

# Intressentgrupp Mätningsteknik

2026-03-10



**BIM Alliance**  
SWEDEN

## **Vi som leder intressentgrupp mätningsteknik**

---

**Krister Arnaryd** har över 35 års erfarenhet i branschen.



**Anna Miskas** har över 17 års erfarenhet i branschen.



# BIM Alliance – Föreningen för digital transformation inom samhällsbyggnad



## Intressentgrupper

- Anläggning
- Förvaltning
- Projektledning
- Bygg och installation
- Produkter och material
- Kommun
- **Mätningsteknik**
- BIM Akademin - för lärare



## Seminarier och event

- Ca 20 st årligen av olika storlek och karaktär



## Standardisering

- Nationellt och internationellt
- Förvaltning av standarder



## Praxi en webbportal för digital samverkan

- Guider, mallar och anvisningar
- Kravportal för beställare

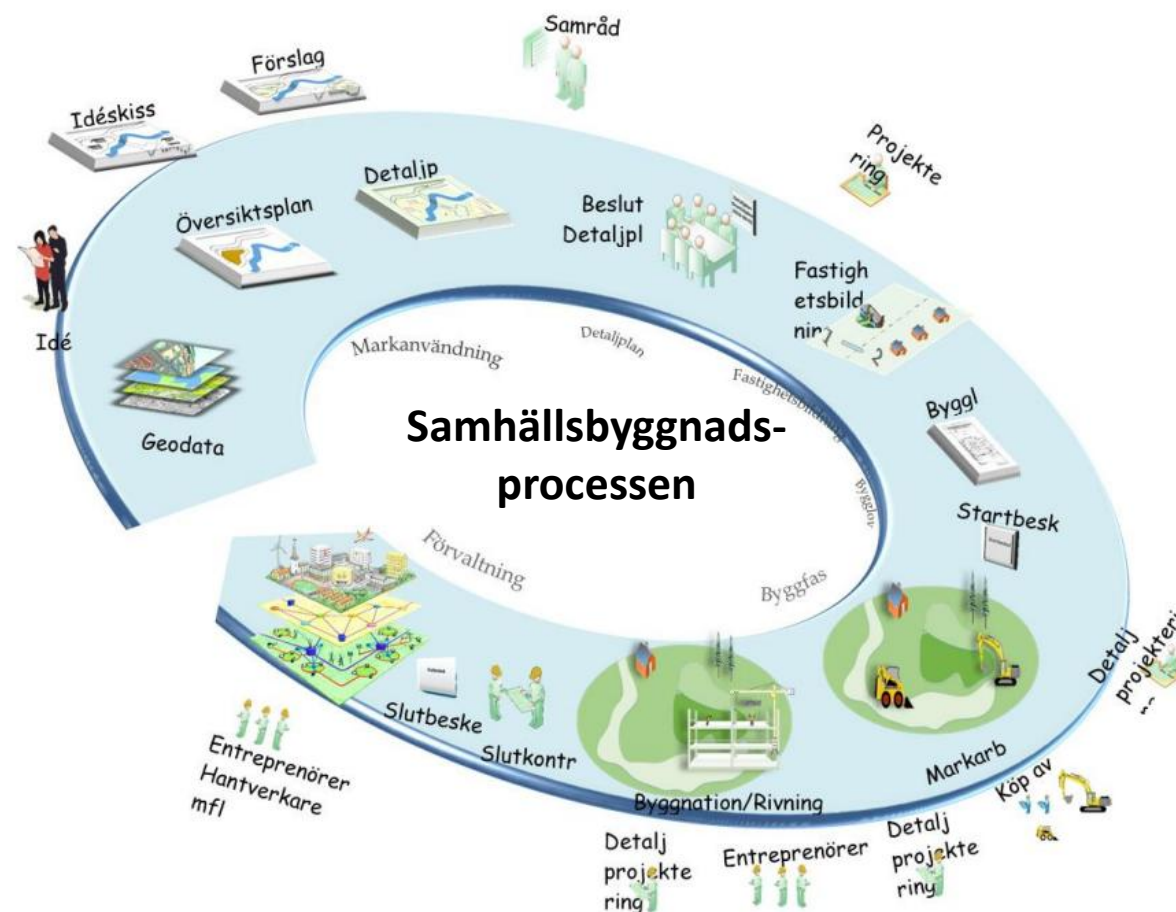
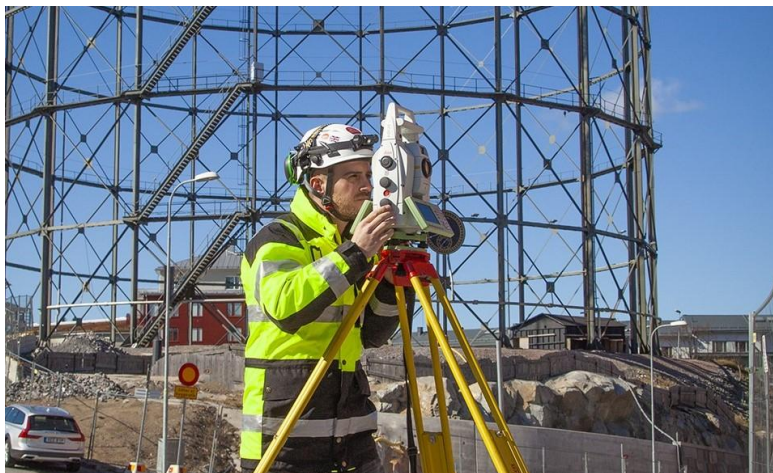


BIM Alliance  
SWEDEN

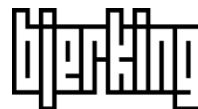
# Intressentgrupp Mätningsteknik

Grundades januari 2024

Vi är en **intressentgrupp** som fokuserar på **mätningstekniska frågor** inom **hela samhällsbyggnadsprocessen**.



# Deltagare intressentgrupp mätningsteknik



## Samarbeten

---



Vi har nära samarbete med branschorganisationen Geoforum som jobbar med frågor gällande geodata, obrutna dataflöden och digitalisering.

Medlemmar i Geoforum får delta i intressentgrupp mätningsteknik.

## Mål intressentgrupp mätningsteknik

---

- Det finns tillräckligt med resurser med rätt kompetens avseende mätningsteknik för branschen
- De mätningstekniska regelverken och standarder är lätta att förstå och säkerställer rätt kvalitet i mättningsarbetet
- Geodata, mätdata, kartor och modeller fungerar bra i ett obrutet informationsflöde i samhällsbyggnadsprocessen
- Vi som jobbar med mätningsteknik träffas, utbyter erfarenheter och har kul



**BIM Alliance**  
SWEDEN

# Vad gör vi i intressentgrupp mätningsteknik?

---

## Digitala webinarier med:

- Föreläsningar
- Information om aktuella frågor i mätbranschen
- Information från intressentgruppens arbete

## Nyhetsbrev:

- Omvärldsbevakning i mätbranschen
- Tips på konferenser och kurser
- Information vårt arbete

# Vad gör vi i Intressentgrupp Mätningsteknik?

---

Vi har tre arbetsgrupper i Intressentgrupp Mätningsteknik som träffas regelbundet.

- **Arbetsgrupp kompetens**
- **Arbetsgrupp regelverk och standarder**
- **Arbetsgrupp BIM/dataflyt**

# Vad jobbar vi med i arbete i arbetsgrupp kompetens?

---



**BIM Alliance**  
SWEDEN

# Kartläggning av mätbranschen idag

---

Idag finns ca. 3 500 mätningstekniker/mättningsingenjörer i Sverige

Av dessa arbetar ca.:

- 30 på Trafikverket
- 170 på Lantmäteriet
- 700 i kommunala mätavdelningar inkl. gatukontor (90 kommuner saknar mätverksamhet)
- 150 i kommunala lantmäterimyndigheter
- 1100 på mätkonsultföretag
- 400 på större tekniska konsultbolag
- 700 i byggföretag
- 100 i gruvor
- 50 hos ledningsägare
- 0 i fastighetsförvaltning
- 50 hos leverantörer

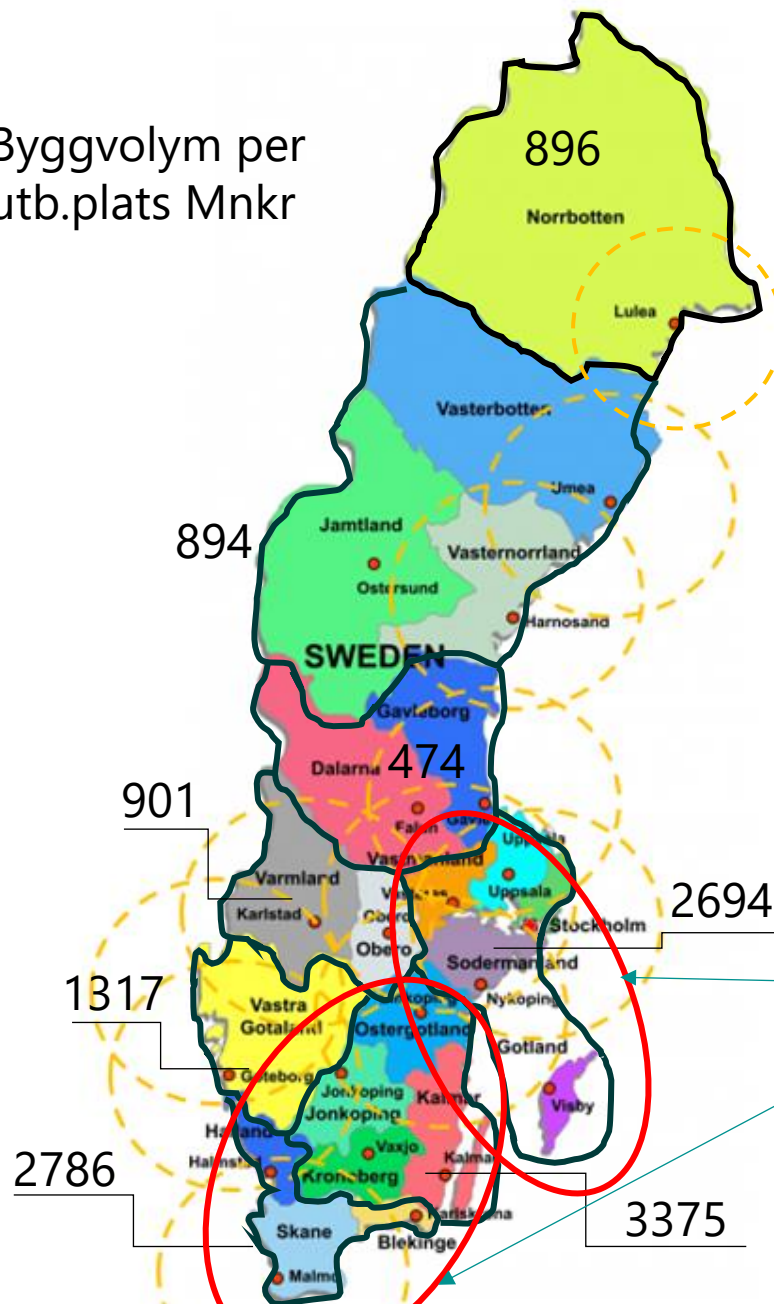
Utöver detta finns det över 500 som inte är mätningstekniker/mättningsingenjörer och som mäter med GNSS.



# Kartläggning mätutbildningar med start 2025 samt prognos byggvolym 2026

Byggvolym per  
utb.plats Mnkr

Mät-  
utbildningar



Förändring sedan 2024:

- Två färre mätutbildningar i Stockholm
- Tillkommen mätutbildning i Luleå
- Byggvolymen ökar totalt från 664 till 687 mdr

Områden med få utbildningsplatser i  
förhållande till byggvolym



BIM Alliance  
SWEDEN

## Mätningutbildning i Luleå

---



Idag finns har Luleå tekniska universitet (LTU) en utbildning Bygg och anläggning som innehåller en hel del mätningstekniska kurser.

Intressentgrupp mätningsteknik har tillsammans med LTU tagit fram en ansökan för att starta en ny 2-årig mätningutbildning i Luleå med planerad start hösten 2027.

# Rekommendation på titlar man får genom utbildning inom geodetisk mätningsteknik

---

## Rekommendation på titlar:

- **Mätningstekniker** (2 årig utbildning inom mätningsteknik)
- **Mättingsingenjör** (3 årig utbildning inom mätningsteknik)
- **Lantmäteriingenjör** (3 årig mätningsteknisk utbildning med inriktning fastighetsbildning)
- **Teknisk lantmätare** (4,5 – 5 års civilingenjörsutbildning inom mätningsteknik)

## Titlar som inte bör användas:

- Mättekniker (används inom el och industri)
- Mättingenjör (används inom el och industri)
- Mätare
- Utsättare
- MBK-ingenjör
- Fältmätare

[Länk till hela rekommendationen](#)

# Vi har precis lanserat en hemsida för att locka fler till yrket.



DRÖMYRKET.SE

Yrken

Arbetsplatser

Utbildningar

Filmer

Rekommendationer

Sponsorer

Kontakt

Mer ▾

## Upptäck vägen till drömyrket



Vill du vara med och forma morgondagens Sverige?

Vill du arbeta med spännande teknik, vara både ute i verkligheten och inne i digitala modeller – och samtidigt vara en nyckelperson i samhällsbyggandet?

[www.drömyrket.se](http://www.drömyrket.se)



BIM Alliance  
SWEDEN

# Yrkeskvalifikation mätningstekniker och mätningssingenjör

Yrkeskvalifikationerna beskriver de kompetenser som branschen förväntar sig vid avslutad utbildning.

Yrkeskvalifikationerna används som stöd vid utformning av utbildningsplaner på mätningssutbildningar.

## Geodesi

### Syfte

Syftet med delkvalifikationen är att den studerande ska utveckla grundläggande kunskaper för att kunna använda angivna referenssystem, geodetisk infrastruktur och kartprojektioner i mätningstekniskt arbete.

### Kunskaper

En mätningstekniker ska kunna:

- **Nämna** grundläggande geodetiska begrepp kopplade till referenssystem, höjdsystem, geodetisk infrastruktur och kartprojektioner.
- **Beskriva** hur nationella och lokala referenssystem samt geodetisk infrastruktur används i mätningstekniskt arbete.

## Innehåll

Följande delkvalifikationer beskriver kompetensen för yrkesro

- Arbeta inom mätningsteknik
- Kommunikation
- Samhällsbyggnadsprocessen
- Fastighetsrätt
- GIS
- Mark- och anläggningsteknik
- Husbyggnadsteknik
- Geodesi
- Teoretisk mätningsteknik (mätmetoder, kvalitet, tolera
- Tillämpad mätningsteknik inklusive beräkning
- Tillämpad matematik
- Avtalsrätt (Entreprenadjuridik)
- Mätningstekniska regelverk
- Redovisningsteknik
- Ritnings- och modellhantering
- Arbetsmiljö



**BIM Alliance**  
SWEDEN

# Vad jobbar vi med i arbete i arbetsgrupp regelverk och standarder?

---



# Kartläggning regelverk och standarder som berör mätningsteknik

Vi har gjort kartläggning över alla regelverk och regelverk och standarder som berör mätningsteknik och hittat 46st.

Vi har kartlagt förbättringsbehov och utbildningsbehov.

[Länk](#) till kartläggningen

| Namn         | När används den inom mätningsteknik?                                                                                                                                                                               | Länk till dokumentet | Utgivare             |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| AB 04        | Det finns en hel del som påverkar mätningsteknik: <ul style="list-style-type: none"><li>- Utsättning</li><li>- Tillhandahållna uppgifter</li><li>- Uppmätning av utförda arbeten</li><li>- Fackmässighet</li></ul> | <a href="#">Länk</a> | AB Svensk Byggtjänst |
| SIS-TS 21143 | Dokumentet används vid mätningstekiska arbeten som instrumentkontroll, stomnät, inmätning, utsättning och deformationsmätning.                                                                                     | <a href="#">Länk</a> | SIS                  |
| SIS-TS 21144 | Dokumentet används vid mätning, redovisning och kontroll av digitala markmodeller för planering, projektering och byggande.                                                                                        | <a href="#">Länk</a> | SIS                  |

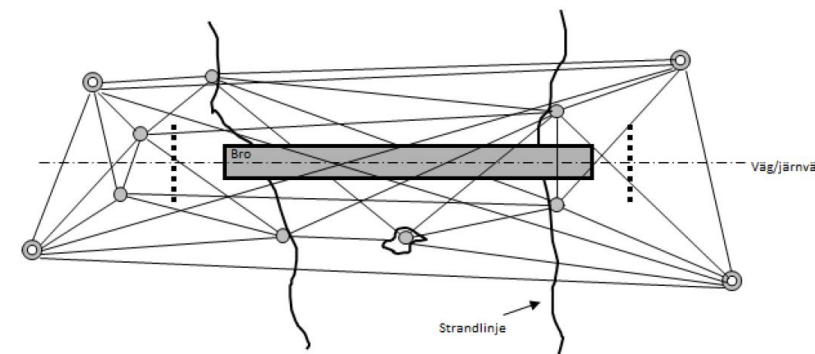
# Förstudie för de uppdatering av de mätningstekniska regelverken SIS TS-21143 och SIS TS-21144

En förstudie har påbörjats för att **utreda det behov** som sedan många år är uttryckt av branschen **avseende uppdatering och utveckling av SIS TS-21143 och SIS TS-21144**.

Projekttid nov 2025 till nov 2026.

Budget: 1.1 mkr.

Finansiering från SBUF, Trafikverket Fol och egen finansiering

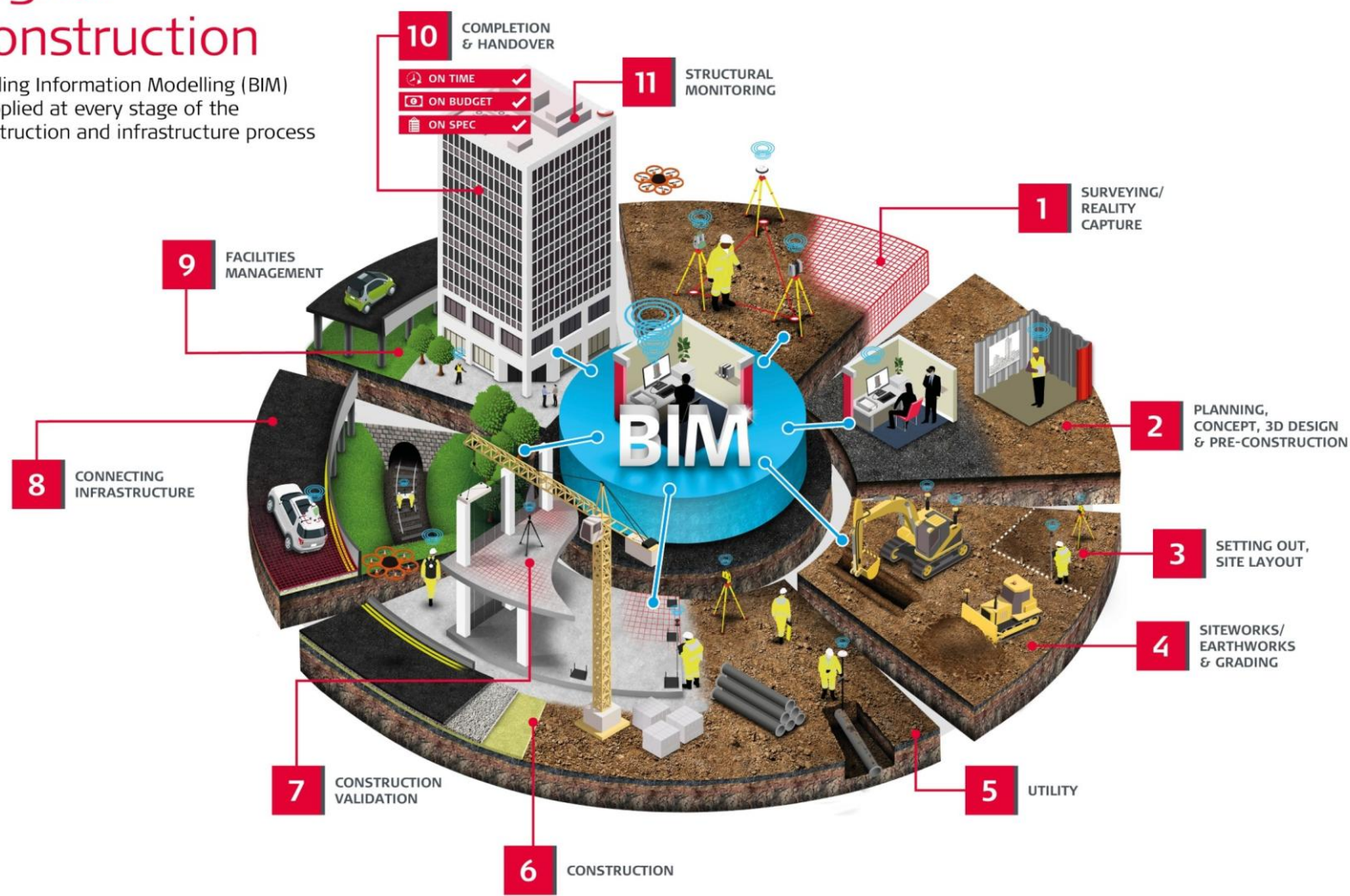


**BIM Alliance**  
SWEDEN

# Vad jobbar vi med i arbetsgrupp BIM och dataflyt?

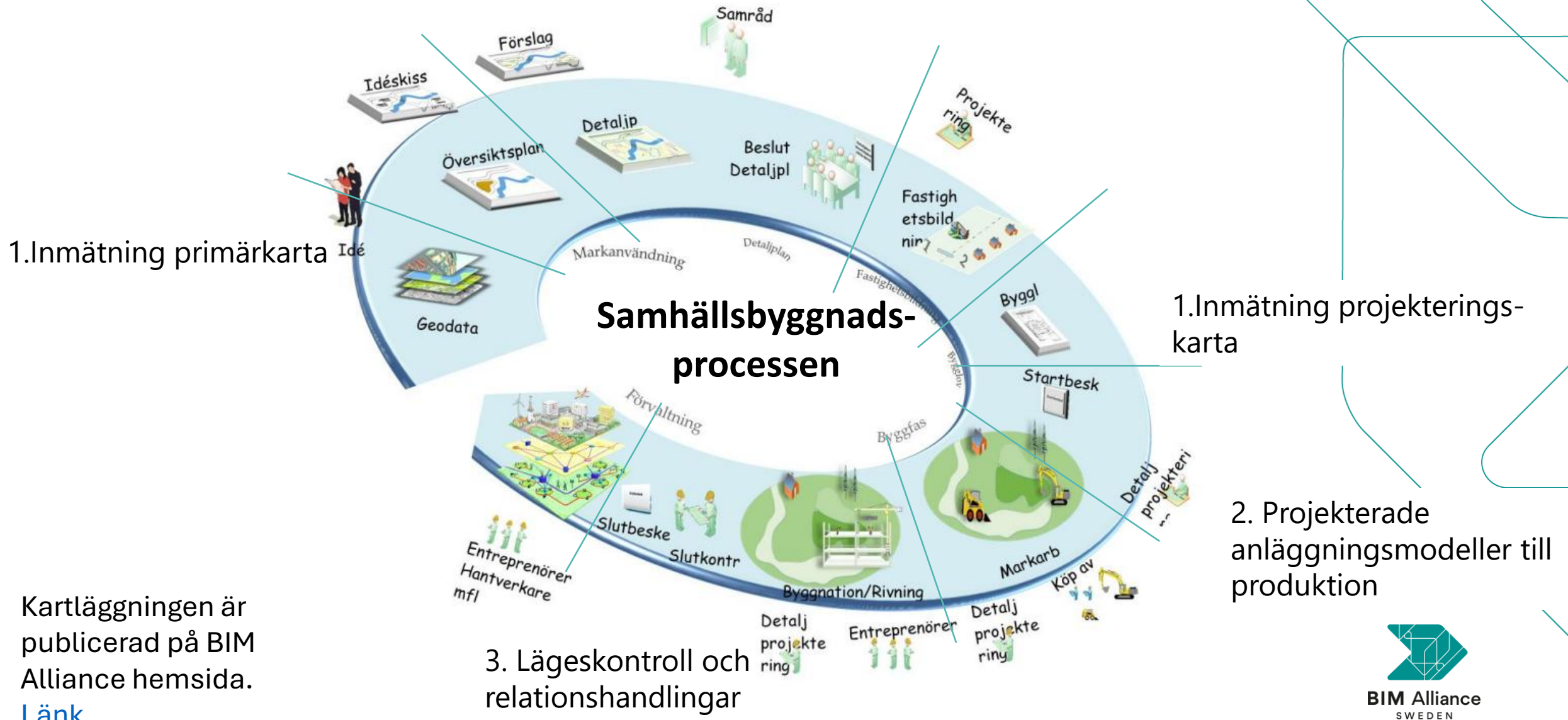
## Digital Construction

Building Information Modelling (BIM) is applied at every stage of the construction and infrastructure process



**BIM Alliance**  
SWEDEN

# Kartläggning dataövergångar. Identifierade förbättringsområden



# Förbättringsområde 1: Inmätning primär- och projekteringskarta

Intressentgrupp Mätningsteknik i BIM Alliance har tagit över förvaltningen av **Kodlista BH90** för landskapsinformation.

Kodlista och mallfiler finns publicerade på BIM Alliance hemsida.

Uppdatering av kodlistan har påbörjats:

- Nya koder
- Mätlägen
- Attribut
- Kvalitetsmärkning (lägesosäkerhet)

| BENÄMNING                 | KOD    | FÄLT-NR | FÖRKLARING NY                       | CAD-LAGER  | Mätläge plan          | Mätläge höjd           |
|---------------------------|--------|---------|-------------------------------------|------------|-----------------------|------------------------|
| Polygonpunkt              | ADMPPT | 1000    |                                     | Z-ADMPPT-E | Centrum markering     | Ovankant markering     |
| Polygonpunkt brukspunkt   | ADMPPB | 1010    |                                     | Z-ADMPPB-E | Centrum markering     | Ovankant markering     |
| Piké                      | ADMPIK | 1020    | Polärt bestämd brukspunkt           | Z-ADMPIK-E | Centrum markering     | Ovankant markering     |
| Fri station               | ADMFRI | 1030    | Överbestämd brukspunkt              | Z-ADMFRI-E | Centrum markering     | Ovankant markering     |
| Triangelpunkt             | ADMTRI | 1040    |                                     | Z-ADMTRI-E | Centrum markering     | Ovankant markering     |
| Polygonpunkt väggmonterad | ADMPPV | 1050    |                                     | Z-ADMPPV-E | Centrum markering     | Ovankant markering     |
| Gränspunkt                | ADMGRP | 1080    | Gränsrör, råsten etc.               | Z-ADMGRP-E | Centrum markering     | Ovankant markering     |
| Höjdfix                   | ADMFIX | 1100    |                                     | Z-ADMFIX-E | Centrum markering     | Ovankant markering     |
| Höjdfix brukspunkt        | ADMFIK | 1110    |                                     | Z-ADMFIK-E | Centrum markering     | Ovankant markering     |
| Flygstöd                  | ADMFLY | 1120    |                                     | Z-ADMFLY-E | Centrum flygstöd      | Ovankant flygstöd      |
| Fotostompunkt             | ADMFOF | 1130    |                                     | Z-ADMFOF-E | Centrum fotostompunkt | Ovankant fotostompunkt |
| Kontrollpunkt             | ADMKPU | 1200    | Dubbelinmätt kontrollpunkt          | Z-ADMKPU-E | Centrum markering     | Ovankant markering     |
| Allmän mätpunkt           | ADMAMP | 1230    |                                     | Z-ADMAMP-E | Centrum markering     | Ovankant markering     |
| Kombifix                  | ADMFIK | 1240    |                                     | Z-ADMFIK-E | Centrum markering     | Ovankant markering     |
| Vägområdesgräns           | ADMVGR | 1300    | Linje utmed vägområdesgräns         | Z-ADMVGR-E | I linjen              | Marknivå               |
| Fastighetsgräns           | ADMFGF | 1310    | Linje mellan fastighetsgränspunkter | Z-ADMFGF-E | I linjen              | Marknivå               |

Vi jobbar med att ta fram en specifikation för att exportera inmätningar via LandXML istället för DWG.



**BIM Alliance**  
SWEDEN

## Förbättringsområde 2: Projekterade anläggningsmodeller till produktion

Arbetsgrupp BIM och dataflyt har påbörjat projektet **SMIL 2.0** (Smart modelleverans i infrastrukturprojekt).

Syftet med projektet är att samla personer som har kompetens att kravställa och bygga anläggningsmodeller som fungerar för maskinstyrning, utsättning och volymberäkning.

Här ska vi ta fram specifikationer och utbildningsmaterial som kan användas vid beställning, projektering och byggande av vägar, järnvägar, mark och VA.



## **Förbättringsområde 3: Lägeskontroller och relationshandlingar**

---

Vi har fått information från medlemmar (kommuner) att det är brister i leveranser av data till lägeskontroller och relationshandlingar.

Förbättringsarbete är pausat tillsvidare.



**BIM Alliance**  
SWEDEN

# Besök gärna vår hemsida där all information samlas

## Mätningsteknik

Intressentgrupp mätningsteknik ska tillsammans med medlemmarna arbeta med mätningstekniska frågor för att bidra till ett kvalitativt, effektivt och hållbart samhällsbyggande.



### Introduktion

Här finns information om intressentgrupp mätningsteknik.



### Kompetens

Utbildningar, kurser och utbildningsmaterial inom mätningsteknik.



### Regelverk och standarder

Regelverk och standarder som berör mätningsteknik samt förklaring regelverk och standarder.



### Riktlinjer / Best practice

Lathundar, checklistor m.m.



### Forskning

Forskningsresultat och examensarbeten samt stöd för att starta forskningsprojekt inom mätningsteknik.



### Stöd och rådgivning

Kontakta intressentgrupp mätningsteknik om du har frågor.



### Resultat

Resultat från intressentgruppens arbete

[Mätningsteknik.se](https://matningsteknik.se)



**BIM Alliance**  
SWEDEN