



EN HELT NY DIMENSION

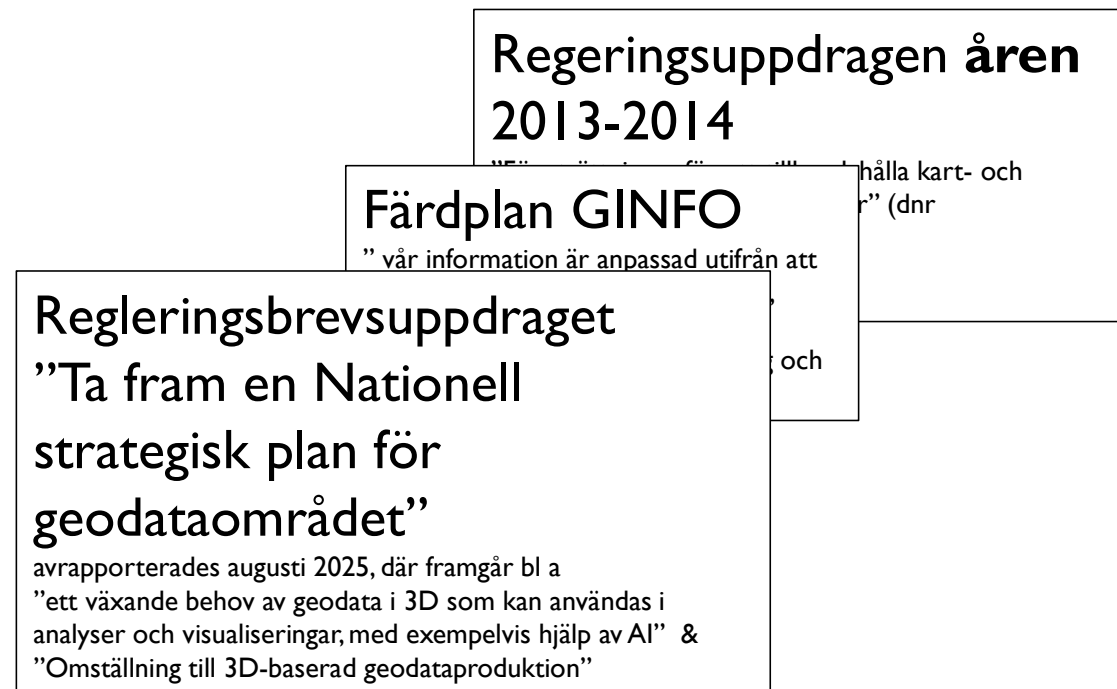
LANTMÄTERIETS ARBETE MED 3D

Mattias Frick och Erik Nilsson. Kartdagarna 2026-03-10



BAKGRUND

- Frågan om topografisk vektordata är i 3D är välutredd
Behov, finansiering och en övergång till 3D har tagits upp i flertalet utredningar



BEHOV/EFTERFRÅGAN AV 3D-DATA

- Klimatanpassning och krisberedskap för översvämning, skred, erosion
- Visualisering av planerad nybyggnation
- Sikt-, vind- och bulleranalyser
- Skogliga grunddata, flyghinder, telekommunikation
- Försvaret av Sverige
- Blåljusverksamhet
- Fastighetsvärderingar
- och mycket annat...

VILKA STEG SOM KRÄVS

- Identifiera objekttyper
- Specifikationer
- Lagring
- Insamling
- Tillhandahållande

STYRANDE PRINCIPER

1. Leveranser till kunder ska kunna göras enl. Nationella geodataplattformens (NGP) "Ramverk för utbyte av geodata"
2. Vidareutveckla processer och data vi har så att höjdkomponenten hanteras konsekvent och med relevanta metadata
3. Data ska vara enkla att förvalta
4. Använd datakällor och insamlingsmetoder som ger högsta aktualitet
5. Samverka med andra aktörer vid insamling för att undvika dubbelarbete

VILKA OBJEKT SKA VI SAMLA IN I 3D?

Objekt som samlas in av Lantmäteriet i 2D idag:

- Byggnader (först LOD1 "snabbt", sedan LOD2)
- Vindkraftverk, master, torn och andra punktojekt
- Kraftledningar, linbanor

Övriga objekt som "behövs":

- Broar och tunnlar (samlas in av TrV och kommuner)
- Träd/vegetation (samverka med Skogsstyrelsen?)



INSAMLING LOD2

Fotogrammetrisk insamling

- Manuell kartering från flygfoton
- Detta är den metod som är möjlig i dag då underlag finns tillgängligt
- Den metod som ger bäst aktualitet och därför kommer att vara grund för ajourhållning



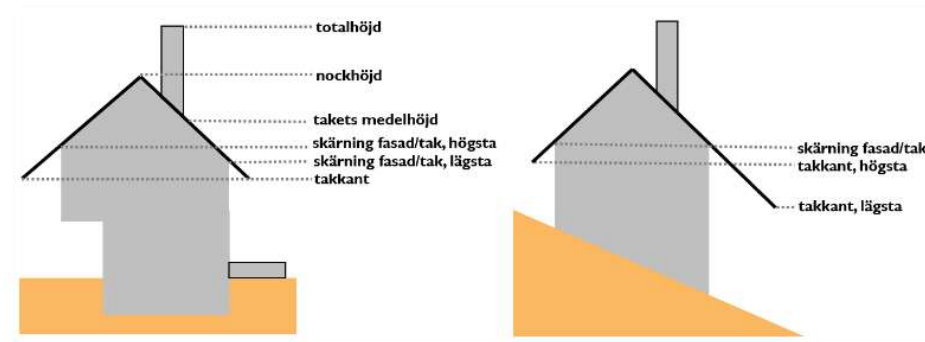
Laserdata

- Ger förutsättningar för en mer automatiserad insamling
- Krav är laserdata med högre punkttäthet än idag är tillgängligt nationellt
- Grundinsamling, kommer troligtvis vara för glest uppdateringsintervall för ajourhållning

Samverkan

- Kostnadseffektivt, undvika parallell insamling av samma objekt
- Samverkan behöver utvecklas kring lagring, format, specifikationer mm.

Figur 46 - Exempel på attributvärden för höjdläge tak



AKTIVITETER 2026

- 3D-byggnader i LOD1
 - Under 2026 ta fram metod för att kunna skapa LOD1-byggnader
 - Utgår från befintlig höjdm modell och befintliga byggnadsgeometrier
 - Skapar en höjdtabell för takhöjd med relevanta metadata
 - Primärt för att skapa kunskap och erfarenhet
- 3D-byggnader i LOD2 från fotogrammetri
 - Under 2026 ta fram en testproduktionsmiljö för att fotogrammetriskt kartera byggnader i LOD2
 - Byggnaderna ska uppfylla kraven både i NGP och dagens byggnadsregister (BAL)
 - Primärt skapa erfarenhet av produktion och få nyckeltal för tidsåtgång och kostnader.
- 3D-byggnader i LOD2 från laserdata
 - Under 2026 testa att producera 3D-byggnader i LOD2 från laserdata
 - Testa olika upplösningar/punkttätheter
 - Primärt skapa erfarenheter av programvaror och metoder men även vilka krav som finns på laserdata för att kunna producera byggnader i LOD2
- Tillhandahållande utreds fortfarande, men kan bli aktuellt till exempel i form av demodata
- Fortsatt utveckling av kommunsamverkan

VÄGEN FRAMÅT

- Finansiering
- 3D-demonstrator/demodata i 3D
 - Hur kan lantmäteriets grunddata i 3D se ut
- Laserskanning med högre punkttäthet
 - Gärna samtidig med flygfotografering
- Förhållandet mellan dagens byggnadsregister (BAL) och Nationella geodataplattformen (NGP)
- Samverkan med kommuner och andra
- Tillhandahållande (NGP, 3D-tjänster, nedladdningsbart etc?)

TACK! VI FINNS PÅ...

WEBBPLATS www.lantmateriet.se

KONTAKT www.lantmateriet.se/kontakt

TELEFON 0771-63 63 63

LINKEDIN www.linkedin.com/company/lantmateriet

FACEBOOK www.facebook.com/lantmateriet

INSTAGRAM www.instagram.com/lantmateriet

