

Mappning mellan systemen för byggklassifikation BSAB 96 och DBK 2006 och Principlösning rev ISO 12006-2

Anders Ekholm, Projekteringsmetodik LTH

Bakgrund

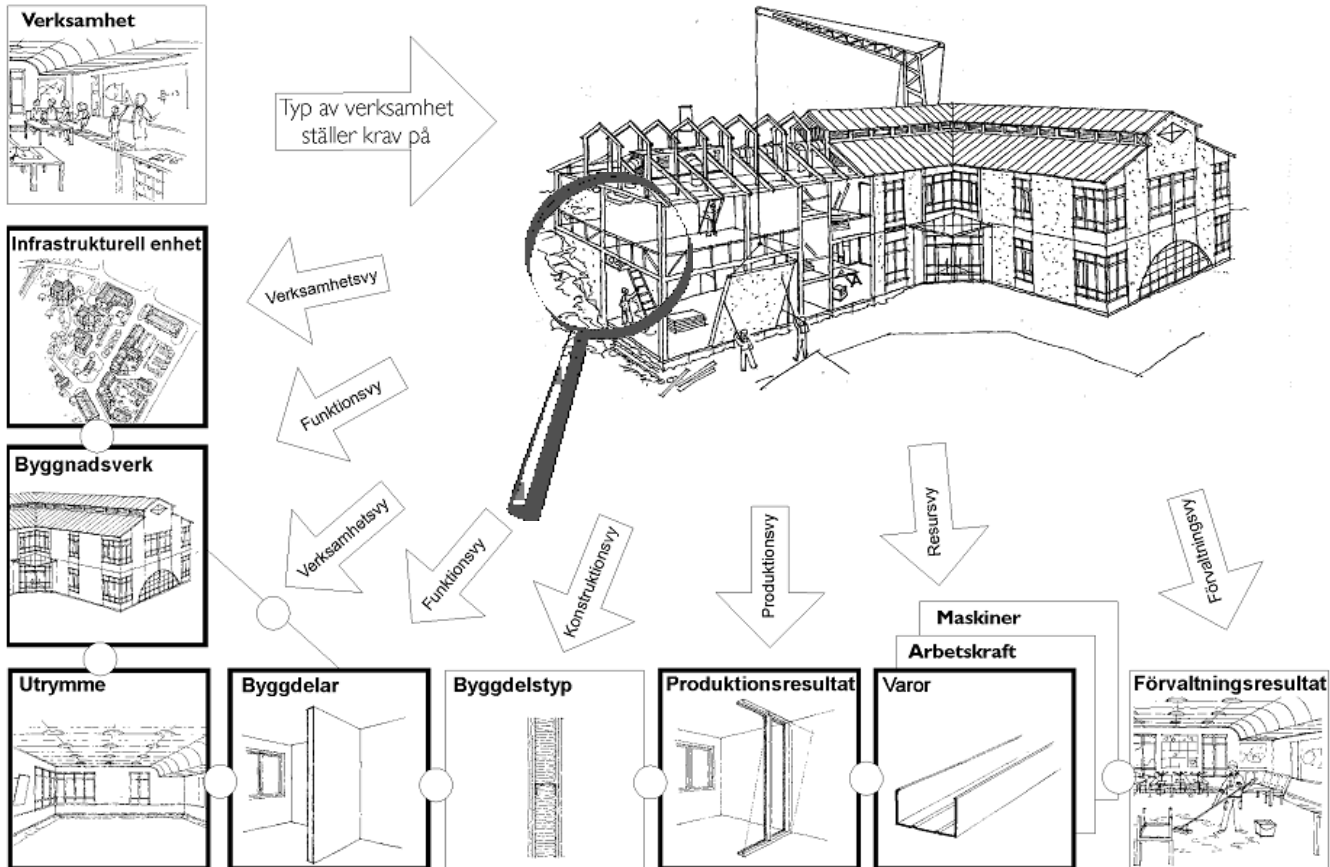
- Arbetet ingår i Interreg IV-projektet ”Integrering av hållbara byggprocesser” som syftar till att stimulera utvecklingen av en Öresundsregional marknad där offentliga och privata aktörer kan agera tvärs över gränserna (<http://www.oresund.org/baerebyg>).
- Medverkande i detta delprojekt är forskare från DTU, och Lunds Universitet, LTH,
- Arbetet har utförts av Professor Anders Ekholm och civ. ing. Lars Häggström, avdelningen för Projekteringsmetodik, Institutionen för byggvetenskaper, Lunds Universitet, Lunds Tekniska Högskola.

BSAB 96, DBK och ISO 12006-2

- Det svenska byggklassifikationssystemet BSAB 96 och Dansk Byggeklassifikation, DBK, har båda utvecklats med utgångspunkt i den internationella standarden för byggklassifikation ISO 12006-2.
- Trots de gemensamma utgångspunkterna finns det stora skillnader, framförallt i klassifikationen av delar av byggnadsverk.
- DBK:s struktur skiljer sig från andra tillämpningar av ISO 12006-2 genom anpassning till standarden för referenssystematik DS/EN 81346.
- Syftet med detta arbete har varit att undersöka möjligheterna att mappa klasser mellan BSAB 96 och DBK.
- Som ett led i arbetet har utarbetats en teoretisk modell för byggd miljö på systemteoretisk grund.

Vyer i BSAB 96

BSAB96



Bo Johansson 1997 12 17



EUROPEISKA UNIONEN
Europeiska regionala
utvecklingsfonden

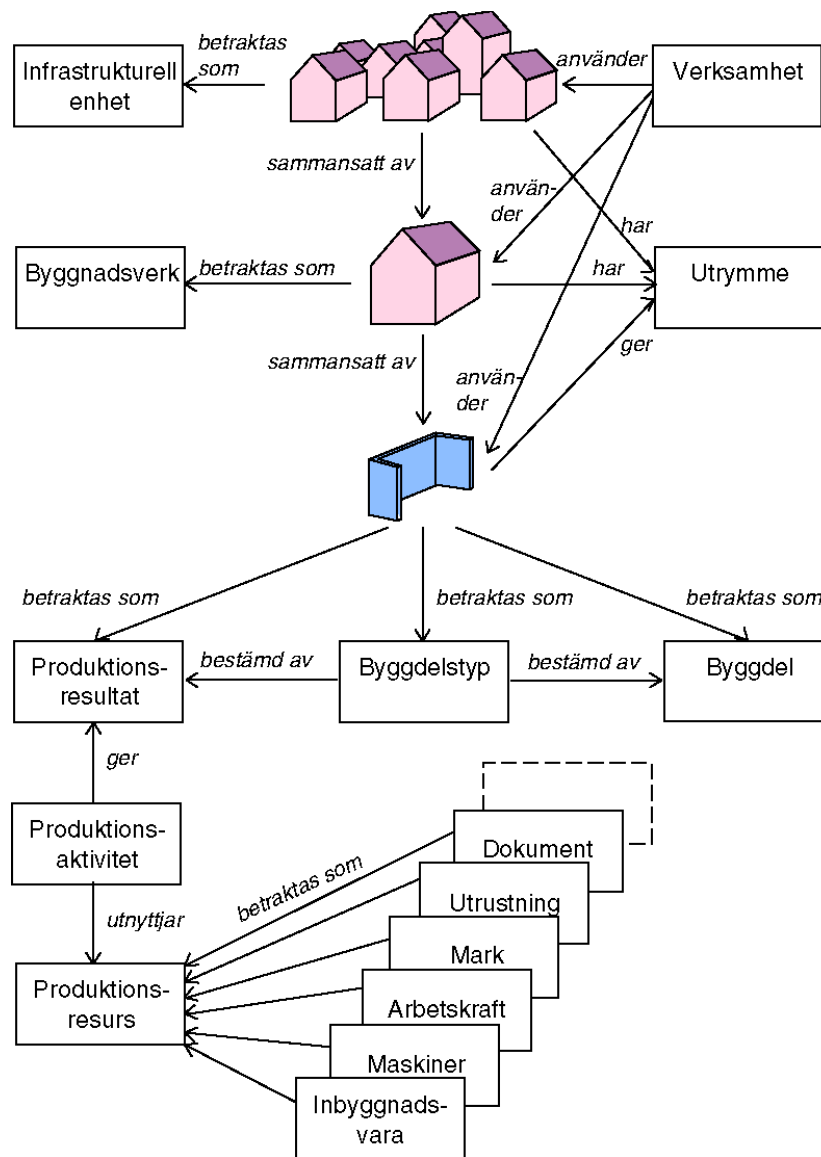


Interreg IV A
ÖRESUND - KATTEGAT - SKAGERRAK



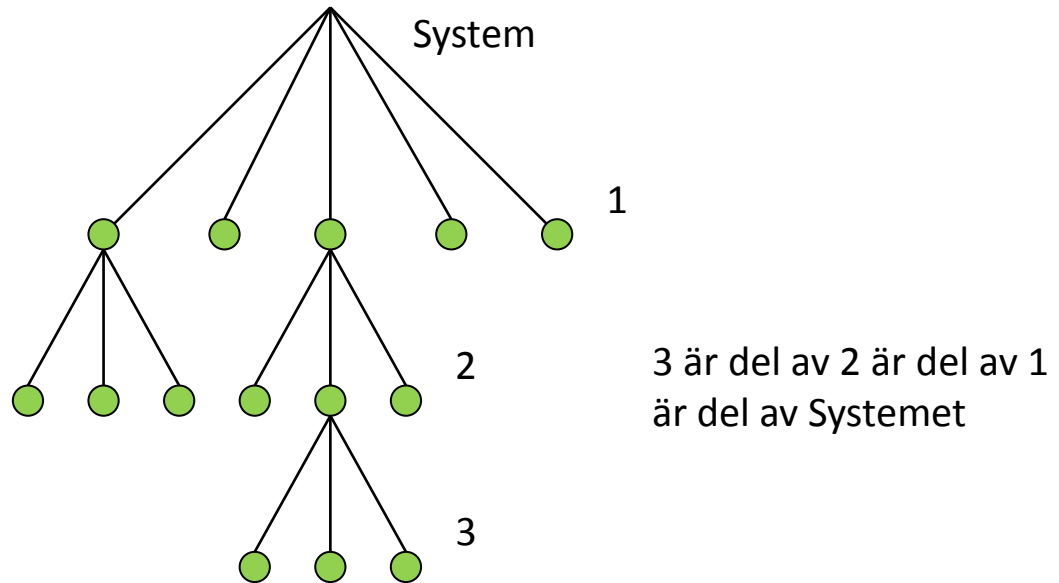
LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

BSAB 96



- Klasser i BSAB 96

Strukturering



Strukturering innebär att göra en partitativ (del-av) indelning av ett system ur olika aspekter:

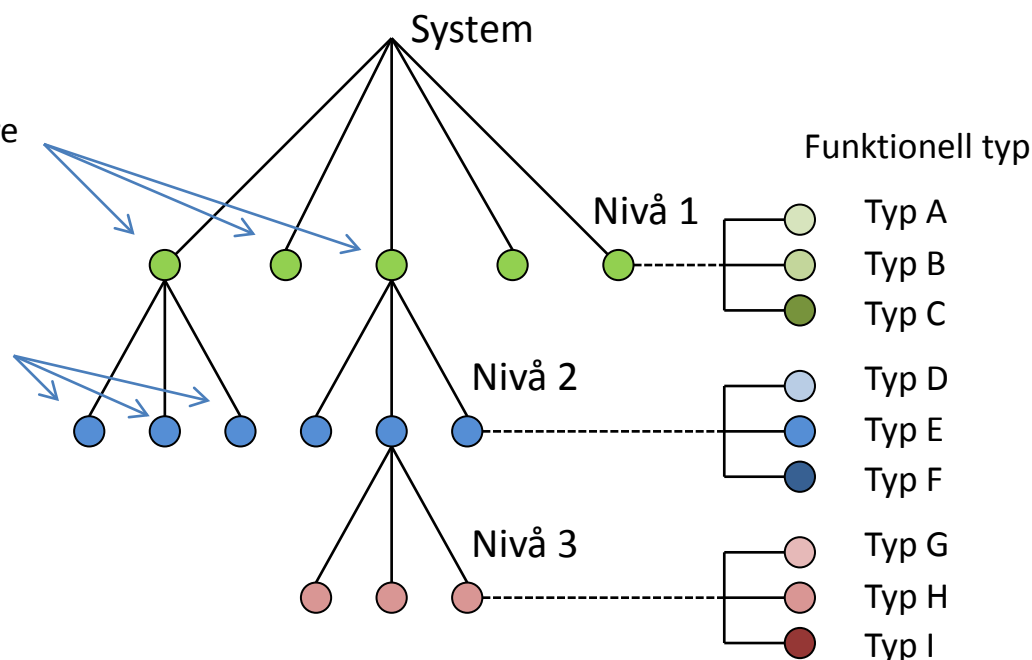
- Funktionsaspekten: Delar med funktionella relationer
- Produktaspekten: Delar med kompositionella relationer
- Rumsaspekten: Delar med rumsliga relationer
- etc.



Klassifikation och komposition i DBK

Olikhet baserad på
"komposition", t.ex.
vägg, bjälklag, pelare

Olikhet baserad på
"komposition", t.ex.
väggkonstruktion,
fönster, dörr



Delar i varje nivå kan klassificeras utifrån valda kriterier, t.ex. teknisk funktion, form och position, dessa kan i sin tur specialiseras map funktion, t.ex. innervägg:bärande, innervägg:klimatavskiljande



EUROPEISKA UNIONEN
Europeiska regionala
utvecklingsfonden

03-30



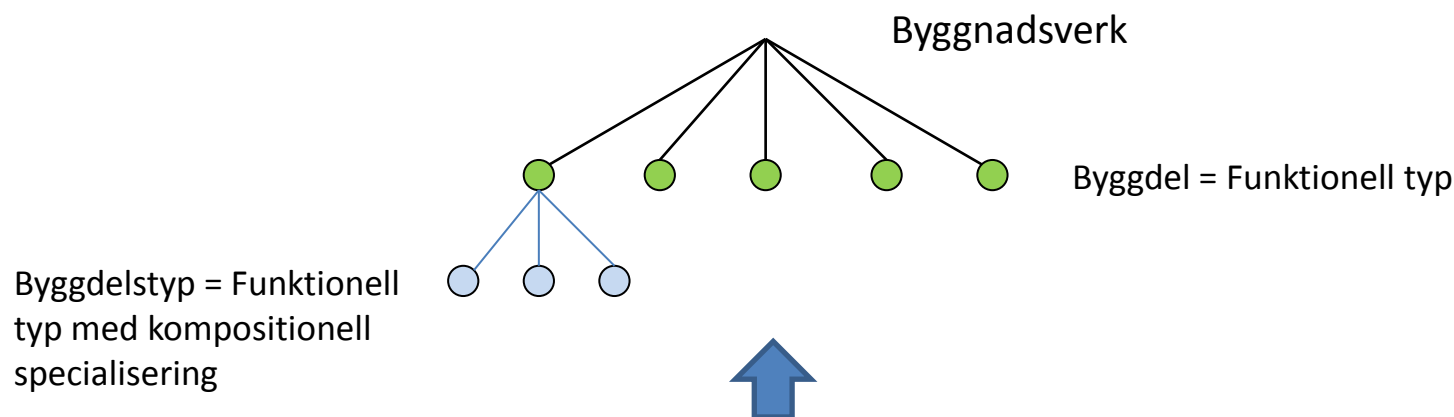
Interreg IVA
CITS
ÖRESUND - KATTEGAT - SKAGERRAK

7

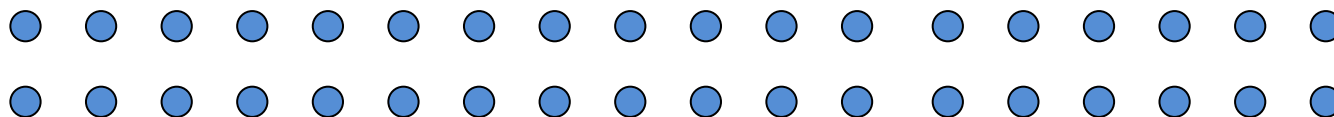


LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Bygghdelar och Produktionsresultat



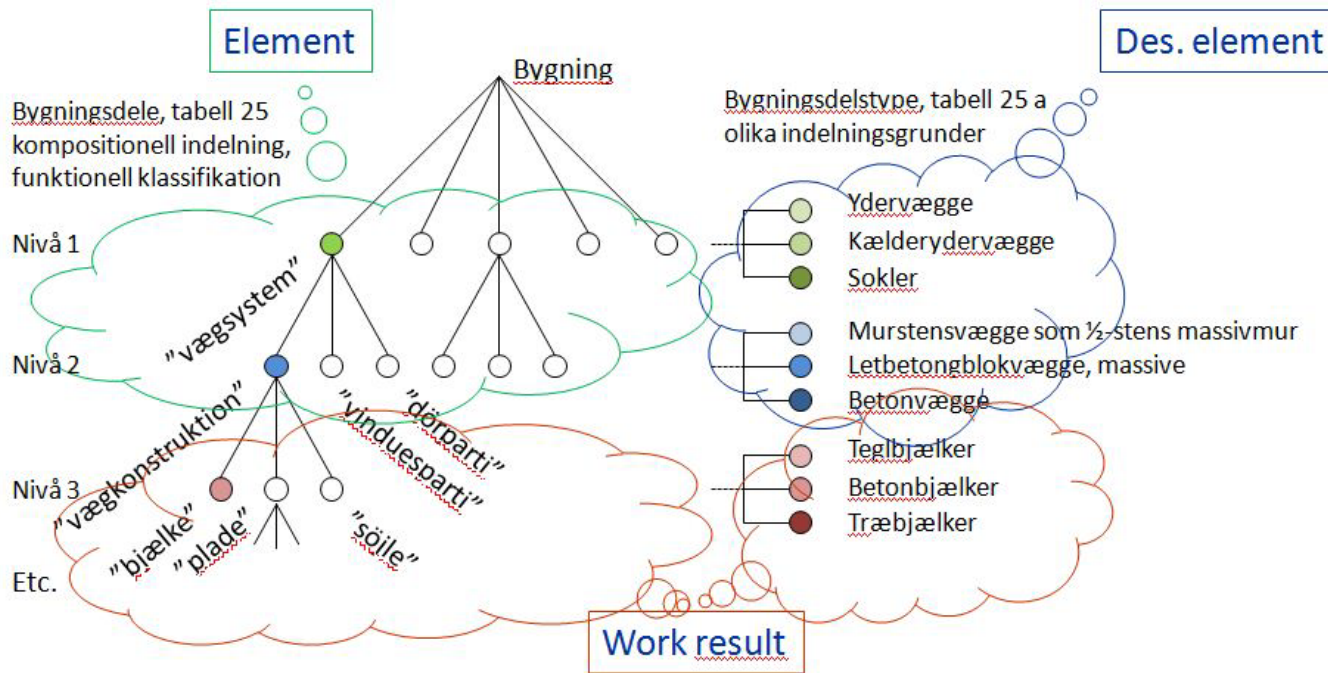
Produktionsresultat = Kompositionell typ



- Byggnadsverk indelas i funktionella delar: bärande, klimatavskiljande, installationer (försörjande). De kan specificeras kompositionellt, t.ex. Bärande innervägg/Platsgjuten betong
- Material och arbete ger Produktionsresultat som skapar Bygghdelar, t.ex. "Platsgjuten betong" kan ingå i Bärande innervägg.



Ungefärliga samband DBK – BSAB 96



- Ungefärliga samband mellan Element, Designed element och Work result samt deras motsvarigheter i BSAB 96 och DBK

Olika indelningsgrund

Referensklassifikationen	ISO 12006-2	BSAB 96	DBK
Byggnadsverk	Construction entity	Byggnadsverk	Bygning, Anlæg
Tekniska system och del-konstruktioner, kompositionellt	-	-	Bygningsdele
Tekniska system och del-konstruktioner, funktionellt	Element	Byggdel	-
Tekniska system och del-konstruktioner, funktionellt med kompositionell specialisering	Designed element	Byggdelstyp	-
Tekniska system och del-konstruktioner, kompositionellt med specialisering avs. funktion och form	Work result	Produktionsresultat	Bygningsdelstyper

- Tabellen visar dels att indelningsgrunderna för klasserna i referensklassifikationen för delar av byggnadsverk, dvs. tekniska system och delkonstruktioner, överensstämmer med DBK men skiljer sig från BSAB 96

Resultat och slutsatser

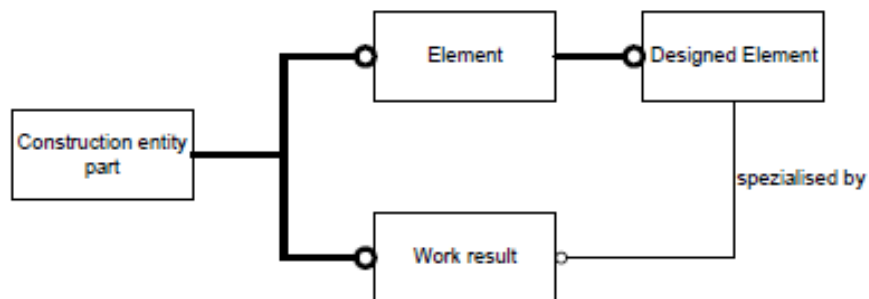
- Utredningen redovisar mappning av klasser i BSAB 96 och DBK, dels avseende två typer av ytterväggar, dels ett urval övriga klasser av intresse.
- Mappningen görs med utgångspunkt från referensklasser baserade på en kompositionellt synsätt utvecklade i detta projekt.
- Resultatet visar på möjligheter och svårigheter att översätta mellan DBK och BSAB 96.
- En slutsats av arbetet är att ISO 12006-2 bör kompletteras med en kompositionell begreppsmodell för byggd miljö och att ISO 12006-2 bör revideras med utgångspunkt i den kompositionella begreppsmodellen.
- Arbetet har redovisats i en slutrapport "Mappning mellan systemen för byggklassifikation BSAB 96 och DBK". Tillgänglig på <http://www.lu.se/o.o.i.s?id=12588&postid=1848485>

Principlösning rev ISO 12006-2

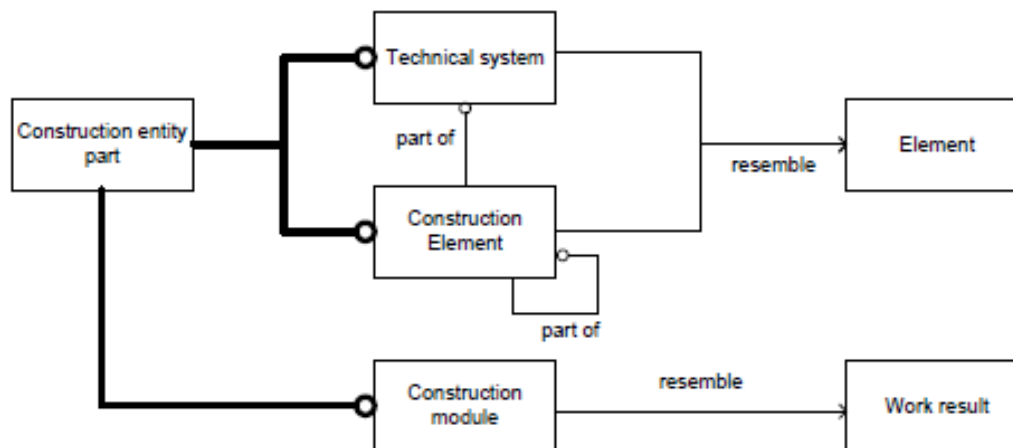
Anders Ekholm och Lars Häggström

ISO 12006-2

- ISO 12006-2 har en processmodell som relaterar resurser, processer och resultat.
- Standarden saknar en teoretiskt grundad modell av den byggda miljön betraktad som system bestående av delar i olika nivåer, dvs. en kompositionell struktur.
- Standarden kan anpassas till den begreppsmodell baserad på ett kompositionellt synsätt som utarbetats i Interregprojektet.
- Efter anpassning kan ISO 12006-2 fastlägga generella klasser och rekommendera utveckling av tabeller för nya eller existerande klassifikationssystem så att dessa bättre än i dag kan mappas till varandra på klassnivå.
- Definitionen av Work result och ett antal andra begrepp i ISO 12006-2 överensstämmer redan och möjligheten att skapa en kompositionellt baserad tabell för Construction entity parts har påvisats.



Current types of Construction entity part in ISO 12006-2.



Proposed types of Construction entity part.

Tack!