



Kristiansund kommune
i medvind uansett vær

IV.41 GENERELL KRAVSPESIFIKASJON

Digitale tegninger

E	11.03.2026	Oppdatert referanse til BIM-driftsmanual	ØG		
D	04.03.2025	Endring av filnavn for tegninger	ØG		
C	13.03.2024	Endringer i pkt. 3.2 og 3.3	KIGR		
B	06.03.2024	Endringer i forb. med navngivning, lag mm.	KIGR		
A	11.10.2022	Tilpasset nytt FDVU-system	KIGR		
	27.02.2019	UTKAST	AEJ		
Rev	Dato	Tekst	Laget	Sjekket	Godkjent
Kristiansund kommune		Generell kravspesifikasjon Digitale tegninger			

1	INNLEDNING.....	3
1.1	Orientering.....	3
1.2	Generelle krav.....	3
1.3	Bruksrett.....	3
2	BIM-prosjektering	3
3	TEGNETEKNISKE KRAV	4
3.1	Format og oppsett	4
3.2	Filnavn.....	4
3.3	Dokumentnavn for tegninger	4
4	KLARGJØRING AV TEGNINGER TIL KOMMUNENS GJELDENE BYGGREGISTER hvor det ikke blir levert 3d modell (ARK)	6
5	KRAV TIL INNLEVERING AV TEGNINGER TIL FDV	6
6	Henvisninger	7

1 INNLEDNING

1.1 Orientering

Denne veiledningen gir generelle krav til digitale tegninger.

Kravspesifikasjonen gjelder for alle fag og alle byggeprosjekter i Kristiansund kommune.

1.2 Generelle krav

Tegninger utarbeidet i prosjekt betalt eller administrert av Kristiansund kommune er Kristiansund kommunes eiendom. Alle filer skal overleveres Kristiansund kommune. Dette kan også være aktuelt underveis i prosjektet. Tegninger skal leveres i DWG, PDF og IFC. Dersom filer er konvertert til IFC- eller DWG-format, skal også filer i opprinnelige filformat med tilhørende referanser inkluderes i leveransen.

I de tilfeller hvor prosjektet dreier seg om ombygging og/eller utvidelse/tilbygg skal det leveres tegninger av det komplette produkt, inkludert eksisterende bygg eller anlegg. Hvis det ikke foreligger digitale tegninger av eksisterende bygg eller anlegg vil dette bli besørget opptegnet av kommunen eller bestilt særskilt.

Alle aktører skal levere sluttdokumentasjon, «as built».

1.3 Bruksrett

Kristiansund kommune forbeholder seg retten til bruk, endring og oppdatering av de overleverte elektroniske dokumenter og tegninger i prosjektet. Dette gjelder også i utvidet forstand: Kristiansund kommune kan benytte seg av andre konsulenter og lignende for videre behandling av tegninger overlevert fra leverandør.

2 BIM-PROSJEKTERING

Det henvises til *IV.40 Generell kravspesifikasjon - BIM-driftsmanual FDVU*

3 TEGNETEKNISKE KRAV

3.1 Format og oppsett

For å sikre at alle kan jobbe med de samme filene uten å miste data er det nødvendig å ha samme filformat og versjon.

I tillegg til 3D modell skal det leveres tegninger i DAK-format (AutoCad, *.dwg) og i målestokk 1:1. Tegningene skal utføres i millimeter i tillegg til at tegningens enheter skal settes til millimeter. Alle elementer i tegningen skal være tilgjengelige og ikke tilhøre tegningsadministrasjon. For 2D-tegninger skal det kun tegnes i XY-planet og bygget skal hovedsakelig ligge vinkelrett med aksene. Nordpil skal påtegnes. I henhold til lagdeling vises det til NS 8351 «Byggetegninger – Datamaskinassistert konstruksjon (DAK) – Lagdeling».

Lag «0» skal ikke benyttes til tegning.

Alle tegninger for et bygg skal ha felles aksesystem der horisontale akser angis med bokstaver og vertikale akser med tall.

Hver tegning skal kun inneholde én etasje. Dette vil eksempelvis bety at kjeller og plan 1 skal tegnes på separate tegninger. En plantegning skal ikke splittes opp i flere separate tegninger.

3.2 Filnavn

Filer skal navngis etter fastsatt system:

ByggID_Fag_Bygningsdel_Etasje_Tegningstype_Beskrivelse

ByggID	=	Bygningsidentitetsnummer (oppgis av Kristiansund kommune)
Fag	=	ARK, RIE, RIV osv.
Bygningsdelsnr	=	Bygningsdelsnummer (3 siffer i hht. NS 3451)
Etasje	=	P01, P02 osv.
Tegningstype	=	Plan, snitt, fasader osv.
Beskrivelse	=	Himlingsplan, bunnledningsplan, lysplan osv.

Eksempel: 121401_ARK_276_P01_Plantegning_Møbleringsplan.dwg
121401_RIE_442_P01_Plantegning_Lysplan.dwg

3.3 Dokumentnavn for tegninger

Tegningsnummerering skal påføres tittelfelt på alle tegninger og bygges opp etter følgende system:

Fag_Tegningstype_Tegningsnavn_Etasje_Løpenummer

Eksempel: ARK_20_Møbleringsplan_P01_01

Fag

Angir hvilket fag tegningen gjelder

- ARK
- LARK
- IARK
- RIB
- RIBr
- RIE
- RIV
- RIAuto
- RIAku
- RIBfys

Tegningstype

Tegningstype skal være i henhold til følgende tabell:

Type	Felles	ARK	Bygg	VVS	RIE
10	Utomhus	Kart, situasjonsplan, terreng og landskapsplaner	Grunnplan, grav-/sprengplan	Grøfter, grunnledning,	Utvendig anlegg, teknisk plan
20	Plantegning	Etasjeplan, takplan, møbleringsplan	Fundament, dekker	Etasjeplan, teknisk plan	Etasjeplan, teknisk plan
30	Komplettering	Himling, gulvbelegg, fliser og materialer	Utsparinger, armering		Belysning, armatur
40	Fasader	Fasader			
41	Snitt, oppriss	Hovedsnitt	Snitt	Snitt	
50	Detaljer	Detaljer	Detaljer	Detaljer	Detaljer
60	Skjemaer	Vindu, dører, rom	Element	Isometrisk	Strømveis-/koblingsskjema
70	Prinsipp			Systemskjema	Systemskjema
80	3D, illustrasjoner	Illustrasjoner			
90	Utsmykning				

Innen hver type kan hvert enkelt fag eksempelvis skille ulike type skjemaer som for eks. 61 dørskjema, 62 vindusskjema, 63 romskjema.

Et annet eksempel kan være der det er behov for å utarbeide egne riveplaner: 21

Tegningsnavn

Tegningsnavn er beskrivende for tegningen – f.eks. situasjonsplan, takplan, plantegning, snitt, vindusskjema, systemskjema, bunnledningsplan etc.

Etasje

U00 = Underetasje (etasje som har utgang til terreng over bakken fra minst en av fasadene)

K00 = Kjeller (plan som enten er helt eller delvis under bakke-etasjen)

P00 = Plan

M00 = Mesanin

L00 = Loft

4 KLARGJØRING AV TEGNINGER TIL KOMMUNENS GJELDENE BYGGREGISTER HVOR DET IKKE BLIR LEVERT 3D MODELL (ARK)

For ARK-faget skal plantegninger klargjøres opp imot kommunens gjeldende byggregister/FDVU-system. Dette gjelder DWG-tegninger som skal leveres som en del av FDV-dokumentasjonen.

I dette kapittelet vil det bli gjort rede for hvilke særegne lagnavn som skal være opprettet før avlevering av plantegninger til Kristiansund kommune med tanke på kommunens byggregister/ FDVU-system.

1. Hver etasje defineres med ett lukket polygon som utgjør etasjens bruttoareal (A860-BTA).
2. Hvert enkelt rom defineres med ett lukket polygon for nettoareal (A860-NTA). For boliger/leiligheter/utleieenheter med H-nummer skal det lages ett polygon pr. H-nummer (altså ikke på romnivå). H-nummer oppgis av kommunen.
3. Alle rom skal ha romnavn og romnummer (også sjakter). For boliger/leiligheter/utleieenheter med H-nummer (f.eks. H0121) skal disse brukes som romnummer. Som romnavn skal benyttes «LEILIGHET». H-nummer oppgis av kommunen.
4. Det skal ikke være flere linjer med romnavn, kun én linje. (Bare en linje vil bli lest i kommunens system).
5. Lagdelingen bygges opp slik:
 - A830-RomBesk (romnavn) - farge: RED
 - A830-RomNr (romnummer) - farge: RED
 - A860-BTA - farge: 40
 - A860-NTA - farge: BLUE

5 KRAV TIL INNLEVERING AV TEGNINGER TIL FDV

«As built»-tegninger skal leveres i kommunens FDV-system senest to uker før overtagelse om ikke annet er avtalt. «As built»-tegningene skal leveres i PDF, DWG, IFC og originalformat og komme i følge med oppdatert tegningsliste.

Filnavn skal stemme overens med format som er ønskelig for opplastning til gjeldende FDV system. Dette gjelder alle fag (se pkt. 3.2).

6 HENVISNINGER

Tegningsunderlaget skal utføres i henhold til følgende standarder/veiledninger:

- NS 8353:2008 Teknisk produktdokumentasjon – Byggetegninger – Krav til DAK-manualer
- NS 8351:2010 Byggetegninger - Datamaskinassistert konstruksjon (DAK) - Lagdeling
- NS 3451:2022 Bygningsdelstabell