



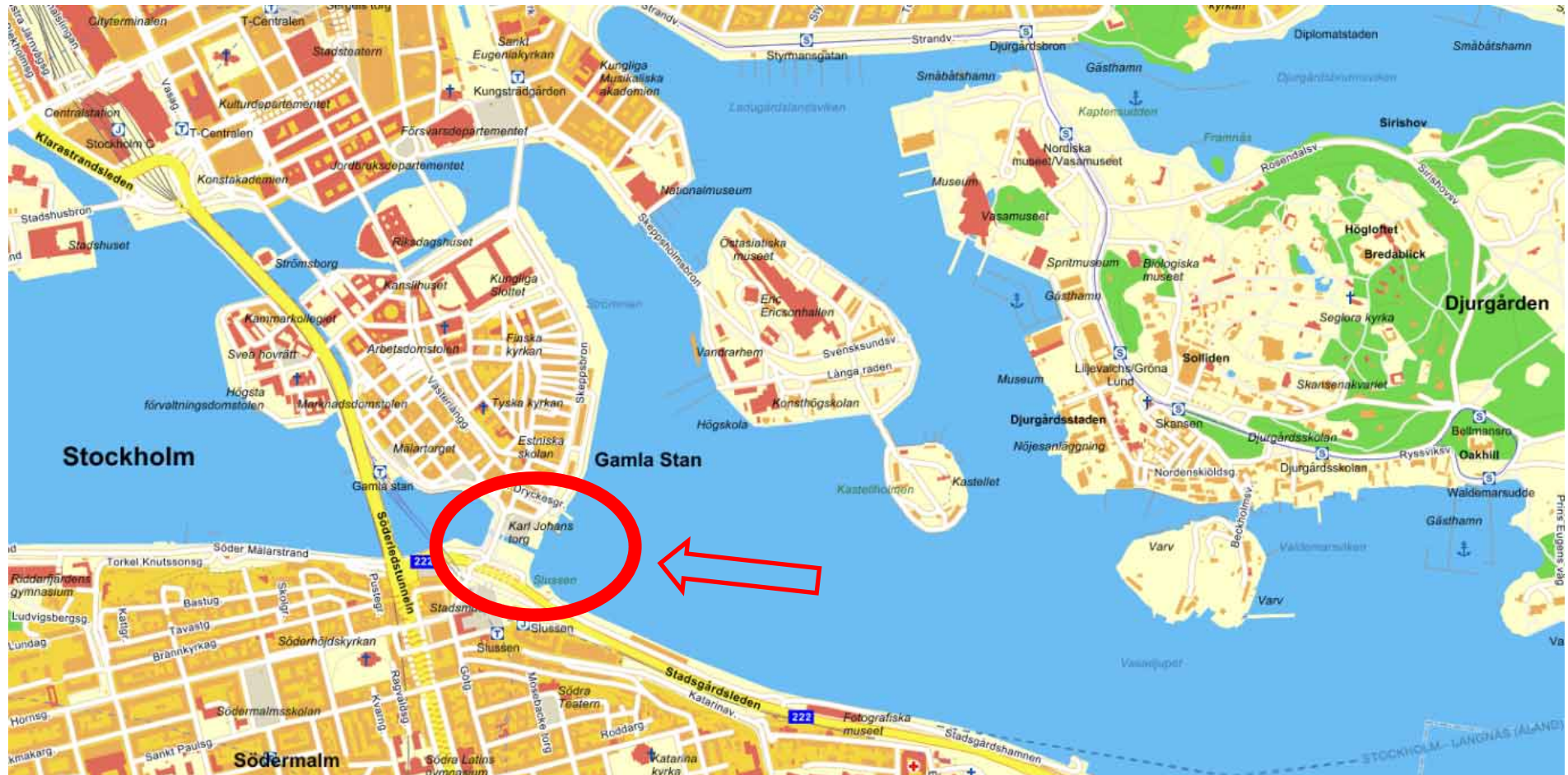
Slussen, Digitala modeller i produktion

Anders Stenvall
VDC-ansvarig, Skanska

"Visionen är att utnyttja Informationsmodeller (AIM & BIM) hela vägen genom projektet från samordning inom projektering till planering, säkrare kalkylering och i produktionen."

SKANSKA

Slussen



Vi hjälper till att bygga den femte Slussen



Förutsättningar och utmaningar

Utförandeentreprenad i Samverkan
Beställare, Projektör och entreprenör

- Tredjeman
 - Bussar, tunnelbana och trafik ska fungera
 - Många projekt samtidigt
 - Logistik och upplag
 - Samma totala avtappningskapacitet
 - Kulturmiljö, Gamla stan
 - Arkeologiska fynd
 - Tid
- men framför allt..
- Grundläggning



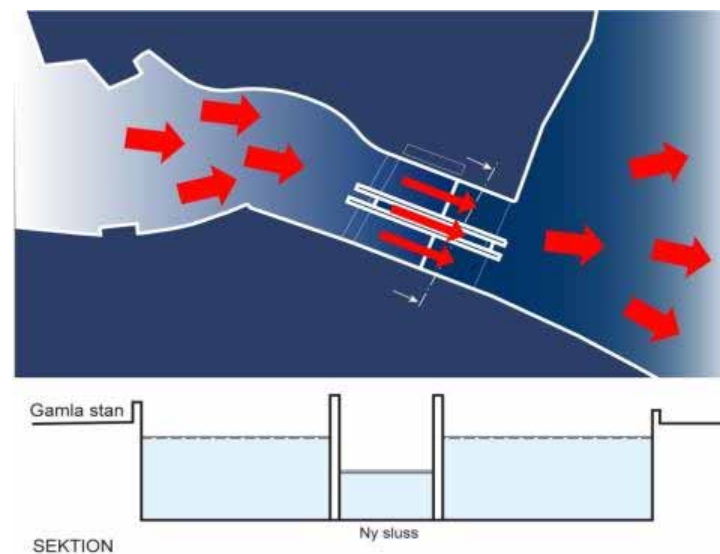
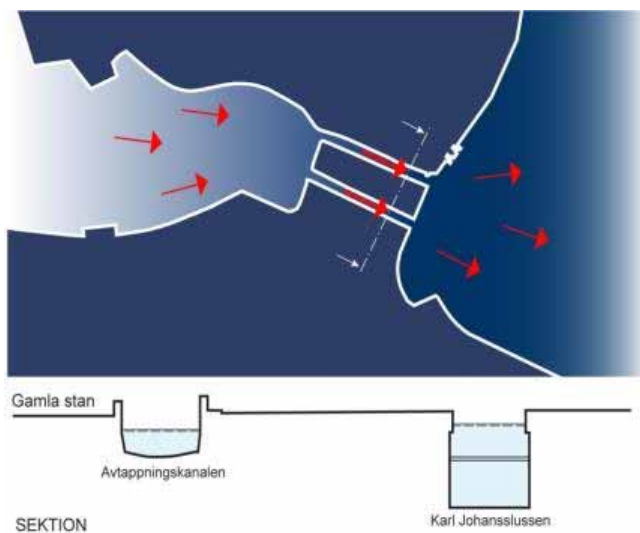
Varför bygga om?



- Teknisk status. Slussen är utsliten.
- Staden och regionen växer. Mer kollektivtrafik och mötesplats.
- Översvämningsrisk i Mälaren, avtappningskapaciteten räcker inte till. Trygga dricksvattnet.

Avtappning

5 gånger större kapacitet (1400 m³/sek)



- Minskad översvämningsrisk
- Bättre möjlighet att kontrollera Mälarens vattennivå
- Tryggad dricksvattenförsörjning för två miljoner stockholmare

VDC

Virtual Design and Construction eller
Virtuellt byggande på svenska.

VDC-ansvarig

- Interna utbildningar
- Kontakter med alla discipliner, från projektchef till YA
- Styra den egna organisationens VDC-arbete
- Hantera digitalt underlag
- IT-lösningar
- Sekretessbelagd information
- Kravställning på projektörer
- Medverka på samverkansmöten
- Beställarens kontakt i VDC-frågor

Krav på information i modellerna

- Byggbara handlingar – Större krav på Projektörer
- Viktigt att det projekteras på rätt sätt
- Kodning - Informationen ska gå att filtrera
- Information minimeras och samlas på ett ställe

Programvaror

- Navisworks Simulate, med tilläggsprogrammet iConstruct
- AutoCAD, Civil 3D
- BlueBeam

Digitala leveranser

10 olika informationsbärare



TB

Teknisk Beskrivning



MF

Mängdförteckning



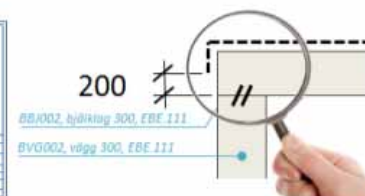
KF

Komponent-
förteckning



TR

Typritning



MV

Modellvy



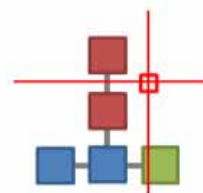
IM

Informationsmodell



UM

Utsättningsmodell



CM

Schemamodell



GB

Grafisk Byggordning



SM

Samordningsmodell

HFIGMS

Modellspecifikation
Innehåller viktig
information för modellerna.

Digitalisering Skanska



Möjligheter med digitala modeller



VR - för planering



AR - under utveckling



Skanning med drönare –
inmätning som läggs in i 3d-modell



Maskinstyrning - schaktning

Utmaningar med digitala modeller

- Nytt arbetssätt - Många dokument och modeller
- Armering i 3d
- Datamognad, programvaror
- Modeller ute i produktionen
- Komplicerat och uppmärksammat byggprojekt

Modeller i Produktionen

- iPads
- BIM-kiosk



SKANSKA



Före



Efter



Skanska 2022
Färdigt 2027