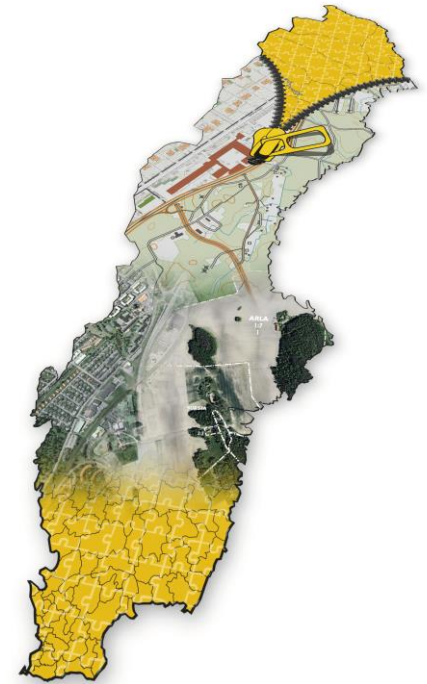


Svensk geoprocess – GIS samverkan Dalarna november 2015

- Senaste nytt från projektet
- Etableringen av mottarverksamheten – fortsättningen efter 2016
- ES-team och ERS-team
- Mättingsanvisningar
- Demomiljöer



Svensk geoprocess - bakgrund

Ett gemensamt initiativ från Lantmäteriet, kommunerna och SKL.

I regeringsbeslut från den 3 oktober 2013 anges att projektet **senast juni 2016** ska ha:

- tagit fram nationella specifikationer och processer för utpekade teman
- bidragit till att alla kommuner då infört de enhetliga referenssystemen SWEREF 99 och RH 2000.

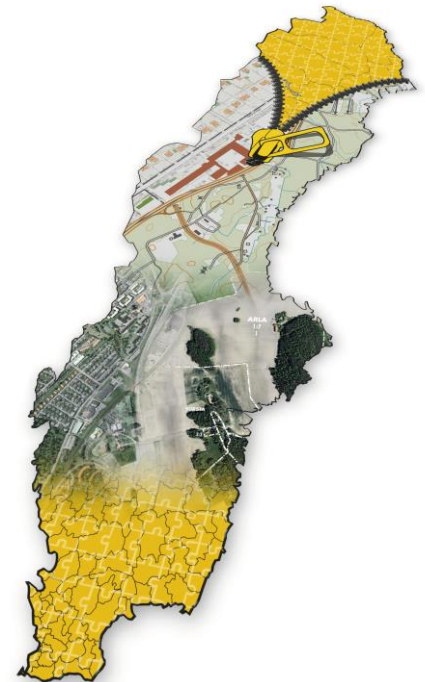
Projektet

Svensk geoprocess

Varför?

Svensk geoprocess ska **möjliggöra leveranser av enhetliga geodata oavsett administrativa gränser.**

Bidra till enklare och effektivare myndighetsservice för till exempel planarbete, fastighetsbildning och bygglovshantering, miljö- och krisarbete samt infrastrukturbyggande.



Projektet Svensk geoprocess

Ska bidra till följande **effektmål**

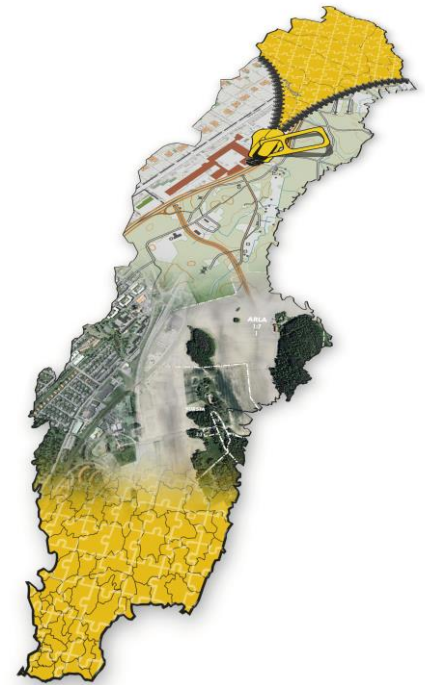
1. **Tillgängliga, välbeskrivna geodata** med rätt kvalitet som möjliggör effektivare och enklare planering, fastighetsbildning, bygglovshantering och annan myndighetsservice.
2. **Välbeskrivna och enhetliga geodata** över kommungränser som ger ökade möjligheter till samverkan, utbyte av information samt samnyttjande av system och rutiner mellan kommuner, myndigheter och medborgare.
3. **Välbeskrivna och enhetliga geodata** som bidrar till ännu mer lättanvända kartprodukter och tjänster för slutanvändarna.
4. **Kostnadseffektiviseringar hos** slutanvändare – producenter och informationsägare – kring insamling, lagring och tillhandahållande av geodata och tjänster.
5. **Möjlighet till ökad användning av geodata** i Sverige; lokalt, regionalt och nationellt.

Projektet

Svensk geoprocess

Vad händer nu?

**Enhetliga specifikationer,
samverkansprocesser &
referenssystem**



Projektet

Svensk geoprocess

Projekt mål

1. Ta fram specifikationer & samverkansprocesser för:

1. Flygbild och Ortofoto
2. Hydrografi
3. Markanvändning
4. Markdetaljer
5. Laserdata och Höjdmodell
6. Kommunikation (väg/järnväg)
7. Byggnad
8. Adress
9. Stompunkter

2. Aktivt stötta och påskynda kommuner och myndigheter att införa SWEREF 99 och RH 2000

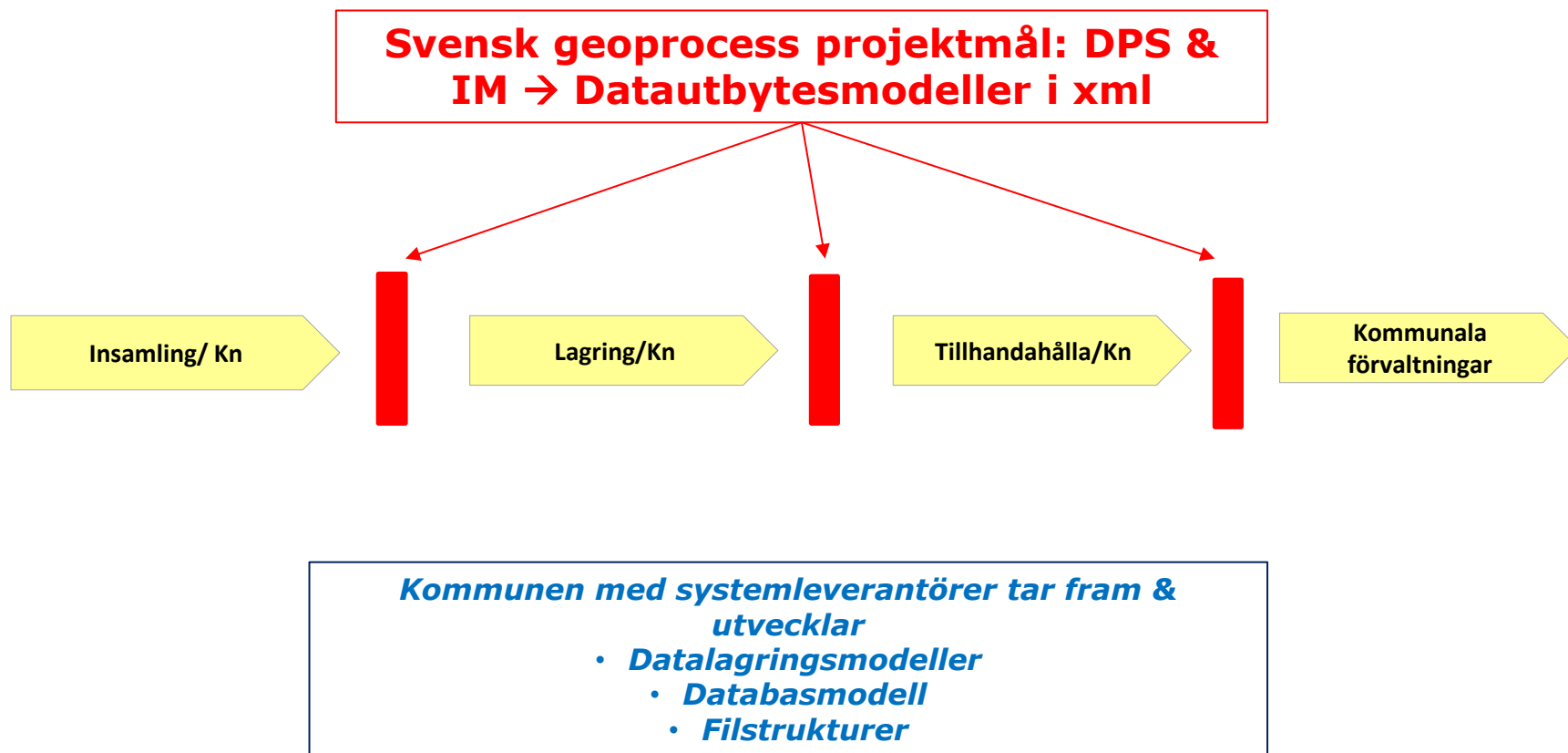


Sveriges
Kommuner
och Landsting



Geodataförsörjningsprocessen

1. inom en kommun



Geodataförsörjningsprocessen

3. Kommuner i samverkan

Svensk geoprocess projektmål: DPS & IM → Datautbytesmodeller i xml

Scenario A: Insamling/upphandling i samverkan, t.ex. flygfotografering och ortofoto

Insamling/
Kn 1, Kn 2, Kn 3, Kn x

Scenario B: Lagring och tillhandahållande i samverkan, t.ex. Södertörnskommunerna

Insamling/Kn 1
Insamling/Kn 2
Insamling/Kn x

Lagring/Kn 1

Lagring/Kn 2

Lagring/Kn 3

Lagring/Kn x

Tillhandahålla/Kn 1

Tillhandahålla/Kn 2

Tillhandahålla/Kn 3

Tillhandahålla/Kn x

Användning

Lagring/
Kn 1, Kn 2, Kn x

Tillhandahålla/
Kn 1, Kn 2, Kn x

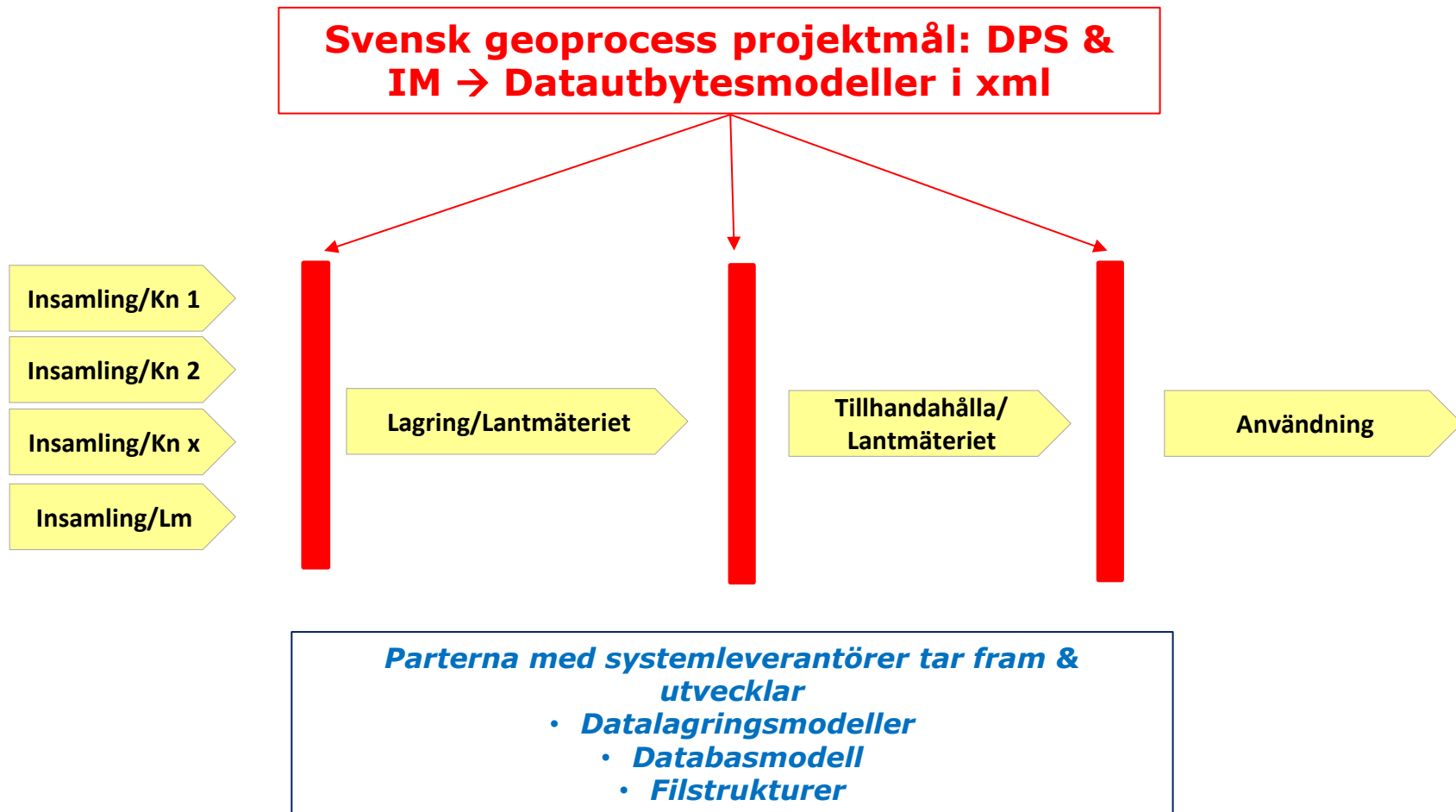
Användning

Kommunen med systemleverantörer tar fram & utvecklar

- Datalagringsmodeller
- Databasmodell
- Filstrukturer

Geodataförsörjningsprocessen

4. Kommuner och Lantmäteriet i samverkan



Samverkan Svensk geoprocess

Bild/Höjd, Topografiska data, Geodetisk infrastruktur

Vad händer sedan då?

- Samverkan Svensk geoprocess tar under 2016 över stafettpinnen från projektet.

När?

- Etableringen av Samverkan Svensk geoprocess redan igång – startade hösten 2014 och involveras alltmer fram till projektavslutet 2016.

Hur?

- Med Lantmäteriets nationella samordningsroll som nav ska nätverk av personer från berörda parter – producenter, slutanvändare och systemleverantörer – medverka för att nå uppsatta mål.

Och göra vad?

- Stödja och påskynda användningen och införandena inom Lantmäteriet, i kommunerna och hos övriga berörda
- Ta fram årsplaner för de tre samverkansområdena i samverkan LM/SKL/kommunerna
- Utforma och implementera nya samverkansmodeller & beakta Öppna data ...

Samverkan Svensk geoprocess

Samverkansgrupp SKL-Lantmäteriet

Uppdragsledning/Styrgrupp

Utveckla samverkan och införa nya samverkansmodeller

**Samverkan
Bild/Höjd**

**Samverkan
Topografiska
data**

**Samverkan
Geodetisk
infrastruktur**

Samverkansansvarig
Sakkunniga
Kommunsidan

Samverkansansvarig
Sakkunniga
Lantmäteriet

Samverkansansvarig
Sakkunniga
SMHI/Sjöv ...

Samverkansansvarig
Sakkunniga
Trafikverket

Konsulter/leverantörer
geodata/IT

Samverkansansvarig
Sakkunniga
SCB ... m.fl.



Sveriges
Kommuner
och Landsting

ERS 2016

ES 2016

LANTMÄTERIET



Samverkan Svensk geoprocess

Omfattar insamling, lagring och tillhandahållande. Hanteras sammanhållet.

Ge support, råd, stöd och utbildning

Dataproduktspecifikation, HMK, avtal, N.xxx

Medborgare

Förvalta dataproduktspecifikation, HMK och samverkansprocess

Förvalta/vidareutveckla specifikationer och processer i samarbete med berörda samverkansparter.

Konsulter

Marknadsföra samverkan

Marknadsföra vidareutvecklad samverkan , inkl. specifikationer och samverkansprocesser.

Myndigheter

Samordna införandeinitiativ i landet

Stödja och följa upp införandeinitiativ runt om i landet hos olika parter .

Kommuner

Utveckla samverkansformerna

Vidareutveckla samverkansformerna i enlighet med fastställda mål i Årsplan 201x.



Sveriges
Kommuner
och Landsting

LANTMÄTERIET



Om våra uppdrag ERS & ES

ERS-uppdraget pågår sedan 2013

- Prioriterat inom Svensk geoprocess är att medverka till att kommunerna så snart som möjligt genomför övergång till de enhetliga referenssystemen.
- I samarbete med kommunexperter och personer från Lantmäteriet (Geodesienheten, division Fastighetsbildning och Regionala Geodatasamordnare) stödja och påskynda kommunernas övergång till enhetliga referenssystem.

Uppdragsbeskrivning för ES håller nu på att tas fram

- Informera regionalt om ES (Enhetliga Specifikationer)
- Stötta vid införande
- Ha koll på vilka system olika kommuner har
- Systemleverantörer och användarföreningar viktiga

Organisation för ERS

- Samverkansgruppen SKL och Lantmäteriet
- Styrgrupp Svensk geoprocess

Uppdragsledning:

Karin Bergström, best.
Peter Andersson, ordf.
Hans Lovén
Mikael Lilje
Ulf Eriksson
Ebba Löndahl-Åkerman

För ES finns ännu bara
kontaktpersoner

Uppdragsledare:

Annelie Tähtikivi

Arbetsgrupp:

Linda Alm
Lars Engberg
Bengt Eurenus
Ebba Löndahl-Åkerman
Christina Kempe
Håkan Oscarsson

Kontaktpersoner:

- Regionala
Geodatasamordnare
- Div-F
- Kommunexperter

Uppdraget Mätningssanvisningar

I särskilt uppdrag inom Svensk geoprocess dokumentera reglerna för geometrisk representation av de i version 1 av dataproduktspecifikationerna ingående objekttyperna.

Effektmål

- Förenklar användningen av Svensk geoprocess DPS:er och därmed bra förutsättningar för att enhetliga geodata skapas oavsett aktör.
- Bidrar till att tydliggöra på vilket sätt resultaten från Svensk geoprocess och HMK kompletterar varandra.

Produktmål

- Uppdraget ska resultera i geometribeskrivningar/objekttyper, dvs. regler för geometrirepresentationer av objekttyperna i Svensk geoprocess DPS:er v1.0.

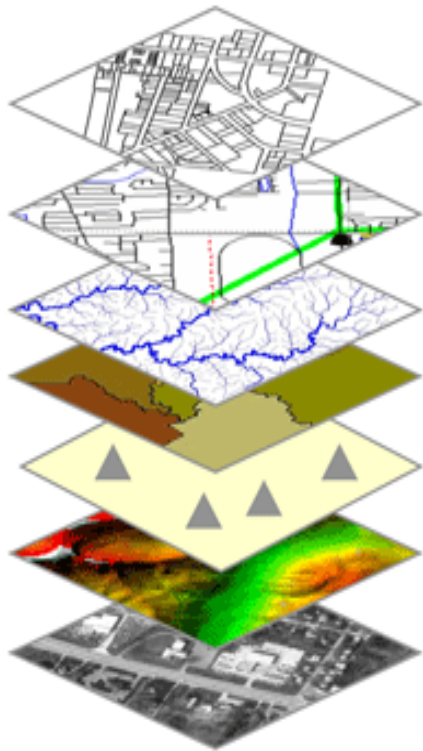
Aktiviteter

- I del 1 utforma arbetssättet och ta fram mallar för dokumentationen av regler för geometrisk representation.
- I del 2 ta fram regler för geometrirepresentationer av ingående objekttyper i version 1.0 av DPS:erna.

Tidsplan

- Uppdraget startar i juni 2015 och pågår till senast april 2016, varav del 1 från juni till oktober 2015 och del 2 därefter till april 2016.

HMK vs Svensk geoprocess



- **HMK** arbetar för enhetlig och standardiserad insamling och leverans samt kontroll av geodata i handböcker på internet
- **Svensk geoprocess** arbetar för enhetliga geodata genom att ta fram gemensamma, nationella dataproduktspecifikationer (ISO 19131) för datautbyte och beskriva hur samverkan avseende insamling och tillhandahållande ska gå till

Hur?

Vad?

Mätningsanvisningar

- Olika sätt att mäta för olika standardnivåer enligt HMK
- Ska innehålla bilder
- Ska mätas i plan och höjd

Tabell 2.6. *Principiella exempel på ändamål och tekniska lösningar för HMK:s olika standardnivåer.*

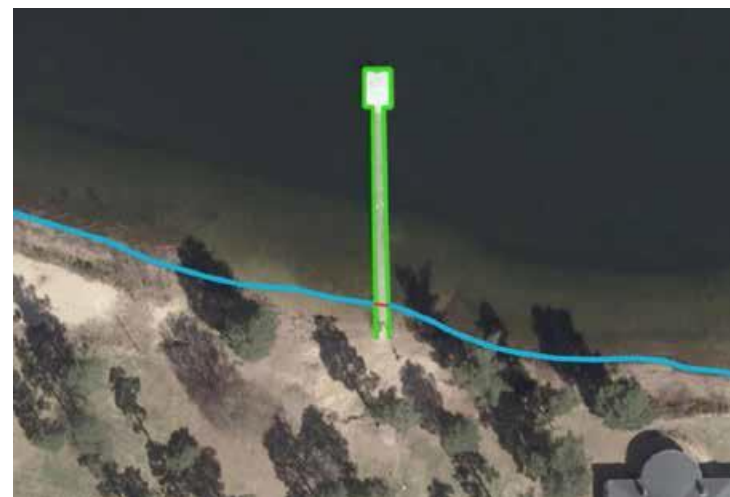
HMK-Standardnivå	0	1	2	3
Exempel på ändamål för mätning och kartläggning	Global/ nationell bevakning av miljö och naturvård	Nationell/ regional över- siktlig plane- ring	Detaljplane- ring av tätort	Projektering och byg- gande av infrastruktur och byggnader
Ungefärlig lägesosäkerhet	≥1m	≤1m	≤0,1 m	≤0,05m

Underlag för arbetet

- Stockholms karthandbok
- Göteborgs mätinstruktion för primärkateobjekt
- Trafikverkets rithandbok
- HMK-fotogrammetrisk detaljmätning

Ex. Brygga

- **För alla nivåer**
 - Mät uppe på bryggan
- **Nivå 1**
 - Mittlinje på brygga.
 - Brygga ansluts till strandlinjen.
- **Nivå 2 och 3**
 - Geometri är den faktiska bryggan (även den del som passerar strandlinjen).
 - Brygga lagras som yta
 - Linje- och ytgeometrier skapas från bryggans kantlinje.



Ex. Stödmur

Nivå 2:

- Stödmurens brytpunkter i plan och höjd mäts på stödmurens överkant. Vid mätning av stödmurar, skall som regel endast en sida av muren mätas.

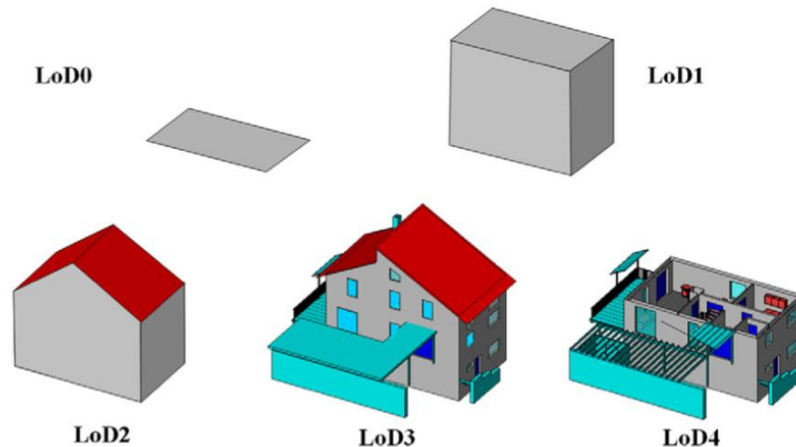
Nivå3:

- För projekteringsmätning mäts både i överkant och nederkant av stödmuren.

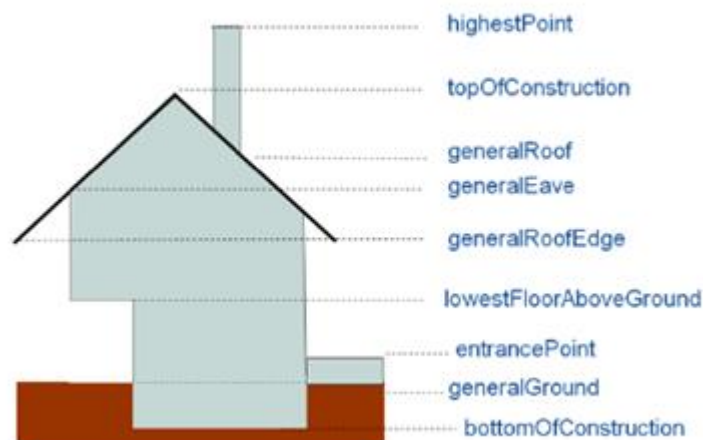
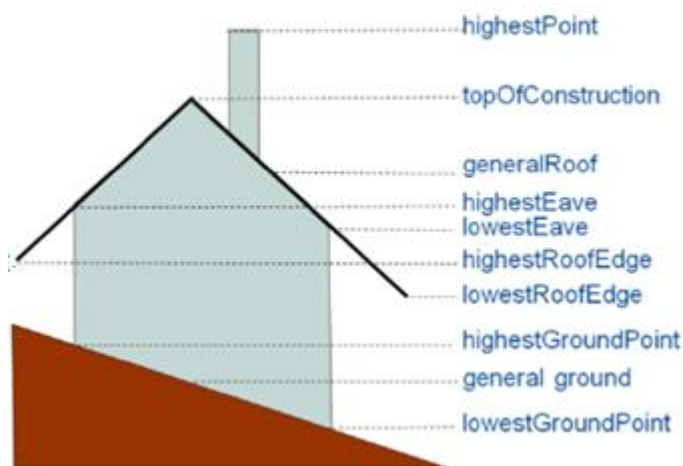


Byggnader i 2D eller 3D

- LOD-nivåer enligt City-GML utomhus LoD0-3
- (BIM inomhus inte med i svensk geoprocess)



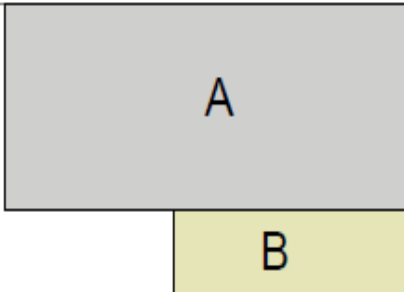
Olika sätt att hantera tak och fasad samt "bottenplattan"



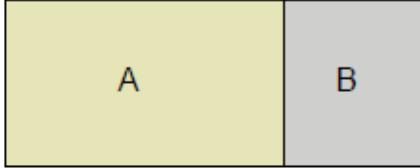
Olika sätt att mäta byggnader



Byggnadsdelar olika höjd

		
Real world building	The Building may be split into 2 BuildingParts A and B because of different height above ground (e.g. 8 m for A, 6m for B)	The building may be represented just as single generalised Building (e.g. with height above ground = 8 m)

Byggnadsdelar olika ändamål

		
Real world building	This Building may be split into 2 BuildingParts A and B because of different current use (agriculture for A, residential for B)	The building may be represented just as single generalised Building with current use = {residential, agriculture}

Demomiljöer på Svensk geoprocess hemsida

Svensk geoprocess uppgift är att standardisera geodata för att möjliggöra enhetliga leveranser av geodata. Som stöd för att fånga intressenternas krav på framtida geodata använder projektet olika exempel på befintliga geodata i s.k. [demomiljöer](#).

1. **Malmö geodatademo** [finns på hemsidan](#)
2. **Karlstad geodatademo** [finns på hemsidan](#)
3. **[Samhällsbyggnadskartor geodatademo](#)** – publiceras successivt under hösten på projektets hemsida!