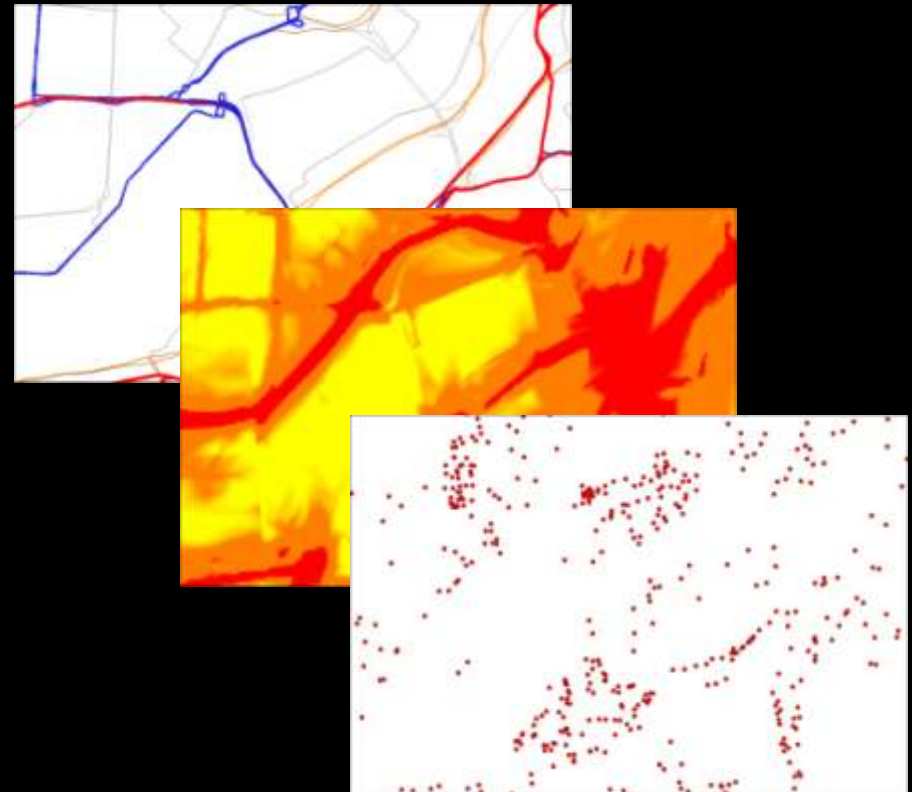


Kommunala geodata

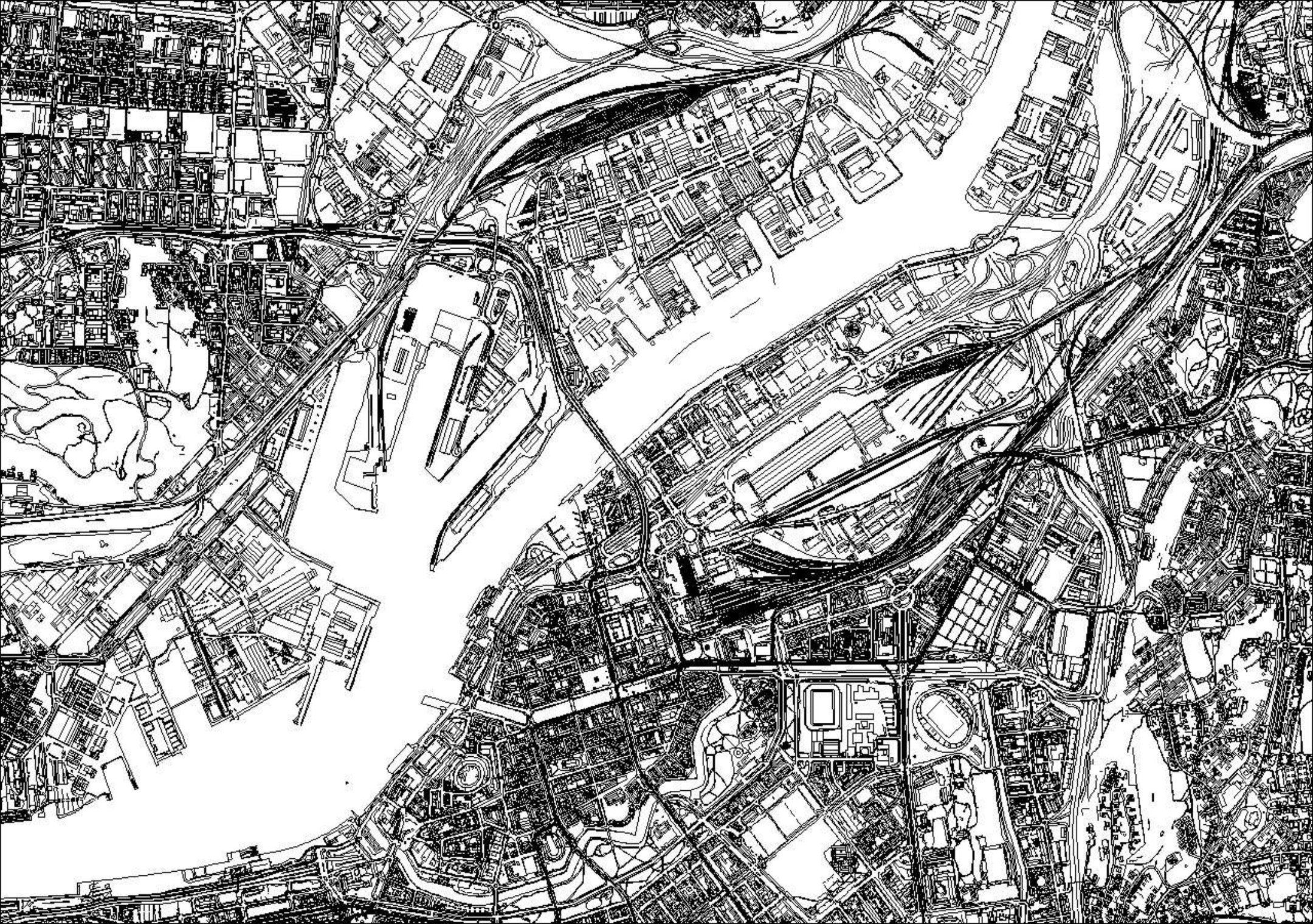
Grunddata

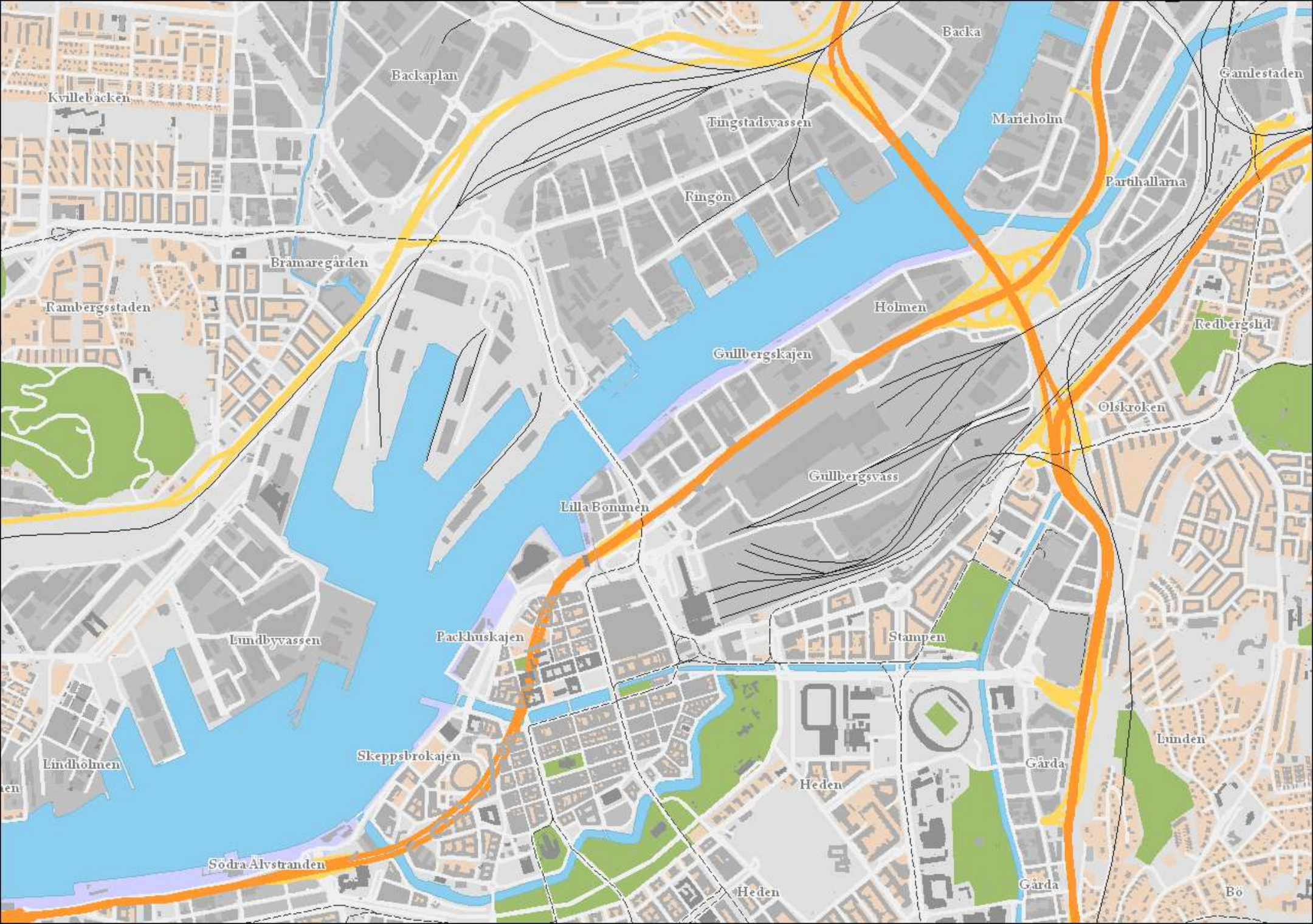


Verksamhetsdata



Grunddata: Vektoriserad information





Grunddata: Flygbilder







2006

1942

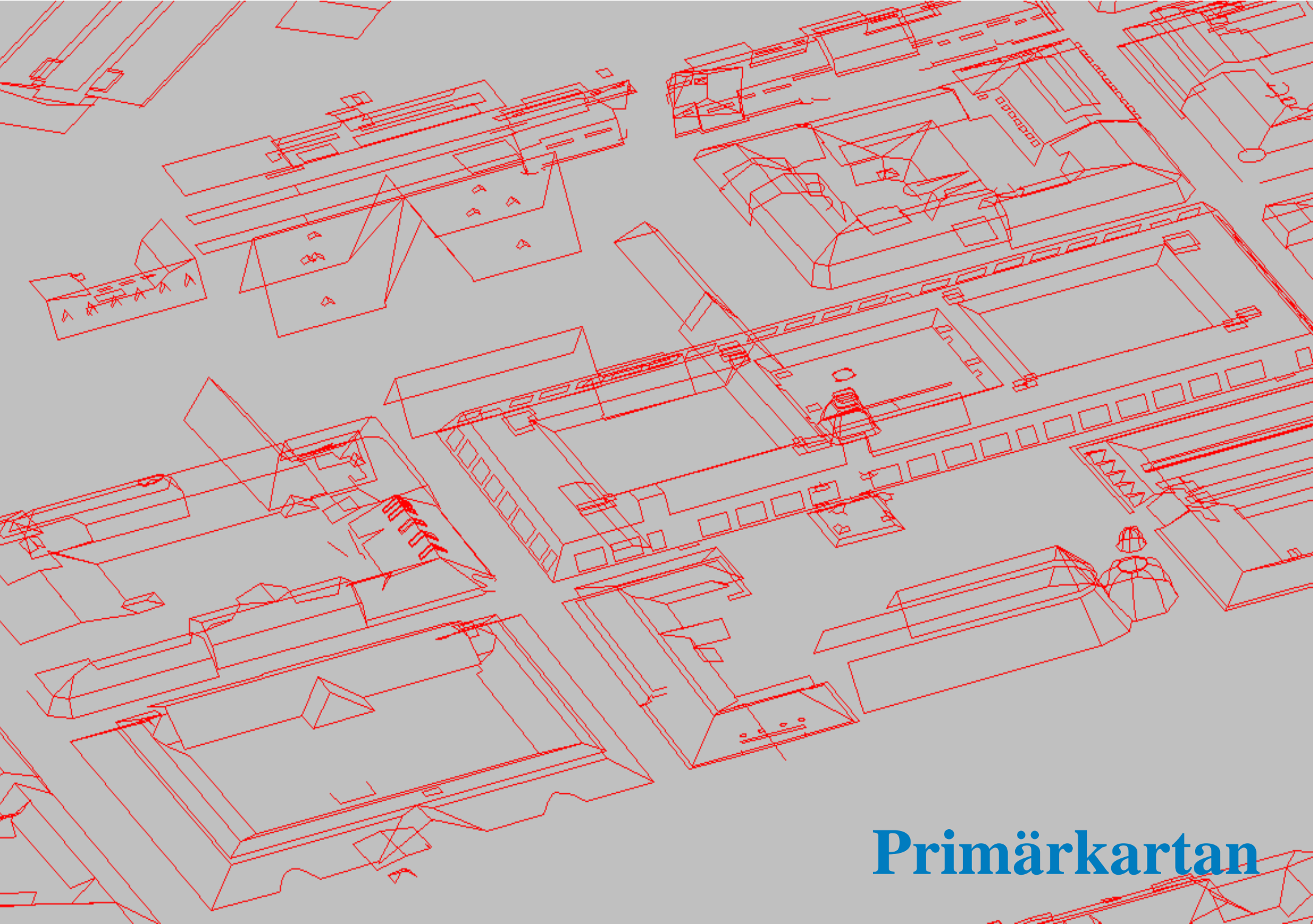


1923



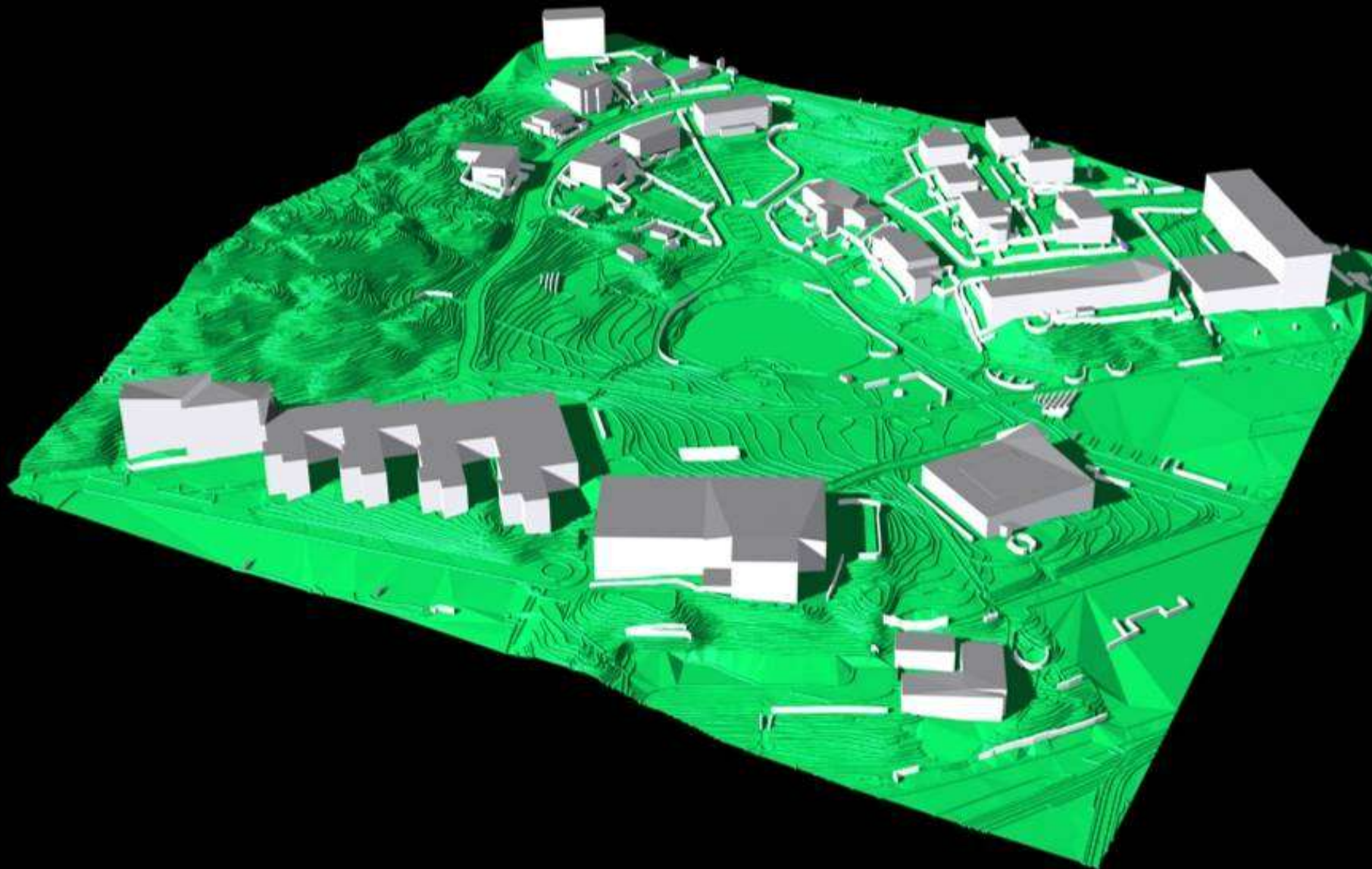


Grunddata: 3D-data



Primärkartan

Exempel, volymmodell, Göteborgs kommun

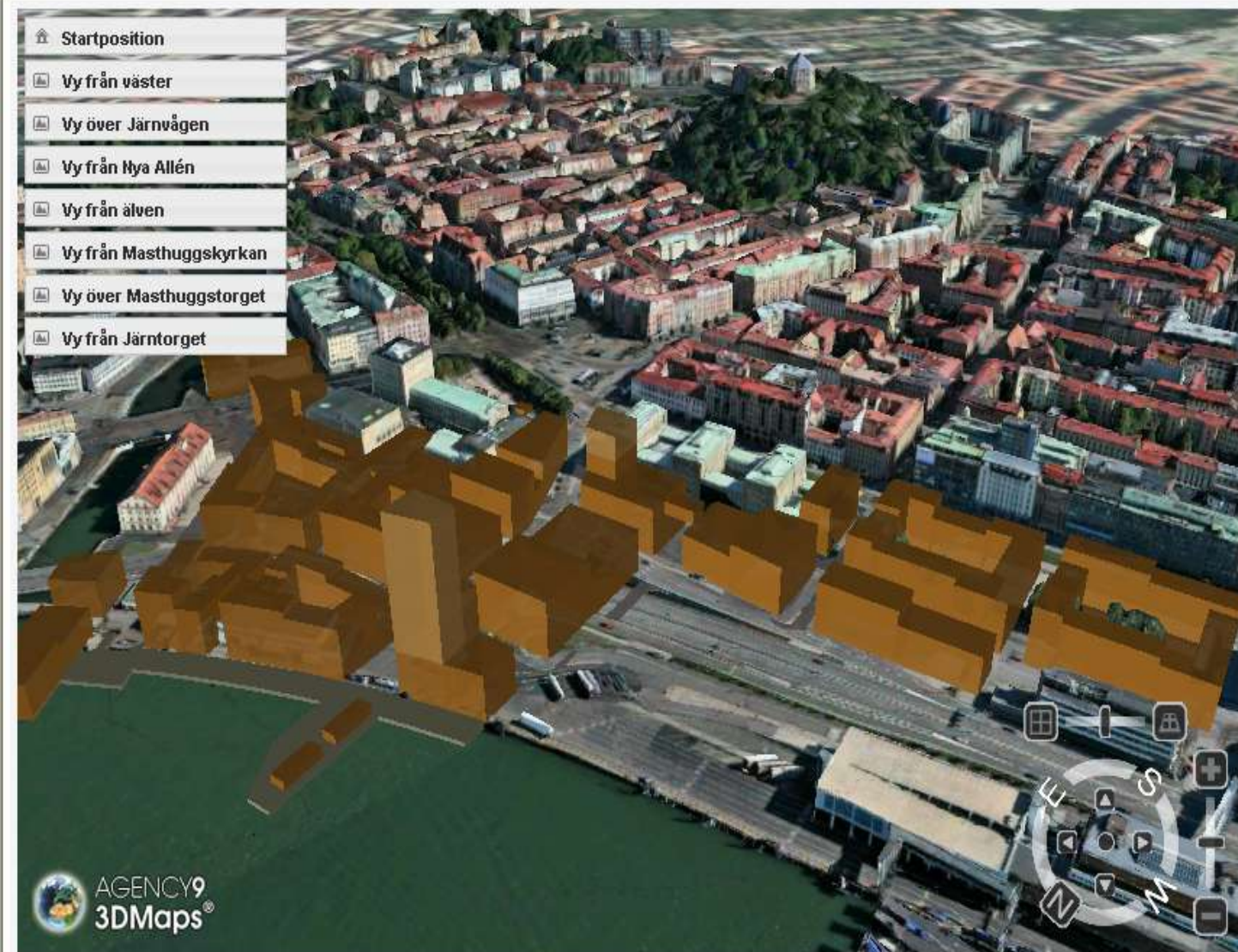


Citymodellen

Dagens virtuella Stadsmodell – ett verktyg i stadsutvecklingsprocessen



Planförslag, i ett sammanhang



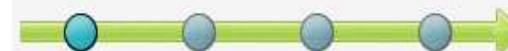
Norra Masthugget

Program för Norra Masthugget

Illustrationerna i den här 3D-modellen skall inte ses som färdiga förslag utan har som syfte att visa på och förtydliga olika frågor som programmet har att behandla. 3D-modellerna kommer att förändras och preciseras under planprocessens gång för att kunna illustrera och förtydliga diskussionerna kring områdets utformning. Läs mer om programmet på [Stadsbyggnadskontorets webbsida](#). Där kan du även lämna dina synpunkter på förslaget senast den 28 september.

Med hjälp av musens knappar och hjul, verktygen i modellvyns nedre högra hörn eller de förinställda vypunkterna överst till vänster kan du röra dig runt i modellen. Visa de olika alternativa utformningarna genom att klicka på Show in 3D och Hide under respektive förslag. Genom att högerklicka kan du välja att placera vypunkten i marknivå.

(uppdaterad 2010-08-26)



Program - samråd

Settings

- Show one 3D-alternative at the time.
- Automatically relocate the camera to selected plan.

Illustration A 1

Modellen visar ett förslag till bebyggelsestruktur i Norra Masthugget med kvartersstruktur. Oskarsleden kan ligga kvar i marknivå eller grävas ner. Ett högt hus, ca 30 vån, visas på Järnvägen, ett högre hus, ca 16 vån visas vid Masthuggstorget.

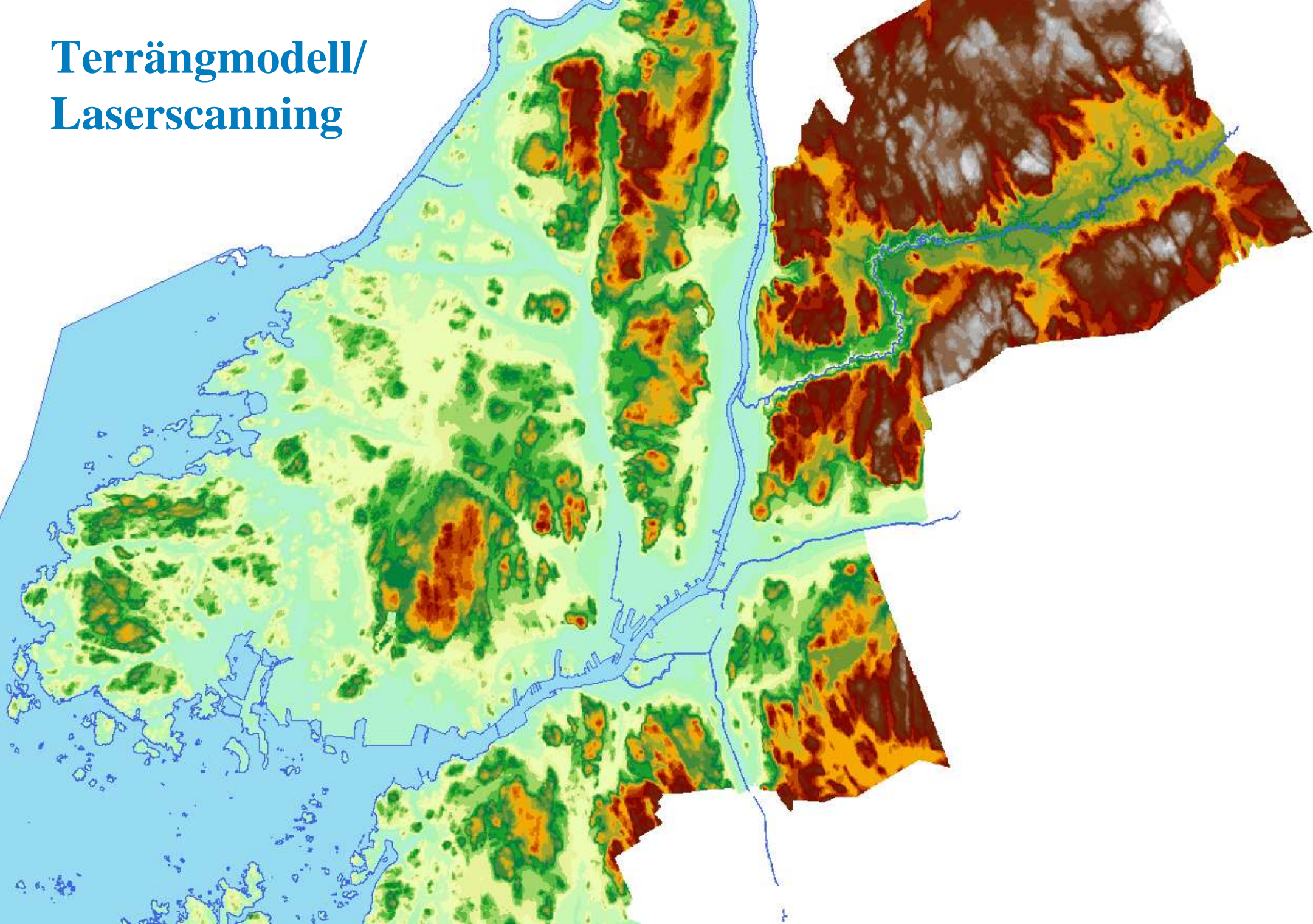
2010-07-13

Hide

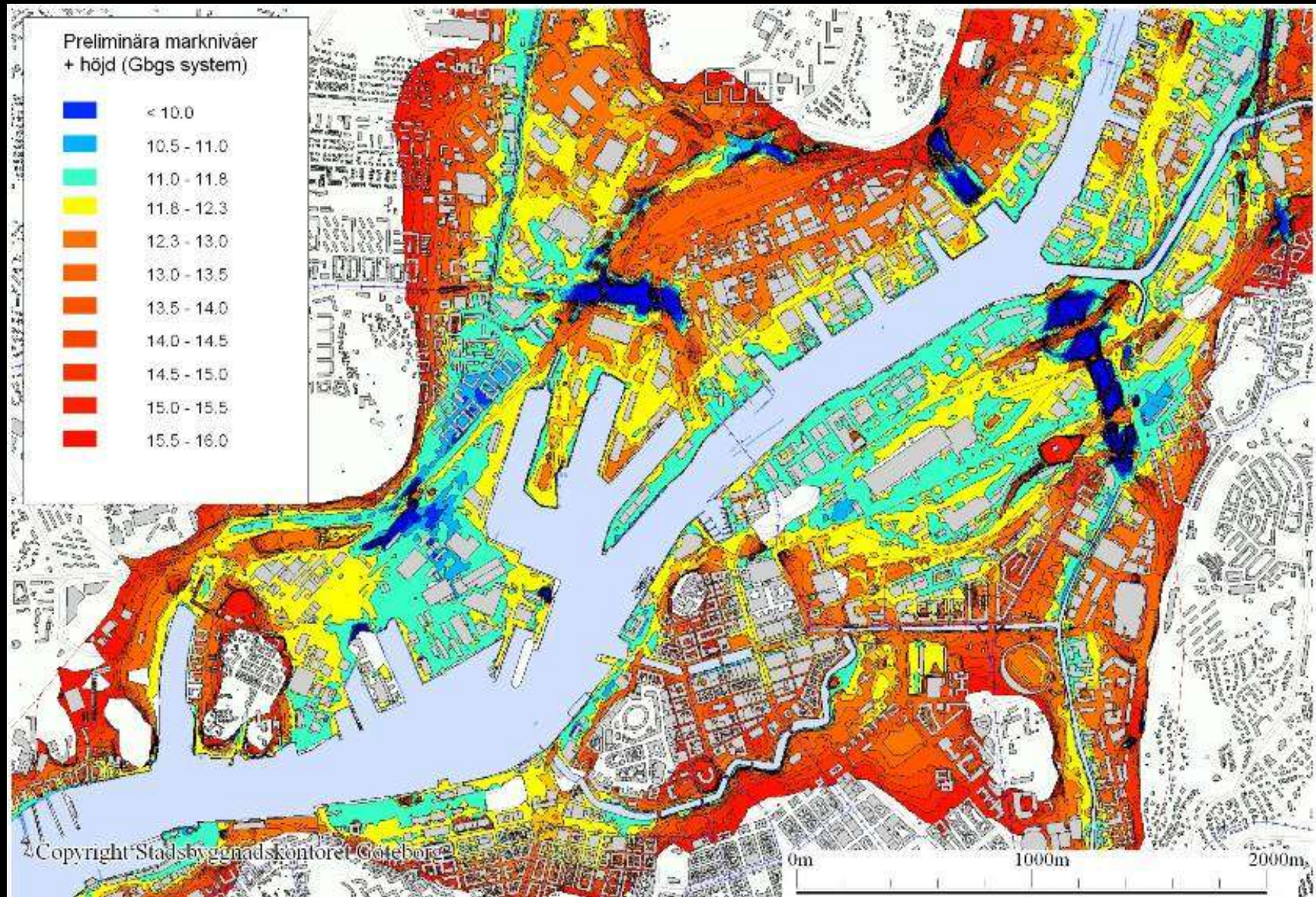
Illustration A 2

Modellen visar ett förslag till bebyggelsestruktur i Norra Masthugget med kvartersstruktur. Oskarsleden kan lina kvar i marknivå eller grävas

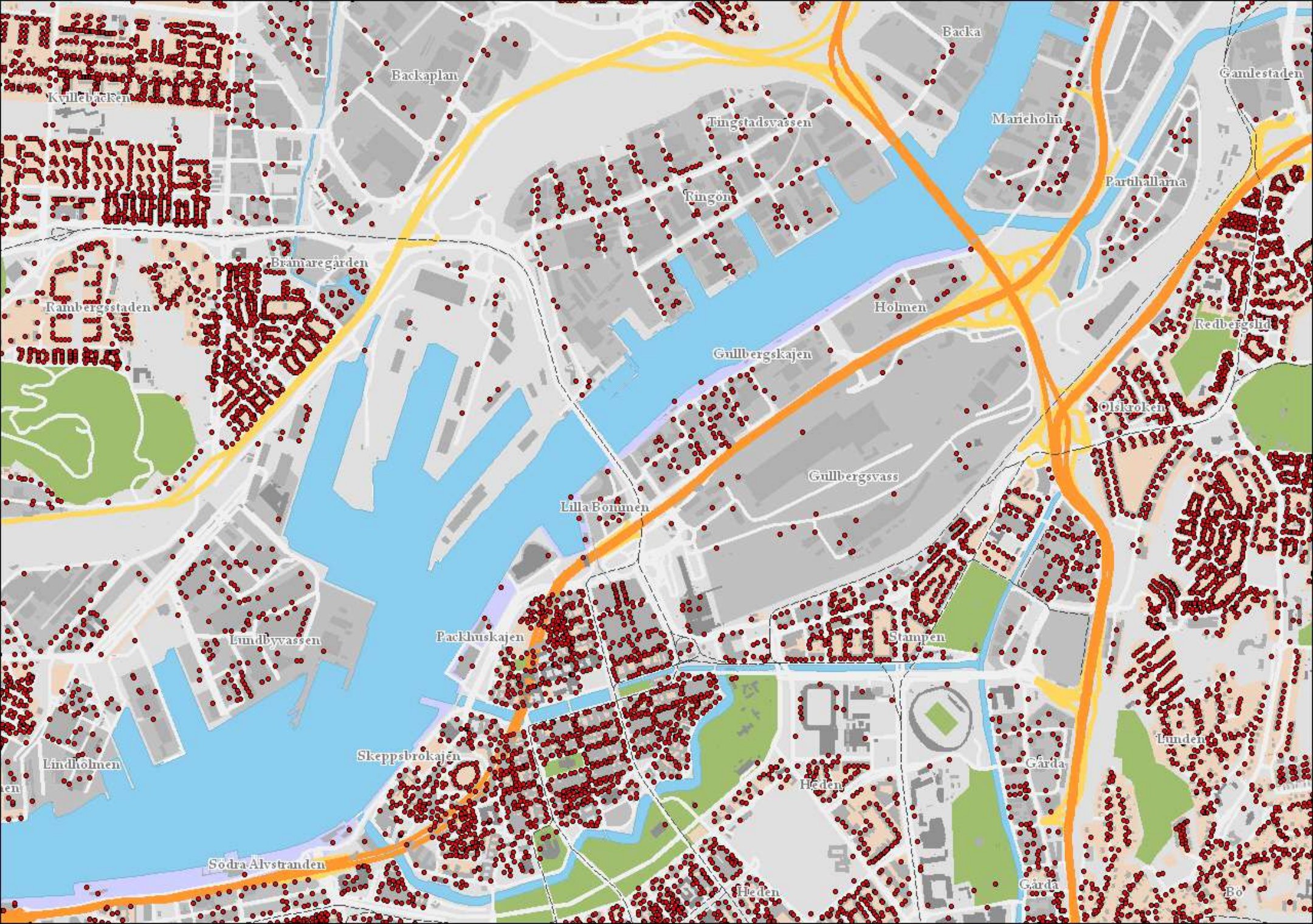
Terrängmodell/ Laserscanning

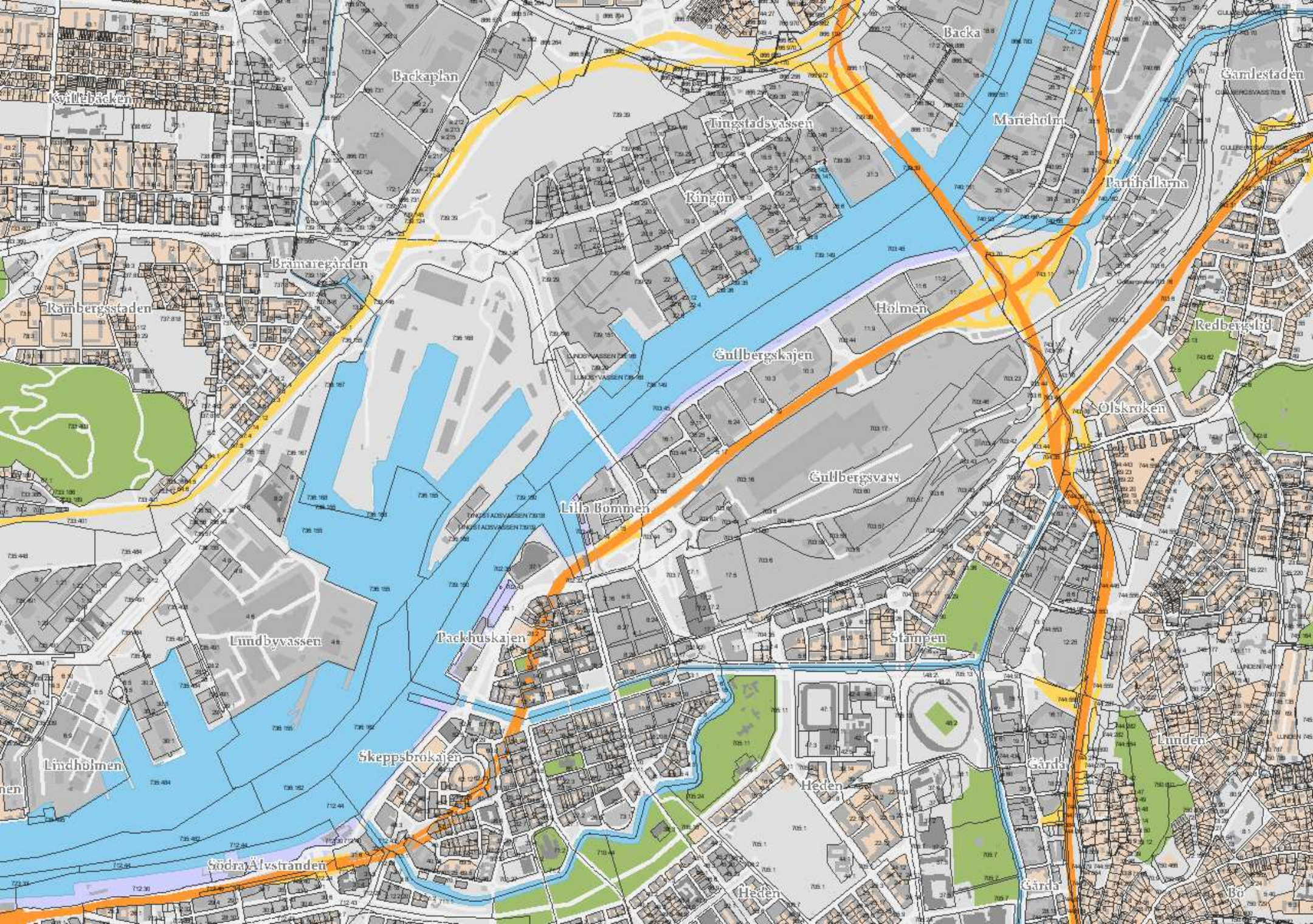


Kritiska vattennivåer - fysisk planering



Verksamhetsdata





Backaplan

Kvittebacken

Backa

Tingstadsvassen

Marieholm

Samlestaden

Kingön

Pantihallarna

Brämaregården

Rambergsgården

Holmen

Redbevästid

Gullbergskajen

Olskroken

Lilla Bommen

Gullbergsvass

Lundbyvassen

Packhuskajen

Stamngen

Skeppsbrokajen

Heden

Lunden

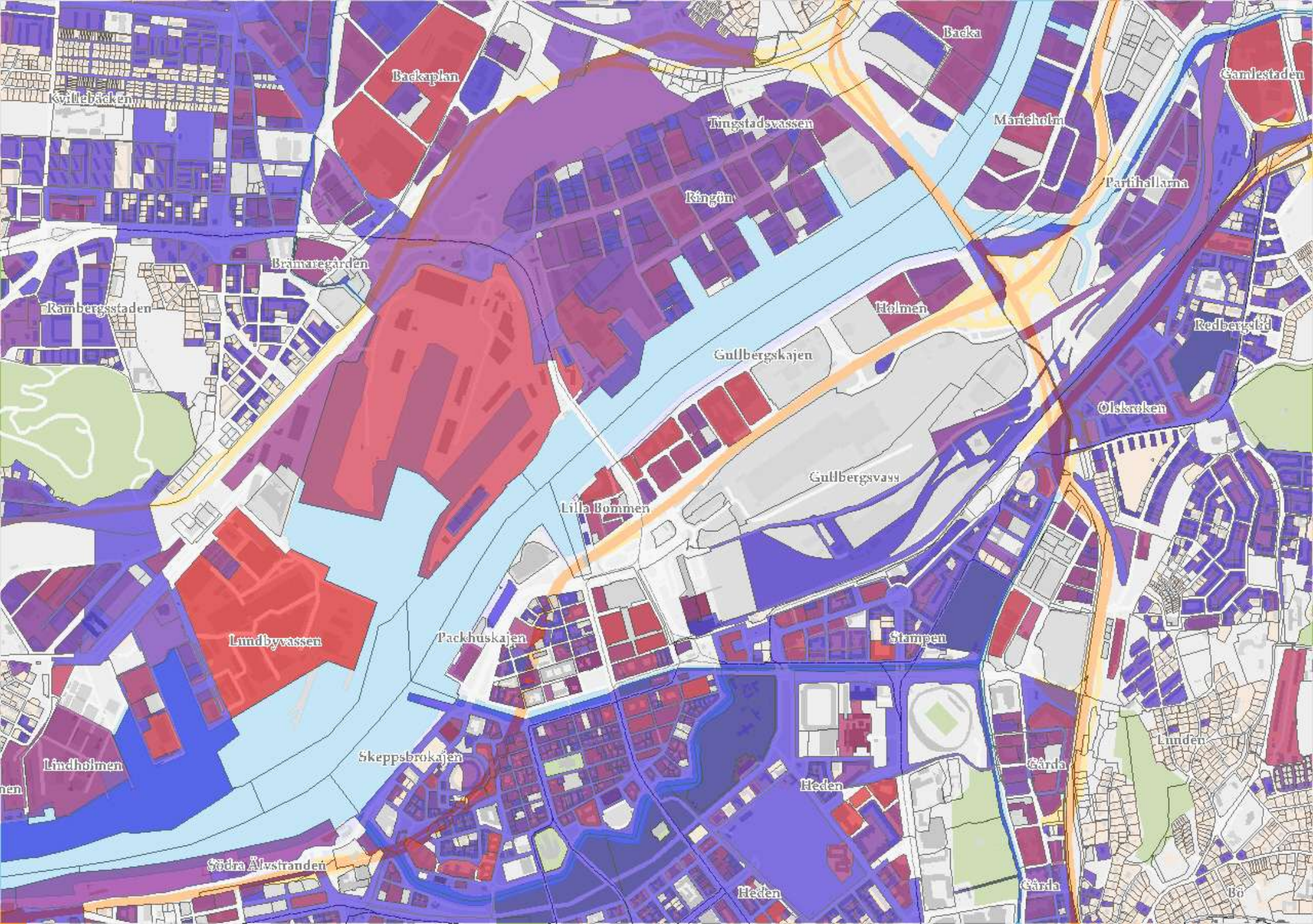
Södra Älvstranden

Heden

Gårda

Gårda

Bå



Bäckplan

Bäcka

Samlestaden

Kvittebacken

Tingsstadsvassen

Maricholm

Ringön

Partihällarna

Brämregården

Rambergsskallen

Holmen

Redbergstid

Gullbergskajen

Ölskruken

Gullbergsvass

Lilla Bommen

Lindbyvassen

Packhuskajen

Stampen

Lindholmen

Skeppsbrokajen

Heden

Gårda

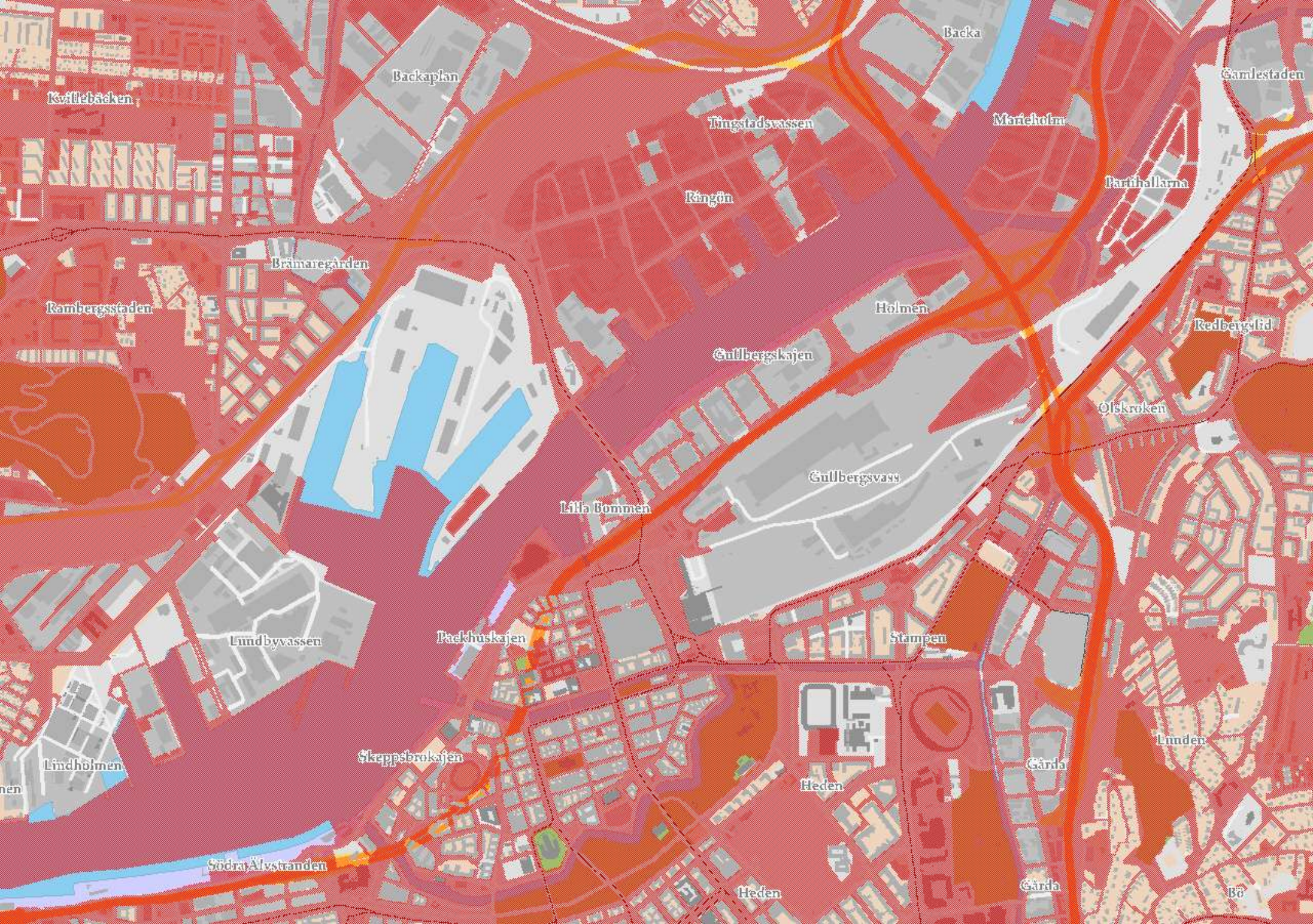
Lunden

Södra Älvstranden

Heden

Gårda

Bå



Kvälebäcken

Backaplan

Backa

Gamlestaden

Tingstadsvassen

Märsholm

Ringön

Parshallarna

Brämregården

Rambergsstaden

Holmen

Redbergslid

Gullbergskajen

Ölskroken

Gullbergsvass

Lilla Bommen

Linnbyvassen

Pædhuskajen

Stampen

Lindholmen

Skeppsbrokajen

Heden

Gårda

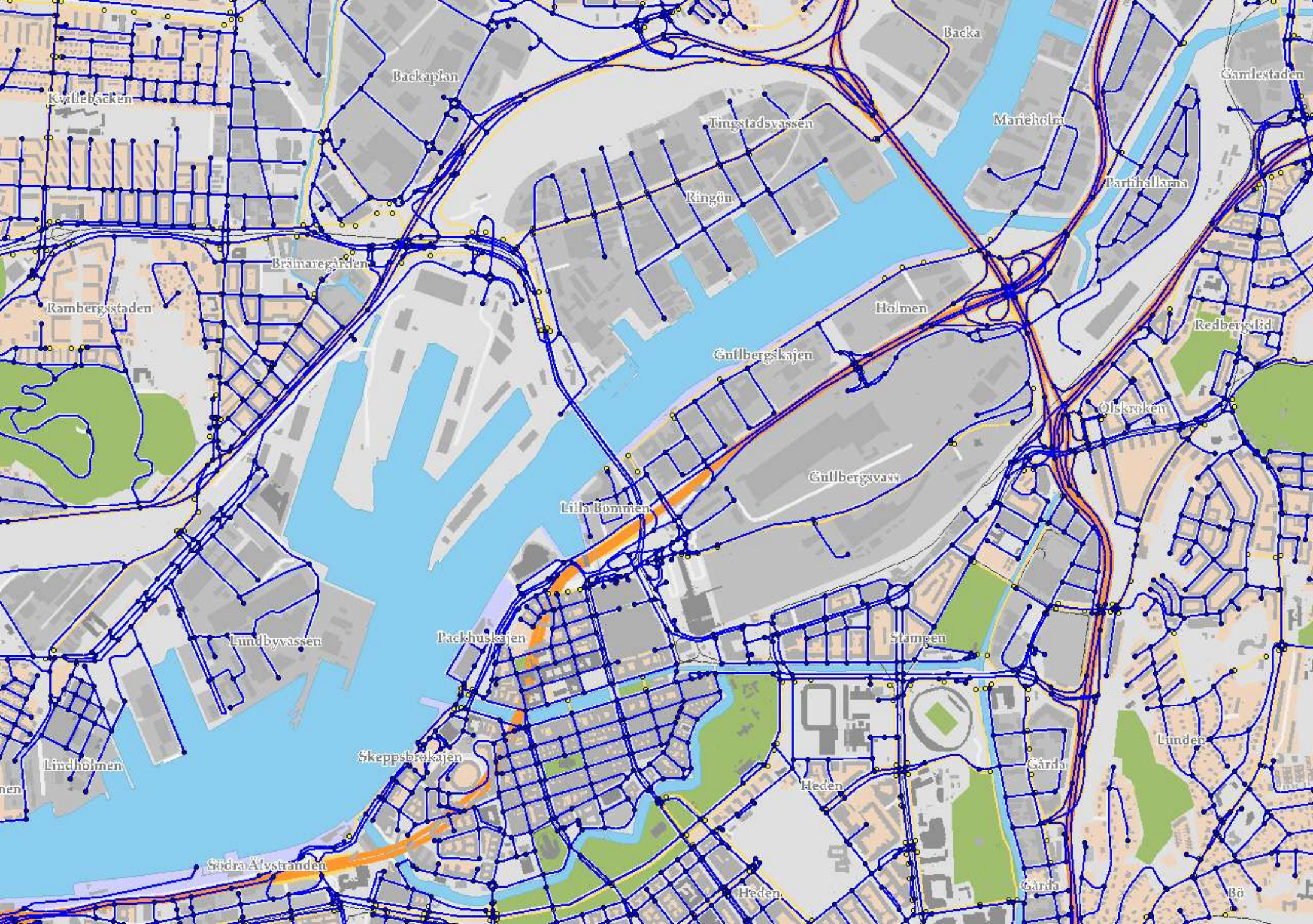
Lunden

Södra Älvstranden

Heden

Gårda

Bå



Kvillbacken

Backaplan

Backa

Samlestaden

Tingsstadsvassen

Mariehölm

Ringön

Parishällarna

Brämregården

Rambergsskogen

Holmen

Redbergslid

Gullbergskajen

Ölskrokan

Gullbergsvast

Lilla Bommen

Lundbyvassen

Packhuskajen

Stampen

Lindhölm

Skeppsbäckskajen

Heden

Gårda

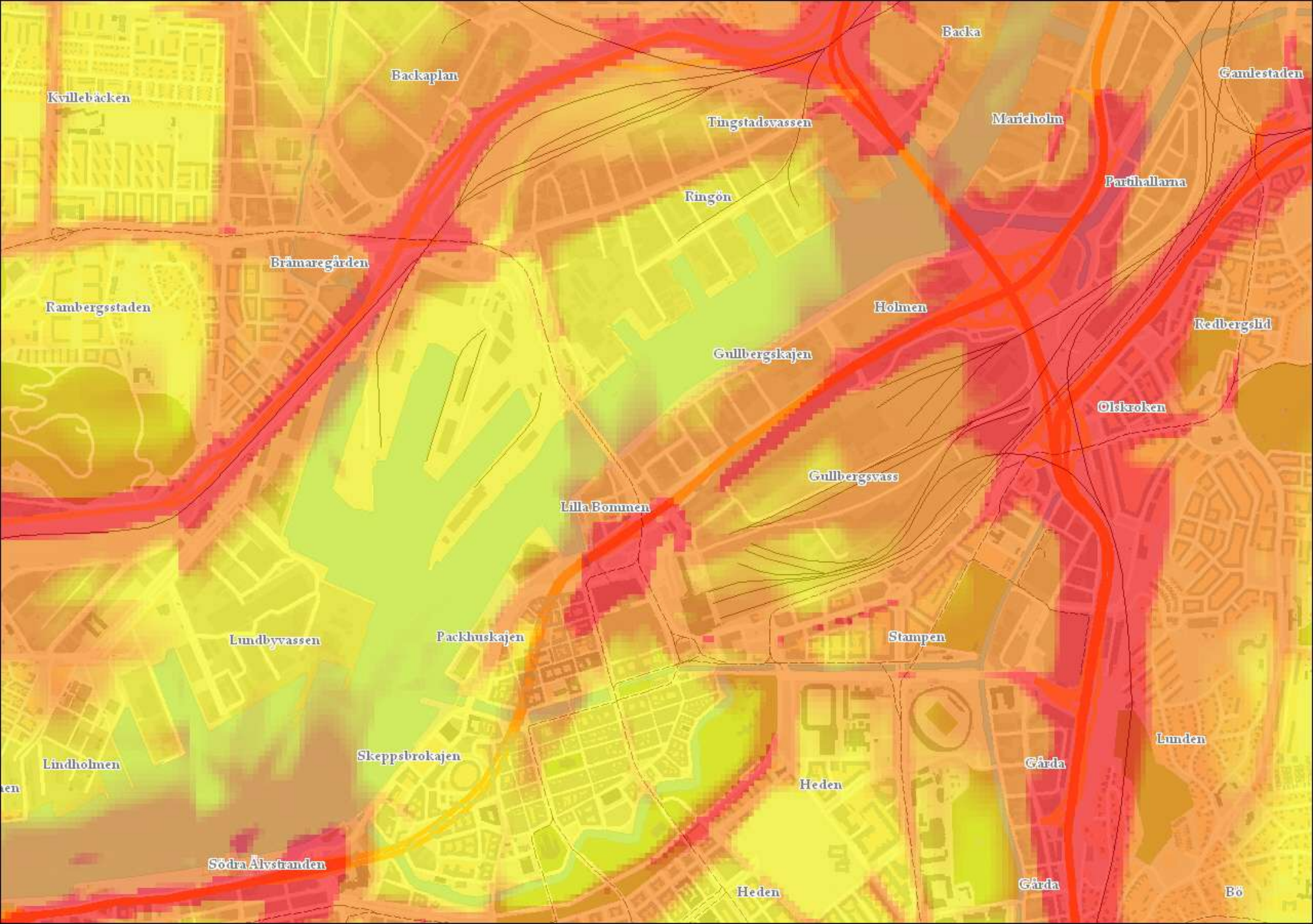
Lunden

Södra Älvsstranden

Heden

Gårda

Bä



Kvillebacken

Backaplan

Backa

Gamlestaden

Tingstadsvassen

Maricholm

Ringön

Partihallarna

Brämregården

Rambergsstaden

Holmen

Redbergslid

Gullbergskajen

Ölskroken

Gullbergsvass

Lilla Bommen

Lundbyvassen

Packhuskajen

Stampen

Lindhöjnen

Skeppsbrokajen

Heden

Gårda

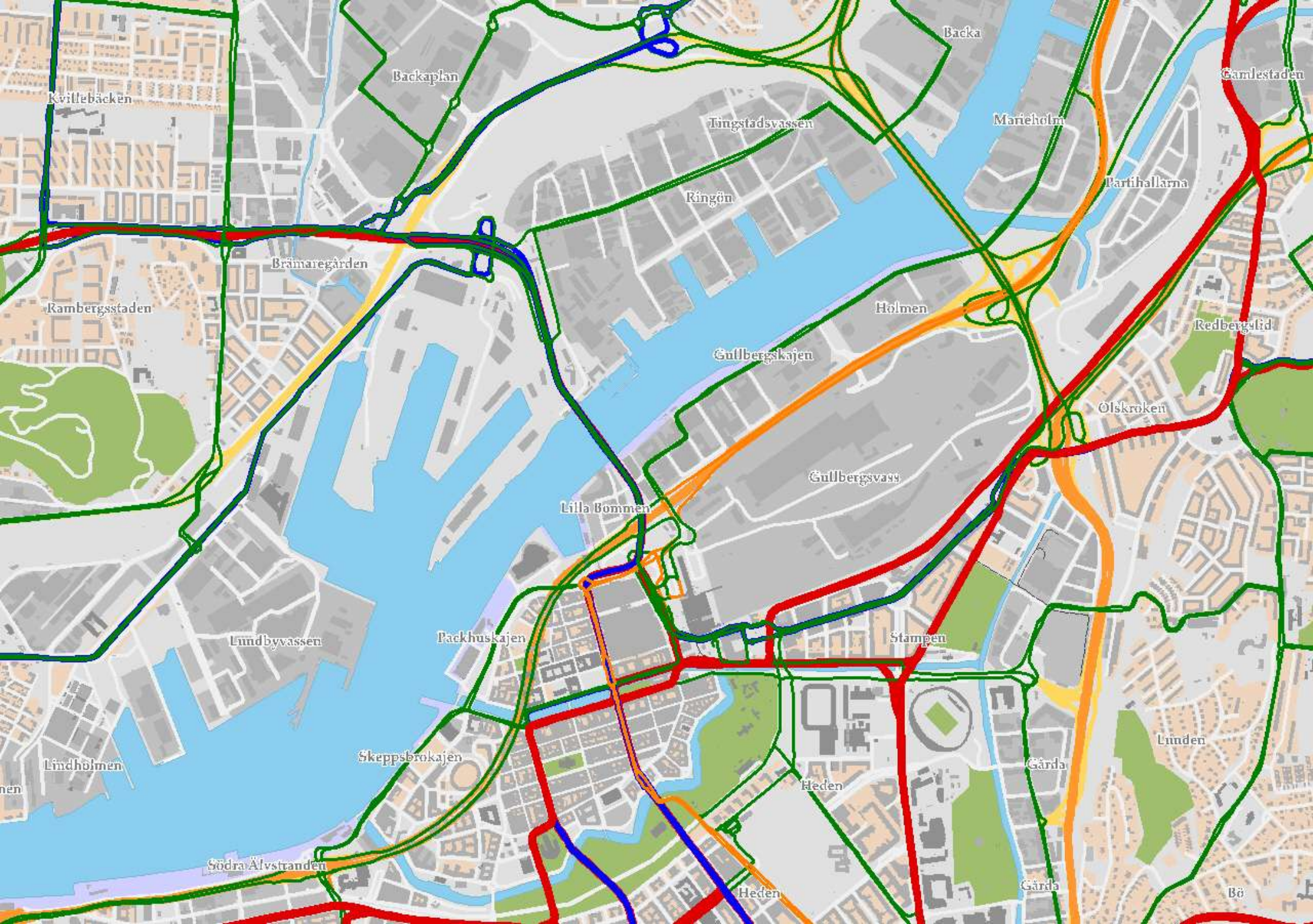
Lunden

Södra Älvstranden

Heden

Gårda

Bö



Kvillebacken

Backaplan

Backa

Tingstadsvassen

Marieholm

Garnlestaden

Ringön

Partihallarna

Brämregården

Rambergsstaden

Holmen

Redbergslid

Gullbergskajen

Ölskroken

Gullbergsvass

Lilla Bommen

Lundbyvassen

Packhuskajen

Stampen

Lindholmen

Skeppsbrokajen

Heden

Gärdä

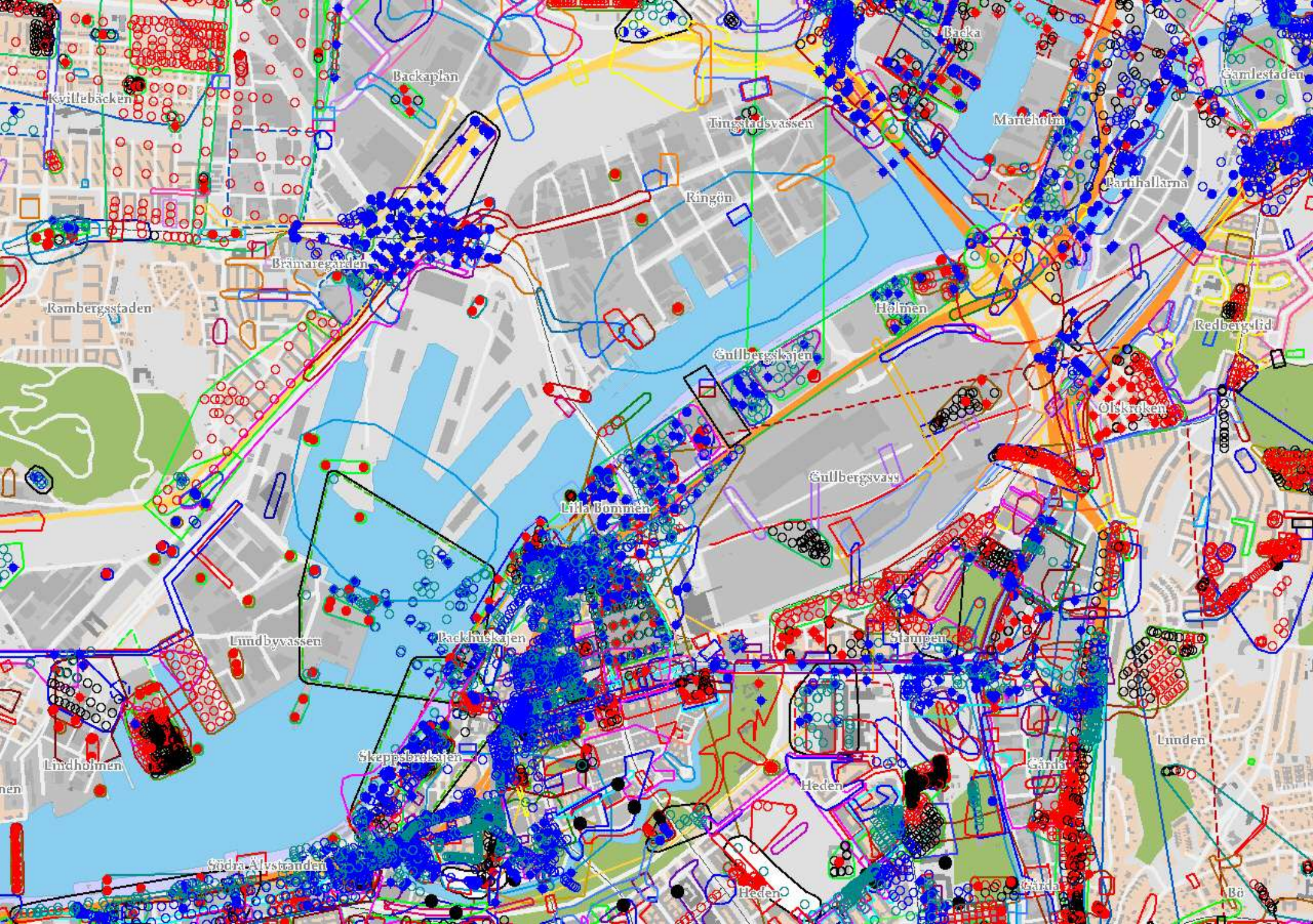
Lindén

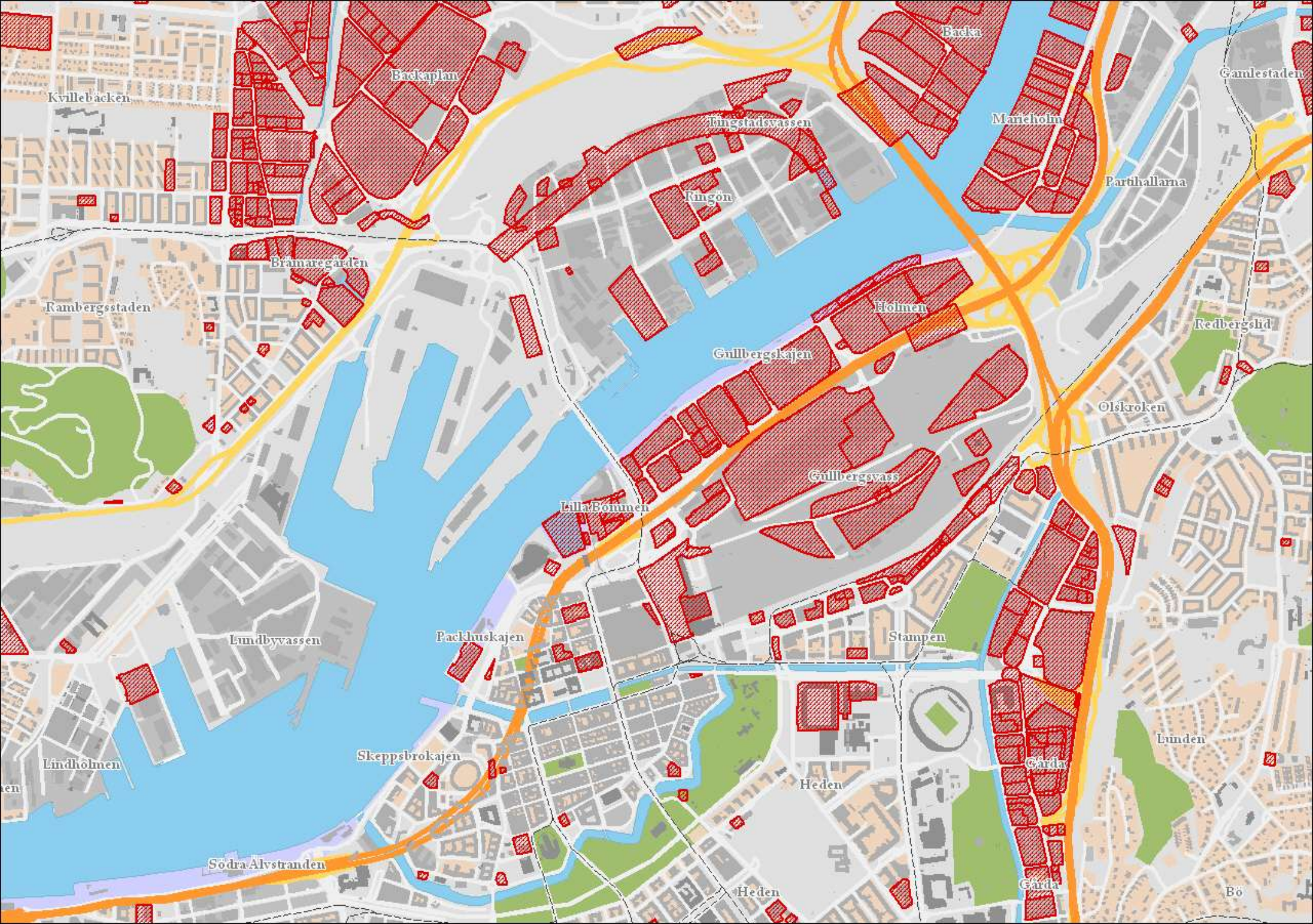
Södra Älvstranden

Heden

Gärdä

Bö





Kvillebacken

Backaplan

Bäckan

Gamlestaden

Ringstadsvassen

Maricholm

Ringön

Partihallarna

Bramaregården

Rambergstaden

Holmen

Redbergslid

Gullbergskajen

Olskroken

Gullbergsvass

Lilla Bönmen

Lundbyvassen

Packhuskajen

Stampen

Skeppsbrokajen

Heden

Lunden

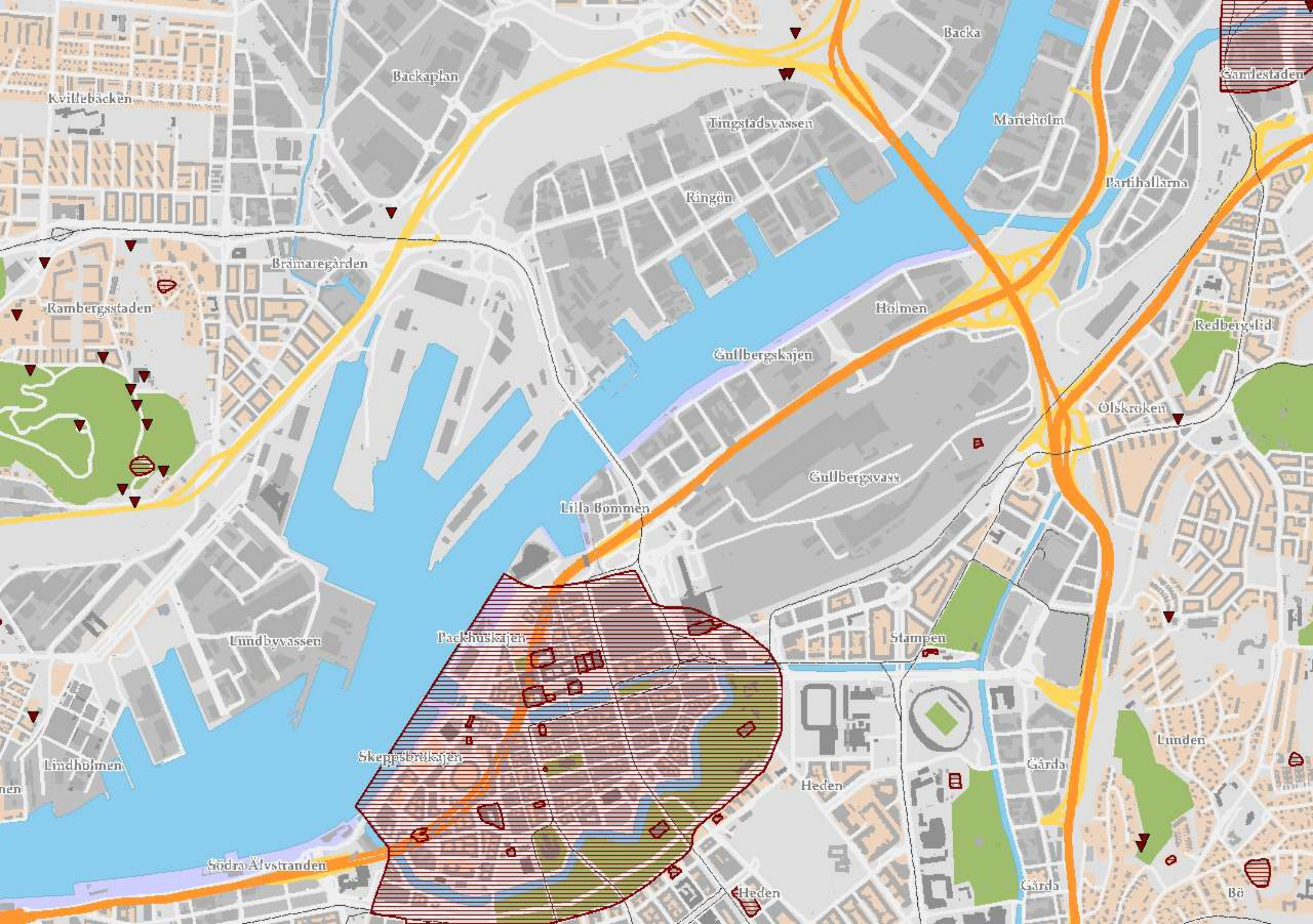
Södra Älvstranden

Heden

Gårda

Gårda

Bö



Kvillebacken

Backaplan

Backa

Tingstadsvassen

Marieholm

Ringön

Partihallarna

Brämaregården

Rambergsstaden

Holmen

Redbergslid

Gullbergskajen

Ölskrokan

Gullbergsvass

Lilla Bommen

Lindbyvassen

Packhuskajen

Stampen

Skeppsbrökajen

Lunden

Lindholmen

Heden

Gärda

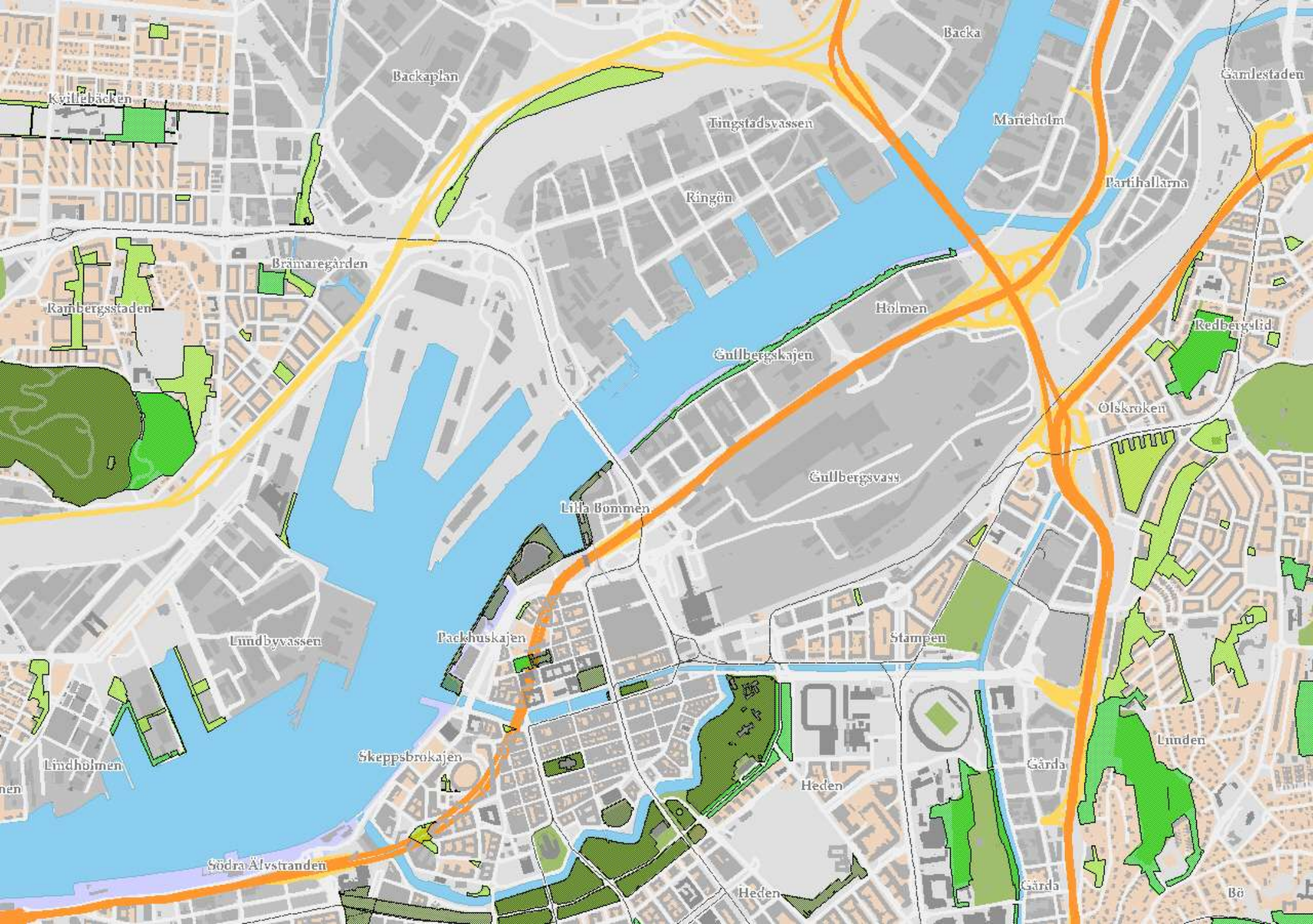
Södra Älvstranden

Heden

Gärda

Bö

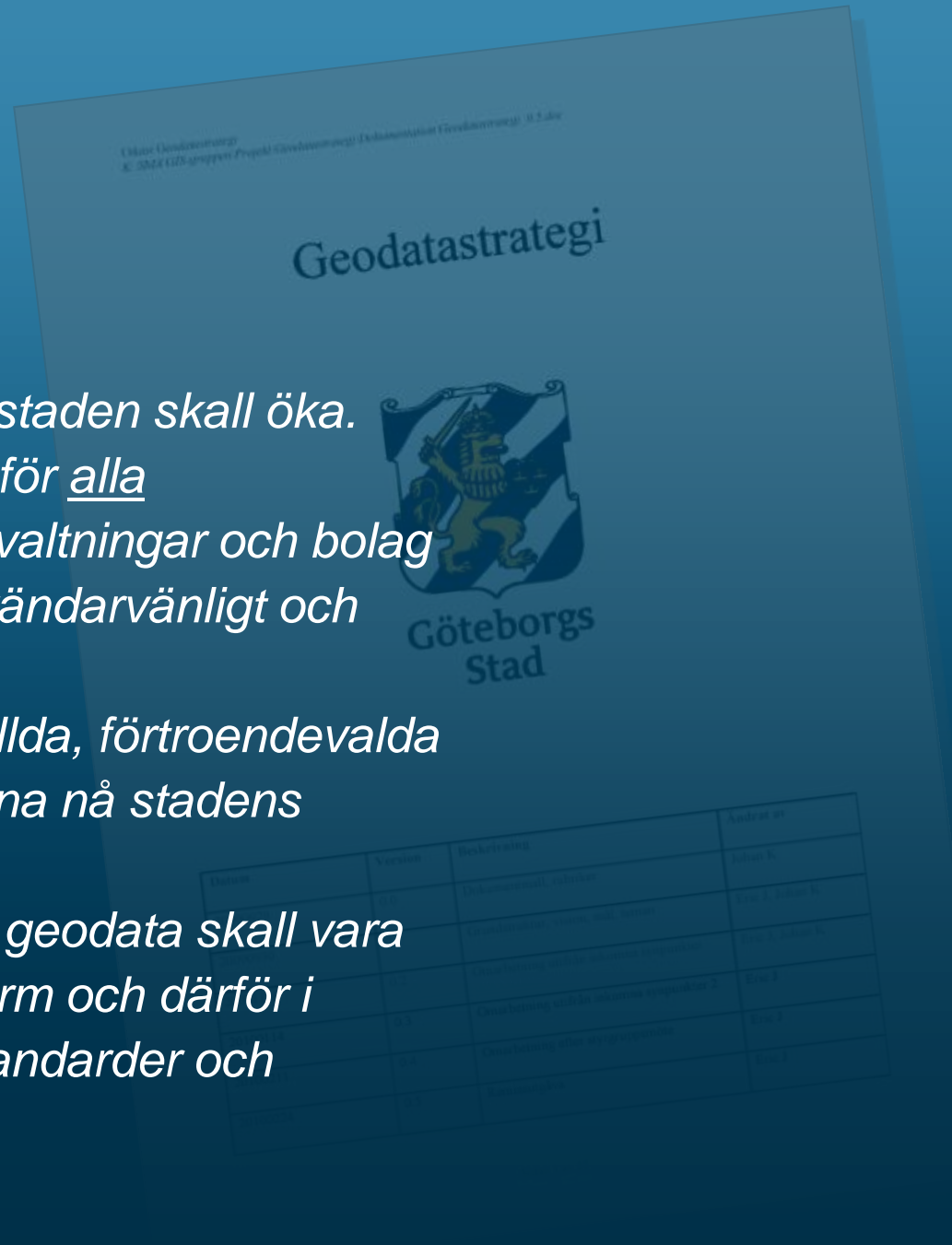






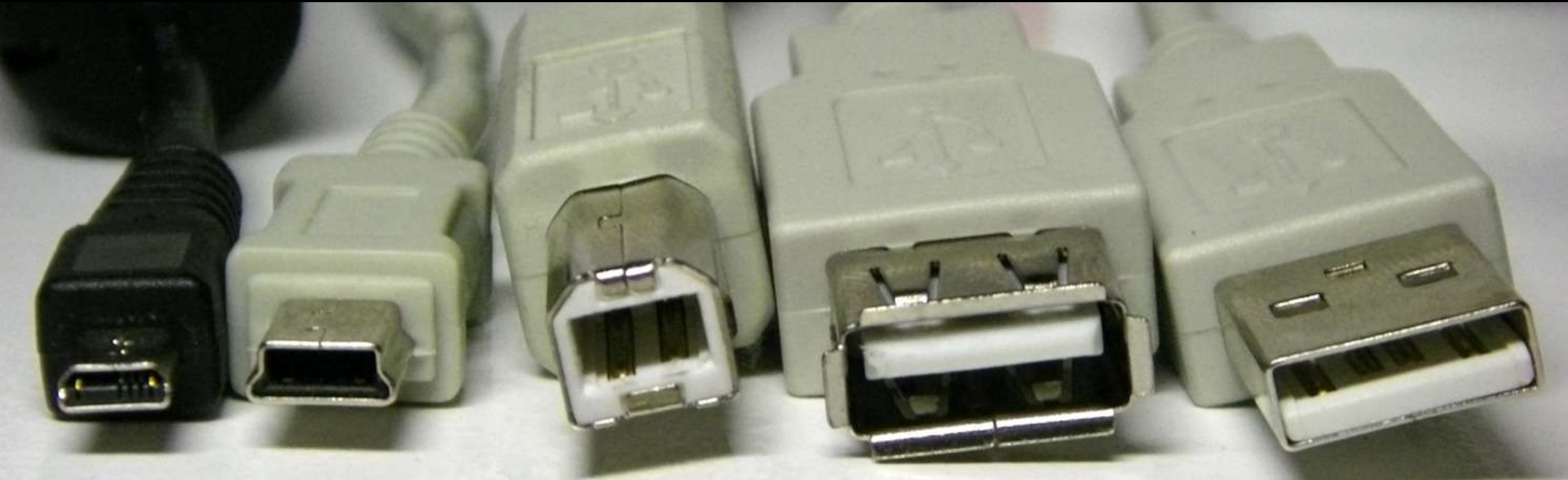
Mål

- 1) Användning av geodata inom staden skall öka.
- 2) Geodata skall tillgängliggöras för alla stadsdelsförvaltningar, fackförvaltningar och bolag inom staden på ett enkelt, användarvänligt och ekonomiskt fördelaktigt sätt.
- 3) Göteborgare, besökare, anställda, förtroendevalda och näringsliv skall enkelt kunna nå stadens publicerade geodata.
- 4) Stadens tekniska plattform för geodata skall vara integrerad med övrig IT-plattform och därför i möjligaste mån grundas på standarder och tjänsteorienterad arkitektur.



Standarder

Bryter barriärer och uppmuntrar utveckling



5 cm

Tjänsteorienterad arkitektur

Klienter

Internet



Intranät



Desktop



Integrerade system



Web



Webbtjänster (exempel)

Transf.

WMS/WFS

Metadata

Adress

Geokodning

Grunddata



Förvaltningar



Bolag



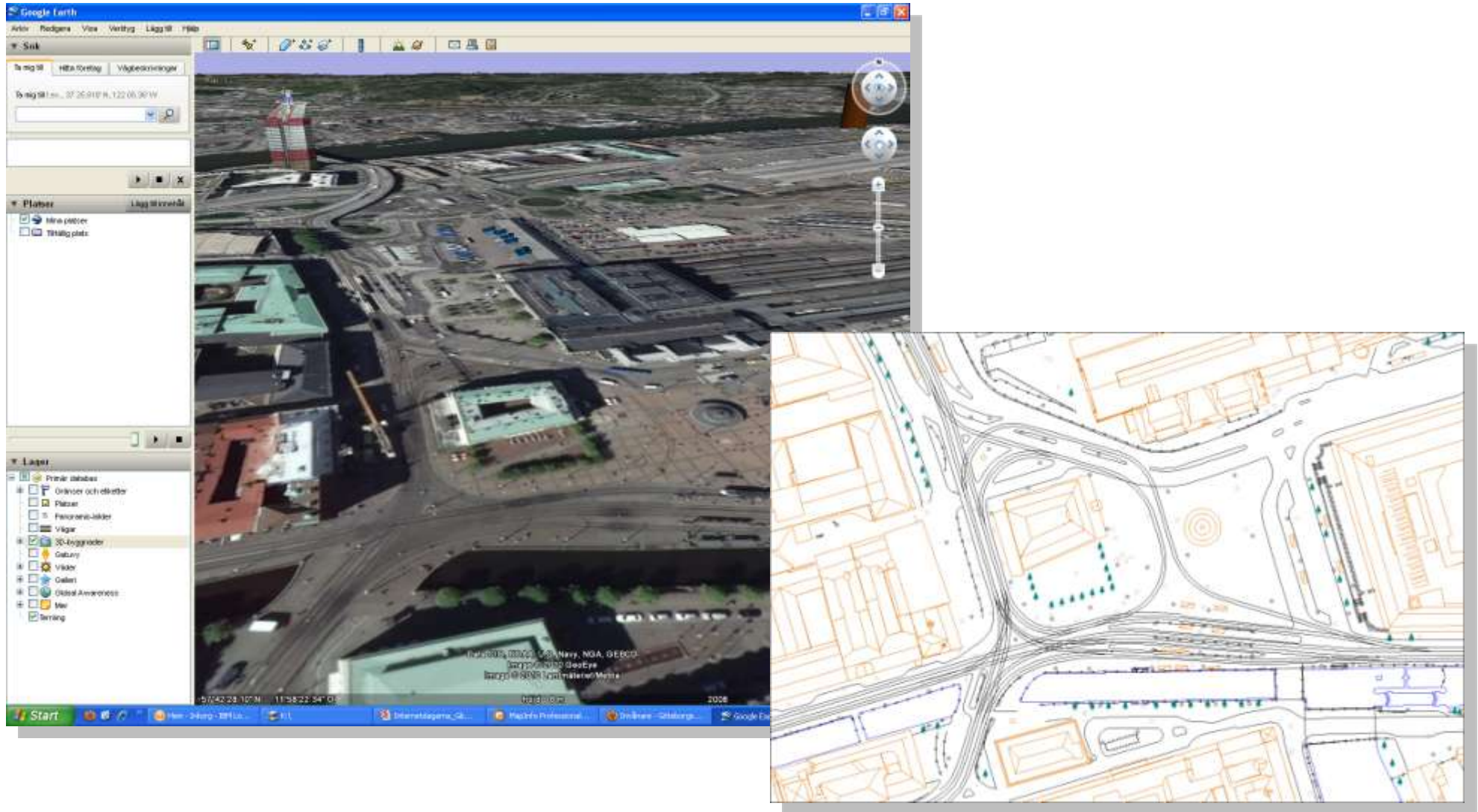
Server

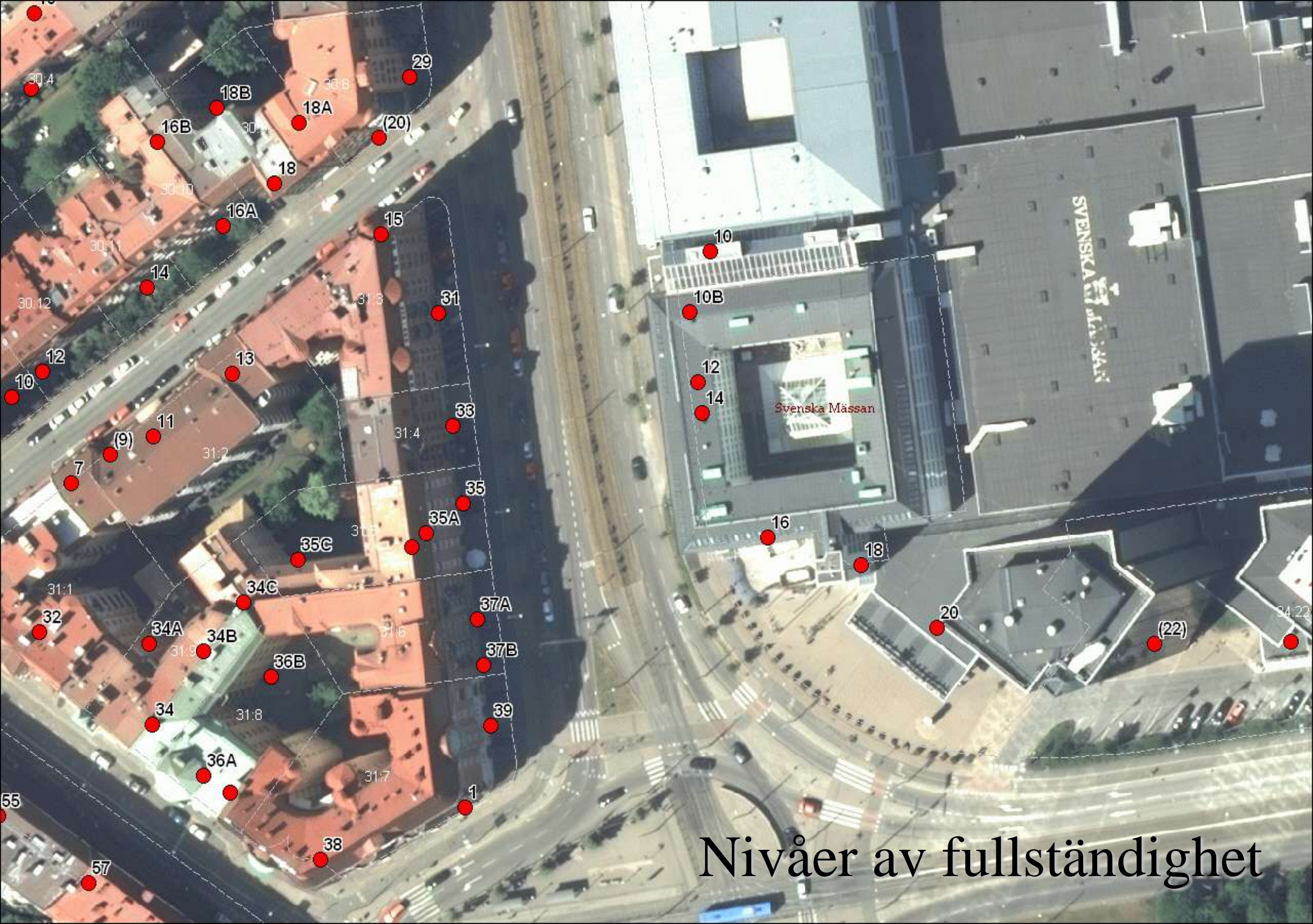


Grunddata SBK

När och hur kan kommunala
geodata användas externt?

Nivåer av noggrannhet





Nivåer av fullständighet

Externa tjänster / webservices

”Geologgen” – underlag för infrastrukturprojekt

The screenshot shows the Gaia 3.4.0 GIS application interface. The main window displays an aerial photograph of a city area with numerous red square markers overlaid on buildings and streets. A 'Layers Info' dialog box is open in the foreground, showing details for a selected feature.

Map Layers:

- geoarkiv_sbk_borthal
- geoarkiv_sbk
- Ortofoto 2008 20 cm

Layers Info Dialog:

Layer Name	Feature Type
geoarkiv_sbk_borthal	Results for FeatureType 'geoarkiv_sbk_borthal'
geoarkiv_sbk	Results for FeatureType 'geoarkiv_sbk'
Ortofoto 2008 20 cm	Results for FeatureType 'Ortofoto 2008 20 cm'

Feature Details (Selected):

```
prjkey = 820
projektnamn = SKOLA 35:6:3
nr = 90.069
datum = 1991-05-13
kund = LINDHOLMEN UTVECKLIN
ursprung = BAAB
handläggare = Bo Alte
rubrik1 = BAAB
rubrik2 = null
exportdatum = 2008-05-15
uppdattdatum = 2009-02-02
ritare = null
primarnamn = null
farg = 0
geom = [GEOMETRY (Polygon) with 30 vertices]
```

The bottom status bar shows the coordinates 146276.1672,6398151.0055 and the time 12:14.

Mobila tjänster



Karttjänster - www.goteborg.se

The image shows a screenshot of the Göteborgs Stad website, specifically the 'Serviceguiden' (Service Guide) section. The browser window is titled 'Göteborgs Stad - Karta - Microsoft Internet Explorer'. The website header includes the Göteborgs Stad logo and navigation tabs for 'INVÄNARE', 'FÖRETAGARE', 'TURIST', and 'POLITIK & ORG'. The main content area is titled 'Serviceguiden' and displays a list of recycling stations (Återvinningsplats) with their addresses. A map on the right shows the city of Göteborg with red markers indicating the locations of these stations. A pop-up window on the map provides details for 'Återvinningsplats Bangatan 54'. The list of stations includes:

- Återvinningsplats Bedvädersgatan: Bedvädersgatan 9
- Återvinningsplats Allhelgonagatan 21: Allhelgonagatan 21
- Återvinningsplats Bangatan 54: Bangatan 54
- Återvinningsplats Bergsgårdsgården 16: Bergsgårdsgården 16
- Återvinningsplats Ankersgatan 45a: Ankersgatan 45a

The bottom of the screenshot shows the Windows taskbar with the Start button and several open applications, including 'Göteborgs Stad' and 'Serviceguiden - Göteborgs Stad'.

Mark för näringslivet – Business Region Göteborg

BUSINESS REGION GÖTEBORG

English | Torsdag 17 september, 2009 | Site map | Ange sökord | Sök

→ Hem → Om BRG → Företagsutveckling → Affärsområden → Internationalisering → Etablering → Information/Rapporter → Aktiviteter

Sök tillgänglig mark

Markanvändning
Industri

Planläge
Detaljplanlagt

Minsta markyta(kvm)
1

Avstånd till huvudväg(km)
< 2

Avstånd till godsterminal(km)
Visa alla

Avstånd till flygplats(km)
Visa alla

Avstånd till hamn(km)
Visa alla

Avstånd till Göteborgs Centrum(km)
< 20

Avstånd till kommuncentrum(km)
Visa alla

Rensa | Sök nu >>

Karta | Flygfoto

Infrastruktur nuläge

- Flygplatser, hamnar, godsterminaler
- Motorvägstrafikplatser
- Kollektivtrafiknät

Mina sökningar:

Spara | Visa

Skriv ut



Geodata
SVERIGE BIT FÖR BIT

Fritextsökning...

Sök Rensa

Kategori: Tjänst, Fastigheter och fysisk planering, Göte

Ämne Producent Resurstyp

Ordningsföljd på kategorier se (nedan)

- >> Producent
- >> Ämnesområde
- >> Resurstyp

Kategorier att söka på

- ▶ Banverket
- ▶ Boverket
- ▶ Energimyndigheten
- ▶ Göteborgs stad Stadsbyggnadskontoret
 - ▶ Fastigheter och fysisk planering
 - ▶ Tjänst
- ▶ Lantmäteriet
- ▶ Länsstyrelserna
- ▶ Länsstyrelserna på uppdrag av Naturvårdsverket
- ▶ Naturhistoriska riksmuseet
- ▶ Naturvårdsverket
- ▶ Riksantikvarieämbetet
- ▶ SCB
- ▶ SGI
- ▶ SMHI
- ▶ Sjöfartsverket
- ▶ Sveriges geologiska undersökning

Avancerad Sökning

Geografisk sökning Tidsmässig sökning

Sverige Koordinater Karta Välj område

Sök i hela Sverige

Sök Rensa

Resultat

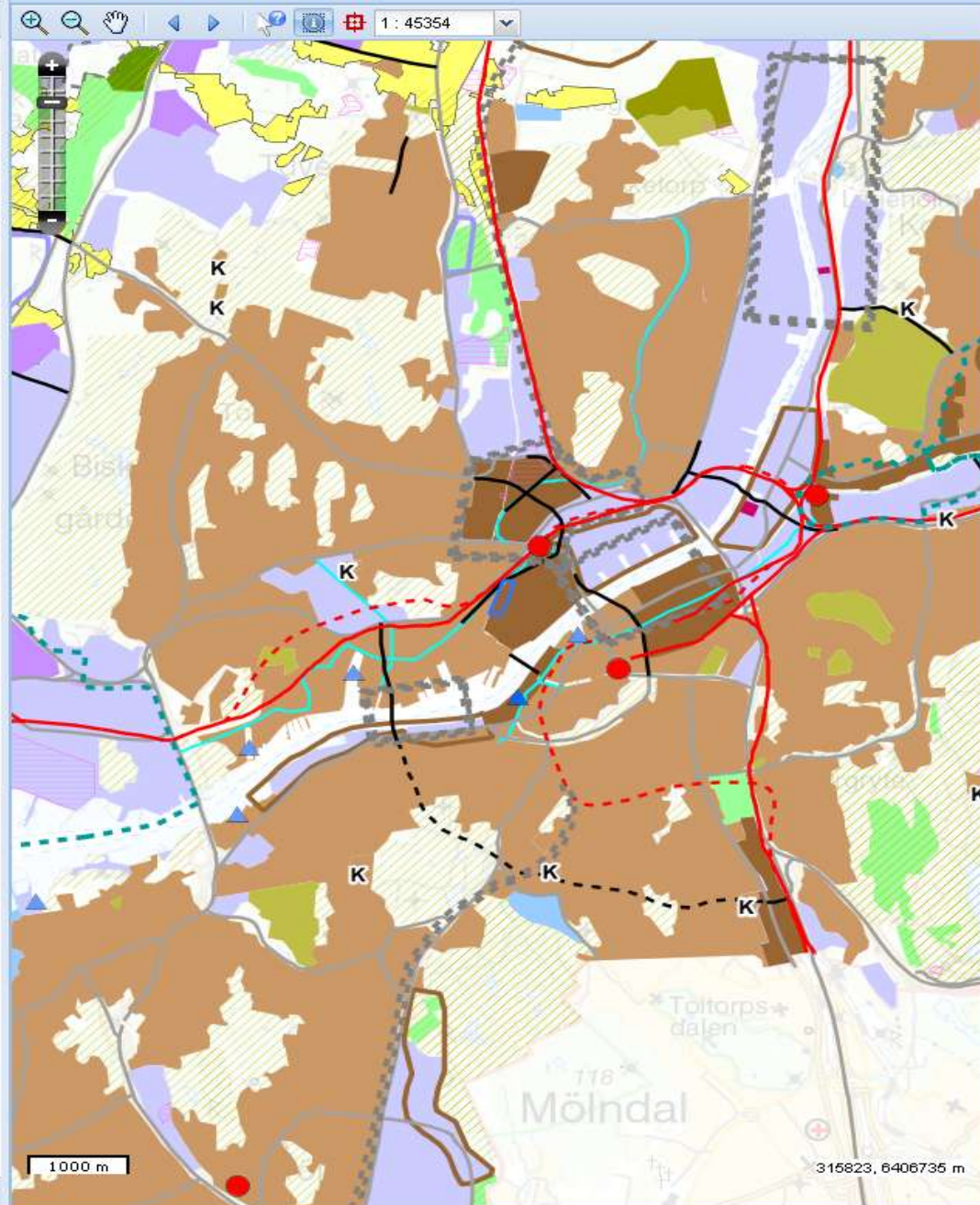
Karta Hjälp

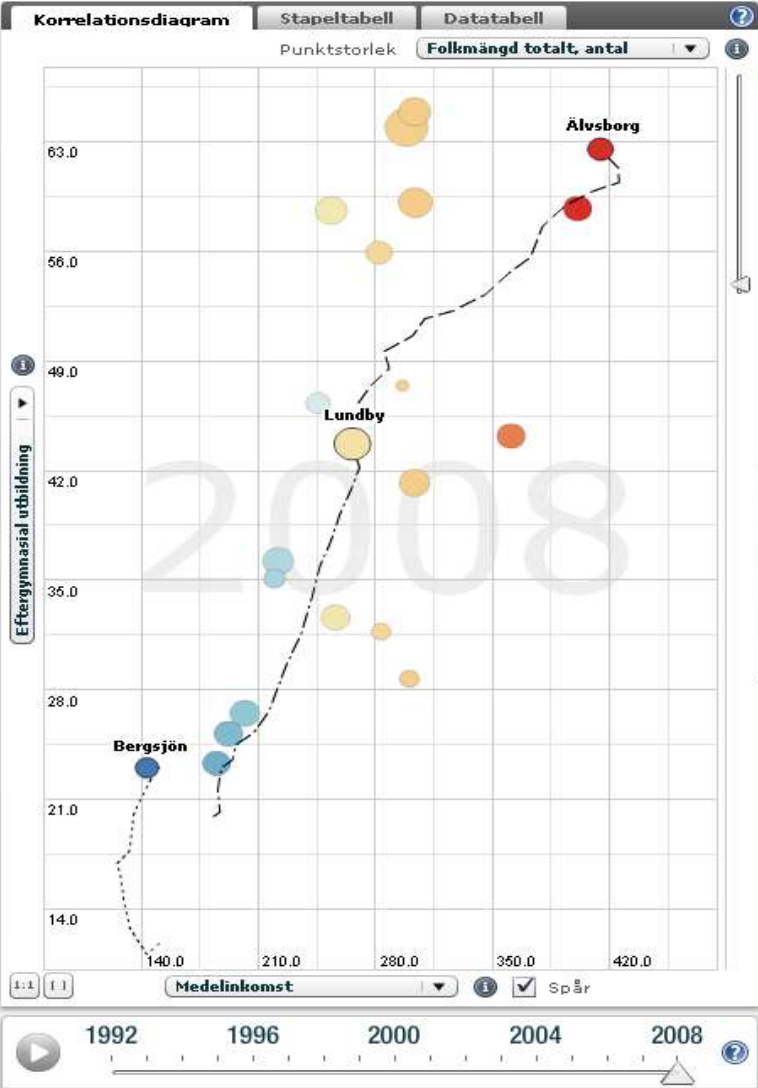
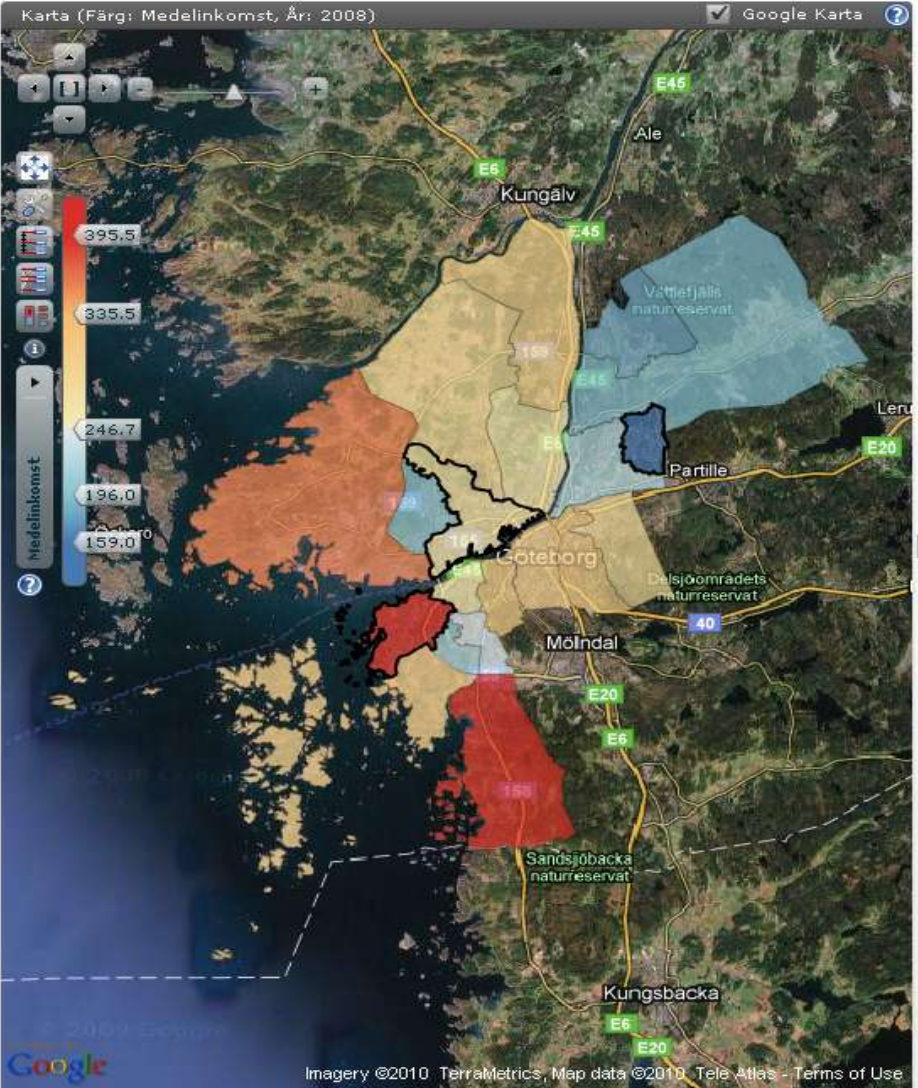
	Metadata	Visa	Titel
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Info		Göteborgs översiktsplan - Användning av mark- och vattenområden

Producent: Göteborgs stad Stadsbyggnadskontoret**Länk:** http://www.geodata.goteborg.se/wms?layers=gbq_oversiktsplan_mark_vatten**Sammanfattning:**

#1 Göteborgs översiktsplan - Användning av mark- och vattenområden #2 Översiktsplanen visar hur kommunen vill att mark- och vattenområden ska användas och ger vägledning för kommunens och andra myndigheters beslut. Planen antogs av kommunfullmäktige 2009. #3 Den här delen av översiktsplanen är en illustration av huvuddragen i pågående och föreslagna förändrad användning av mark- och vattenområden. Andra delar av översiktsplanen redovisar regler och rekommendationer samt riksintressen, Nyckelord 10.1 Markanvändningsplaner 202. Tjänst för åtkomst till karta Visningsjänst (view)

Karta





Historier

Preloaded Stories

- Stora socioekonomiska skillnader
- Arbetslösheten i olika grupper
- Arbetslöshetens utveckling
- Avfallsmängderna ökar
- Bilnehav och körsträcka
- Biltrafiken minskar
- Brottslighet och trygghet
- Gymnasiebehörighet
- Livsstilsfaktorer påverkar hälsan
- Luftkvaliteten påverkas av biltraf
- Andelen miljöbilar ökar
- Nöjdhet med boendet
- Privat och offentlig sektor
- Sjukskrivningarna minskar
- Småhus
- Mer socialbidrag i lågkonjunktur

Stora socioekonomiska skillnader mellan stadsdelarna

on 05 May 2010

Sedan 1992 har inkomstnivån stigit i de allra flesta stadsdelar, men i olika hög takt. Inkomsterna stod still under lågkonjunkturen i början av 1990-talet och tog sedan fart fram till år 2007. Som en följd av finanskrisen sjönk inkomsterna under 2008.

Undantaget är Bergsjön, där inkomsterna aldrig återhämtade sig från 1990-talets lågkonjunktur och år 2008 fortfarande var lägre

Skapa Redigera Ladda Spara Ta bort

Göteborg - Julstaden



Kommunala geodata

Eric Jeansson
GIS-chef

eric.jeansson@sbk.goteborg.se
031-368 17 83



Göteborgs Stad
Stadsbyggnadskontoret

Trender

Kartor

Flyg/satellitbilder

Institutionellt

Marknadskrafter

Expertverktyg

Användarvänlighet

Skapas av GIS-människor

Skapas av webbdesigners

GIS i fokus

Del av ett koncept

En källa

Flera källor/synergier

Web/Desktop

Web/Mobil

2D

3D/4D



Web 3.0

A satellite view of the Earth from space, showing the curvature of the planet and the blue of the oceans. The landmasses are visible in shades of green and brown, with some cloud cover. The perspective is from a high angle, looking down at the Earth's surface.

"Den intelligenta webben"

Öppen källkod

"Semantic^{} web" / "Metaweb"*

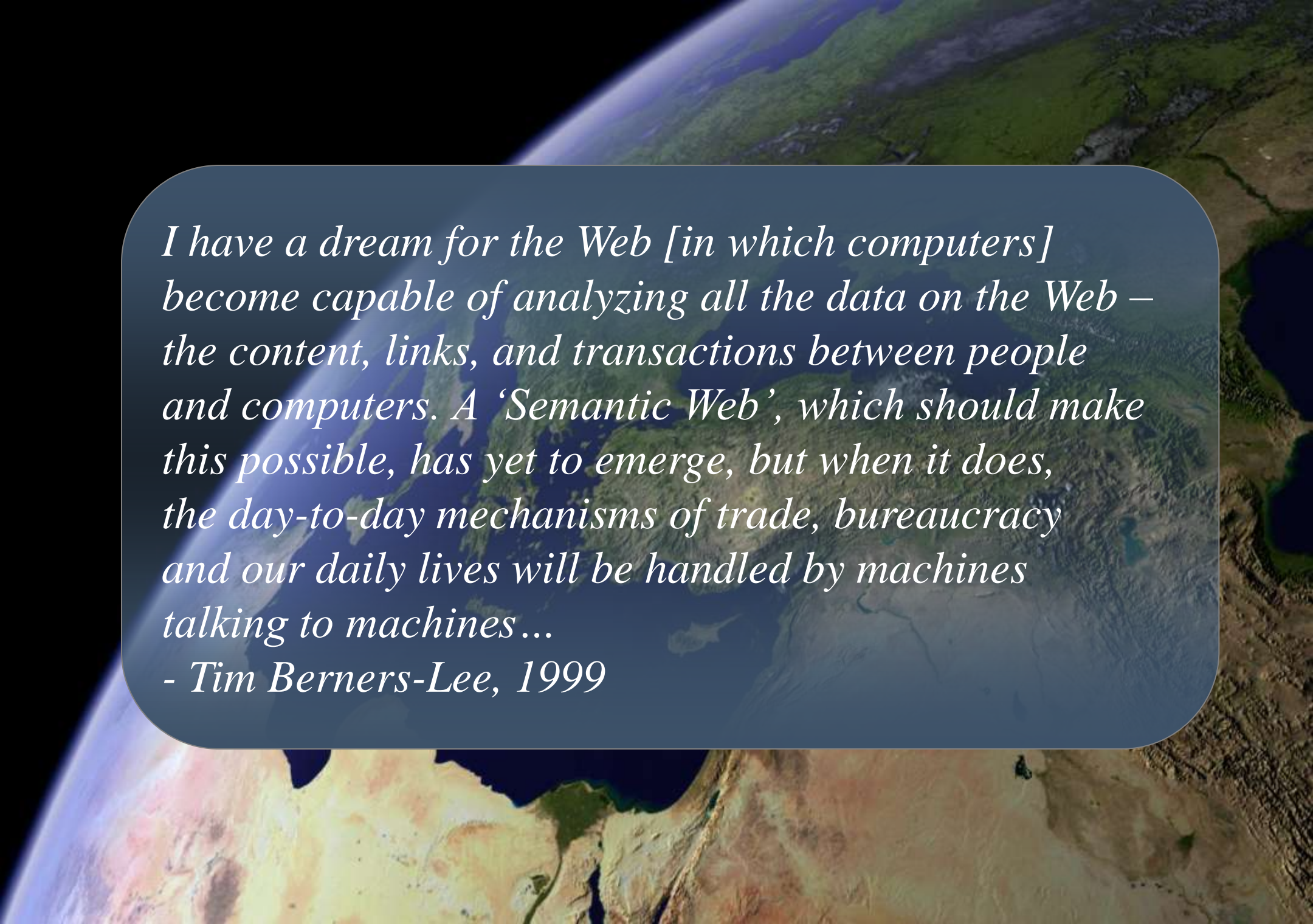
Artificiell intelligens

Utveckling av webben 2010-2020

World Wide Database

Network computing

** Beskrivande / innebörd*

A satellite view of Earth from space, showing the curvature of the planet and various geographical features like landmasses and oceans. The image is used as a background for a text overlay.

I have a dream for the Web [in which computers] become capable of analyzing all the data on the Web – the content, links, and transactions between people and computers. A ‘Semantic Web’, which should make this possible, has yet to emerge, but when it does, the day-to-day mechanisms of trade, bureaucracy and our daily lives will be handled by machines talking to machines...

- Tim Berners-Lee, 1999

Webmapping/framgångsfaktorer

Synergier
"MashUps"

Spridning (var mans egendom)

Google
Yahoo Maps
MS Virtual Earth

Web 2.0

Ex. Användaren skapar data:
"Flickr"
"OpenStreet"

Mobilitet

Webmapping i mobilen
GPS i alla mobiler

Standarder

Open Geospatial Consortium

Öppenhet

Öppen källkod, gratis APIer (byggstenar)



Göteborgs Stad

Göteborg är Sveriges näst största stad med

506 083

invånare (30 september 2009).
Staden är indelad i 21 stadsdels-
nämnder på en yta av 450 km²

Källa: SCB

Befolkning 2008

Folkökning	6 695
Födda	7 195
Döda	4 499
Inflyttade	31 442
Utflyttade	27 447
Folkmängd	500 181
- Utrikes födda	107 210

Bostäder 2008

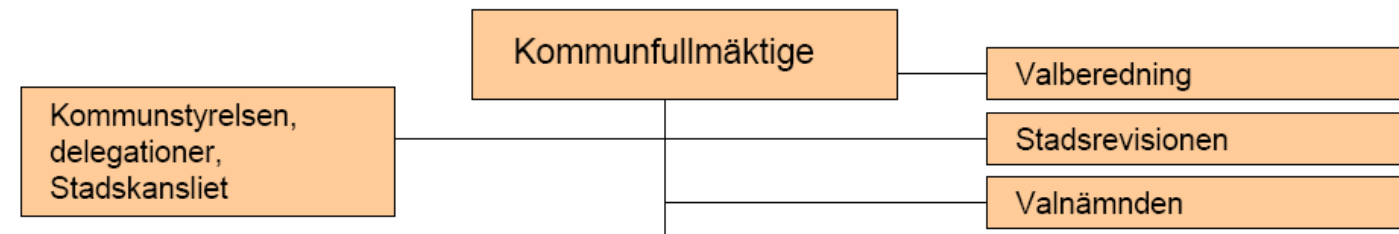
Småhus	53 227
Flerbostadshus	197 746
Nybyggda under året	2 459
Allmännyttan	69 577
Bostadrätter	64 092
Enskilda ägare	68 425
Bolag mm	48 879

Sysselsättning 2007

Arbetsstillfällena	301 731
- Offentliga	94 919
- Näringsliv	206 812
Inpendling	103 782
Utpendling	43 742
Förvärvsfrekvens (25-64 år)	75,8%

Källa: SCB (utom statistik om bostäder & utrikes födda)





Nämnder

Stadsdelsnämnder
Förskola, grundskola, socialtjänst, omsorg, lokal kultur och fritid

Utbildning
Utbildningsnämnden
Vuxenutbildningsnämnden

Kultur
Kulturnämnden

Fritid
Idrotts- och föreningsnämnden
Park- och naturnämnden

Mark och boende
Byggnadsnämnden
Fastighetsnämnden
Lokalförsörjningsnämnden
Nämnden för MedicHus

Teknisk försörjning
Kretsloppsnämnden
Nämnden för Göteborg Vatten

Trafik
Färdtjänstnämnden
Trafiknämnden

Miljö
Miljönämnden

Övriga nämnder
Arkivnämnden
Konsumentnämnden
Nämnden för Intraservice
Överförmyndarnämnden
Social Resursnämnd

Bolag

Utbildning
Göteborgs Tekniska College AB

Kultur
Göteborgs Stadsteater AB

Fritid
Liseberg AB
Got Event AB
Göteborgsregionens
Fritidshamnar AB, GREFAB

Fastigheter och bostäder
Hantverks- & Industrihus
i Göteborg AB, HIGAB
Älvstranden Utveckling AB
Boplats Göteborg AB
Förvaltnings AB Framtiden

Teknisk försörjning
Göteborg Energi AB
Renova AB
Gryaab AB

Trafik
Göteborgs Gatu AB
Göteborgs Spårvägar AB

Näringsliv
Göteborgs Hamn AB
Göteborg & Co
Kommunintressent AB
BRG, Business Region
Göteborg AB

Övriga bolag
Göteborgs Kommunala
Förvaltnings AB
Försäkrings AB Göta Lejon
Kommunleasing i Göteborg AB
Göteborgs Stads
Upphandlings AB

Göteborgs Stad som organisation bedrivs både i förvaltnings- och bolagsform. Totalt har koncernen en omsättning på 34 miljarder kronor och antalet anställda är cirka 48 000. Av dessa arbetar drygt 32 000 inom de 20 stadsdelsförvaltningarna. Dessutom finns det ett 20-tal fackförvaltningar och runt 25 bolag