

Vejdirektoratets modelstruktur

CAD → GIS

BentleyUser.dk Årsmøde 2019

v.

Helle Nedergaard Johansen, hnjo@vd.dk

Morten Sørensen, msor@vd.dk

CAD → GIS

Hvorfor stille krav til VD's CAD modeller

- Ensartet data på alle projekter
(Fremmer samarbejde, genkendelighed, brugervenlighed)
- Let tilgang til modeller
(Også for kolleger uden CAD-erfaring)
- Åben datadeling
(Udstilling af modeller på GIS-plattform)
- Overdragelse til drift
(Nyt modelarkiv)



CAD → GIS

Hvilke krav stilles til VD CAD-modeller

ts.vd.dk

CAD → GIS

Lag i database synkroniseret til Modelstandard

BIPS_IND	BIPS_UD	BESKRIVELSE	DDANAME	CATE	FCOLOR	FWEIGHT
Asfalt, bærelag - GAB2	FV	Areal for bærelag af grusasfaltbeton 2	TV_A_MAT_Asflt_GAB2	77	13	0
Asfalt, bærelag (hydraulisk bundet) - cement stabiliseret sand	FV	Areal for hydraulisk bundet bærelag af cement	TV_A_MAT_Asflt_HydrB_CSS	40	12	0
Asfalt, slidlag - OB	FV	Areal med slidlag af overflade belægning	TV_A_MAT_Asflt_OB	40	11	0
Asfalt, slidlag - SRS	FV	Areal med slidlag af støj reducerende asfalt	TV_A_MAT_Asflt_SRS	40	11	0
Brosten	FV;PRJ	Areal for brosten	TV_A_MAT_BrStn	40	212	2
Chaussésten	FV;PRJ	Areal for chaussésten	TV_A_MAT_ChStn	40	187	2
Svingsten	FV;PRJ	Areal for svingsten	TV_A_MAT_SvStn	40	10	2
Asfaltvulst	FV	Areal for asfaltvulst	TV_A_---_Vulst	40	11	0
Banket	FV;PRJ	Linje eller areal for banket	TV_G_---_Bankt	40	193	3
Byggelinje	FV;PRJ	Byggelinje uden højde- og passagetillæg. Græns	TV_G_---_BygLn	43	1	1
Terrænkote	FV;PRJ	Tekst for terrænkote	TV_G_DTM_Contr_T	40	1	1
Dybdelinje	FV;PRJ	Linje for dybde	TV_G_---_Dybde	40	12	2
Skråningssignatur	FV;PRJ	Signatur for skråning	TV_G_INF_SkrSg	40	10	2
Autoværnstillæg	FV	Linje for autoværnstillæg	TV_G_KRN_AVTil	40	2	2
Bus- og P-lomme	FV;PRJ	Linje for parkeringslomme og/eller buslomme	TV_G_KRN_Bus--	40	5	2
Vejmidte	FV	Linje for vejmidte	TV_G_KRN_CL---	40	0	2
Fortov	FV;PRJ	Linje for fortov	TV_G_KRN_ForTv	40	4	3
Helle	FV;PRJ	Linje for helle	TV_G_KRN_Helle	40	39	3
Højderyg	FV;PRJ	Linje for højderyg	TV_G_KRN_Hoejd	40	11	0
Kørebanekant	FV	Linje for kørebanekant	TV_G_KRN_KBK--	40	2	2
Kørebanekant, indre	FV;PRJ	Linje for indre kørebanekant	TV_G_KRN_KBK--_i	40	2	3
Kørebanekant, ydre	FV;PRJ	Linje for ydre kørebanekant	TV_G_KRN_KBK--_y	40	2	3
Kantlinje	FV;PRJ	Linje for kantlinje	TV_G_KRN_KntBn	40	10	1
Kronekant	FV;PRJ	Linje for kronekant	TV_G_KRN_Krone	40	3	3
Kørespor	FV;PRJ	Linje for kørespor	TV_G_KRN_KSprB	40	2	3
Kantsten	FV;PRJ	Linje for kantsten	TV_G_KRN_KtStn	40	5	2
Kantsten, beton	FV	Linje for betonkantsten	TV_G_KRN_KtStn_Beton	40	7	2
Kantsten, granit	FV	Linje for granitkantsten	TV_G_KRN_KtStn_GrNit	40	52	2
Kantsten, rabat	FV	Linje for rabatkantsten	TV_G_KRN_KtStn_Rabat	40	54	2

CAD → GIS

Sikring af CAD-modeller – IKT-tjek

- Filnavn tjekkes
- Der tjekkes for korrekte lagnavne (I henhold til database/modelstandard)
- Koordinatsystem tjekkes og model MAPPES
- State i ProjectWise ændres (måske, hvis modellen er moden nok)



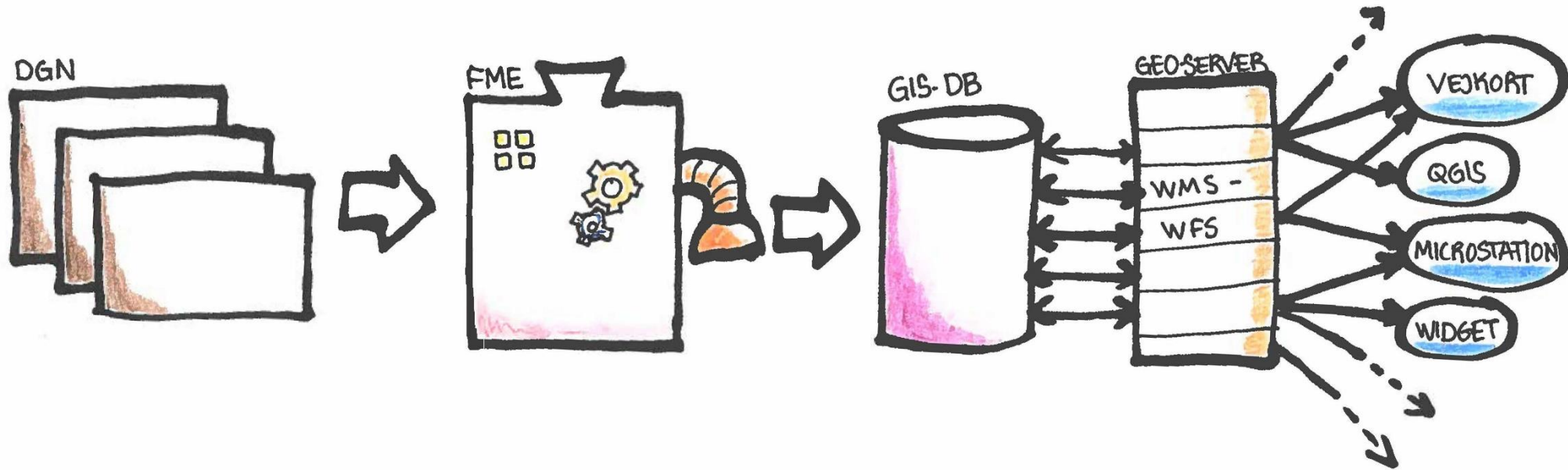
CAD → GIS

Demo



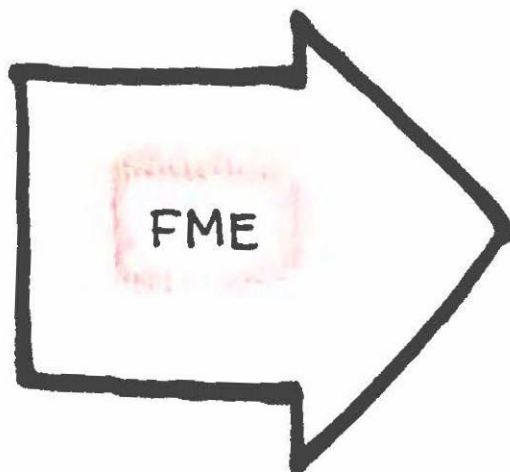
CAD → GIS

Processen - overblik



CAD → GIS

Sådan læses DGN



GEOM	FILNAVN	LAGNAVN
☐	DGN 1	FIRKANT
/	DGN 1	STREG
•	DGN 1	PRIK
—	DGN 2	STREG
•	DGN 2	PRIK
☐	DGN 3	FIRKANT
	DGN 3	STREG
•	DGN 4	PRIK

CAD → GIS

Stram struktur skaber værdi(er)

For at det lykkedes kræves stram struktur:

- Filnavn → fase
→ etape
- Lagnavn → type (bruges til sortering og style)
- PW state → inddeling – vises internt eller eksternt

Filnavn

(For filnavngivning se ovenstående LINK: Skema med udviklingsvineauer for modeller i fase 1-5 samt fagmodel filnavne - Større anlæg og Linket Ofte anvendte fagmodeller for mindre anlægs fase 1-5)

Filnavngivning af denne model skal følge fig. syntakst:

- 'Etape_stationering_fase.fv.dgn' | Eksempel: '6714_11200-16600_f3d.fv.dgn'

BEMÆRK: fase = f2 (fase 2), f3l (fase 3, linjebesigtigelse), f3d (fase 3, detailbesigtigelse), f4 (fase 4), f5 (fase 5).



CAD → GIS

Fra fil- og lagnavn til feltværdi

igds_level_name character varying (80)	fname character varying	tekst character	entity integer	mslink_0 integer	entit integer	msli integer	entit integer	dataset character varying (256)	igds_real real	igds_real real	igds_high integer	igds_high integer	igds_high integer	igds_high integer	etape integer	fase integer	mslink double pr	fcode character varyi	dsflh character	dsflu character	category integer	fview character varying (35)	bemærkning character vary	opdateret_af character varyin	opdateringsdato date	_lev char	timestamp timestamp without time zone	meanz real	besigt charac	statename character varying (200)	
TV_G_KRN_NodSp	Nødspor	[null]	2	201141240	[null]	[null]	[null]	\\V\NET.DK\DFSROOT\DA...	[null]	[null]	[null]	213849	1186699	4	[null]	E80110_...	2	141240	201141240	%KT1	%U1412	40	FME_VPD_fv_vejkant_2	[null]	MSOR (MSOR)	2016-03-09	[null]	2019-10-30 20:26:01.351496	67.7336		Publiceret / Published



Filnavn:

etape + fase

Lagnavn:

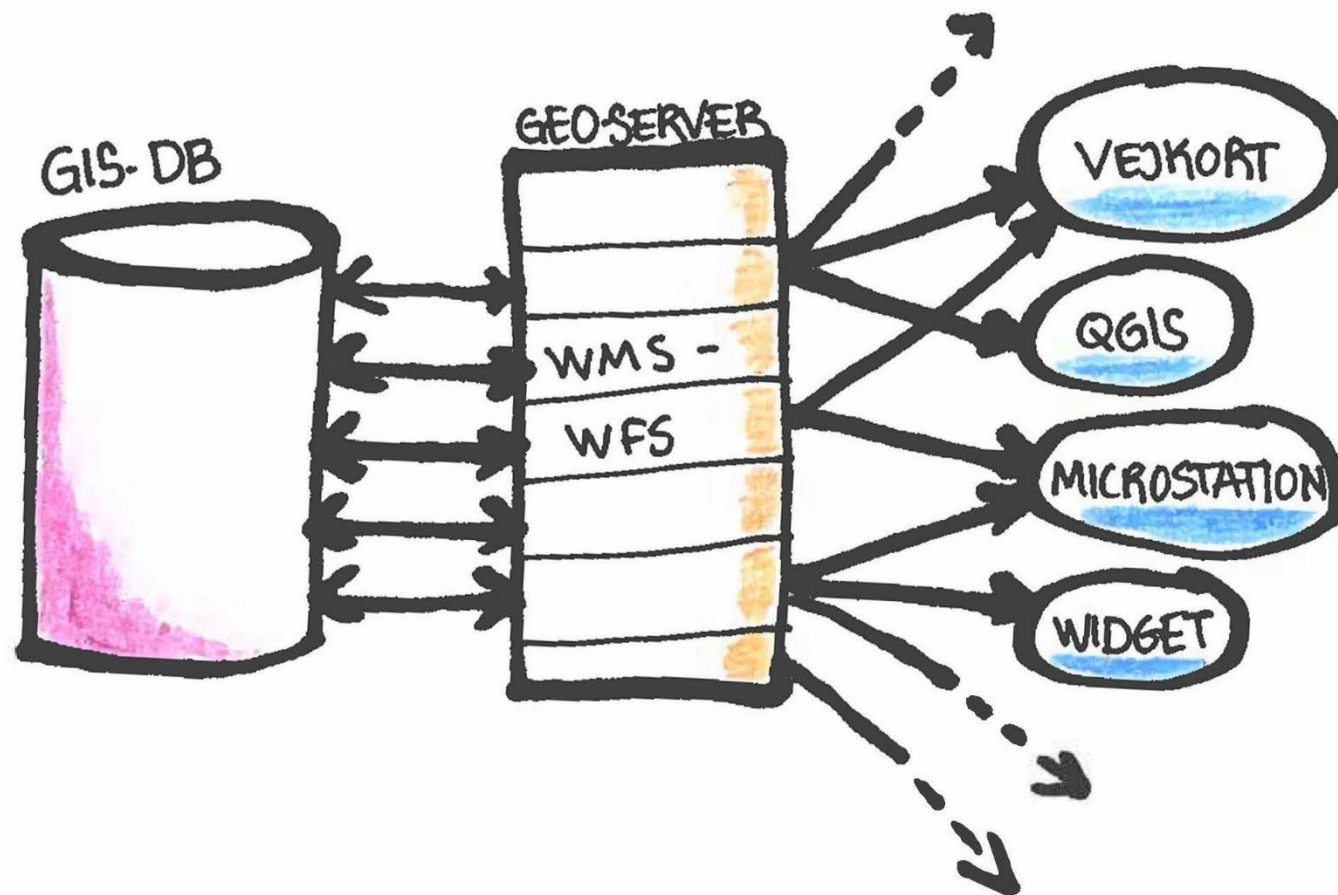
elementtype og kode til senere styling

PW-state:

udstilles internt eller internt + eksternt

CAD → GIS

Udstilling og anvendelse



CAD → GIS

Sådan ser det ud på vejkort.vd.dk



CAD → GIS

Brugere uden CAD



- Kolleger uden CAD-erfaring
- Samarbejdspartnere udenfor Vejdirektoratet
- Kommuner og andre myndigheder
- Borgere

CAD → GIS

Tak fordi I lyttede med

...Spørgsmål?

Morten Sørensen

msor@vd.dk

Helle Nedergaard Johansen

hnjo@vd.dk

