

## **INDHOLD**

Indledning	3
Begrebsforklaring	4
Information	5
0. Generiske objekter	6
1. Bygningsbasis	7
2. Primære bygningsdele	8
3. Kompletterende bygningsdele	9
4. Overfladebygningsdele	10
5. VVS- og ventilationsanlæg	11
6. El- og mekaniske anlæg	12
7. Inventar og teknisk udstyr	13
8. Beplantning	14
9. Projektudstyr	15
RIM7AA arhaidsgrunna samarhaidsnartnara og natværk	16

2. Udgave 2023.06.09

### **INDLEDNING**

#### Hvad er BIMTypeCode?

BIMTypeCode er en opdateret og operationel kodningsstruktur af BIM-byggeobjekter baseret på rådgiverens projekteringskrav, erfaringer, dansk byggeskik og "best practice", som kan skabe struktur for både små og enkle, såvel som store og komplekse BIM-projekter. Kodningsstrukturen kan anvendes til både identifikation og klassifikation af byggeobjekter.

Kodestrukturen er på mange måder en modernisering af den velkendte SfB-struktur, som er tilpasset, hvordan rådgiver håndterer BIM-projekter i dag og kan anvendes til både identifikation og klassifikation af bygningsdele. Formålet med BIMTypeCode er fortsat at skabe sammenhæng, sporbarhed og genkendelighed på tværs af bl.a. tegningsmateriale, tilbudslister, beskrivelser, digitale bygningsmodeller.

En anden stor gevinst ved at anvende BIMTypeCode strukturen er, at den kan skabe en tydelig grænseflade imellem de projekterende rådgivere og evt. entreprenører for på den måde at skabe de bedste rammer for entydighed og herved minimere kostbare fejl og misforståelser.

Ambitionen er at dække op til 90% af alle typer projekter og faggruppers behov. Den komplette dækning udvikles i fagligt samarbejde på projektet de steder, der rækker udover BIMTypeCode-strukturen og er særligt projekttilpassede.

God fornøjelse!

BIM7AA



#### YDERLIGERE FACTS OM BIMTYPECODE:

- 1. Overholder IKT-bekendtgørelsens § 4 om krav om strukturering af digitale bygningsobjekter.
- 2. Overholder gældende krav til håndtering af bygningsmodeller og objekter if. Bek 118 og 119
- 3. Er praksisorienteret
- 4. Er let integrerbar med andre klassifikationssystemer fx DBK, CCS, IFC, Forvaltningsklassifikation
- 5. Nedbrydes hierarkisk, hvilket skaber et godt grundlag for bearbejdning af data og kvalitetssikring
- 6. Kræver ikke tillægssoftware
- 7. Er gratis



### **BEGREBSFORKLARING**

#### BIMTypeCode (DK)

BIMTypeCode er en strukturel egenskab, som angives i BIMprojektet. Denne egenskab består af tre cifre defineret i strukturen under de enkelte kategorier og som skaber den grundlæggende sammenhæng – fx 224 (Indvendige skeletkonstruerede vægge)

BIMTypeNumber er et tre-cifret løbenummer til BIMTypeCode. Der kan være særlige projekt- eller firma-specifikke grunde til at afvige fra de tre cifre.

Ved behov for serier for de tekniske ingeniørfag, er der i samarbejde med en række ingeniørvirksomheder, udarbejdet en værdiliste, som viser et eksempel på strukturering af det første ciffer i BIMTypeNumber.

**BIMTypeId** er en sammensat egenskab bestående af BIMTypeCode + BIMTypeNumber fx 224001

I IKT-specifikationen "9.1 Klassifikation" til YBL18, angives krav for hhv. 1.3 Klassifikationssystem og 1.4 Identifikationsmetode. BIMTypeCode og BIMTypeId kan anvendes til hhv. klassifikation og identifikation.



0. Generiske objekte



1. Bygningsbasis



2. Primære bygningsdele



3. Kompletterende bygningsdele



4. Overfladebygningsdele



5. VVS- og Ventilationsanlæg



6. El- og mekaniske anlæg



7. Inventar og teknisk udstyr



8. Beplantning



9. Projektudstyr

#### **EKSEMPEL PÅ KODNINGSPRINCIP:**

	,
Typenavn	224019 Skeletvæg Gips, 145, 95L-GG/GG-M95
	Sammensat typenavn bestående af Type ID + Typetekst.
BIMTypeCode	224
	Den operationelle kode for gruppering af bygningsdelstyper. Altid de tre første cifre.
BIMTypeNumber	019
	Det unikke løbenummer under den pågældende typekodningsgruppe. Antal cifre afhænger af fagdisciplin.
BIMTypeID	224019
	BIMTypeID er sammansat af BIMTypeCode + BIMTypeNumber.
BIMTypeCode-Description	Skeletkonstruerede vægge
	Titlen for den pågældende BIMTypeCode bygningsdelskategori.
Typetekst	Skeletvæg Gips, 145, 95L-GG/GG-M95
	Den orienterende og beskrivende tekst omhandlende den pågældende unikke bygningsdel.



#### **INFORMATION**

#### Samarbejdet

#### BIM7AA

Formålet med samarbejdet mellem de involverede arkitektvirksomheder er at udvikle og løbende optimere fælles fagorienterende, fagunderstøttende og tværfaglige BIM-værktøjer, -metoder og -processer. Fokus er på det fagorienterede, som er funderet i den betydelige IKT-/og projekteringserfaring, som BIM7AA og de øvrige deltagende virksomheder sammenlagt besidder.

BIMTypeCode er resultatet af et frivilligt samarbejde imellem de implicerede arkitektvirksomheder i Aarhus, der alle have det til fælles at have arbejdet med supersygehuse, som er kendetegnende ved stor kompleksitet og omfattende IKT-krav.

De IKT-/BIM-kyndige medlemmer i BIM7AA dannede gruppen i forening med Arkitektskolen Aarhus, der siden 2013 sammen har gennemført en lang række workshops og møder, hvor der er blevet drøftet og evalueret muligheder for værdiskabelse og optimering af BIM-processer, baseret på erfaringer med projektering efter branchens udviklende BIM, og IKT-krav. BIM7AA har et ønske om at dele resultaterne fra samarbejdet til branchen, og har derfor valgt at gøre BIMTypeCode tilgængelig for alle.

Arbejdsgruppen indsamler og modtager løbende feedback og erfaringer til evt. løbende opdateringer af BIM7AA's produkter – heriblandt BIMTypeCode.

#### Samarbejdsgruppe

BIMTypeCode er udarbejdet af BIM7AA i samarbejde med vores danske ingeniørnetværk samt med sparring og dialog med vores nordiske faglige netværk bl.a. i BIMStockholm. BIM7AA indsamler og modtager erfaringer til evt. kommende opdateringer løbende. Feedback modtages på mail@bim7a.dk





# **O** GENERISKE OBJEKTER

0 - Generisk	0 - Generiske objekter	
Bim Type-	BIMTypeCode-Description	
01 - Generiske	objekter ARK	
011	- Fri -	
02 - Generiske	objekter KON	
021	- Fri -	
03 - Generiske	objekter VENT	
031	- Fri -	
04 - Generiske	objekter VVS	
041	- Frj -	
51 - Generiske	objekter EL	
051	- Fri -	
06 - Generiske	objekter LAND	
061	- Fri -	
07 - Generiske objekter Entreprenør/Leverandør		
071	- Fri -	
08 - Generiske	objekter, øvrigt	
071	- Fri -	





## 1 BYGNINGSBASIS

1 - Bygningsbasis		
BimTypeCode	BIMTypeCode-Description	
10 - Terræn		
101	Forberedt grund	
102	Byggegrube inkl. afstivning	
103	Spunsvægge	
104	- Fri -	
105	Pæle	
12 - Fundament	ter	
121	Liniefundamenter	
122	Punktfundamenter	
123	Pladefundamenter	
124	Opmurede fundamenter	
125	Maskinfundamenter	
126	Pælefundamenter og brøndfundamenter	
127	- Fri -	
129	Øvrigt, Fundamenter	
13 - Terrændæn		
131	Terrændæk	
139	Øvrigt, Terrændæk	
19 - Bygningsbasis, øvrige		
191	Kanaler under terrændæk	
192	Gruber og sumpe	





## 2 PRIMÆRE BYGNINGSDELE

2 - Primære	bygningsdele	
BimTypeCode	BIMTypeCode-Description	
20 - Primære by	rgningsdele, terræn	
201	Hegnsmure	
202	Støttemure	
203	Teknikgange	
204	Fodgængerbroer, viadukter m.m.	
205	Trapper i terræn	
206	Ramper i terræn	
209	Øvrigt, Primære bygningsdele i terræn	
21 - Ydervægge	)	
211	Udvendige vægelementer	
212	Udvendige pladsstøbte vægge	
213	Udvendige opmurede vægge	
214	Udvendige skeletkonstruerede vægge	
215	Udvendige skeletkonstruerede vægskørter	
216	Udvendige facadesystemer	
217	Udvendige isoleringsvægsystemer	
218	Udvendige lyskasser	
219	Øvrigt, Ydervægge	
22 - Indervægg	e	
221	Indvendige vægelementer	
222	Indvendige pladsstøbte vægge	
223	Indvendige opmurede vægge	
224	Indvendige skeletkonstruerede vægge	
225	Indvendige skeletkonstruerede vægskørter	
226	Indvendige glasvægsystemer	
229	Øvrigt, Indervægge	
23 - Dæk		
231	Dækelementer	
232	Pladsstøbte dæk	
233	Skeletkonstruerede dæk	
234	Afretningslag	
239	Øvrigt, Dæk	

BimTypeCode	BIMTypeCode-Description	
24 - Trapper og	ramper	
241	Elementtrapper	
242	Pladsstøbte trapper	
243	Sammensatte trapper	
244	Element ramper	
245	Pladsstøbte ramper	
246	Sammensatte ramper	
247	Faste stiger, lejdere og trin	
249	Øvrigt, Trapper og ramper	
25 - Bjælker og	søjlær	
251	Elementbjælker	
252	Pladsstøbte bjælker	
253	Stålbjælker	
254	- Fri -	
255	Elementsøjler	
256	Pladsstøbte søjler	
257	Stålsøjler	
259	Øvrigt, Bjælker og søjler	
26 - Altaner og	altangange	
261	Elementaltaner og altangange	
262	Pladsstøbte altaner og altangange	
263	Sammensatte altaner, altangange	
269	Øvrigt, Altaner og altangange	
27 - Tage		
271	Spærtage	
272	Tagkassetter	
273	Varme tage	
274	Glastagssystemer	
275	Mobile tage	
276	Baldakiner og overdækninger	
279	Øvrigt, Tagværker	
29 - Primære bygningsdele, øvrige		





# KOMPLETTERENDE BYGNINGSDELE

3 - Kompletterende bygningsdele			
BimTypeCode	BIMTypeCode-Description		
30 - Primære by	30 - Primære bygningsdele, terræn		
301	Hegn, afskærmninger		
302	Gelændere, rækværker og håndlister i terræn		
303	Overgange i terræn		
304	Kantbegrænsninger		
305	Konstruerede elementer		
309	Øvrigt terræn kompletteringer		
31 - Ydervægge	e, komplettering		
311	Udvendige døre		
312	Udvendige vinduer		
313	Udvendige døre, facadesystemer		
314	Udvendige vinduesopluk, facadesystemer		
315	Udvendige ruder, blændfelter og karm- profiler, facadesystemer		
316	Udvendige porte og karusseldøre		
317	Udvendige afskærmninger		
319	Øvrigt, Ydervægskompletteringer		
32 - Indervægg	e, komplettering		
321	Indvendige døre		
322	Indvendige vinduer, luger og lemme		
323	Indvendige døre, glasvægsystem		
324	Indvendige vinduesopluk, glasvægsystemer		
325	Indvendige ruder, blændfelter og karmprofiler,glasvægsystemer		
326	Indvendige porte og karruseldøre		
327	Bevægelige indervægge		
328	Indvendige, afskærmning		
329	Øvrigt, Indervægskompletteringer		
33 - Dæk og gul	33 - Dæk og gulve, komplettering		
331	Opbyggede gulve		
332	Svømmende gulve		
333	Riste, måtterammer		
334	Støbte- og flydende gulve		
335	- Fri -		
336	- Fri -		
	33 fortsættes i næste kolonne >		

BimTypeCode	BIMTypeCode-Description	
337	Gulvlemme	
338	Gelændere, rækværker og håndlister	
339	Øvrigt, Dækkompletteringer	
34 - Trapper og	ramper, komplettering	
341	Gelændere, rækværker og håndlister	
342	- Fri -	
343	- Fri -	
349	Øvrigt, Trappekompletteringer	
35 - Lofter, kom	plettering	
351	Indvendige nedhængte lofter	
352	Udvendige nedhængte lofter	
353	Indvendige påbyggede lofter	
354	Udvendige påbyggede lofter	
355	Indvendige loftskørter	
356	Udvendige loftskørter	
357	- Fri -	
359	Øvrigt, Loftkompletteringer	
36 - Altaner og	altangange. komplettering	
361	Rækværker, brystninger	
369	Øvrigt, Altaner og altangange kompletteringer	
37 - Tage, komplettering		
371	Kviste	
372	Ovenlys, røg- og taglemme	
373	Solskærme til ovenlys	
374	Sikring	
375	- Fri -	
376	Inddækninger	
377	Belægninger på færdige tagflader	
379	Øvrigt, Tagkompletteringer	
39 - Kompletterende bygningsdele bygning, øvrige		





## OVERFLADEBYGNINGSDELE

4 - Overfladebygningsdele		
BimTypeCode	BIMTypeCode-Description	
40 - Overflader,	terræn	
401	Asfalt belægninger	
402	Betonstøbte belægninger	
403	Gummibelægninger	
404	Flise -og stenbelægninger	
405	Skærver og grus	
406	Brolægning	
407	Afstribninger og markeringer	
409	Øvrigt, Belægninger	
41 - Udvendige	vægoverflader	
411	- Fri -	
412	Beklædninger, påmurede, pudsede	
413	Beklædninger, monterede	
419	Øvrigt, Udvendige vægoverflader	
42 - Indvendige	vægoverflader	
421	- Fri -	
422	Beklædninger, påmurede, pudsede	
423	Beklædninger, monterede	
429	Øvrigt, Indvendige vægoverflader	
43 - Dæk og gul	ve, overflader	
431	- Fri -	
432	Beklædninger, påmurede og støbte	
433	Beklædninger, monterede	
439	Øvrigt, Dæk og gulvoverflader	
44 - Trapper og	ramper, overflader	
441	- Fri -	
442	Beklædninger, påmurede	
443	Beklædninger, monterede	
449	Øvrigt, Trapper og ramper, overflader	
45 - Lofter, overflader		
451	- Fri -	
452	Beklædninger, påmurede	
453	Beklædninger, monterede	
459	Øvrigt, Loftoverflader	

BimTypeCode	BIMTypeCode-Description	
46 - Altaner, overflader		
461	- Fri -	
462	Beklædninger, påmurede	
463	Beklædninger, monterede	
469	Øvrigt, Altanoverflader	
47 -Tage, overflader		
471	- Fri -	
472	Tagdækninger	
479	Øvrigt, Tagoverflader	
49 - Overflader bygninger, øvrige		





## **5 VVS- OG VENTILATIONSANLÆG**

5 - VVS- og ventilationsanlæg		
BimTypeCode	BIMTypeCode-Description	
50 - VVS-anlæg	, terræn	
501	Metal- og betonrør i jord	
502	Fleksible plastrør i jord	
503	Hårde plastrør i jord	
504	Brønde	
505 506	Riste/Linjedræn	
	Udskiller (Olie, fedt, benzin mv.)	
507 508	Sanitetstilslutninger Tilbehør	
509	Øvrigt, VVS-anlæg terræn	
51 - Logistik		
511	Affalds- og logistiksystemer	
519	Øvrigt, Logistik	
52 - Afløb og sa	nitet	
521	Spildevand, tilslutninger	
522	Toiletter, tilslutninger	
523	Vaske, tilslutninger	
524	Vand- og afløb, tilslutninger	
525	Vand- og afløb, tilslutninger til teknisk udstyr	
526	Vand- og afløb, tilslutninger til lab. udstyr	
527	Regnvand, tilslutninger	
528	Afløbs-, Sanitets- og Regnvandsgenstande	
529	Øvrigt, Afløb og sanitet, tilslutninger	
53 - Vand (kold	t/varmt vand, behandlet vand)	
531	Mekanisk udstyr	
532	Vandtilslutninger	
533	Vandbehandlingsanlæg	
534	Brandslukning, tilslutninger	
535	Målere, Vand	
536	Armaturer-, Vandgenstande	
539	Øvrigt, Vand	
	gas, trykluft, vakuum, damp)	
541	Mekanisk udstyr	
542	Luftartsudtag	
543	Luftartsproducerende anlæg	
545 546	Tilbehør Målere, Luftarter	
549	Øvrigt, Luftarter	
543	wrigt, Luitaitei	

BimTypeCode	BIMTypeCode-Description
55 - Køling	
551	Mekanisk udstyr
552	Kølegivere
553	Køleproducerende anlæg
554	Målere, Køling
559	Øvrigt, Køling
56 - Varme	
561	Mekanisk udstyr
562	Varmegivere
563	Varmeproducerende anlæg
564	Målere, Varme
569	Øvrigt, Varme
57 - Ventilation	Z mgs, raime
571	Kanaler
572	Anlæg, køle- og varmeflader, vekslere
573	Kanal tilbehør
574	Ventilatorer
575	Ventilationsarmaturer
576	Tilslutninger til udstyr
577	Taghætter/gennemføringer
578	Kanalisolering
579	Øvrigt, Ventilation
58 - Sprinkling	2 mgs, remaind
581	Mekanisk udstyr
582	Sprinklerdyser
583	Brandskabe
589	Øvrigt, Sprinkling
59 - Tværgåend	e komponenter
591	Metalrør i bygninger
592	Fleksible rør i bygninger
593	Hårde plastrør i bygninger
594	Statiske Ventiler
595	Dynamiske Ventiler
596	Moterdrevne rørtilbehør
597	Målere, filtre og øvrige
598	Rørisolering
599	Bæringer, udsparinger og øvrige





## **6 EL- OG MEKANISKE ANLÆG**

6 - El- og mekaniske anlæg		
BimTypeCode	BIMTypeCode-Description	
60 - El- og meka	aniske anlæg, terræn	
601	Ledninger	
602	Belysning	
603	Installation for anlæg under terræn	
604	Installation for anlæg på terræn	
605	Trafikstyring	
606	Føringsveje under terræn	
609	Øvrigt, El- og mekaniske anlæg, terræn	
61 - Føringsveje		
611	Bakker/stiger	
612	Kanaler	
613	Kabelrør	
614	Fiberbakker	
615	Bæringer, udsparinger og øvrige	
616	Dåser og indstøbninger	
619	Øvrigt, Føringsveje	
62 - Højspændii	19	
621	Forsyning	
622	Fordeling	
623	Installationer for apparater og maskiner	
629	Øvrigt, Højspænding	
63 - Lavspændi	ng	
631	Forsyninger - ekstern	
632	Fordeling	
633	Installationer for apparater og maskiner	
634	Termiske anlæg	
635	Installationer for belysning	
636	Belysningsarmaturer	
637	Kraftinstallationer	
638	Vedvarende energi - Intern forsyning	
639	Øvrigt, Lavspænding	

BimTypeCode	BIMTypeCode-Description
64 - Kommunika	ation og information
641	Kommunikation
642	Information
643	Audio, video og antenner
644	IT-infrastrukturer
649	Øvrigt, Kommunikation og information
65 - Sikring	
651	Adgangssikringer
652	Sikringsanlæg
653	Personsikringer
659	Øvrigt, Sikring
66 - Bygningsau	utomation
661	Managementsystemer
662	Central tilstandsstyring
663	Descentral tilstandsstyring
664	Automatikkomponenter
669	Øvrigt, Bygningsautomation
67 - Beskyttelse	
671	Overspændingsbeskyttelse
672	Udligningsforbindelser
679	Øvrigt, Beskyttelse
68 - Person-, ma	ateriale- og servicetransport
681	Persontransport
682	Gods- og materialetransport
683	Servicetransport
689	Øvrigt, Person-, materiale- og servicetransport
69 - El- og meka	aniske anlæg, øvrige





### **7 INVENTAR OG TEKNISK UDSTYR**

7 - Inventar og teknisk udstyr		
BimTypeCode	BIMTypeCode-Description	
70 - Inventar, te	rræn	
701	Tekniske inventarenheder	
702	Tavler, skilte og skærme	
703	Opbevaring	
704	Bordmøbler	
705	Siddemøbler	
706	Afskærmninger	
707	Aktivites- og legeudstyr	
709	Øvrigt, Inventar i terræn	
71 - Inventar, fastmonteret		
711	Opbevaringsmøbler, fastmonterede	
712	- Fri -	
713	Siddemøbler, liggemøbler	
714	Gardiner, persienner, skærmvægge, forhæng	
715	Borde, bordplader	
716	Skilte, tavler	
717	Garniture	
719	Øvrigt, Fastmonteret inventar	
72 - Inventar, lø	st	
721	Opbevaringsmøbler, løse	
722	- Fri -	
723	Siddemøbler, liggemøbler	
724	Skærmvægge, forhæng	
725	Borde	
726	Stativer	
727	Måtter, tæpper, løbere	
729	Øvrigt, Løst inventar	
73 - Inventar, tekniske-, IT- og av-inventarenheder		
731	AV-udstyr	
732	IT-udstyr	
733	Belysning	
734	Automater	
735	Brandslukningsudstyr	
736	Hårde hvidevarer	
739	Øvrigt, Tekniske-, IT- og av-inventarenheder	

BimTypeCode	BIMTypeCode-Description	
73 - Inventar, tekniske-, IT- og av-inventarenheder		
731	AV-udstyr	
732	IT-udstyr	
733	Belysning	
734	Automater	
735	Brandslukningsudstyr	
736	Hårde hvidevarer	
739	Øvrigt, Tekniske-, IT- og av-inventarenheder	
79 - Inventar, øvrige		





### 8 BEPLANTNING

8 - Beplantning		
BimTypeCode	BIMTypeCode-Description	
80 - Beplantning		
801	Træer	
802	Buske og hække	
803	Muldlag	
804	Bunddække og stauder	
805	Græsarealer	
806	Ekstensive beplantningssystemer	
807	Intensive opbygninger på tage	
809	Øvrigt, Beplantning	
81 - Fri -		
89 - Beplantning, øvrige		





## 9 PROJEKTUDSTYR

9 - Projektudstyr		
BimTypeCode	BIMTypeCode-Description	
91 - Projektudstyr ARK		
091	- Fri -	
92 - Projektudstyr KON		
921	- Fri -	
93 - Projektudstyr VENT		
931	- Fri -	
94 - Projektudstyr VVS		
941	- Fri -	
91 - Projektudstyr EL		
951	- Fri -	
96 - Projektudstyr LAND		
961	- Fri -	
97 - Projektudstyr Entreprenør/Leverandør		
971	- Fri -	
99 - Projektudstyr , øvrigt		
991	- Fri -	













LINK ARKITEKTUR



Søren Jensen





#### BIM7AA nuværende arbejdsgruppe består af:

Arkitektskolen Aarhus AART Arkitema C.F. Møller Architects CUBO Arkitekter A/S Fiis & Moltke Architects Link Arkitektur

#### Det tværfaglige samarbejde

For at sikre en helstøbt BIMTypeCode med alle fagdiscipliner repræsenteret, har højt kvalificerede IKT-/BIM-kyndige repræsentanter fra flere anerkendte ingeniør- og landskabsarkitektvirksomheder deltaget i udviklingsarbejdet for henholdsvis konstruktioner, VVS, ventilation, EL samt landskab.

#### De nuværende tværfaglige virksomheder:

OJ Rådgivende Ingeniører A/S Søren Jensen Rådgivende Ingeniørfirma A/S VITA Ingeniører

#### Øvrigt samarbejdsnetværk:

BIMStockholm

Det tværfaglige samarbejde vil fremadrettet forblive i fokus for BIM7AA.

BIMTypeCode er et open source dokument, som lægges ud til fri afbenyttelse, og BIM7AA kan ikke holdes ansvarlig for, hvordan brugeren af typekoden disponerer brugen af denne.

#### Link/Web

www.BIM7AA.com www.BIMTypeCode.com











### **AART**

### Arkitema · ·

CF MØLLER ARCHITECTS



