

Intressentgruppsmöte Mätningsteknik

IFC 4.3 i praktiken – framtidens
format för mätning och
infrastruktur?

2026-06-23



BIM Alliance
SWEDEN

Agenda

Inledning

- Krister Arnaryd ger en introduktion till BIM Alliance intressentgrupp för mätningsteknik.

BuildingSMART

- Karin Andersson Trafikverket informerar om buildingSMART och den aktuella branschutmaningen kopplat till IFC 4.3.
- Vilka buildingSMARTs övriga standarder?
- Vad är status för IFC för Tunnel?

IFC 4.3 – en introduktion

Lars Wikström (Triona):

- Vad är IFC? Vad skiljer IFC 4.3 från IFC 2x3?

Därefter följer ett panelsamtal som belyser hur långt införandet av IFC 4.3 har kommit och vilken betydelse standarden kan få för framtidens digitala samhällsbyggande.

Medverkande i panelen:

- Lars Wikström, Triona
- Karin Andersson, Trafikverket
- Jan-Erik Hoel, Trimble
- Jonas Wenner, Trimble
- Thomas Nilsson, Symetri

Diskussionen kommer att kretsa kring hur IFC 4.3 används idag, både internationellt och i Sverige, samt vilka möjligheter och utmaningar som finns kopplade till ett bredare införande inom bygg- och anläggningssektorn.



Information

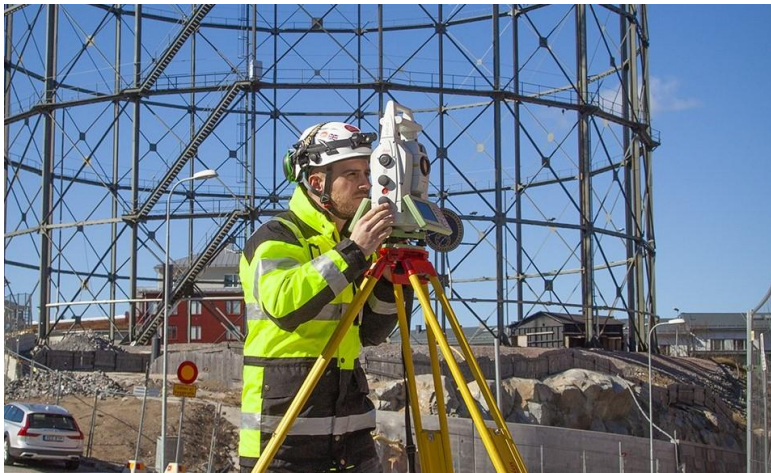
Om ni har frågor så skriv dom i gärna chatten eller räck upp handen efter respektive presentation.



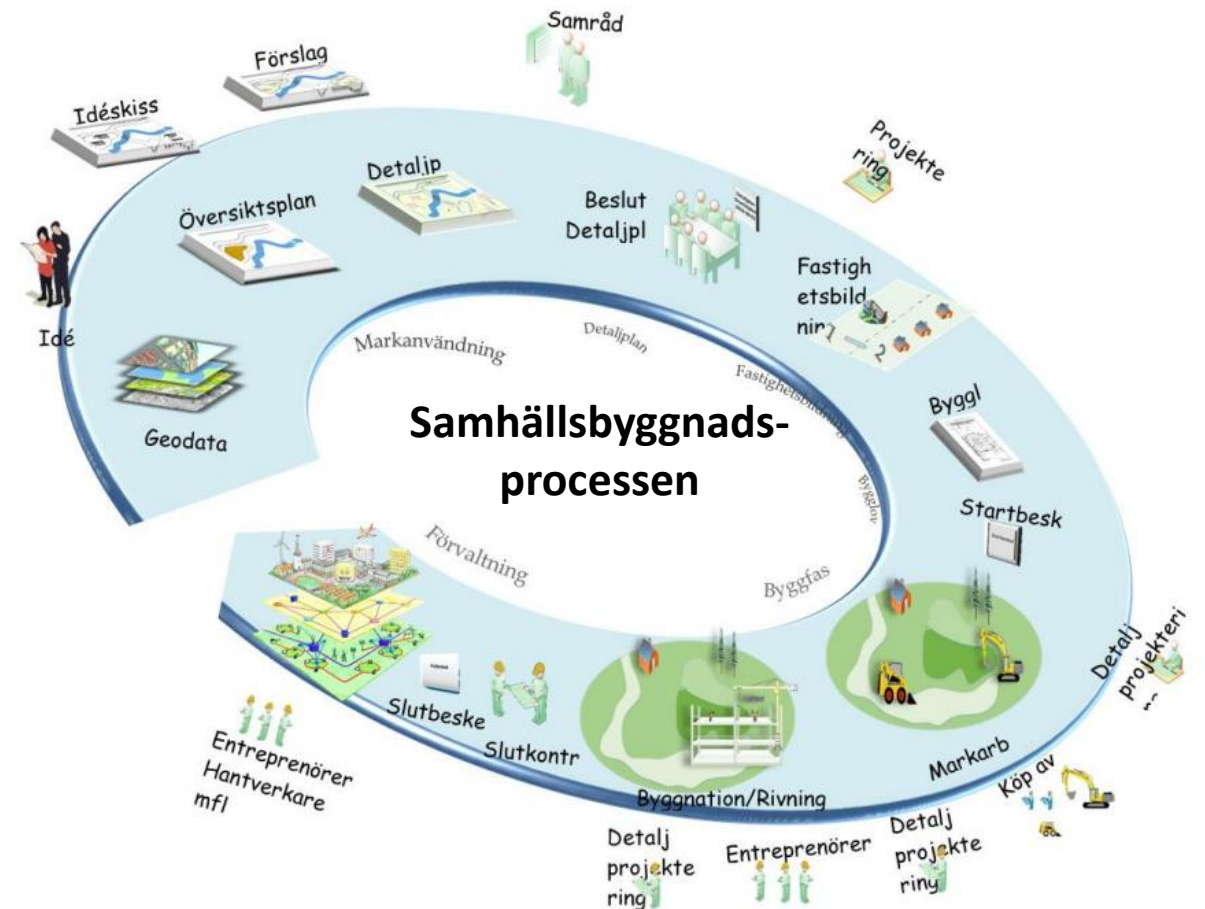
BIM Alliance
SWEDEN

Intressentgrupp Mätningsteknik

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



Grundades januari 2024



Deltagare intressentgrupp mätningsteknik



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



Vad gör vi i Intressentgrupp Mätningsteknik?

Vi har fyra arbetsgrupper i Intressentgrupp Mätningsteknik som träffas regelbundet.

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



Arbetsgrupp kompetens har 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



BIM Alliance
SWEDEN

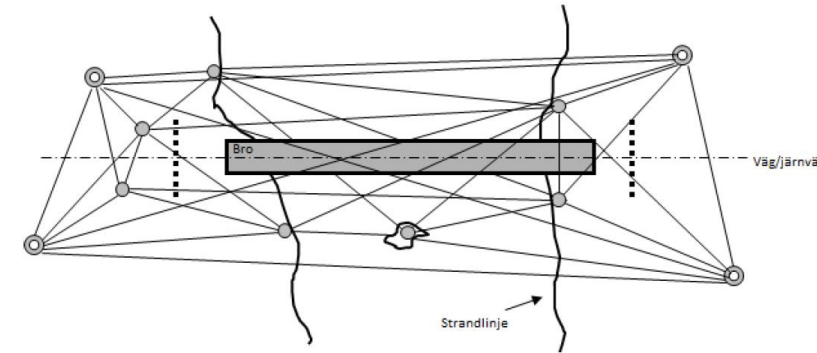
Förstudie för de uppdatering av de mätningstekniska regelverken SIS TS-21143 och SIS TS-21144

En förstudie pågår avseende uppdatering och utveckling av SIS TS-21143 och SIS TS-21144.

Projektetid nov 2025 till nov 2026.

Lägesrapport:

- 10 personer har intervjuats.
- 68 personer har svarat på enkät.
- Över 120 förbättringsförslag har inkommit.
- Workshop den 24–25 juni med beställare, byggföretag, konsulter och programvaruleverantörer för diskussion runt förbättringsförslag.
- Projektplan för nästa version planeras att skickas ut på remiss i september.



Arbetsgrupp SMIL Utsättningsmodeller jobbar med utsättningsmodeller till produktion

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

Här tar vi fram specifikationer och utbildningsmaterial som kan användas vid beställning, projektering och byggande av :

- Vägar
- Järnvägar
- Mark
- VA

Förslag som diskuteras i arbetsgrupp SMIL Utsättningsmodeller gällande krav filformat utsättningsmodeller/utsättningsdata

Typ	Filformat	Beskrivning	Användning
Väggeometri	LandXML 1.2	Den matematiska beskrivningen av en vägs eller järnvägs sträckning och form i plan, profil och tvärsektion, vanligtvis representerad med linjer, cirkelbågar, klotoider och vertikalkurvor.	Används för t.ex. vägkanter, refuger och kanter på planteringar.
Punktobjekt	LandXML 1.2 DXF (2018 AC1032).	Objekt lägesbestämt som en punkt i två eller tre dimensioner	Används för t.ex. polygonpunkter, brunnar, träd och belysningsstolpar.
Linjeobjekt	LandXML 1.2 DXF (2018 AC1032).	Långsträckt objekt bestående av ett eller flera raka segment. Ett linjeobjekt lägesbestäms av två eller flera koordinatpunkter. Linjeobjekt ska levereras som sammansatta linjer, polylines.	Används för t.ex. vattenledning, elkabel och asfaltkant.
Trådmodell	LandXML 1.2 DXF (2018 AC1032).	Modell i vilken tredimensionell form visas med hjälp av flera linjeobjekt som är brytlinjer.	Används för att med brytlinjer beskriva t.ex. schaktbotten för en husgrund, väg-terrass eller bärlager.
Triangelmodell	LandXML 1.2 DXF (2018 AC1032).	"Modell i tre dimensioner som är uppbyggd av triangelytor. Alla mätpunkter ingår i modellen som trianglarnas hörnpunkter. Modellen interpoleras fram genom rätlinjig interpolation mellan mätpunkterna." (SIS-TS 21144 :2007) Kan också beskrivas som en ytmodell uppbyggd av triangulära <u>delytor</u> .	Används för t.ex. husgrund, väg-terrass eller bärlager, VA-grav.
Linjemodell	LandXML 1.2	En modell som både innehåller en väg- eller spårgeometri järnväg samt brytlinjer	Används för VA, väg- och järnvägsprojekt.

Eventtips 1



Arbeta smart

INOM PLANERING OCH BYGGANDE

20 oktober 2026

Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien, IVA, i Stockholm



BIM Alliance
SWEDEN

Eventtips 2

Digitalisering för smart infrastruktur

Vi ses 3 dec 2026
på Bryggghuset.



buildingSMART Sverige

En del av BIM Alliance



Stockholm | 23 Juni 2026



- Icke vinstdrivande organisation
- Standarder
 - IFC med stöd för infra – [IFC4.3.2](#) (SS EN ISO 16739-1.2024)
 - IDS
 - BCF
- Nationella organisationer
Chapters, (BIM Alliance SE)
- Domäner (intressegrupper)
Railway, Infra, Building, mfl
- Medlemmar, tre nivåer,
Strategic, Standard, Multinational
- Sponsorer, Trafikverket, mfl
- Projekt, IFC Tunnel, mfl
- Summits, Vår + Höst
- IFC4.4 på gång
- IFCX, nästa generation, utveckling pågår.



Arbetsflöde openBIM – Praxi



Vilka är vi?



buildingSMART Sweden

Genom ditt medlemskap i BIM Alliance får man även tillgång till buildingSMART Sweden och det globala buildingSMART-nätverket.



Tove Lindblad, Chapter Leader,
buildingSMART Sweden, BIM Alliance.
tove.lindblad@bimalliance.se



Malin Knoop, Vice Chapter Leader,
buildingSMART Sweden, BIM Alliance
malin.knoop@bimalliance.se

Enkät från maskinmässan i juni 2026

Kent Persson på Scior Geomanagement/Trafikverket gjorde en enkel enkät på Maskinmässan.

IFC finns definitivt med på agendan och vi lär se saker hända under 2027.

System	Existerande Format	Nytt format	Tidplan
L5 (Unicontrol)	DXF, LandXML	IFC road	Ca 1-3 v efter exempelfiler
Trimble	DXF, LandXML	IFC road	Oklart
Leica	DXF, DWG, LandXML	IFC road	Oklart
Topcon	DXF, LandXML	IFC road	Sent 2027
Terna	DXF, LandXML	IFC road	Sent 2027
Novatron	DXF, LandXML	IFC road	Sent 2027
CHCNAV	DXF, LandXML	IFC road	Oklart
MAKIN3D	DXF, LandXML	IFC road	Under 2027

DXF, LandXML och IFC 4.3

Egenskap	DXF	LandXML	IFC 4.3
Punkter och linjer	Ja	Ja	Ja (objektklasser saknas)
Väggeometri	Nej	Ja	Ja
Triangelmodeller (TIN)	Ja	Ja	Ja
Linjemodell	Nej	Ja	Nej
Objektklassificering	Nej	Begränsat	Ja
Egenskaper/metadata	Mycket begränsat	Begränsat	Omfattande
Obrutet dataflöde	Nej	Delvis	Ja
Stöd i mätutrustning idag	Mycket bra	Mycket bra	Begränsat men växande
Aktiv vidareutveckling	Begränsat	Nästan ingen	Ja