



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

Tillsammans för världens
mest hållbara stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

Mitt i ett paradigmskifte

Omställning till en hållbar geodataförsörjning

JENNY HYLIN, GEODATASTRATEG

Stockholm Vatten och Avfall

Vision

Tillsammans för världens mest hållbara stad

Om Stockholm Vatten och Avfall

- Ett kommunalt bolag med offentlig verksamhet
- Vi är verksamma i hela samhällsbyggnadsprocessen
- Ca 840 medarbetare
- Huvudkontoret ligger i Ulvsunda i Stockholm

Våra anläggningar och kontor

- 2 vattenverk
- 1 vattenreningsverk
- 2 avloppsreningsverk
- 5 återvinningscentraler
- 3 återbruk
- Resursutvinning Stockholm
- 3 kontorsanläggningar



Vårt uppdrag



Vi förser
stockholmarna med
vatten från Mälaren



Vi renar
stockholmarnas
avloppsvatten innan det
släpps ut i Östersjön och
vi hanterar dagvattnet



Vi tar hand om
stockholmarnas avfall
med kretslopps-
perspektiv

Utmaningar i en stad som växer



Befolkningsökning



Klimatpåverkan

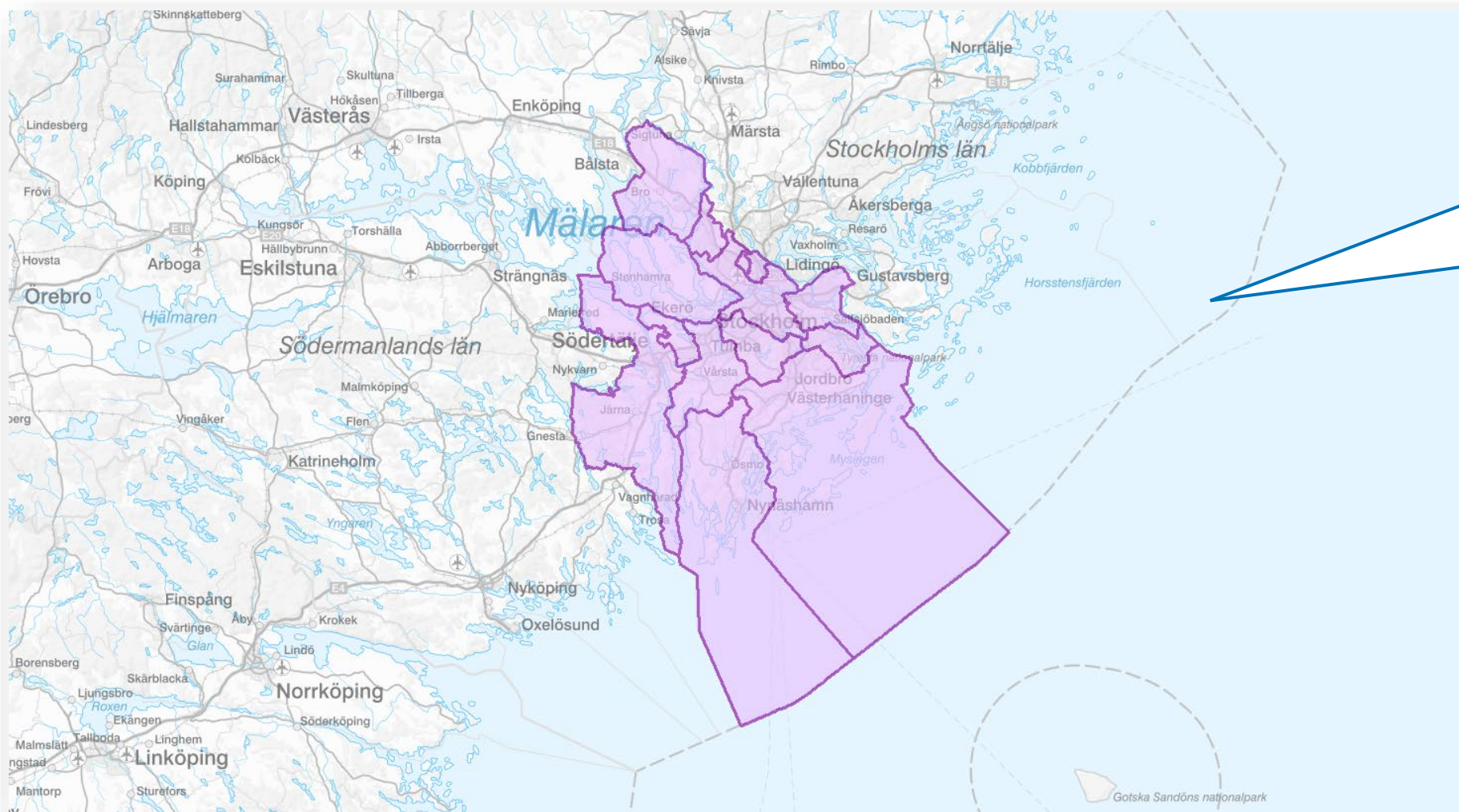


Omvärdens krav

Geodata



Vi använder mycket externa geodata!

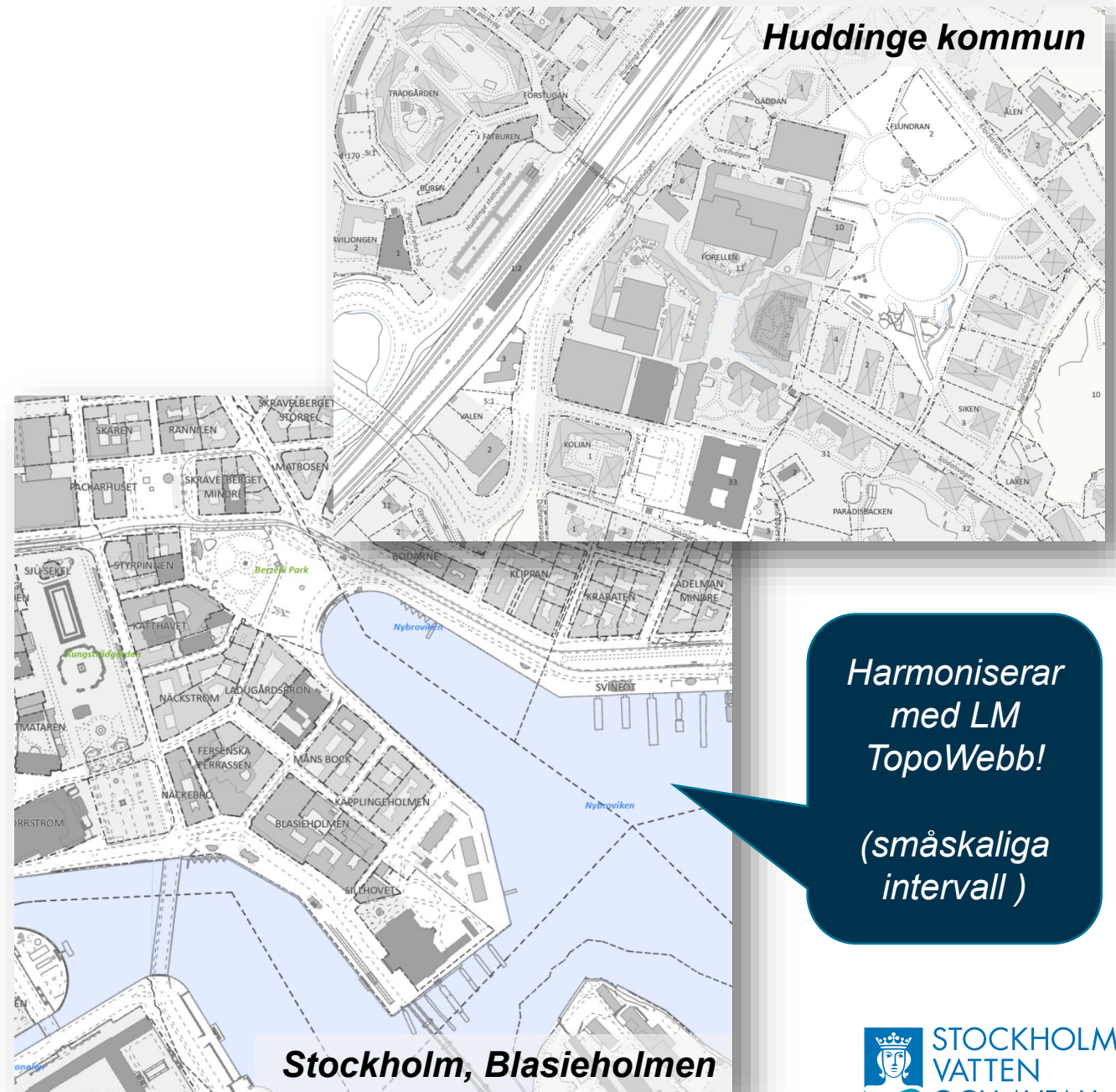


Vi behöver
välja taktiskt
hur geodata
och data
samlas in!

Leverantör
Noggrannhet
Detaljeringsgrad
Dataformat
Förvaltning

SVOA Bakgrundskarta

- Harmoniserad bakgrundskarta i storskaliga intervall (skala större än 1:4000)
- Geodata importeras till en egen databas och visualiseras med lager *”per kategori”*
 - *Datamodellen bygger på nationella specifikationer*
 - *Vi använder Lantmäteriets API:er*
- Geodatamängder:
 - *Baskarta från 5 kommuner*
 - *Väg- & gatunamn från Trafikverket*
 - *Kommungränser, Fastighetsindelning, Byggnader, Adresser, Markanvändning och Natur från Lantmäteriet*



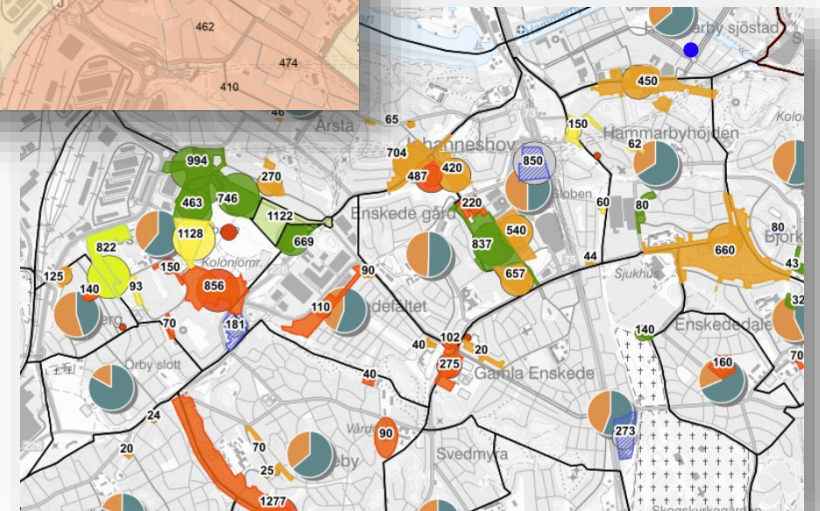
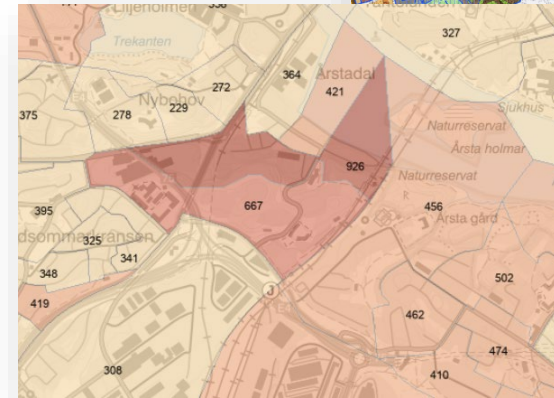
Ex fler externa geodata vi använder

Kommunala geodata

- Administrativ indelning
- Befolkningsstatistik
- Belysning
- **Bostadsportföljen**
- Byggnadsgeologisk karta
- Detaljplaner
- Dagvattenbrunnar
- Fordonshinder
- Geoarkivet
- Höjdgrid
- Höjdkurvor
- Lägenhetsregistret
- **Ortofoto**
- **Planmosaik**
- Stompunkter
- Strandskydd
- Översiktsplan

Myndigheter och Återförsäljare

- Administrativ indelning (LM)
- Adresser (LM)
- Bestämmelser
- Byggnader (LM)
- Djupdata (Sjöfartsverket)
- Fastighetsdataregistret (Sokigo)
- Fastighetsindelning (LM)
- **Fordonsstatistik (SCB)**
- Gatü- och Vägnamn (Trafikverket)
- Jordartskartan (SGU)
- Höjdgrid (LM)
- Ortofoto (LM)
- Rättigheter (LM)
- Vattenytor (SMHI)
- Översiktskarta, Topografi (LM)



Objektorienterat helhetstänkt för externa geodata

Perspektiv
att ha koll på!

Syfte:

Hållbar förvaltning av geodata!

- Vi går mot objektorienterat helhetstänk för geodata, data och annan information.
- **Hållbart arbetssätt** förutsättning för att kunna leverera tjänster som efterfrågas.
 - *Ständiga förbättringar, samverkan, ordning och reda i förvaltning och i processer*
- Utmaning att arbeta strategiskt och konsekvent.
- Kartografin i SVOA baskarta är ett resultat av omfattande arbete

Kollegernas behov

Informationskartläggning

Insamling data

Säkerhet

Avtal

Nationella specifikationer

SVOA Informationsmodellering

SVOA Databasmodellering

Kartografi & Visualisering ✨

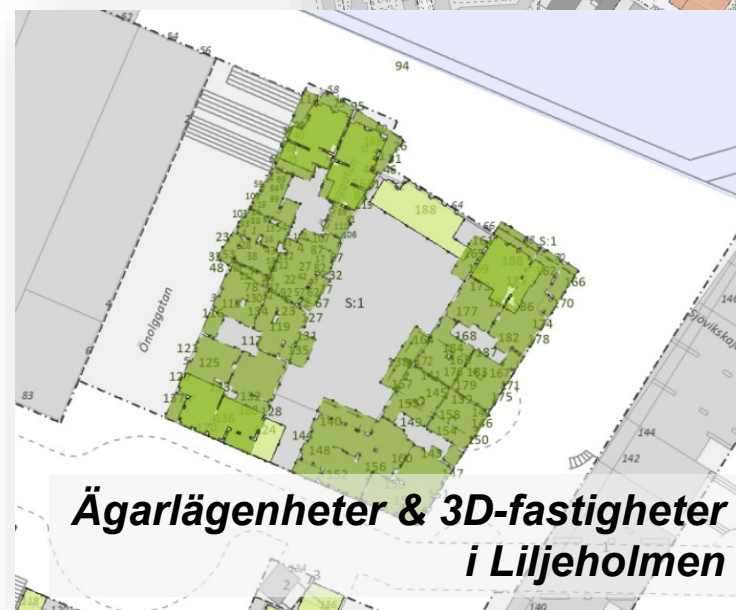
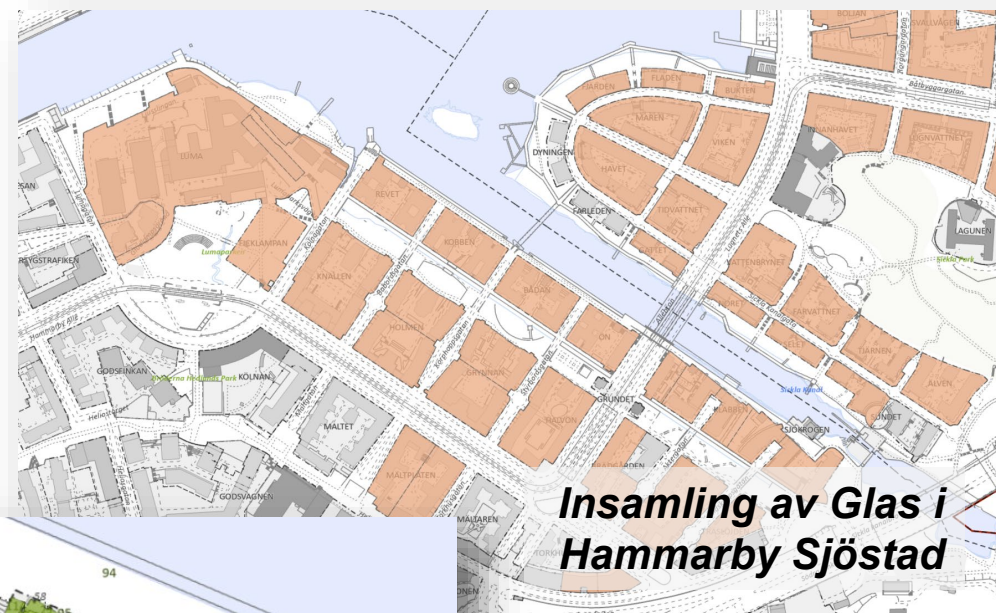
Hållbar förvaltning

Metadata

Dokumentation

Stort behov av fastighetsdata i Avfallsverksamheten

- Avspeglar behovet av objektorienterad struktur på geodata
 - *Visualisering av vissa egenskaper på vissa data.*
- Vi använder registerdata som indata i beräkningsmodeller, analyser, planering, drift och för att beräkna finansiering av verksamhet.
- Paradigmskifte...
Vad menas?
Vart är vi på väg?
Hur ska vi samla in, dela och använda geodata hållbart i framtiden?

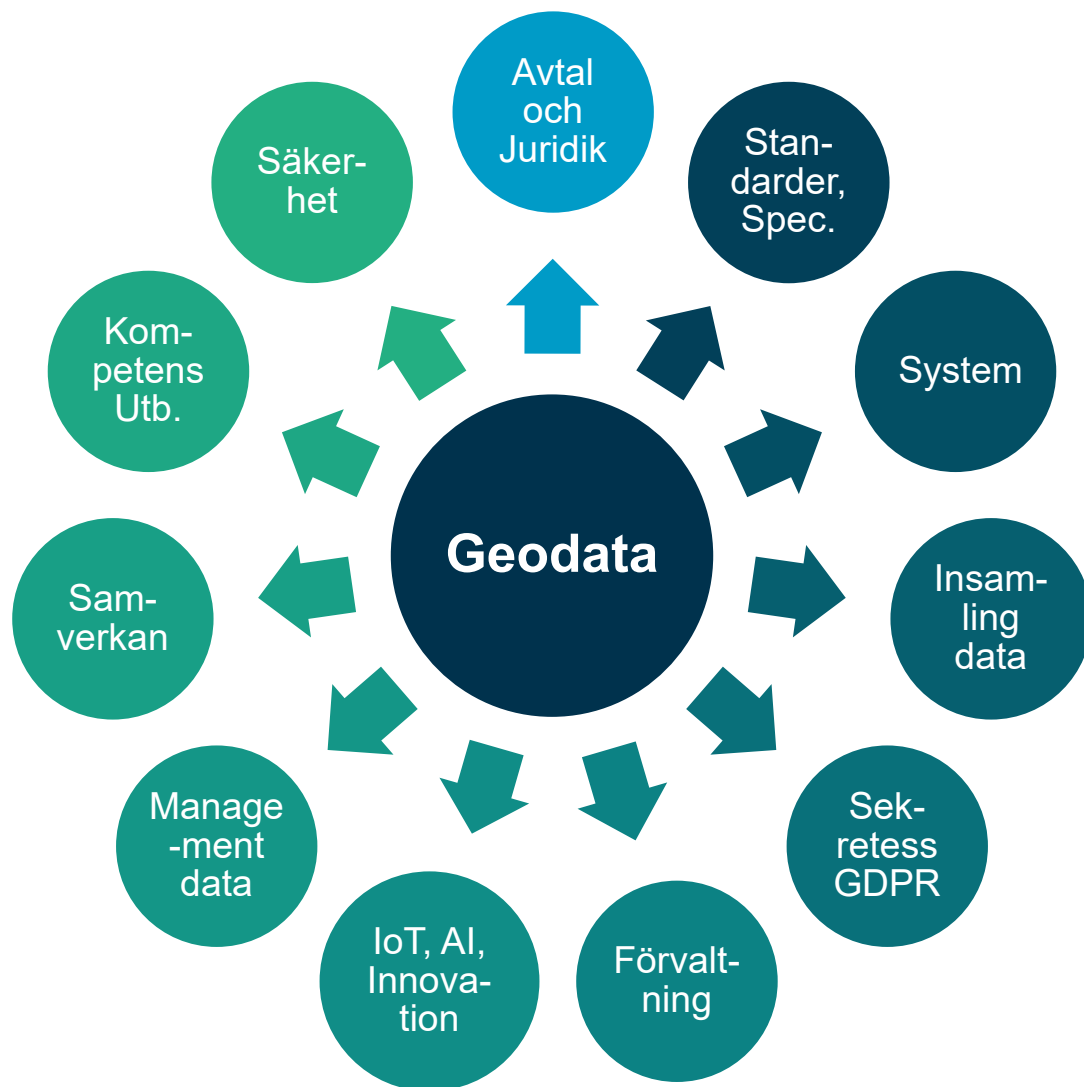


Omställning



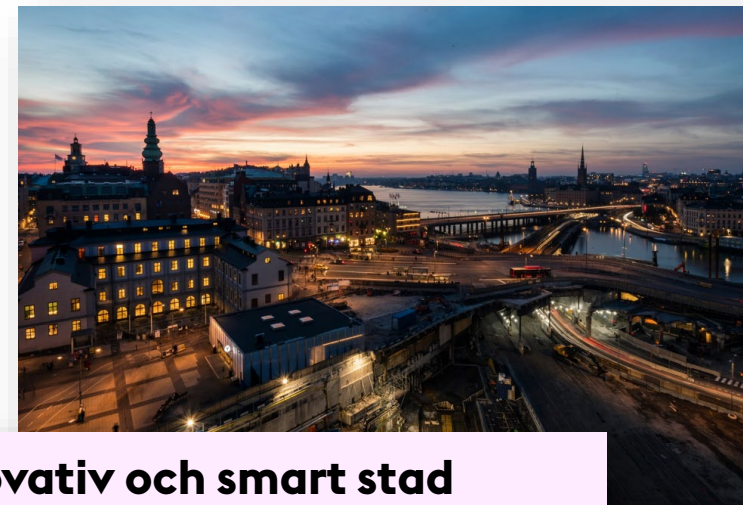
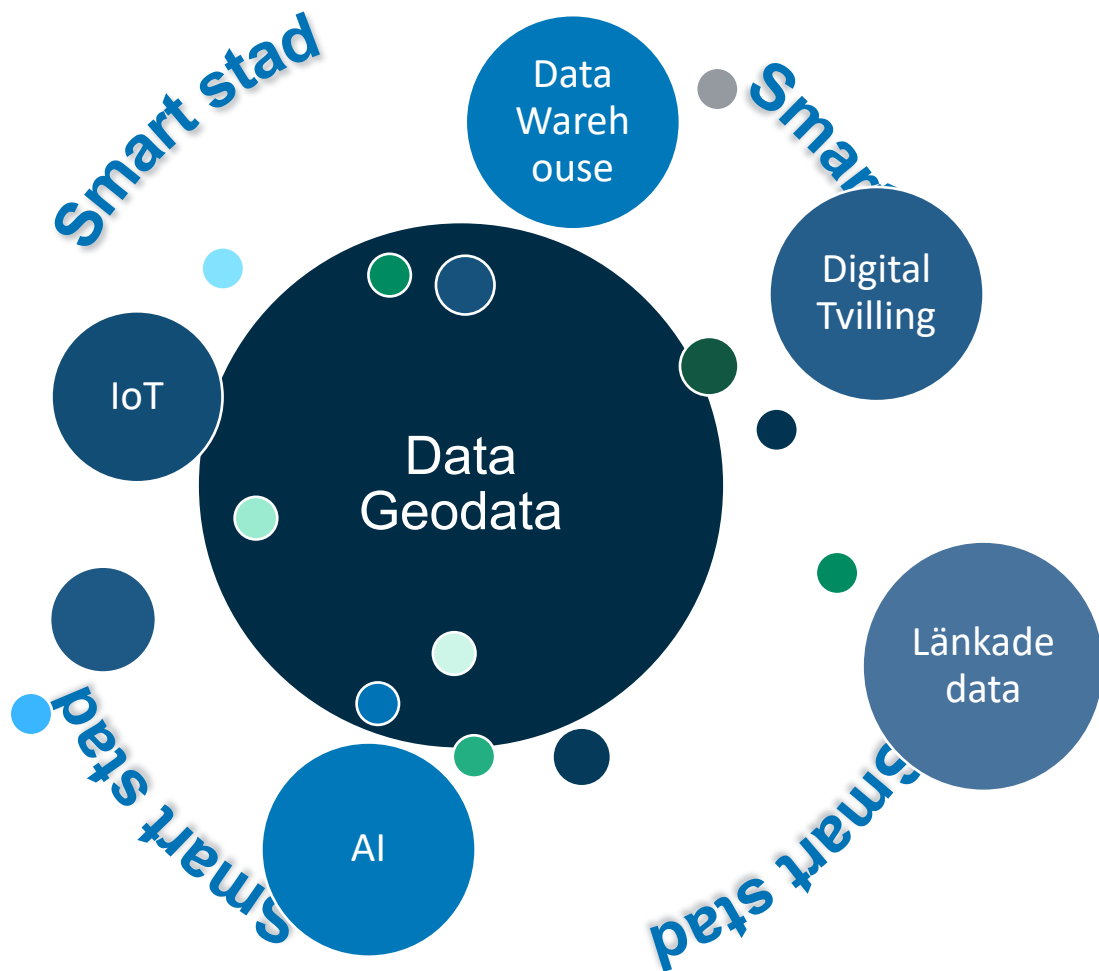
GIS- och Geodatabehov ökar

*Taktiska val
och prioritering
nödvändigt!*



- Snabb utveckling – händer fort nu!
- Innovationer och ny teknik skapar nya behov och ökad förväntan på tillgänglighet. Är vi redo?
 - *Juridik, Säkerhet, Ägarskap, Ansvar, Finansiering*
- Befintliga system & organisatoriska strukturer medger ännu inte önskad samverkan hållbart
- Information bör vara ett eget fokusområde i alla innovations- och utvecklingsprojekt
- Samverkan inom och mellan organisationer nödvändigt. *Transparens, lyssna, dialog....!!*

Innovationer – både möjlighet och utmaning



Innovativ och smart stad

I den innovativa och smarta staden finns den digitala tekniken inbyggd på ett smart sätt i fastigheter, transportsystem och stadsmiljö och är en självklar del av alla stockholmares liv.



Juridiska utmaningar för kommunala bolag

Utmaningar

- Anläggningar - Vem äger vad?
 - Nutida rutiner baseras på gamla överenskommelser som försvunnit på vägen.
 - Digitala handlingar och/eller dokumentation saknas
- Verksamhet och Information - Vilken lag gäller?
 - Otydlig lagstiftning för hur för hur kommunala bolag ska förvaltas.
 - Vi hamnar i gråzon mellan Förvaltningslagen, Aktiebolagslagen och Kommunallagen.
- Bolagsformen är ekonomiska perspektiv;
 - Kollektivet ska finansiera vår verksamhet - inte skattebärarna.Vår verksamhet är offentlig!

Konsekvenser

- Utbyte av information kräver avtal
- Mycket resurser på avtal och avtalsförvaltning
- Djup kompetens i sakfrågan behövs ofta i organisationerna för hållbara avtal.
- Vi måste kunna lagstiftningen
- Juridiska frågor som hamnar mellan stolarna är svåra att reda ut – Vem tar beslut?
 - Konflikt mellan lagar. Vilken lag står över?
- Svårt att dra nytta av kommunens nätverk

Geodataomställning - Reflektioner

- Utmaning att hitta rätt data
- Var ska kompetens för efterfrågade grundläggande geodata ligga?
- Nya lagar och föreskrifter förutsätter digitalt användande av registerdata.
- Alla geodata är inte digitalt anpassade än – Taktiska val på vägen nödvändigt
- Säkerhet på system och data - i grunden handlar det om ansvarstagande och ordning och reda. Att ha koll på läget.



Framtid



Utvecklingsområden inom geodata



- Arbeta **fallbaserat med ständiga förbättringar** och våga testa nytt. Tappa inte tid.
- **Verksamhetsutveckling** är en stor del av arbetet
 - Vi behöver hitta nya **samarbeten** och ta till oss nya perspektiv.

En gemensam målbild

- *Mål*
- *Strategi*
- *Plan*



**Nationell
geodatastrategi**



Sammanfattning

- Omställning till objektorienterat helhetstänk för geodata del av den digitala transformationen
 - *Förenkla – Hållbart arbetssätt*
 - *Smarta geodata - Standarder/Specifikationer, Metadata, ID*
 - *Möjliggöra återanvändning av geodata och data*
 - *Kompetens kring geodata är en utmaning*
 - *Säkerhet – Ordning och reda*
- Juridik kring geodata – Gör vi som vi ska? Var behöver den utvecklas? Vad behöver vi lyfta?
- Finansiering - Gör vi rätt? Vem ska betala för vad?
- Glöm inte nyfikenhet! – Dialog, Samverkan, Transparens

Vi behöver Geodata!



Tillsammans för världens mest hållbara stad

Tack!

Jenny Hylin, jenny.hylin@svoa.se

