Onsdagsfrukost med
BIM Alliance och Fastighetsägarna

2018-11-07

Välkommen till onsdagsfrukost med BIM!

- Första onsdagen i varje månad
- Klart i god tid innan kl. 9
- Mingla, träffa BIM-kollegor, lyssna på ett spännande tema

- **12 december** – Julfrukost, Stockholm
  Remisseminarium med Boverket

Missa inte 2019 års stora konferens …

Tre aktuella remisser

- **Dokumentationssystem för byggprodukter**
  Boverket 2018:22

- **Klimatdeklaration av byggnader?**
  Boverket 2018:23

- **Resurseffektiv användning av byggmaterial**
  SOU 2018:51

Boverket

Myndigheten för samhällsplanering,
byggande och boende

Förslag till ny lag om klimatdeklaration av byggnader

Kristina Einarsson
Projektledare/Civ.ing.

Bakgrund

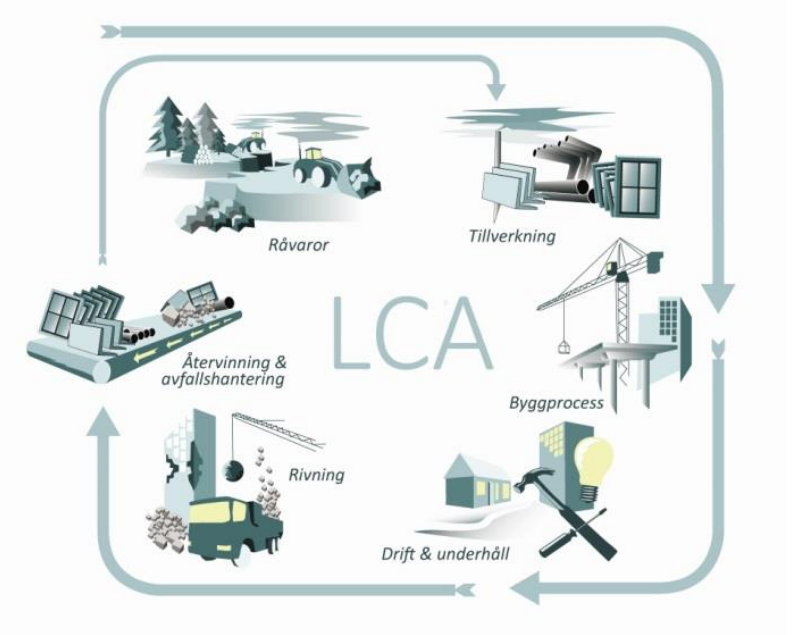
- **Sveriges klimatmål:** Senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären
- **Alla sektorer** behöver bidra till klimatmålet
- Bygg- och fastighetssektorn står för **18 % av Sveriges total utsläpp av växthusgaser** (ca 11 Mton CO2e), samt utsläpp på ca 9 Mton CO2e i andra länder enligt Boverkets miljöindikatorer
- Det finns **behov av en ökad medvetenhet** om vilken betydelse olika val i byggskedet har för miljön
- Det finns en **informationsobalans** mellan marknadens aktörer som Boverket har bedömt utgör ett marknadsmisslyckande

Regeringsuppdrag under sep 2017- juni 2018

- Boverket fick i uppdrag av regeringen att **föreslå metod och regler** för att **redovisa byggnaders klimatpåverkan**, med beaktande av ett livscykelperspektiv.
- Det finns i dag **inte någon lag** i Sverige som ställer krav på redovisning av utsläpp av växthusgaser från byggnaden, varken under byggskedet eller under användningsskedet.
- Regering fick en **slutrapport** i juni 2018 med lag och förordningsförslag

Syftet med klimatdeklaration av byggnader

- **minska klimatpåverkan** från byggnader som uppförs
- initialt att **öka medvetenheten** och kunskapen om byggnaders klimatpåverkan genom att identifiera, kvantifiera och räkna på klimatpåverkan
- ett sätt att styra mot ett **ökat lärande om livscykelanalyser** och om vad som ur klimatsynpunkt är stort och smått
- **ge insikter** till de olika aktörerna i byggprocessen och hur de kan bidra till att **minska klimatpåverkan**



Förslag till ny lag om klimatdeklaration av byggnader

- **Minimikrav** för i princip alla byggnader
- **Uppförande** av byggnader (nya)
- Utgår från **EN 15978** Hållbarhet för byggnadsverk, miljöprestanda för byggnader (EN 15 804 Byggprodukter)
- Klimatpåverkan beräknas i enheten kg **koldioxidekvivalenter** per m^2
- Även vissa uppgifter om byggnaden ska redovisas, som till exempel **area och byggnads-id**
- Underlag till klimatdeklarationen **sparas i 10 år** av byggnadsägaren
- Ansvar för tillsyn ges till Boverket – **stickprovskontroll**

§

A1–A5 Byggskedet		
A 1–3 Produktskede	A1	Råvaruförsörjning
	A2	Transport
	A3	Tillverkning
A 4–5 Byggproduktionsskede	A4	Transport
	A5	Bygg och installationsprocessen
B 1–7 Användningsskede	B1	Användning
	B2	Underhåll
	B3	Reparation
	B4	Utbyte
	B5	Ombyggnad
	B6	Driftsenergi
	B7	Driftens vattenanvändning
C 1–4 Slutskede	C1	Demontering, rivning
	C2	Transport
	C3	Restproduktsbehandling
	C4	Bortskaffning
D Tilläggsinfo - Fördelar och belastningar utanför systemgränsen		

Boverket

Följande ska deklareras:

Byggskedet A1-A5

Följande byggnadsdelar ska deklareras:

bärande konstruktionsdelar, klimatskärm och innerväggar

Tidpunkt för klimatdeklaration

Byggnadsägaren är ansvarig för att lämna klimatdeklarationen vid **ett** tillfälle till ansvarig myndighet, förslagsvis Boverket:

- sex månader efter slutbesked
- data sparas i Boverkets energideklarationsregister

Motiv till detta:

- Hålla administrationen liten
- Om/När kravnivåer införs kommer klimatkalkyl i tidigt skede vara nödvändigt för att uppfylla kravnivån

Villkor innan genomförande av lagförslaget

- Att staten finansierar och sjösätter en **öppen nationell klimatdatabas** representativ för bygg- och fastighetssektorn i Sverige
- Genomför **stora informationsinsatser** då det är helt nya krav som införs och flertalet aktörer aldrig genomfört denna typ av beräkningar tidigare
- **Ytterligare förtydliganden** av Boverkets förslag behövs innan implementering

Konsekvenser

- Boverket bedömer att krav på klimatdeklaration av byggnader kommer att få en **stor påverkan på byggsektorn** då det är helt nya krav som introduceras
- En **betydande omställning** för ett stort antal byggherrar och byggnadsentreprenörer
- En **viss minskning av utsläpp av växthusgaser** inom 5-10 år
- **Minskad informationsobalans** mellan tillverkare och byggherrar
- Arbetstiden att genomföra en klimatberäkning största kostnadsposten

Nästa steg

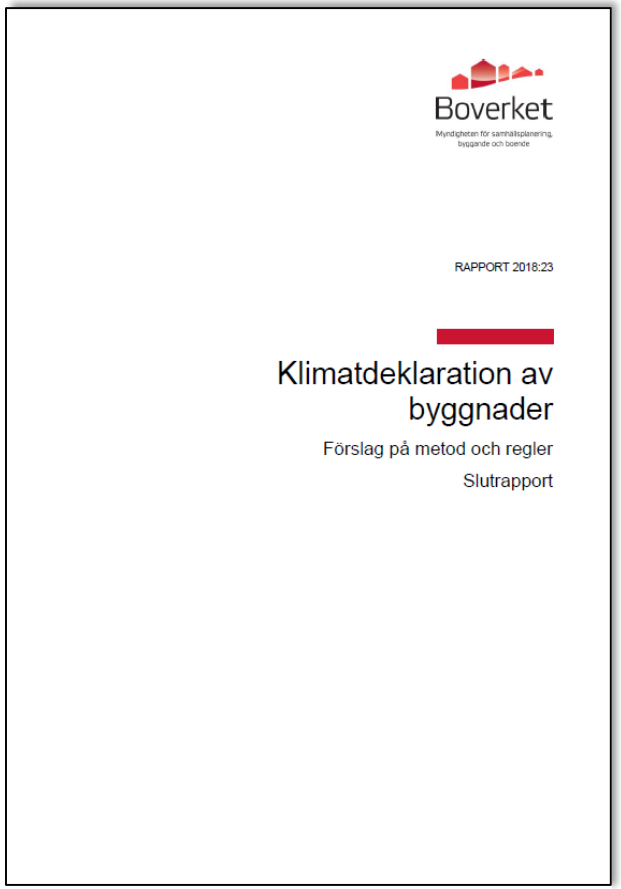
- Regeringen har skickat rapporten **Klimatdeklarationer av byggnader** på remiss till 15 dec 2018
- Reglerna på plats tidigast i januari 2021 **om** regeringen går vidare med förslaget

- **Boverket inväntar besked om hur regeringen väljer att gå vidare**
- Kontakt

kristina.einarsson@boverket.se

Tel: +46 455 35 32 12

Tack!


Boverket

Myndigheten för samhällsplanering, byggande och boende

RAPPORT 2018:23

Klimatdeklaration av byggnader

Förslag på metod och regler

Slutrapport

Boverket

Myndigheten för samhällsplanering,
byggande och boende

Dokumentationssystem för byggprodukter- en så kallad loggbok

2018-12-10

Bakgrund / Genomförande

- Svaret på ett regeringsuppdrag
- En arbetsgrupp på Boverket med olika kompetenser i samarbete med Transportstyrelsen och Trafikverket
- Branschdialog med byggherrar, fastighetsägare, entreprenörer och ägare av dokumentationssystem

Vad innebär en loggbok?

- Information om vilka byggprodukter som ingår i byggnadsverket ska dokumenteras
- Information om var i byggnadsverket som byggprodukterna är placerade ska dokumenteras
- Information om byggprodukterna innehåll med fokus på kemiska ämnen ska finnas
- Informationen ska hållas uppdaterad och finnas i digital form hos fastighetsägaren under byggnadens livslängd

Vad används en loggbok till?

- Spåra byggprodukter som ingår i byggnadsverket
    - Särskilt viktigt att kunna spåra produkter som kan ge negativa hälso- och miljöeffekter
- Underlätta att återvinna/återanvända byggprodukter i giftfria och resurseffektiva kretslopp
    - i samband med förvaltning, sanering, ändring av byggnad och rivning

Boverkets förslag

- Boverket ger ett lagförslag som uppfyller gällande EU-rätt och som kan införas omgående
- Förslaget omfattar byggnader och anläggningar, med vissa undantag
- Förslaget innebär att kravet på information är mindre omfattande än vad branschen efterfrågar
- Ett mer långtgående förslag skulle strida mot EU-rätten och utgöra ett handelshinder

Tidpunkt för ett införande

Boverket redovisar tre möjliga alternativ:

- Lagkrav på loggbok införs omgående för att i framtiden kunna inkludera utökad information
- Sverige driver först frågan inom EU om en utökad redovisning av kemiskt innehåll i byggprodukter:
    - Lagkrav på loggbok införs vid en tidpunkt då Sverige bedömer att det kommer EU-krav på kemiskt innehåll
    - Lagkrav på loggbok införs först vid den tidpunkt då det går att ställa krav på en utökad redovisning

Vad händer nu?

- Regeringen har skickat utredningen på remiss. Svarstid är senast den 15 december

- Boverket inväntar besked om hur regeringen väljer att gå vidare

Klimatdeklaration av byggnader Rapport 2018:23

Remissvar BIM Alliance

Digitalisering

Hållpunkter

- Ambitioner
  - Miniminivå
  - Omfattning
  - Ökad medvetenhet
  - Minska Klimatpåverkan
- Klimatdeklaration
  - Efter produktion (6mån)
  - Nya byggnader
  - Standard EN15978
  - LCA moduler A1-A5
  - GWP_{GHG}

Vi anser

- Nödvändigt med ett digitalt regelverk för LCA.
  - Digitalisering i enlighet med SmartBuilt Environments klimatperspektiv
  - LCA före byggnation – Deklaration efter
  - Tydliga regler för redovisning av resultat (jämför före-efter)
  - Produktionsanpassad omfattning
  - Hantera driftsenergin (Modul B6)
- Gemensam miljödatabas med generiska värden nödvändig
- Högre takt på medvetande och genomförande
  - Branschens mål i SmartBuilt Environment kräver snabbare resultat
  - Krav på EPD data i deklarationen

Rapporter 2018:22
Dokumentationssystem för byggprodukter
Remissvar BIM Alliance

Digitalisering

Loggboken

- Digitalisering
  - Vad?
  - Var?
  - Hur?
- Syfte
  - Innehåll (kemi)
  - Spårning
  - Återanvändning
- Uppdateras över livstiden

Vi anser

- Artikelidentitet en förutsättning för digitaliseringen.
  - En nödvändighet för transparens över livscykeln
  - Nödvändigt för att hålla ihop informationen vid uppdateringar, försäljningar etc.
- Placering måste anges på ett sätt som ger reell spårbarhet inte som fritext.
- Omfattningen behöver diskuteras

Rapporter 2018:22, 2018:23

Remissvar BIM Alliance

Digitalisering

Samordning av produktinformation

- För att nå effekt och förtroende måste produktinformationen som åberopas i rapporterna samordnas så att det kemiska innehållet och LCA-innehållet (EPD) kan hanteras digitalt och samtidigt.

Arbete pågår internationellt genom bl.a. ILCD-formatet där livscykelinformationen nu kompletteras med (kemiskt) produktinnehåll.

BIM Alliance Sweden

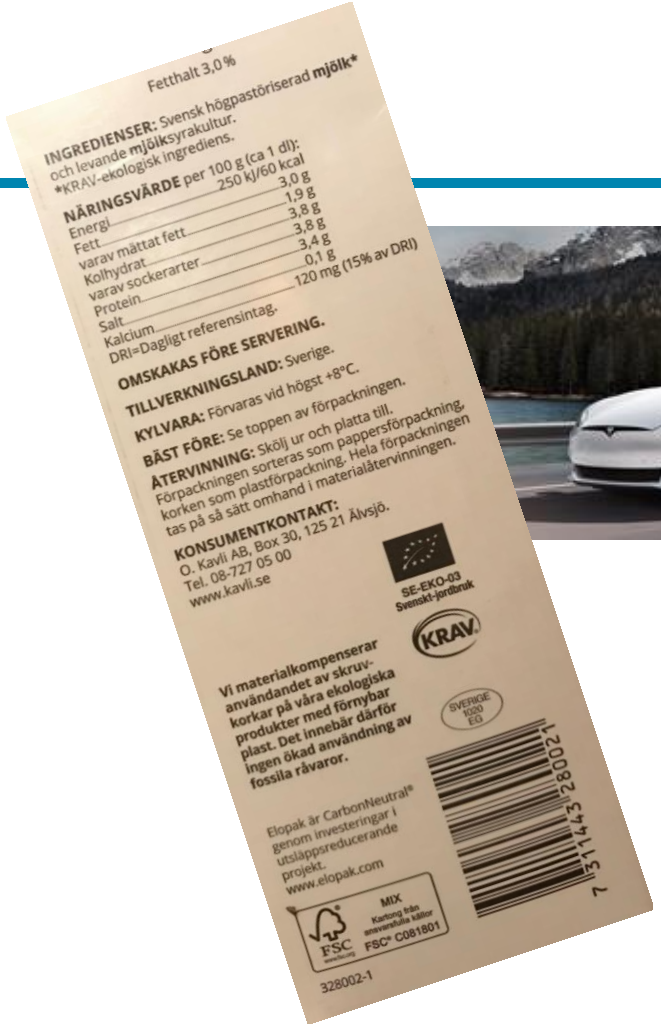
Resurseffektiv användning av byggmaterial

2018-12-12

SOU 2018:51 – Resurseffektiv användning av byggmaterial

1. Krav på innehållsförteckningar för byggprodukter
   - EU:s byggproduktförordning
   - byggprodukters ”alla” beståndsdelar
   - förekomst av nanomaterial
2. Etablera beställargrupper
   - deltagare som vill göra resurseffektiva val
   - nära nollavfallsbyggnader genom återanvändning och återanvändning av material

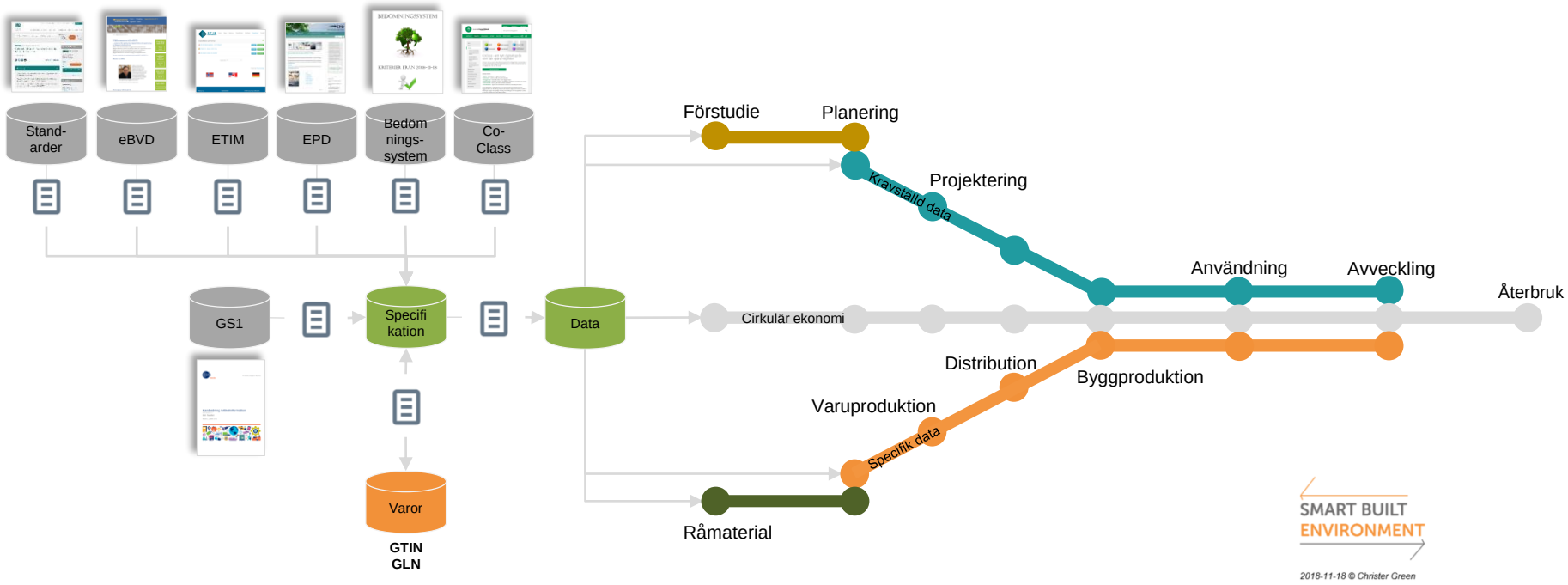
BIM Alliance SWEDEN



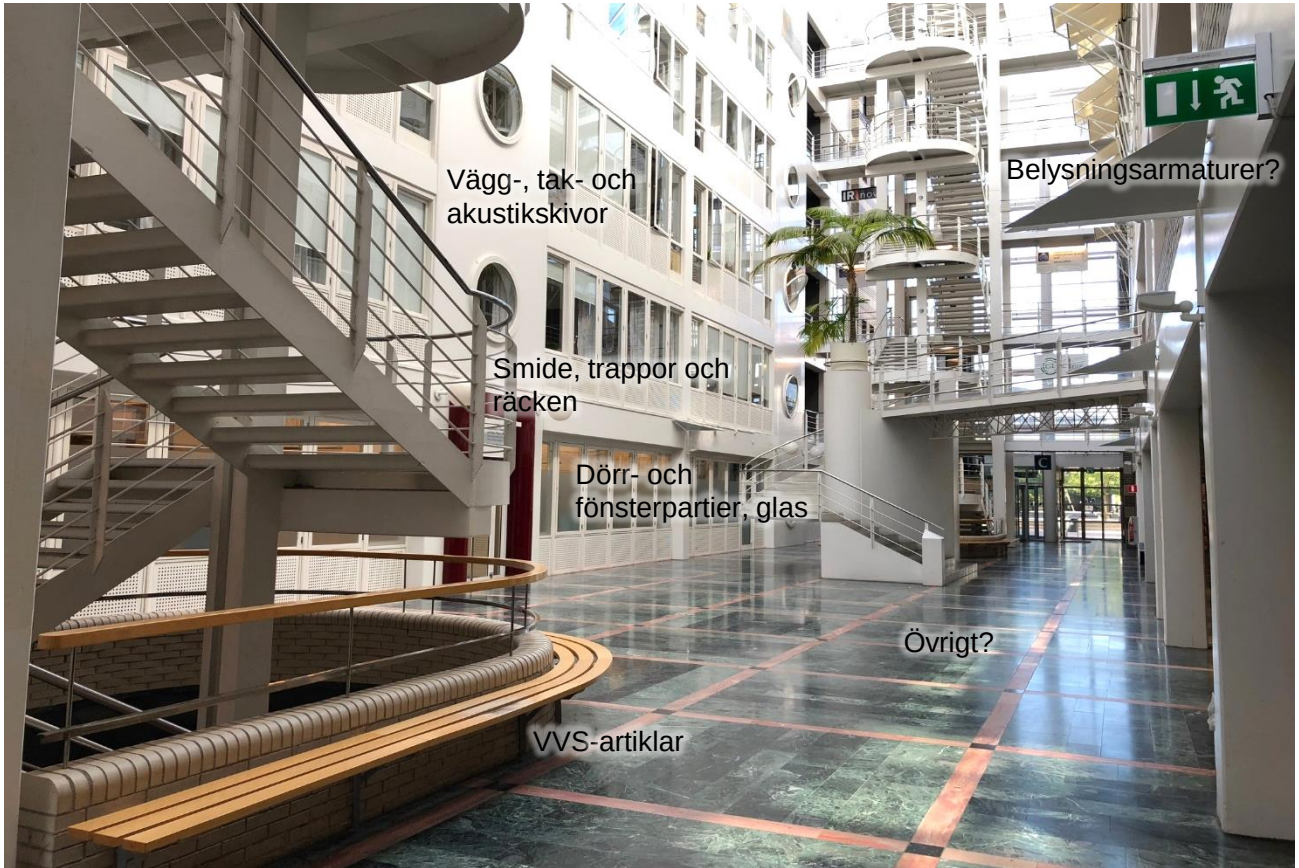
Class	QQA Window
Reference ID	%QQA2/~B01.QQA2
Height (ETIM)	EF011845 1600 mm
Width (ETIM)	EF011843 1400 mm
Colour	RAL 9010
ETIM class	EC003536 Window
Material (ETIM)	EV013925 Wood/aluminium
U value (ETIM)	EF010083 1,1 W/m2*k)
Rw (ETIM)	EF007828 41 dB
Fire rating	EI30
Environmental class (ETIM)	EV012408 FSC
Article number (GS1)	GTIN 7350053850033
Article net weight (GS1)	91840 gram
Waste code	170202 (58%) + 200137 (21%)
Unit prince	3000 SEK
Delivery date	2018-06-27
Delivery location (GS1)	GLN 7350053850019
Shipping code (GS1)	SSCC 173500538550000016
Delivered	2018-06-27 13:00-13:30
Delivered	2018-06-27 13:25
Recieved	2018-06-28 OK
Inspected	2018-07-02 OK
Mounted	2018-07-02 OK

7 350053 850033

Digitalisering



Digital tvilling - återbruk



BIM Alliance remissvar - SOU 2018:51

1. Krav på innehållsförteckningar för byggprodukter
   - Innehållsförteckningar behöver vara digitala och uppbyggda enligt gemensam överenskommen standard.
   - Viktigt att information kan hanteras och nås under byggnadsverkets hela livscykel
2. Etablera beställargrupper
   - Samordning och samverkan bör ske med existerande initiativ som BIM Alliance, Smart Built Environment, BELOK; BEBO m fl.

Nätverk

- 5 + 1 intressentgrupper
  - Anläggning, Förvaltning, Projektledning, Bygg o installation, Material, miljö och energi
  - BIM Akademin

- Projekt
  - 5-6 pågående projekt

- Seminarier och event
  - 10-15 årligen av olika storlek och karaktär

- Standardisering
  - Nationellt och internationellt
  - Förvaltning

Motiv

Miljö
Hållbarhet

Effektivitet

Medarbetare

Kundkrav