Personburen Laserskanner

Stockholm stad – Stadsmätningen presenterar:

- Ny metod för insamling av mätdata
- Flera användningsområden på Stadsbyggnadskontoret

Vad ska detta handla om?

Olle Lundbäck

Kart- & Mätningsingenjör

Stockholm stad - Stadsbyggnadskontoret

Stadsmätningen - Geodata produktion

- **Så funkar det** – Kort om tekniken
- **Resultat** – Färgsatta punktmoln med hög precision
- **Användning** – Kart- & mätverksamhet
- **Användning** – Planprocessen

Stockholms stad

Personburen laserskanner – CHCNAV RS10

Företaget: CHCNAV

Återförsäljare: Norsecraft GEO

Skanner: RS10

Hand/personburen skanner:

- SLAM teknologi
- Inbyggd GNSS RTK
- 3 kameror för färgsättning
- Platta med visuell syn i realtid
- Batteri för 3 timmars skanning + bärsele

Stockholms stad

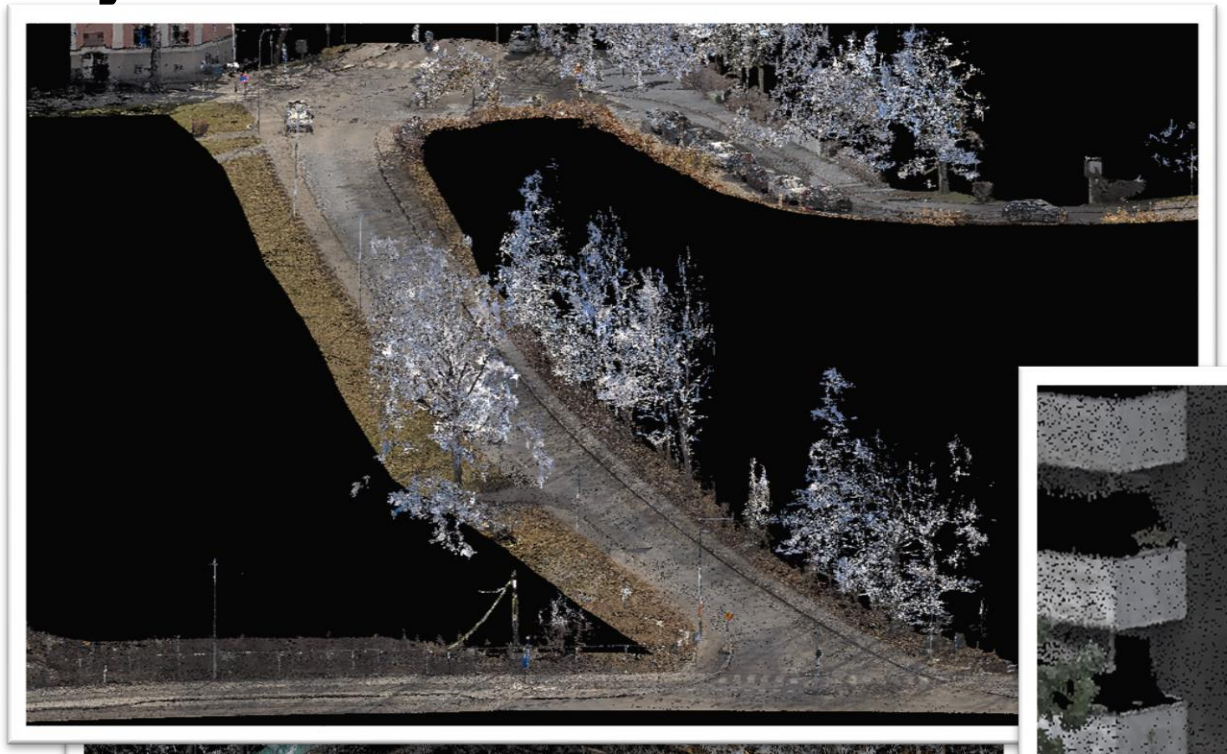
Bakgrund

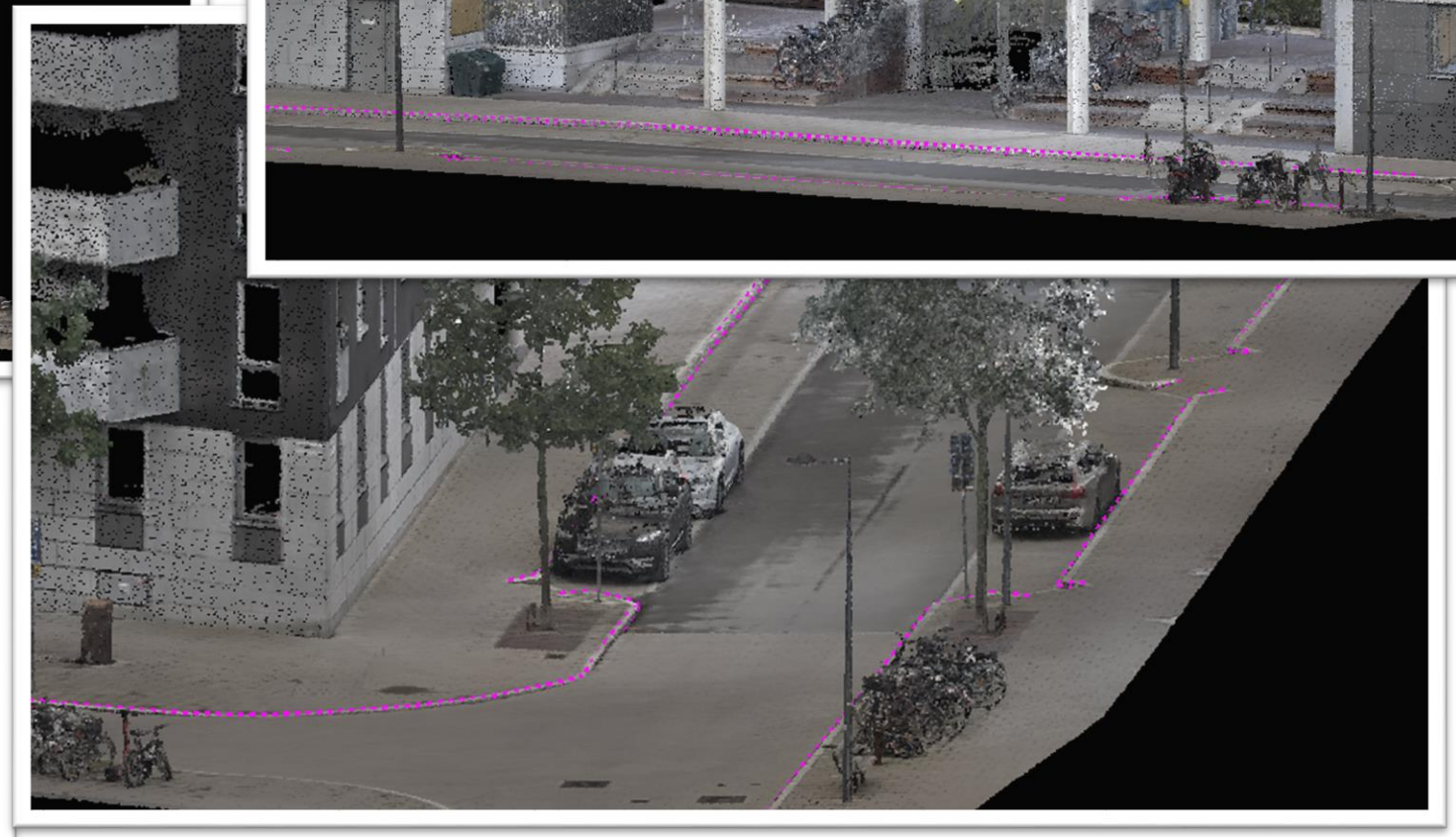
Vilket behov/nytta såg vi?

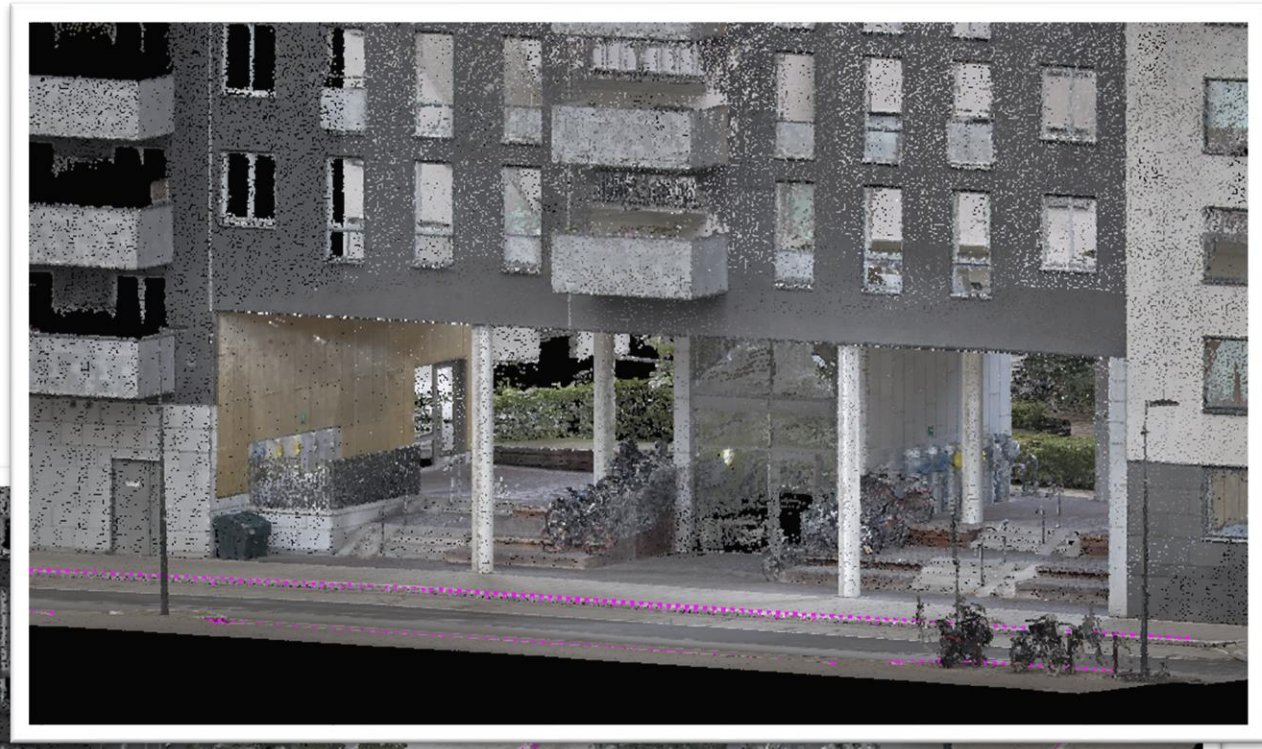
- Förbättra aktualitet för Baskartans uppdatering
- Högre efterfrågan av mer detaljer
- Mätning av svåråtkomliga mätplatser (t.ex. innergårdar, skog)
- Kan användas i både mätning och visuellt syfte.

Stockholms stad

Ajourhålla Baskarta



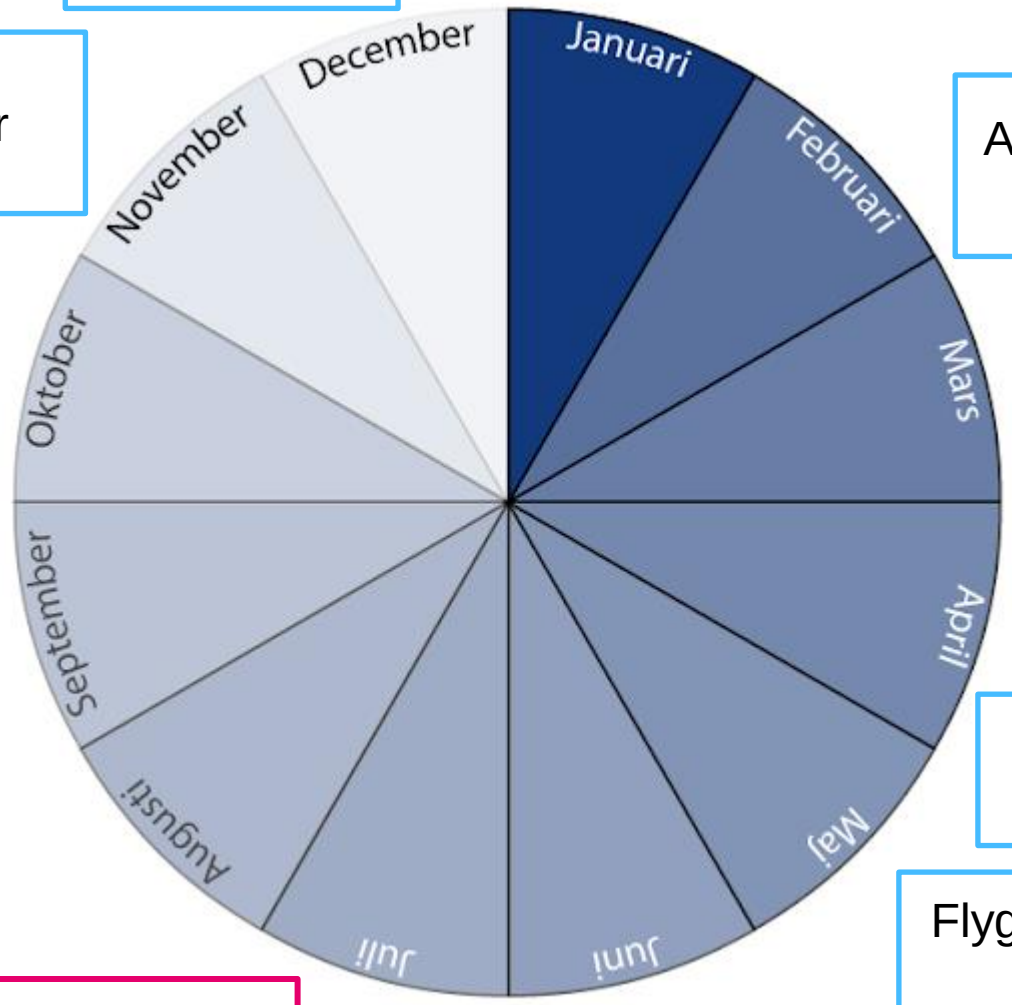




Ökad aktualitet i Baskartan

Primär ajourhållningsmetod:

Fotogrammetrisk mätning



Tillgång Flygbilder 2025

Kartering Baskarta 2026

Tillgång Flygbilder 2026

Ajourhållning pågår

Signal Trafikkontoret

Flygbilder fotas 2025

Flygbilder fotas 2026

Vägarbete Slutfört 2025

Stockholms stad

Ökad aktualitet i Baskartan

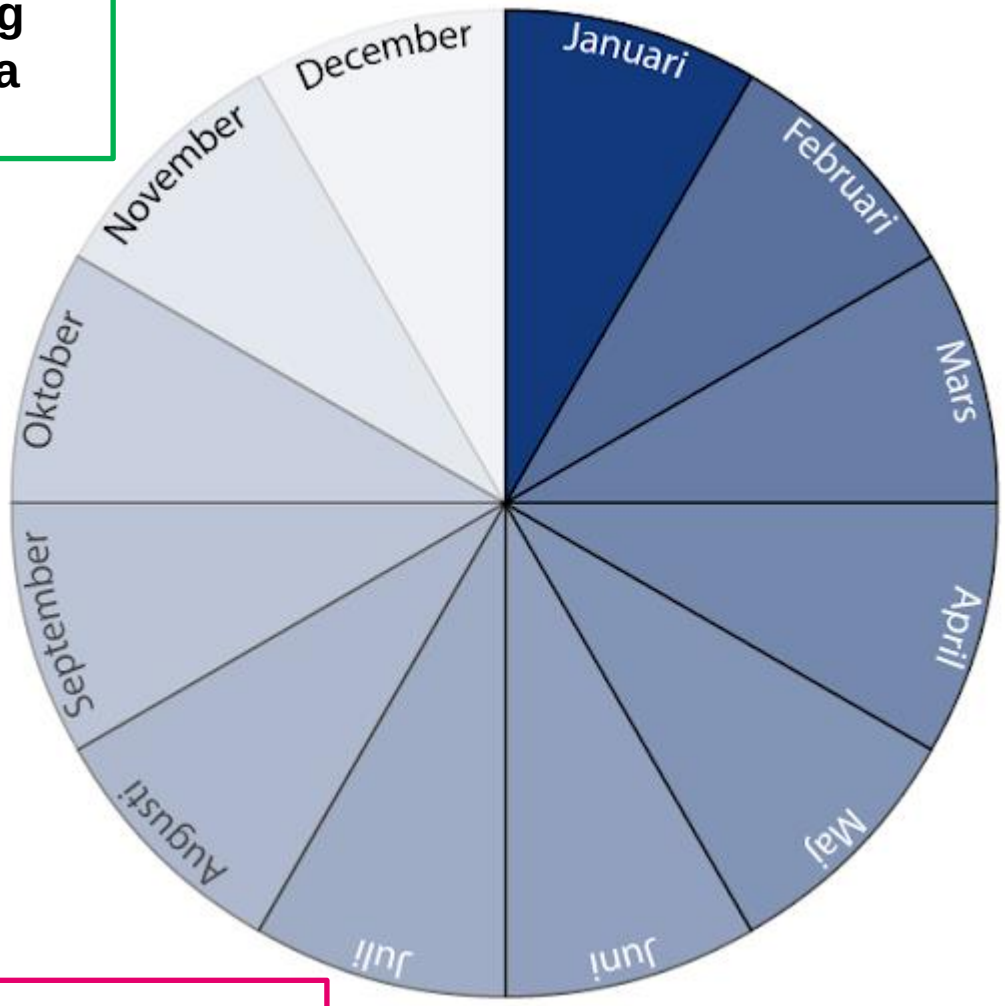
Ny ajourhållningsmetod:

Personburenlaserdata

Kartering Baskarta 2025

Skanning

Signal Trafikkontoret



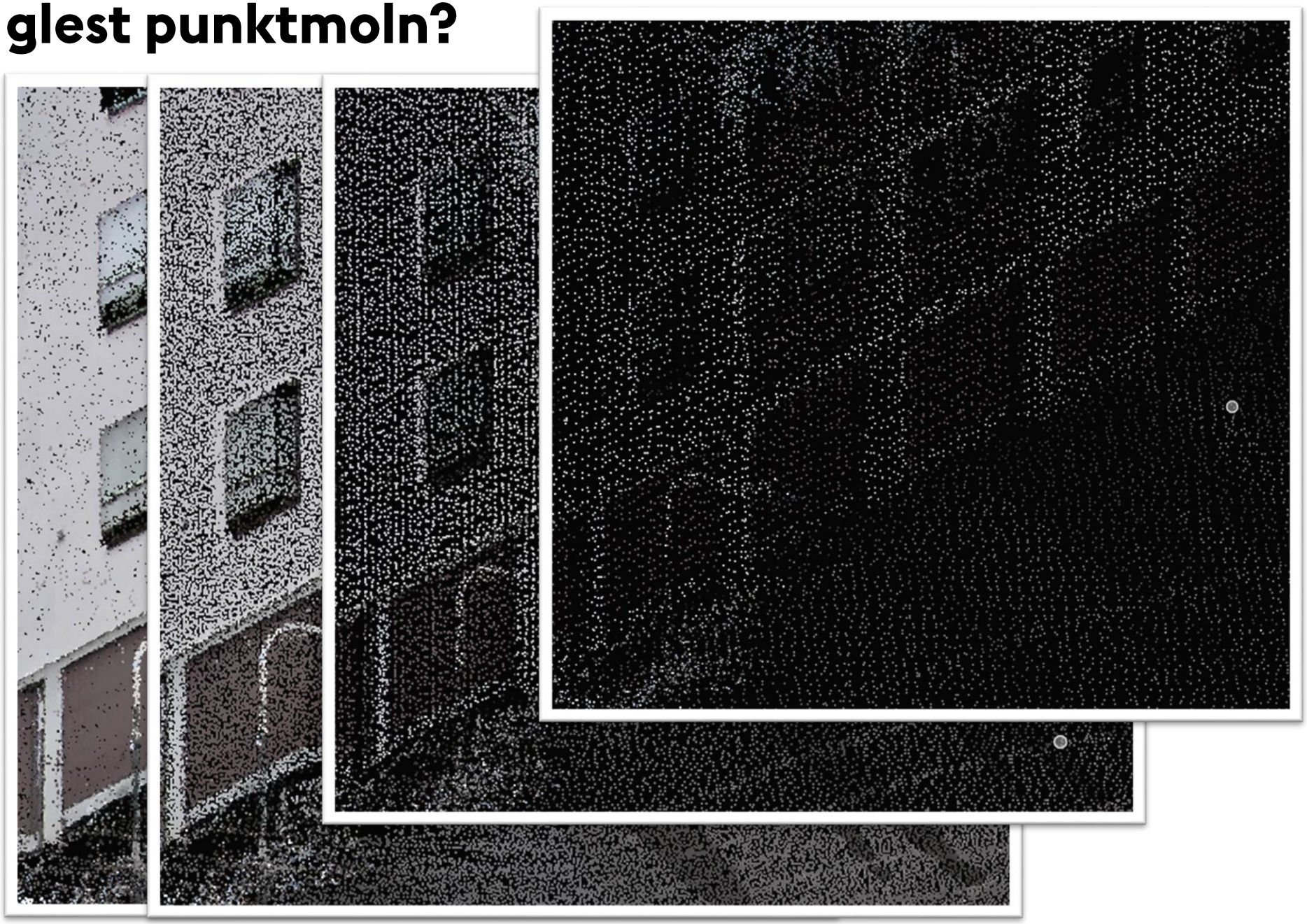
Vägarbete Slutfört 2025

Stockholms stad

Vad blir resultatet - Zoom

Stockholms stad

Tätt eller glest punktmoln?

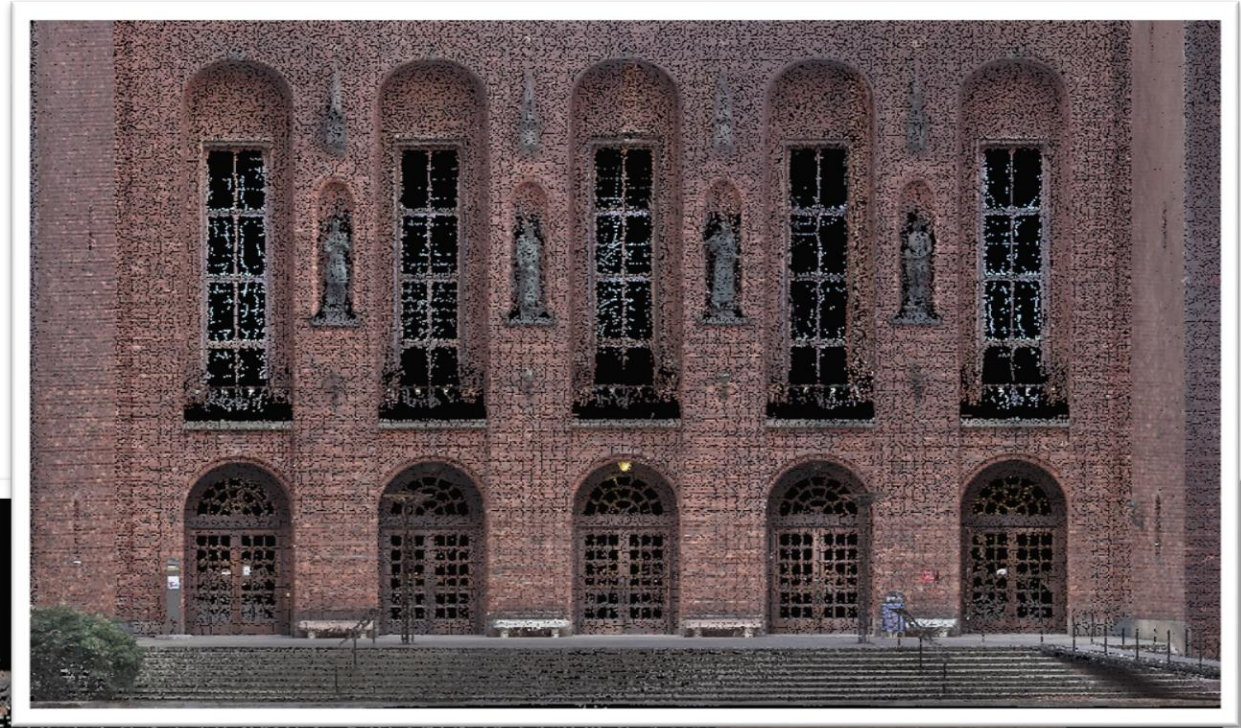


Stockholms stad

Tätt eller glest punktmoln – Ut-zoomat

Stockholms stad

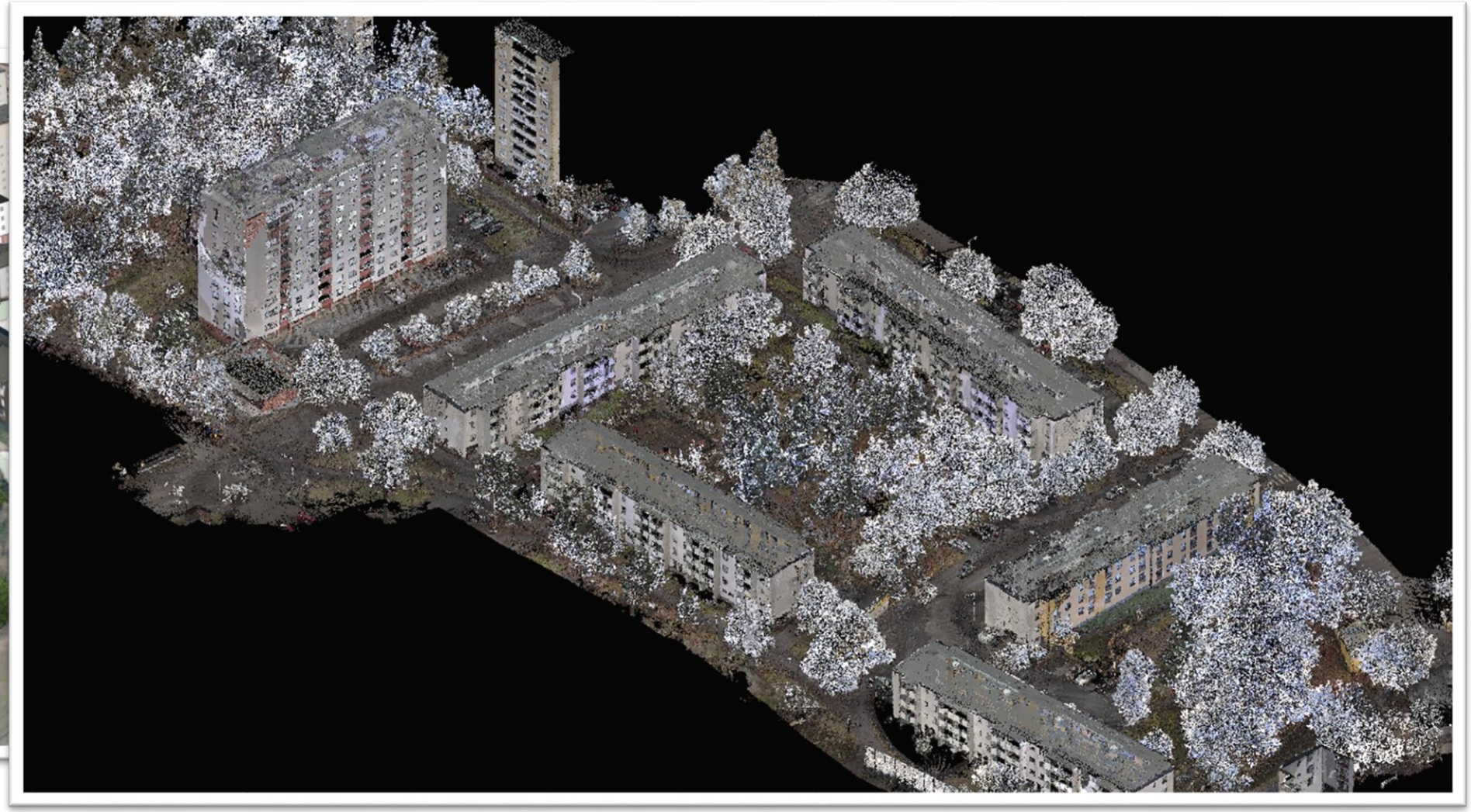
Underlag för modellverkstaden



Kombinera fler datakällor

Stockholms stad

Underlag till Planprojekt – Tidigt skede

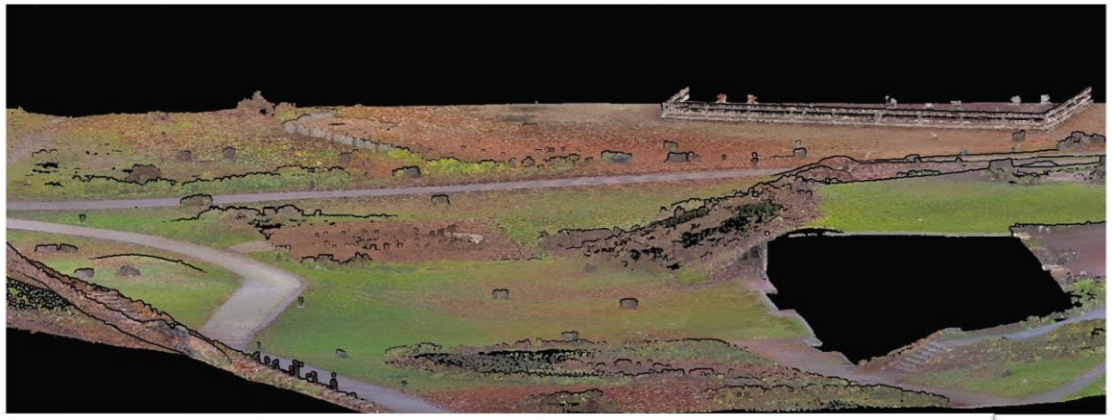


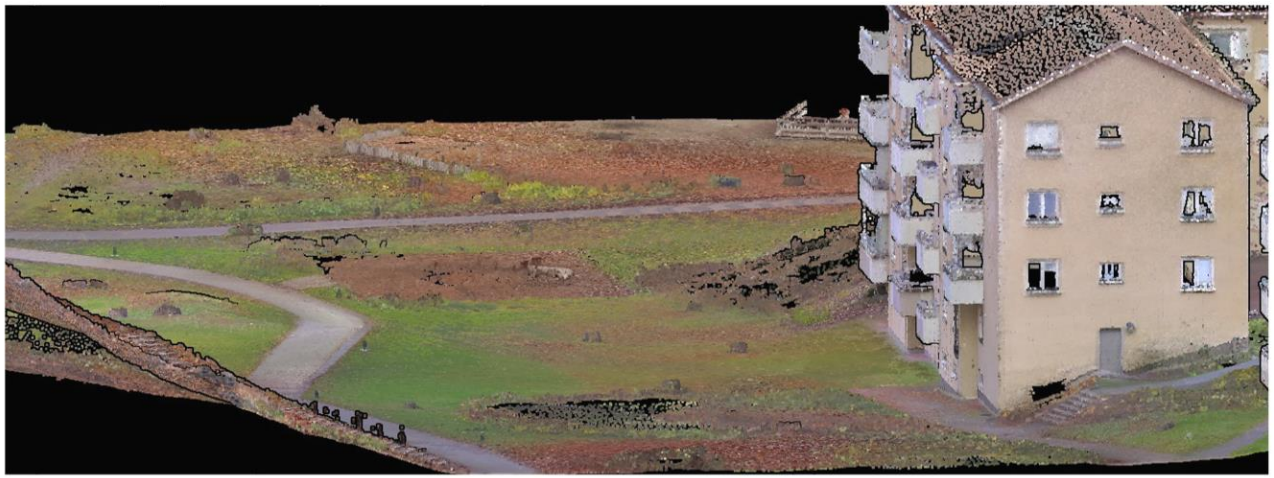
Stockholms stad

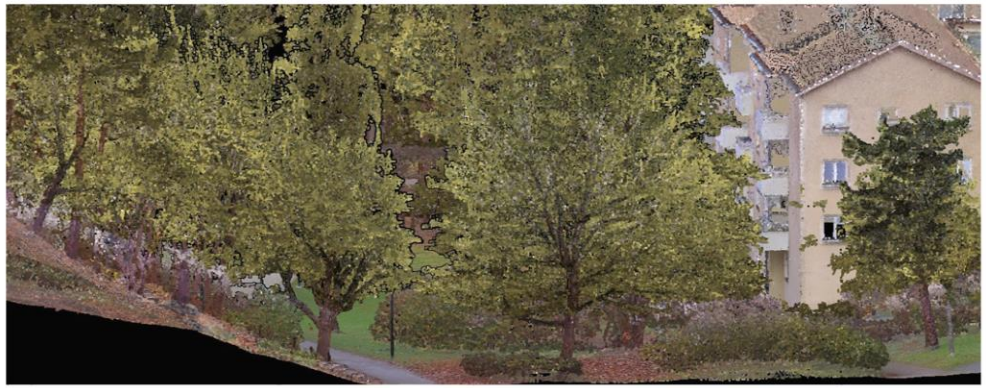
Underlag till Planprojekt – Tidigt skede

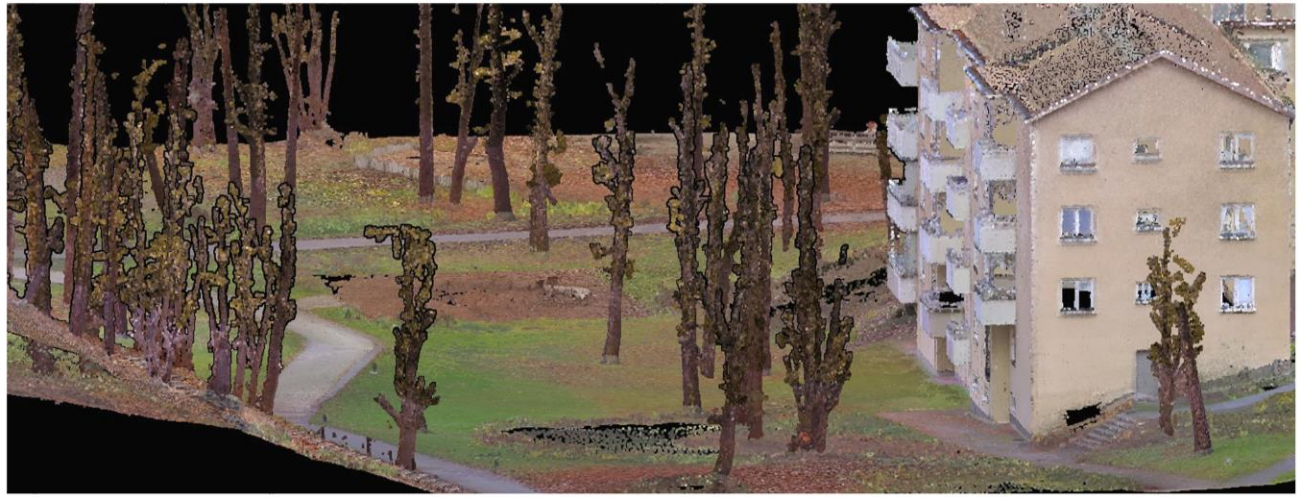
stad

Underlag till Planprojekt – Klassificering









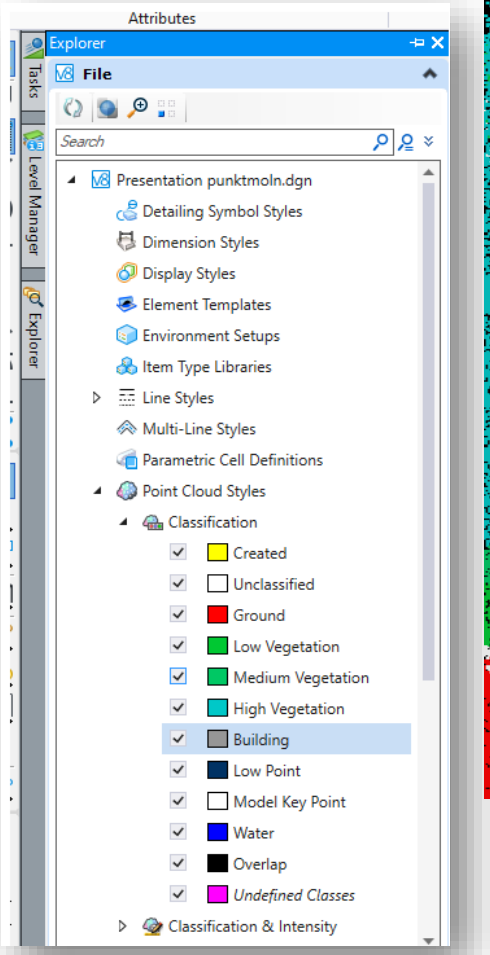
Mätningar klara från början

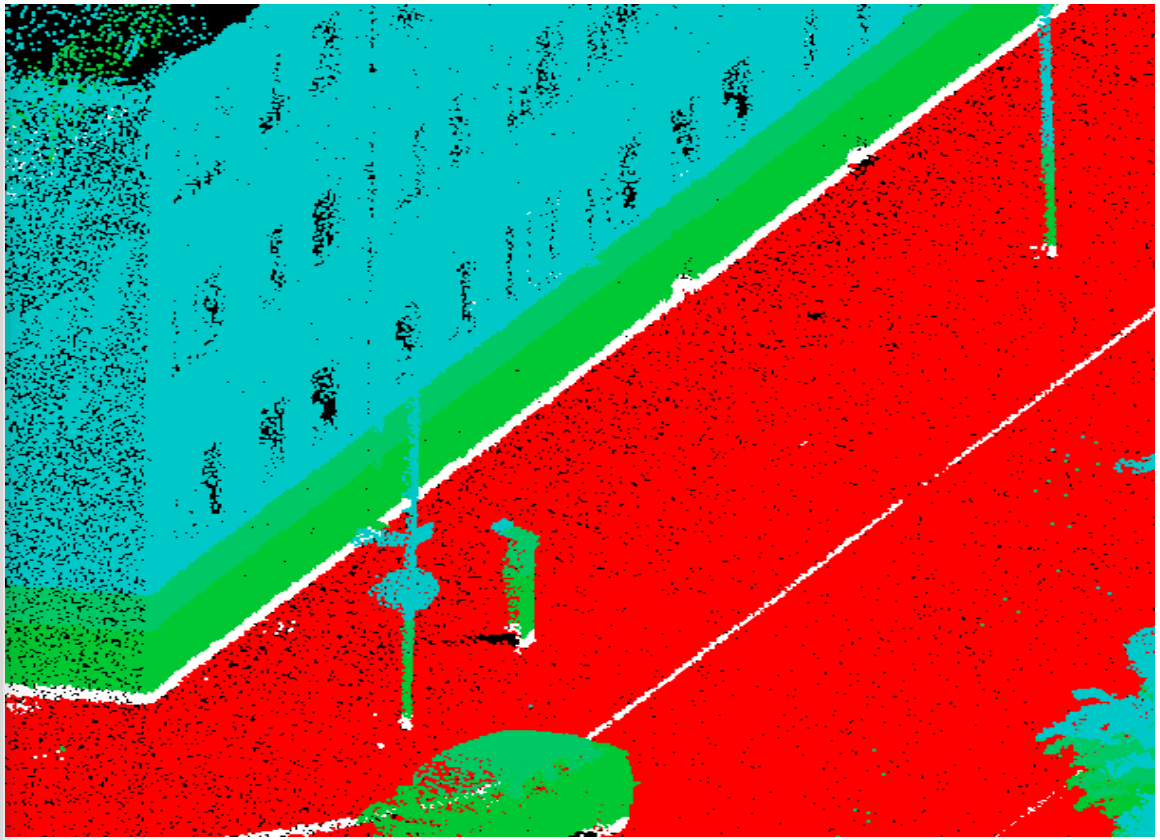
Stockholms stad

Klassning efter höjd

- Klassningen är baserat på höjd från mark.

- Mark (Ground)
- **O – O.2 m (ej markpunkt)**
- O.2 m – 1.2 m
- **1.2 m – 1.8 m**
- + 1.8 m





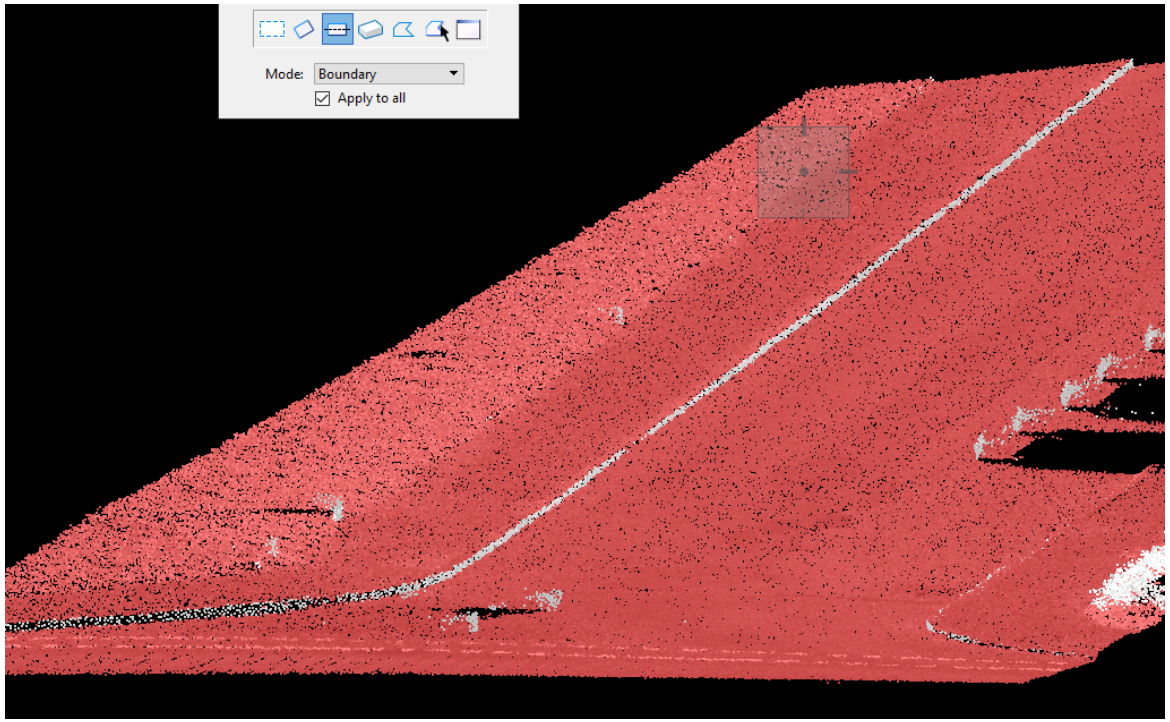
Stockholms stad

Klassning efter höjd

- Kantsten
- Mark + O - O,2m

Vertikala delen av kantstenen ligger i separat lager.

Enkelt att kartera.



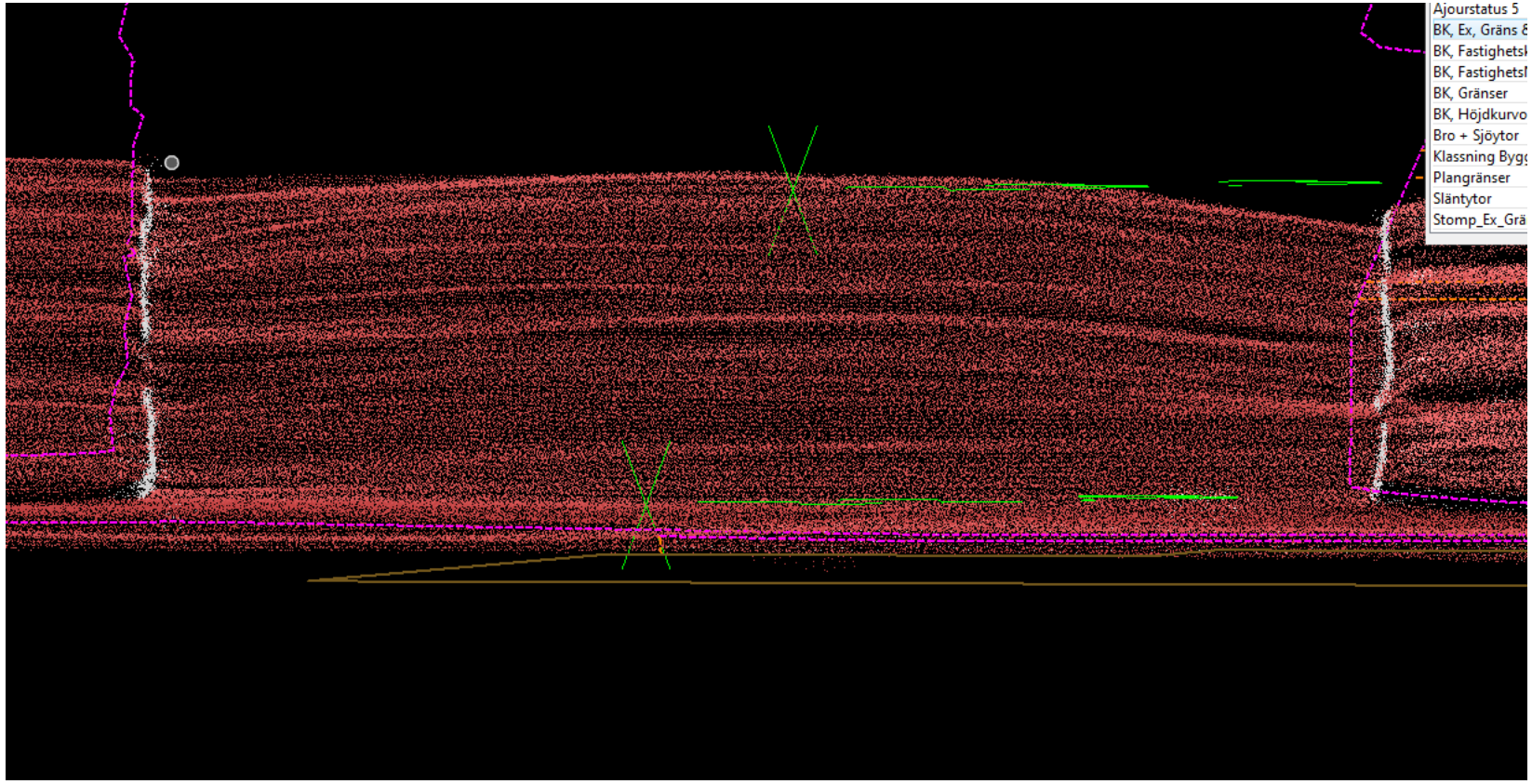
Stockholms stad

Klassning efter höjd

- Kantsten
- Mark + O – O,2m

Vertikala delen av kantstenen ligger i separat lager.

Enkelt att kartera.



Stockholms stad

Klassning efter höjd

- Slice från 1.2 m – 1.8 m

(medium vegetation)

Stockholms stad

Klassning efter höjd

- Slice från 1.2 m – 1.8 m

(medium vegetation)

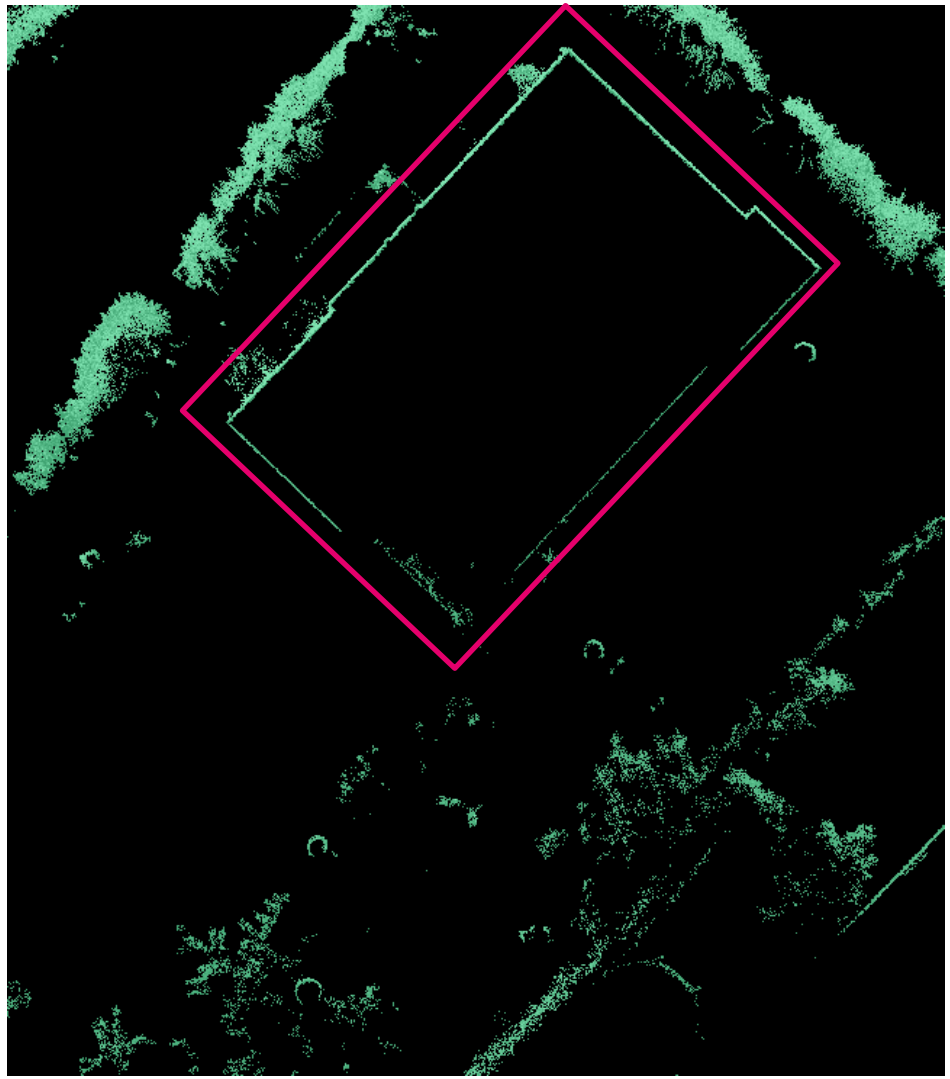
Stockholms stad

Klassning efter höjd

- Slice från 1.2 m – 1.8 m

(medium vegetation)

- Lätt att se Fasad.



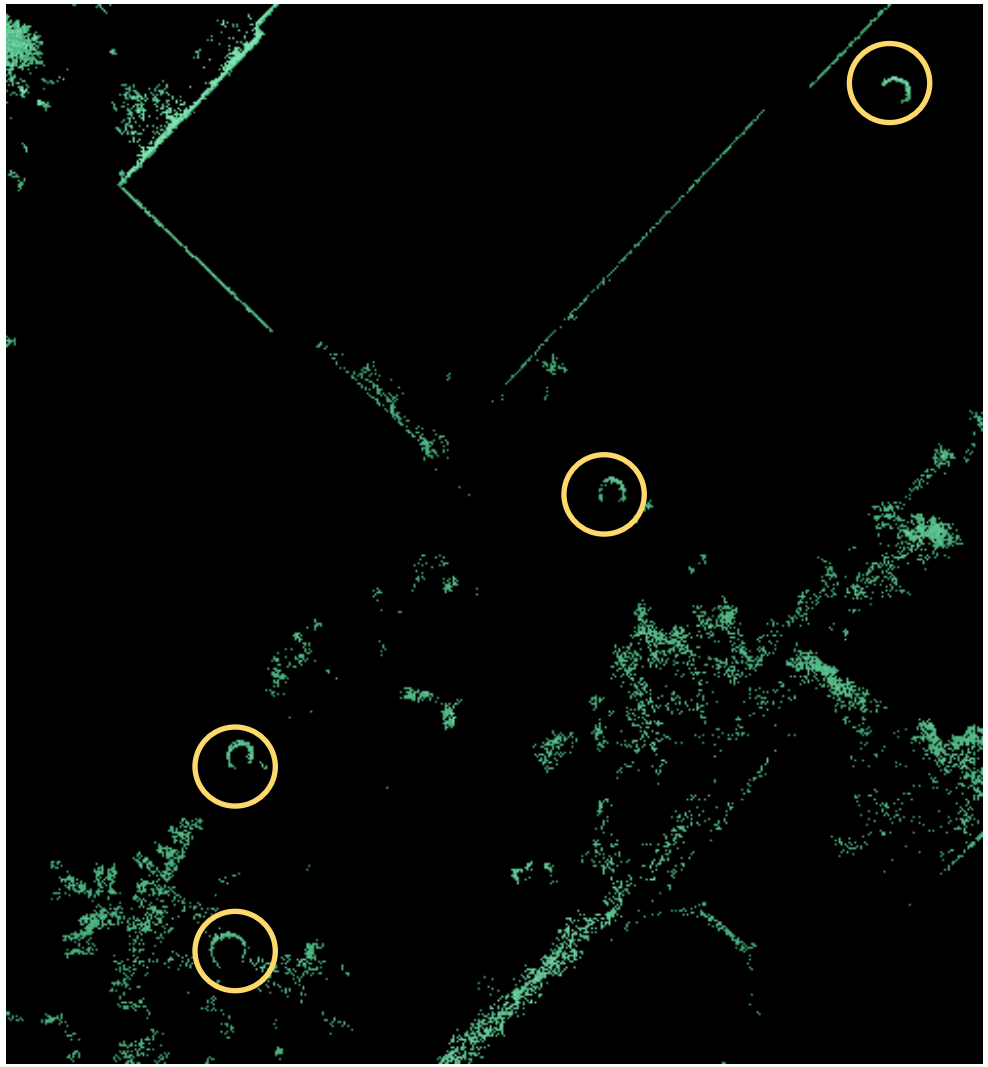
Stockholms stad

Klassning efter höjd

- Slice från 1.2 m – 1.8 m

(medium vegetation)

- Lätt att se Träd.



Stockholms stad

Tack för visat intresse!

- GDPR / mjukvara-lösning..
- Ny teknik – är fortfarande i utvecklingsprocess
- Vi tror att nyttan är stor!

Och användarna är många.

Om du kommer på något efter detta:

Maila: olle.lundback@stockholm.se

Stockholms stad