

Geografiske fagdata (GeoFA)

Specifikationsændringer

7. APRIL 2021

Til GeoFA specifikation version 1.0

Indholdsfortegnelse

Indledning.....	5
Baggrundsmateriale	5
Specifikation og database-scripts.....	5
Overblik over specifikation, scripts og implementeret database.....	6
Ændringer til scripts/implementeret database.....	7
Ændringer til Felter i generel datamodel	7
Ændringer til Kodelister (generel datamodel).....	7
Ændringer til Standardiserede felter til de temaspecifikke datamodeller.....	7
Ændringer til Temaspecifik datamodel.....	7
Ændringer til specifikationen.....	12

Indledning

Dette dokument samler op på et arbejde udført november 2020-marts 2021, hvor GeoFA-specifikationen blev sammenlignet med hhv. GitHub/scripts og implementeret database.

Dokumentet kan betragtes som en ændringslog for de ændringer, der blev udført i hhv. database-scripts, implementeret database og specifikation.

Baggrundsmateriale

- FKG datamodellen – version 2.6.0.2, sidste revisionsdato den 8. juli 2019.
- Dokumentation af billedunderstøttelse ("FKG billedunderstøttelse 20200207.docx")
- GitHub og scripts, <https://github.com/OpenFKG/fkg-postgresql>
- Møde afholdt den 10. december 2020 med relevante personer fra KL, Naturstyrelsen og kommuner, hvor formålet var at få ændringsønsker indsamlet.
- Møde afholdt den 17. december 2020 med relevante personer fra KL, MapCentia og Septima, hvor formålet var at få dannet et samlet overblik over de seneste års arbejde med specifikation, scripts og implementeret database.

Specifikation og database-scripts

GeoFA-specifikation 1.0 kan findes her:

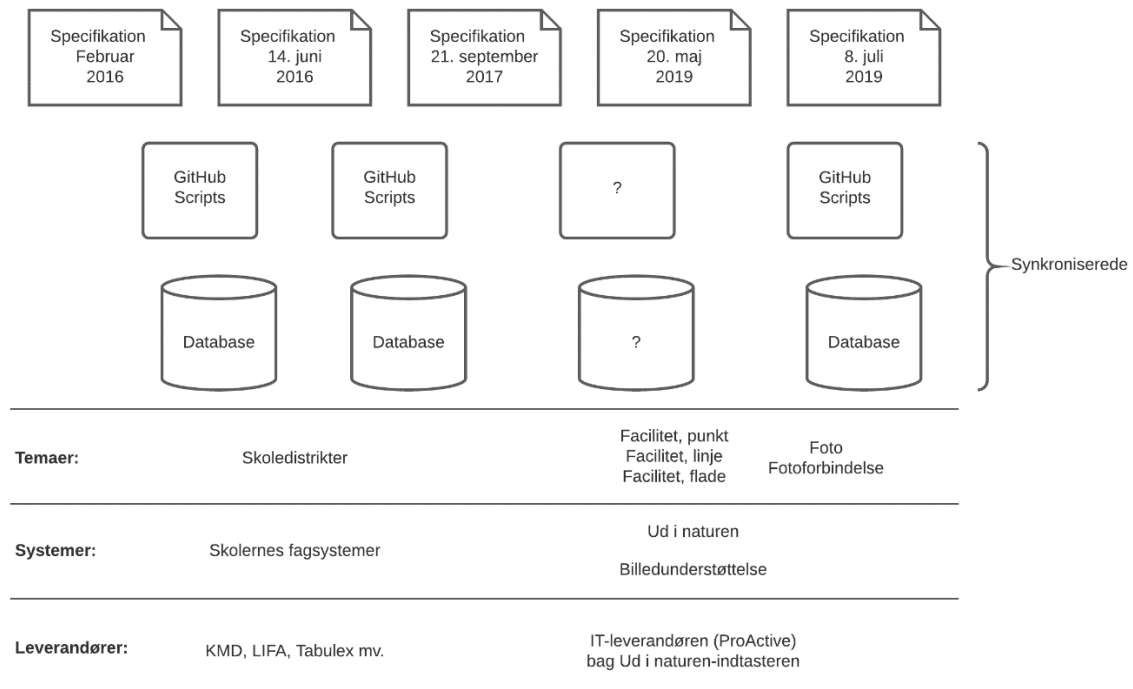
<https://www.geodanmark.dk/home/vejledninger/geofa/vejledninger-til-geofa/>

Database-scripts til etablering af en PostgreSQL/PostGIS database kan findes her:

<https://github.com/OpenFKG/fkg-postgresql>

Overblik over specifikation, scripts og implementeret database

Det er de seneste år gået meget stærkt med udviklingen af datamodellen, bl.a. i forbindelse med arbejdet med skoledistrikter, friluftsdatabaser og muligheden for at understøtte billeder.



Der blev derfor indkaldt til et møde, hvor KL (herunder tidligere projektleder i GeoFA projektet), samt leverandørerne MapCentia og Septima deltog, som har været meget involverede.

På mødet kom det frem, at GitHub/scripts og implementeret database er ens/synchroniserede.

Det blev besluttet, at specifikation skulle sammenholdes med scripts, da det er lang tid siden, at der er lavet en sådan gennemgang. Uoverensstemmelser er samlet op i en række update-scripts, som er implementeret på GeoFA databaserne til test og drift.

Ændringer til scripts/implementeret database

Ændringer til Felter i generel datamodel

De Generelle felter er listet og beskrevet side 20-22 i specifikationen.

Her skal laves følgende scripts/database-ændringer:

#001: Feltet nogle skal oprettes for alle temaer (kan være oprettet for nogle temaer). Se side 21 i specifikation.

Bemærk, feltet er muligvis allerede tilknyttet nogle temaer.

#002: Feltet note skal oprettes for alle temaer (kan være oprettet for nogle temaer). Se side 21 i specifikation.

Bemærk, feltet er muligvis allerede tilknyttet nogle temaer.

Ændringer til Kodelister (generel datamodel)

#003: Følgende til tilføjes kodelisten "Ansvarlig myndighed", se side 27:

- CVR: 25798376 – Miljøstyrelsen (*bemærk, denne er i listen men sat til udgår*)
- CVR: 33157274 – Naturstyrelsen
- CVR: 33284114 – Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering
- CVR: 99999999 – Øvrige/private

Ændringer til Standardiserede felter til de temaspecifikke datamodeller

De Standardiserede felter i de temaspecifikke datamodeller er listet og beskrevet side 29-34 i specifikationen.

Her skal laves følgende scripts/database-ændringer:

#004: Suppleres med feltet link1, se side 29.

#005: Suppleres med feltet link2, se side 29.

#006: Suppleres med feltet link3, se side 29.

#007: Suppleres med feltet foto_link, se side 29.

#008: Suppleres med feltet foto_link1, se side 29.

#009: Suppleres med feltet foto_link2, se side 29.

#010: Suppleres med feltet foto_link3, se side 29.

#011: Suppleres med feltet geofafoto, se side 29.

#012: Suppleres med feltet geofafoto1, se side 29.

#013: Suppleres med feltet geofafoto2, se side 29.

#014: Suppleres med feltet geofafoto3, se side 29.

#015: Suppleres med feltet adr_id, se side 29.

Ændringer til Temaspecifik datamodel

Ændringerne til Temaspecifik datamodel er listet og beskrevet side 46ff.

Her skal laves følgende scripts/database-ændringer:

Affaldprod_udbringning (5200):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#016: Suppleres med feltet adr_id, da det har feltet husnr, se side 81 i specifikation.

Feltet adr_id er tilføjet alle temaer, som har tilknyttet feltet husnr, hvilket er fremfundet med:

```
select t.table_schema, t.table_name from information_schema.tables t
inner join information_schema.columns c on c.table_name = t.table_name and c.table_schema = t.table_schema
where t.table_type = 'BASE TABLE' and t.table_schema = 'fkg' and c.column_name = 'husnr';
```

Genbrugsplads (5401):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#017: Suppleres med feltet adr_id, da det har feltet husnr, se side 87 i specifikation.

Husstandsmøller (5508):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#018: Suppleres med feltet cvf_vejkode, se side 95 i specifikation.

#019: Suppleres med feltet adr_id, da det har feltet husnr, se side 95 i specifikation.

Afstemningssted (5703):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#020: Suppleres med feltet adr_id, da det har feltet husnr, se side 115 i specifikation.

Grundsalg (5707):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#021: Suppleres med feltet adr_id, da det har feltet husnr, se side 121 i specifikation.

Lærings- og uddannelsesinstitution (5714):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#022: Suppleres med feltet adr_id, da det har feltet husnr, se side 131 i specifikation.

Botilbud (5715):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#023: Suppleres med feltet adr_id, da det har feltet husnr, se side 135 i specifikation.

Servicetilbud (5716):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#024: Suppleres med feltet adr_id, da det har feltet husnr, se side 138 i specifikation.

Facilitet_punkt (5800):

Her skal laves følgende database-ændringer:

- #025: Feltet navn skal have længden 254, se side 142 i specifikation.
- #026: Feltet lang_beskr skal have længden 3000, se side 142 i specifikation.
- #027: Feltet uk_l_beskr skal have længden 3000, se side 142 i specifikation.
- #028: Feltet d_l_beskr skal have længden 3000, se side 142 i specifikation.
- #029: Suppleres med feltet saeson_bem, se side 143 i specifikation.
- #030: Suppleres med feltet folder_k, se side 143 i specifikation.
- #031: Suppleres med feltet folder, se side 143 i specifikation.
- #032: Suppleres med feltet folde_link, se side 143 i specifikation.
- #033: Suppleres med feltet foldelink1, se side 143 i specifikation.
- #034: Suppleres med feltet foldelink2, se side 143 i specifikation.
- #035: Suppleres med feltet foldelink3, se side 143 i specifikation.
- #036: Suppleres med feltet foto_link2, se side 143 i specifikation.
- #037: Suppleres med feltet foto_link3, se side 143 i specifikation.
- #038: Suppleres med feltet geofafoto, se side 143 i specifikation.
- #039: Suppleres med feltet geofafoto1, se side 143 i specifikation.
- #040: Suppleres med feltet geofafoto2, se side 143 i specifikation.
- #041: Suppleres med feltet geofafoto3, se side 144 i specifikation.
- #042: Suppleres med feltet filmlink, se side 144 i specifikation.
- #043: Suppleres med feltet filmlink1, se side 144 i specifikation.
- #044: Suppleres med feltet filmlink2, se side 144 i specifikation.
- #045: Suppleres med feltet filmlink3, se side 144 i specifikation.
- #046: Suppleres med feltet vejkode, se side 144 i specifikation.
- #047: Suppleres med feltet vejnavn, se side 144 i specifikation.
- #048: Suppleres med feltet cvf_vejkode, se side 144 i specifikation.
- #049: Suppleres med feltet husnr, se side 144 i specifikation.
- #050: Suppleres med feltet postnr, se side 144 i specifikation.
- #051: Suppleres med feltet postnr_by, se side 144 i specifikation.
- #052: Suppleres med feltet link1, se side 144 i specifikation.
- #053: Suppleres med feltet link2, se side 144 i specifikation.
- #054: Suppleres med feltet link3, se side 144 i specifikation.
- #055: Suppleres med den nye facilitetstype "Badepunkt" (Badested tildelt Det nordiske kystflag), se side 146 i specifikation.

#056: Begrebsdefinitionen for "3012, Shelter" (se side 148) ændres fra:

Primitiv overdækket overnatningsmulighed. En shelter kan være alt fra nogle stolper og en presenning, over klassiske sheltere, til simple hytter med overnatningspladser. Åbne i en eller flere sider eller helt lukkede.

Til:

Primitiv overdækket overnatningsmulighed. En shelter kan være alt fra nogle stolper og en presenning, over klassiske sheltere, til simple hytter med overnatningspladser. Åbne i en eller flere sider.

Facilitet_flade (5801):

- #057: Feltet navn skal have længden 254, se side 152 i specifikation.
- #058: Feltet lang_beskr skal have længden 3000, se side 152 i specifikation.
- #059: Feltet uk_l_beskr skal have længden 3000, se side 152 i specifikation.
- #060: Feltet d_l_beskr skal have længden 3000, se side 152 i specifikation.
- #061: Suppleres med feltet saeson_bem, se side 153 i specifikation.

- #062: Suppleres med feltet folder_k, se side 153 i specifikation.
- #063: Suppleres med feltet folder, se side 153 i specifikation.
- #064: Suppleres med feltet folde_link, se side 153 i specifikation.
- #065: Suppleres med feltet foldelink1, se side 153 i specifikation.
- #066: Suppleres med feltet foldelink2, se side 153 i specifikation.
- #067: Suppleres med feltet foldelink3, se side 153 i specifikation.
- #068: Suppleres med feltet foto_link2, se side 153 i specifikation.
- #069: Suppleres med feltet foto_link3, se side 153 i specifikation.
- #070: Suppleres med feltet geofafoto, se side 153 i specifikation.
- #071: Suppleres med feltet geofafoto1, se side 153 i specifikation.
- #072: Suppleres med feltet geofafoto2, se side 153 i specifikation.
- #073: Suppleres med feltet geofafoto3, se side 153 i specifikation.
- #074: Suppleres med feltet filmlink, se side 153 i specifikation.
- #075: Suppleres med feltet filmlink1, se side 154 i specifikation.
- #076: Suppleres med feltet filmlink2, se side 154 i specifikation.
- #077: Suppleres med feltet filmlink3, se side 154 i specifikation.
- #078: Suppleres med feltet vejkode, se side 154 i specifikation.
- #079: Suppleres med feltet vejnavn, se side 154 i specifikation.
- #080: Suppleres med feltet cvf_vejkode, se side 154 i specifikation.
- #081: Suppleres med feltet husnr, se side 154 i specifikation.
- #082: Suppleres med feltet postnr, se side 154 i specifikation.
- #083: Suppleres med feltet postnr_by, se side 154 i specifikation.
- #084: Suppleres med feltet link1, se side 154 i specifikation.
- #085: Suppleres med feltet link2, se side 154 i specifikation.
- #086: Suppleres med feltet link3, se side 154 i specifikation.

Facilitet_linje (5802):

- #087: Feltet navn skal have længden 254, se side 155 i specifikation.
- #088: Feltet laengde skal kun vises med 2 decimaler, se side 156 i specifikation.
- #089: Feltet lang_beskr skal have længden 3000, se side 156 i specifikation.
- #090: Feltet uk_l_beskr skal have længden 3000, se side 156 i specifikation.
- #091: Feltet d_l_beskr skal have længden 3000, se side 156 i specifikation.
- #092: Suppleres med feltet saeson_k, se side 157 i specifikation.
- #093: Suppleres med feltet saeson, se side 157 i specifikation.
- #094: Suppleres med feltet saeson_bem, se side 157 i specifikation.
- #095: Suppleres med feltet folder, se side 158 i specifikation.
- #096: Suppleres med feltet folde_link, se side 158 i specifikation.
- #097: Suppleres med feltet foldelink1, se side 158 i specifikation.
- #098: Suppleres med feltet foldelink2, se side 158 i specifikation.
- #099: Suppleres med feltet foldelink3, se side 158 i specifikation.
- #100: Suppleres med feltet foto_link, se side 158 i specifikation.
- #101: Suppleres med feltet foto_link1, se side 158 i specifikation.
- #102: Suppleres med feltet foto_link2, se side 158 i specifikation.
- #103: Suppleres med feltet foto_link3, se side 158 i specifikation.
- #104: Suppleres med feltet geofafoto, se side 158 i specifikation.
- #105: Suppleres med feltet geofafoto1, se side 158 i specifikation.
- #106: Suppleres med feltet geofafoto2, se side 158 i specifikation.
- #107: Suppleres med feltet geofafoto3, se side 158 i specifikation.

#108: Suppleres med feltet filmlink, se side 158 i specifikation.
#109: Suppleres med feltet filmlink1, se side 158 i specifikation.
#110: Suppleres med feltet filmlink2, se side 158 i specifikation.
#111: Suppleres med feltet filmlink3, se side 158 i specifikation.
#112: Suppleres med feltet vejkode, se side 158 i specifikation.
#113: Suppleres med feltet vejnavn, se side 158 i specifikation.
#114: Suppleres med feltet cvf_vejkode, se side 158 i specifikation.
#115: Suppleres med feltet husnr, se side 158 i specifikation.
#116: Suppleres med feltet postnr, se side 158 i specifikation.
#117: Suppleres med feltet postnr_by, se side 158 i specifikation.
#118: Suppleres med feltet adr_id, se side 159 i specifikation.
#119: Suppleres med feltet link1, se side 159 i specifikation.
#120: Suppleres med feltet link2, se side 159 i specifikation.
#121: Suppleres med feltet link3, se side 159 i specifikation.
#122: Begrebsdefinitionen for "9, Sejlroute" (se side 160) ændres fra:
Afmærket eller uafmærket rute for kano- og kajak-sejlads.
Til:
Afmærket eller beskrevet rute for kano- og kajak-sejlads.

Brandhane (6100):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#123: Suppleres med feltet adr_id, da det har feltet husnr, se side 182 i specifikation.

Redningsvej (6102):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#124: Suppleres med feltet adr_id, da det har feltet husnr, se side 186 i specifikation.

Forholdsordre (6107):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#125: Suppleres med feltet adr_id, da det har feltet husnr, se side 193 i specifikation.

Mødeplan (6108):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#126: Suppleres med feltet adr_id, da det har feltet husnr, se side 195 i specifikation.

Nøgleboks til beredskab (6110):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#127: Suppleres med feltet adr_id, da det har feltet husnr, se side 196 i specifikation.

Fyrværkeri tilladelse (6111):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#128: Suppleres med feltet adr_id, da det har feltet husnr, se side 198 i specifikation.

Brand- og redningsareal (6118):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#129: Suppleres med feltet adr_id, da det har feltet husnr, se side 208 i specifikation.

Evakueringscenter (6119):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#130: Suppleres med feltet `adr_id`, da det har feltet `husnr`, se side 210 i specifikation.

Midlertidig overnatning (6120):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#131: Suppleres med feltet `adr_id`, da det har feltet `husnr`, se side 212 i specifikation.

Større udendørs arrangementer (6121):

Her skal laves følgende database-ændringer:

#132: Suppleres med feltet `adr_id`, da det har feltet `husnr`, se side 213 i specifikation.

Ændringer til specifikationen

Fotoforbindelse (7900) og Foto (7901):

Der er her suppleret med et helt nyt afsnit i specifikationen, se side 247ff, som omhandler en implementeret billedunderstøttelse i GeoFA.

Som det ses, introduceres der 2 måder at tilknytte billeder til objekter:

1. De eksisterende `foto_link` felterne
2. De nye geofafoto felter til den nye implementerede billedunderstøttelse

Ad. 1:

De eksisterende `foto_link` felterne `foto_link`, `foto_link1`, `foto_link2` og `foto_link3` giver mulighed for at indsætte URL'er til billeder placeret fx i kommunes webarkiv. Billederne er altså her placeret hos kommunen.

Ad. 2:

Billedunderstøttelsen giver mulighed for at uploade billeder til et billedbibliotek og tilknytte dette til et eller flere objekter på tværs af temaerne. Billederne er altså her placeret hos GeoDanmark.

Billedunderstøttelsen håndterer angivelse af oplysninger om copyright, angivelse af primært foto, mv., samt danner automatisk 4 afledte versioner af det uploadede billede i forskellige opløsninger.

De eksisterende udstillingsview skal suppleres med geofafoto-felterne, så brugerne får let adgang til eventuelt tilknyttede foto via URL'er til billederne. Her bedes Septima og MapCentia kontakte hinanden i opgaveløsningen.

Leverandøren af Udinaturen.dk (ProActive) har lavet noget i databasen til inspiration:

```
CREATE OR REPLACE VIEW proactive.t_5800_fac_pkt_with_url AS
SELECT t_5800_fac_pkt.temakode,      t_5800_fac_pkt.temanavn,      t_5800_fac_pkt.objekt_id,
t_5800_fac_pkt.versions_id,      t_5800_fac_pkt.systid_fra,      t_5800_fac_pkt.systid_til,
t_5800_fac_pkt.oprettet,      t_5800_fac_pkt.cvr_kode,      t_5800_fac_pkt.cvr_navn,      t_5800_fac_pkt.kommunekode,
t_5800_fac_pkt.bruger_id,      t_5800_fac_pkt.oprindkode,      t_5800_fac_pkt.oprindelse,
t_5800_fac_pkt.statuskode,      t_5800_fac_pkt.status,      t_5800_fac_pkt.off_kode,      t_5800_fac_pkt.offentlig,
t_5800_fac_pkt.facil_ty_k,      t_5800_fac_pkt.facil_ty,      t_5800_fac_pkt.navn,      t_5800_fac_pkt.beskrivels,
```

```

t_5800_fac_pkt.lang_beskr,      t_5800_fac_pkt.uk_k_beskr,      t_5800_fac_pkt.uk_l_beskr,
t_5800_fac_pkt.d_k_beskr,      t_5800_fac_pkt.d_l_beskr,      t_5800_fac_pkt.ansvar_org,      t_5800_fac_pkt.kontak_ved,
t_5800_fac_pkt.handicap_k,     t_5800_fac_pkt.handicap,       t_5800_fac_pkt.saeson_k,       t_5800_fac_pkt.saeson,
t_5800_fac_pkt.saeson_st,      t_5800_fac_pkt.saeson_sl,      t_5800_fac_pkt.doegnaab_k,     t_5800_fac_pkt.doegnaab,
t_5800_fac_pkt.vandhane_k,     t_5800_fac_pkt.vandhane,       t_5800_fac_pkt.bemand_k,       t_5800_fac_pkt.bemand,
t_5800_fac_pkt.betaling_k,     t_5800_fac_pkt.betaling,       t_5800_fac_pkt.book_k,         t_5800_fac_pkt.book,
t_5800_fac_pkt.antal_pl,       t_5800_fac_pkt.foto_link1,      t_5800_fac_pkt.foto_link2,     t_5800_fac_pkt.filmlink,
t_5800_fac_pkt.adr_id,         t_5800_fac_pkt.ansva_v_k,       t_5800_fac_pkt.ansva_v,        t_5800_fac_pkt.link,
t_5800_fac_pkt.geometri,
(('https://mapcentia-www.s3-eu-west-1.amazonaws.com/fkg/'::text || t_7901_foto.objekt_id) || '.jpg'::text) AS
foto_url
FROM ((t_5800_fac_pkt
LEFT JOIN t_7900_fotoforbindelse ON ((t_5800_fac_pkt.objekt_id = t_7900_fotoforbindelse.foto_objek)))
LEFT JOIN t_7901_foto ON ((t_7900_fotoforbindelse.foto_lokat = t_7901_foto.objekt_id))
WHERE (t_7900_fotoforbindelse.foto_lokat IS NOT NULL);

```