



VALG

Vejledning til hent af valgdata (Offentligheden)

Version 1.8

Netcompany

KOMBIT

Versionshistorik

Version	Dato	Bemærkning
1.0	Juni 2024	
1.5	Marts 2025	Vejledningen er opdateret. Versionsnummeret er ændret så det følger VALG-løsningens versionsnummer.
1.8	August 2025	Vejledningen er opdateret. Versionsnummeret er ændret så det følger VALG-løsningens versionsnummer.

Indholdsfortegnelse

1	Introduktion.....	4
2	Forbind til SFTP-server	4
2.1	Verificér opkobling	4
3	Beskrivelse af data	5
3.1	Placering af data	5
3.2	Placering af snitflade-beskrivelser	7
3.3	Opdatering af data	7
4	Bilag: Eksportbeskrivelse.....	8
4.1	Format for tidsangivelse i filer og filnavne.....	8
4.2	Valggeografi.....	8
4.2.1	Håndtering af Christiansø.....	8
4.2.2	Reference håndtering.....	9
4.2.3	Region.....	9
4.2.4	Kommune.....	9
4.2.5	Afstemningsomraade	9
4.2.6	Opstillingskreds	9
4.2.7	Storkreds	10
4.2.8	Valglandsdel	10
4.3	Afstemningsspørgsmål	10
4.4	Kandidatdata	10
4.4.1	Referencehåndtering.....	10
4.4.2	Folketingsvalg	11
4.4.3	Kommunal- og regionsrådsvalg	11
4.4.4	Europa-Parlamentsvalg	12
4.4.5	Beregning af placeringen på stemmesedlen	13
4.5	Valgdeltagelse	13
4.5.1	Referencehåndtering.....	13
4.5.2	Valgdeltagelse	13
4.6	Valgresultater	14
4.6.1	Filnavngivning.....	14
4.6.2	Referencehåndtering.....	14
4.6.3	Folketingsvalg	15
4.6.4	Kommunal- og regionsrådsvalg	16
4.6.5	Europa-Parlamentsvalg	16
4.6.6	Folkeafstemning	17
4.7	Mandatfordeling	17
4.7.1	Filnavngivning.....	17
4.7.2	Referencehåndtering.....	17
4.7.3	Kommunal- og regionsrådsvalg	17
4.8	Partistemmefordeling	18
4.8.1	Filnavngivning.....	18
4.8.2	Referencehåndtering.....	18
4.8.3	Folketingsvalg	18

1 Introduktion

Denne vejledning beskriver, hvordan du opretter forbindelse til VALG-løsningens SFTP-server, hvor du kan hente data fra igangværende og historiske valg.

Du kan i vejledningen læse om:

- Oprettelse af forbindelse til SFTP-server
- Verificering af opkoblingen
- Overordnet beskrivelse af datasæt
- Detaljeret beskrivelse af datasæt der eksporteres

2 Forbind til SFTP-server

Forbindelsen til SFTP-serveren oprettes via en SFTP-klient.

Forbindelsen oprettes igennem klienten ved indtastning af følgende oplysninger:

Egenskab	Værdi
Fil protokol	SFTP
Host navn	data.valg.dk
Port nummer	22
Brugernavn	Valg
Adgangskode	Valg

Tabel 2-1: Beskrivelse af SFTP-oplysninger

2.1 Verificér opkobling

Du kan verificere opkoblingen til SFTP-serveren med følgende trin:

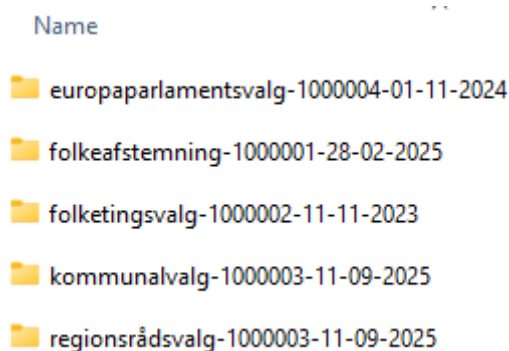
1. Verificér at du kunne logge ind på SFTP-serveren med brugernavnet og adgangskoden angivet i Tabel 2-1.
2. Hvis du ønsker at verificere en overførsel af data, kan du hente verifikationsdata. Verifikationsdata er nærmere beskrevet i afsnit 3.2.

Hvis ovenstående trin kan udføres, er opkoblingen verificeret.

3 Beskrivelse af data

3.1 Placering af data

Da hver eksport udføres i sammenhæng med et givent valg, vil den offentlige SFTP-server være organiseret til at have eksporterede valgnavne som rodmapper for hvert valg. Kommunal- og regionrådsvalg er separeret i hver sin mappe. Mappenavnet er på formatet **[Valgnavn]-[Valg ID]-[Dato]**, som er ens for alle typer valg. Når valg kasseres, vil valg rodmapperne blive overført til en arkiv folder, som ligger tilgængelig på SFTP-serveren. Et eksempel på mappestrukturen på SFTP-serveren er vist i Figur 3-1.



Figur 3-1: Eksempel på mappestruktur.

Hver valgmappe består af undermapper, hvori eksportfiler er gemt. Hver undermappe indeholder JSON-filer med eksportdata. Derudover, så fremgår den offentlige nøgle også i rodmappen for et valg, som altid vil være navngivet "public-key.pem". Et eksempel er vist i Figur 3-2.



Figur 3-2: Eksempel på undermappestruktur.

Følgende datasæt eksporteres i løbet af en valgperiode og er tilgængelig i tilsvarende undermapper:

Datasæt	Beskrivelse	Tilgængelighed
Geografi	Indeholder valggeografien for det pågældende valg.	Valggeografien frigives dagligt. Den sidste opdatering af geografien vil forekomme inden dannelsen af valgkort på 14.dagen.
Afstemningsspørgsmål	Indeholder afstemningsspørgsmålet ifm. folkeafstemninger.	Ved frigivelse af folkeafstemning.
Kandidatdata	Indeholder data for kandidater. Fx partier, kandidatlistes, kandidater mm.	Frigives i løbet af valgperioden.

		Bemærk – Kommunerne har mulighed for at tilbagetrække kandidatdata og frigive dette igen.
Valgdeltagelse	Indeholder information om valgdeltagelse for afstemningssteder i løbet af valgdagen.	Frigives og opdateres løbende i løbet af valgdagen.
Valgresultater	Indeholder resultater for det pågældende valg, samt antallet af stemmeberettigede vælgere.	Resultater af den foreløbige optælling frigives pr. afstemningsområde og er typisk tilgængelig i løbet af valgaftenen. Resultatet af fintællingen frigives pr. afstemningsområde - typisk dagen efter valgdagen. Bemærk – Kommunerne har mulighed for at opdatere resultater og frigive dem igen.
Mandatfordeling	Indeholder fordelingen af mandater for kommunal- og regionsrådsvalg.	Kommunerne vil altid kunne frigive listemandater, i takt med at den foreløbige optælling opdateres. Dette er også gældende for blandet valgresultater, og endelige valgresultater baseret på fintællingen. Det er kommunen selv, der er ansvarlig for, at mandatfordelingen frigives pba. af de seneste frigivne resultater. Personlige mandater frigives efter at resultatet af fintællingen er frigivet, og at der aktivt er valgt, at personlige mandater skal frigives. Typisk dagen efter valgdagen.
Partistemmefordeling	Indeholder data om partistemmefordelingen. Dette data er kun tilgængeligt for folketingsvalg.	Frigives efter at resultatet af fintællingen er frigivet. Typisk dagen efter valgdagen. Bemærk – Kommunerne har mulighed for at opdatere partistemmefordelingen og frigive den igen.
Verifikation	Indeholder verifikationsdata, som kan anvendes til at verificere opkoblingen.	Ved frigivelse af et valg.

Tabel 3-1: Tilgængelige datasæt i løbet af en valgperiode.

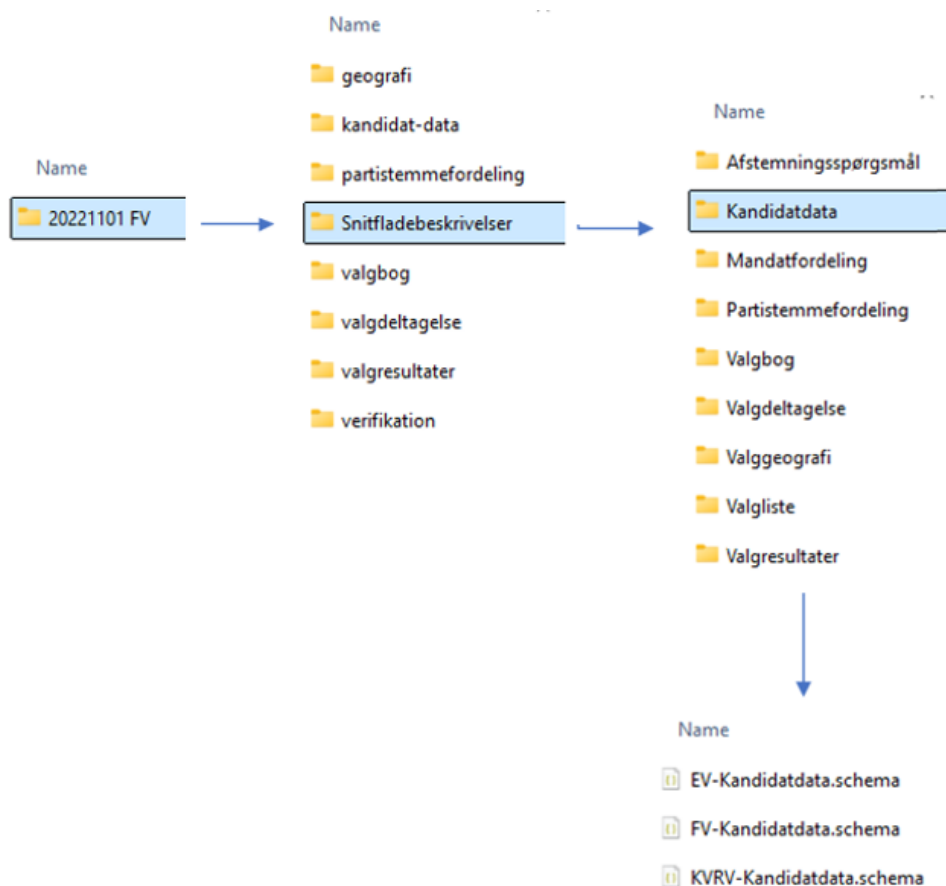
Data der eksporteres, er nærmere beskrevet i afsnit 4

3.2 Eksport verifikation

Ved frigivelse af et valg, vil der udover mappen for valget, blive placeret en verifikationsmappe under valget. Denne mappe indeholder verifikationsdata, som kan benyttes til at verificere, at den eksporteret data kan tolkes, før integrationen skal anvendes op imod reelle data. Verifikationsdata placeres i verifikationsmappen for at skelne mellem den reelle data og verifikations data. Se afsnit 3.1 – Figur 3-2: Eksempel på undermappestruktur. Al data heri er fiktive data, og signeres yderligere på samme vis som øvrig data.

3.3 Placering af snitflade-beskrivelser

Al data der eksporteres for et valg følger skemaer, som dokumenterer data-formatet der eksporteres. For hver data eksport fil, findes en tilhørende snitfladebeskrivelses skema fil, som kan findes i "Snitfladebeskrivelser" mappen, se figur Figur 3-3: Skemaer for data eksport.



Figur 3-3: Skemaer for data eksport

3.4 Opdatering af data

I forbindelse med opdatering til data på SFTP-serveren erstattes eksisterende berørte filer med nye opdaterede.

4 Bilag: Eksportbeskrivelse

Du kan i dette afsnit læse om data, der eksporteres. Heriblandt eksport-datatyper og eksport-modelegenskaber.

4.1 Format for tidsangivelse i filer og filnavne

Datasættet som eksporteres består af JSON-filer angivet med et tidsstempel i slutningen af filnavnet, fx **kandidat-data-Kommunalvalg-Frederiksberg-190820220938.json** eller det overordnede format for denne fil: **kandidat-data-Kommunalvalg-[Kommune]-[Tidsstempel].json**.

Tidsstemplet er sat sammen som en streng af tal-værdier som tilsammen beskriver UTC tidspunktet for hvornår filen er genereret og det er på formatet: "DDMMÅÅÅÅttmm".

- **DD:** Dag nummer
- **MM:** Måned nummer
- **ÅÅÅÅ:** Årstal
- **tt:** Timer
- **mm:** Minutter

Udover tidsstempler angives tidspunkter eller datoer som henholdsvis Date og DateTime eksport-datatyper og de er på følgende formater:

- **Date:** [DD]-[MM]-[ÅÅÅÅ], fx "08-12-2022"
- **UTC DateTime:** [DD]-[MM]-[ÅÅÅÅ] [tt]:[mm]:[ss], fx "31-08-2022 16:59:29"

4.2 Valggeografi

Valggeografi eksporteres som én fil pr. geografisk inddeling. Hver JSON-fil indeholder et array af de geografiske objekter beskrevet i dette afsnit. Der eksporteres følgende:

Geografisk inddeling	Filnavn	Beskrivelse
Valglandsdel	Valglandsdel.json	Inddeling af valglandsdele.
Region	Region.json	Inddeling af regioner.
Kommune	Kommune.json	Inddeling af kommuner.
Storkreds	Storkreds.json	Inddeling af storkredse.
Opstillingskreds	Opstillingskreds.json	Inddeling af opstillingskredse.
Afstemningsomraade	Afstemningsomraade.json	Inddeling af afstemningsområder.

Tabel 4-1: Beskrivelse af valggeografi

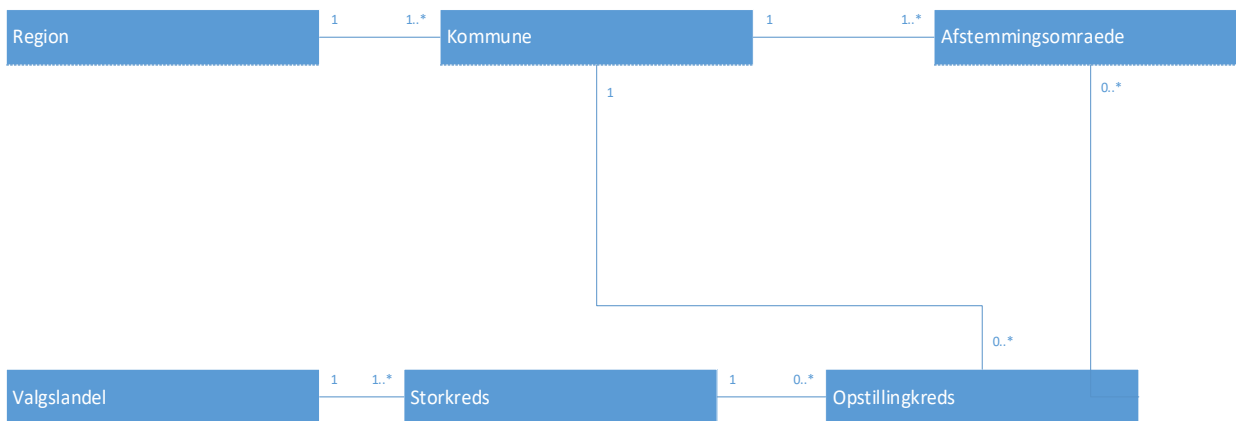
4.2.1 Håndtering af Christiansø

Da der ikke 100% overensstemmelse mellem DAGI og valggeografien som skyldes håndteringen af Christiansø, vil der også her blive gjort opmærksom på dette. Christiansø vil nemlig ikke indgå som en kommune for nogen valg. For kredsvalg vil Christiansø indgå som et afstemningsområde under Bornholm kommune med afstemningsområdenummer 0.

4.2.2 Reference håndtering

For at understøtte referencer mellem typer, anvendes egenskaben **"Reference"** samt navnet på den egenskab, som referencen peger på, for eksempel **"RegionReference.Kode"**. Entiteten, der har denne egenskab, indeholder en reference til region, hvor relationen kan genskabes ved brug af nøglen i **"Kode"**. Værdien af denne egenskab skal bruges til at identificere den relaterede region. Da eksporten fungerer som multi-filstruktur, skal dataene for den relaterede entitet læses fra den tilsvarende entitets JSON-fil. Det er derfor tilrådeligt, når man genskaber relationer, at dataene indlæses i korrekt rækkefølge. For eksempel ved først at indlæse **Region** data og derefter indlæse **Municipality** data.

Nedenstående diagram fremhæver relationer mellem eksporterede entiteter.



Figur 4-1: Referencer mellem entiteter i geografien

4.2.3 Region

Datamodel-egenskaber for region kan findes i skemaet på SFTP serveren under nedenstående sti.

```
"{Valg}\Snitfladebeskrivelser\Valggeografi\Region.schema"
```

4.2.4 Kommune

Datamodel-egenskaber for kommune kan findes i skemaet på SFTP serveren under nedenstående sti.

```
"{Valg}\Snitfladebeskrivelser\Valggeografi\Kommune.schema"
```

4.2.5 Afstemningsomraade

Datamodel-egenskaber for afstemningsområder kan findes i skemaet på SFTP serveren under nedenstående sti.

```
"{Valg}\Snitfladebeskrivelser\Valggeografi\Afstemningsomraade.schema"
```

4.2.6 Opstillingskreds

Datamodel-egenskaber for opstillingskredse kan findes i skemaet på SFTP serveren under nedenstående sti.

```
"{Valg}\Snitfladebeskrivelser\Valggeografi\Opstillingskreds.schema"
```

4.2.7 Storkreds

Datamodel-egenskaber for storkredse kan findes i skemaet på SFTP serveren under nedenstående sti.

"{Valg}\Snitfladebeskrivelser\Valggeografi\Storkreds.schema"

4.2.8 Valglandsdel

Datamodel-egenskaber for valglandsdele kan findes i skemaet på SFTP serveren under nedenstående sti.

"{Valg}\Snitfladebeskrivelser\Valggeografi\Valglandsdel.schema"

4.3 Afstemningsspørgsmål

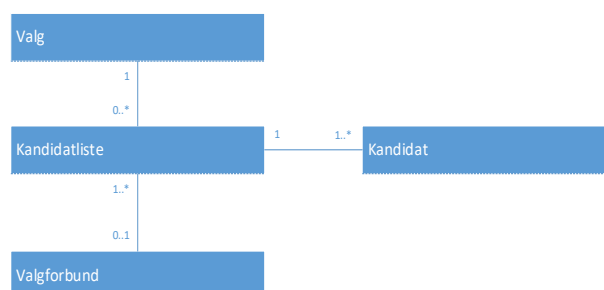
Dette eksporteres udelukkende i forbindelse med afholdelse af folkeafstemninger.

Datamodel-egenskaber for folkeafstemningen kan findes i skemaet på SFTP serveren under nedenstående sti.

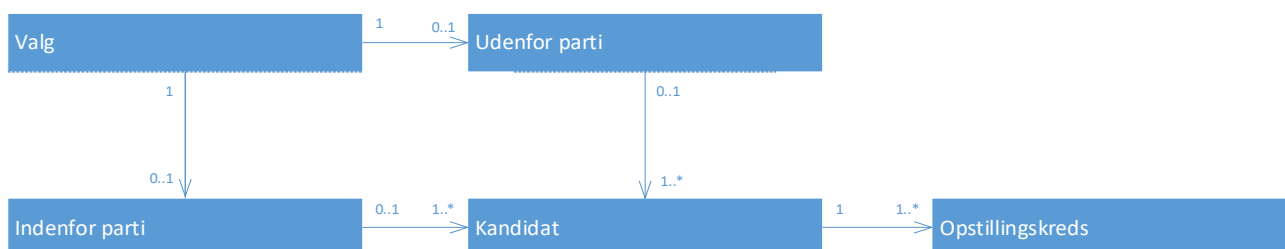
"{Valg}\Snitfladebeskrivelser\Afstemningsspørgsmål\Folkeafstemning.schema"

4.4 Kandidatdata

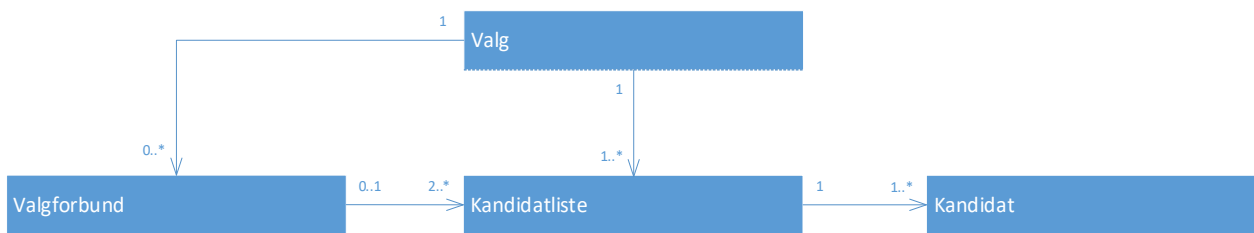
4.4.1 Referencehåndtering



Figur 4-2: Datarelationer for kommunal- og regionsrådsvalg



Figur 4-3: Datarelationer for folketingsvalg



Figur 4-4: Datarelationer for Europa-parlamentsvalg

4.4.2 Folketingsvalg

4.4.2.1 Filnavngivning

Hver eksporteret fil til et folketingsvalg har følgende navnekonvention: kandidat-data-Folketingsvalg-[*Storkreds-Id*]-[*Storkreds*]-[*Tidsstempel*].json. Ex., **kandidat-data-Folketingsvalg-4-Bornholm-190820220938.json**

JSON-filstrukturen for folketingsvalg er som følger:

- Valg
 - Indeholder information om valget og listerne "UdenforParti" og "IndenforParti".
 - Udenfor parti har en liste, som indeholder alle kandidaterne "Kandidater" uden parti.
 - Kandidat
 - Indeholder information om den uafhængige kandidat og dens opstillingskredse. Opstillingskredsene er opført i en opstilling kaldet "Opstillingskredse".
 - Opstillingskreds
 - Indeholder oplysninger om opstillingskredsen og om kandidaten stiller op i det, og i givet fald hvilken position kandidaten har på stemmesedlen i opstillingskredsen.
 - Indenfor parti har en liste, som indeholder alle partier "Parti". Kandidaterne er opført i en liste med navnet "Kandidater".
 - Kandidat
 - Indeholder information om kandidaten og dens opstillingskreds.
 - Opstillingskreds
 - Indeholder oplysninger om opstillingskredsen og om kandidaten stiller op i den, og i givet fald hvilken position kandidaten har på stemmesedlen i opstillingskredsen.

4.4.2.2 Skema for datamodel egenskaber ved folketingsvalg

Datamodel-egenskaber for kandidatdata ved folketingsvalg kan findes i skemaet på SFTP serveren under nedenstående sti, Dette skema beskriver egenskaberne for entiteterne beskrevet i 4.4.2.1.

"{Valg}\Snitfladebeskrivelser\Kandidatdata\FV-Kandidatdata.schema"

4.4.3 Kommunal- og regionsrådsvalg

4.4.3.1 Filnavngivning

En JSON-fil genereres for hver kommune. Kommuner frigives individuelt og derfor vil der kun være JSON-filer for kommuner der er frigivet.

Hver eksporteret fil til et Kommunalvalg har følgende navnekonvention: kandidat-data-Kommunalvalg-[*Kommune*]-[*Tidsstempel*].json. Ex., **kandidat-data-Kommunalvalg-Frederiksberg-190820220938.json**

Ligeledes genereres der en JSON-fil for hver region. Regioner frigives individuelt og derfor vil der kun være JSON-filer for regioner der er frigivet.

Hver eksporteret fil til et Regionrådsvalg har følgende navnekonvention: kandidat-data-Regionrådsvalg-[*Region*]-[*Tidsstempel*].json. E.g., **kandidat-data-Regionrådsvalg-Hovedstaden-190820220938.json**

JSON-filstrukturen for kommunale og regionale valg er som følger:

- **Valg**
Indeholder information om forskellige lister kaldet "*Kandidatlist*" og "*Valgforbund*". Disse lister indeholder information om alle de frigivne kandidatlist
- **Kandidatliste**
Indeholder information om kandidatlisten og en liste, der indeholder alle de frigivne kandidater til den givne kandidatliste.
- **Kandidat**
Indeholder information om den givne kandidat
- **Valgforbund**
Indeholder oplysninger om valgforbundene til valget og henvisninger til de kandidatlist

4.4.3.2 Skema for datamodel egenskaber ved kommunal- og regionrådsvalg

Datamodel-egenskaber for kandidatdata ved kommunal- og regionsrådsvalg kan findes på SFTP serveren under nedenstående sti. Dette skema beskriver egenskaberne for entiteterne beskrevet i 4.4.3.1;

```
" {Valg}\Snitfladebeskrivelser\KandidatData\KVRV-Kandidatdata.schema"
```

4.4.4 Europa-Parlamentsvalg

4.4.4.1 Filnavngivning

En enkelt JSON-fil genereres, når kandidatdata frigives til valget til Europa-Parlamentet.

Filen til et Europa-Parlamentetsvalg har følgende navnekonvention : kandidat-data-Europaparlamentsvalg.json.

JSON-filstrukturen for Europa-Parlamentsvalg er som følger:

- **Valg**
Indeholder information om valget og en liste ved navn "*Kandidatlist*" og "*Valgforbund*". Disse lister indeholder alle frigivne kandidatlist
- **Kandidatliste**
Indeholder information om kandidatlisten og en liste med navnet "*Kandidater*", som indeholder alle frigivne kandidater inden for den givne kandidatliste.
 - **Kandidat**
Indeholder information om den givne kandidat.
- **Valgforbund**
Indeholder information om valgforbundene til valget og henvisninger til de kandidatlist

4.4.4.2 Skema for datamodel egenskaber ved Europa-Parlamentsvalg

Datamodel-egenskaber for kandidatdata ved Europa-Parlamentsvalg kan findes på SFTP serveren under nedenstående sti. Dette skema beskriver egenskaberne for entiteterne beskrevet i 4.4.4.1;

```
" {Valg}\Snitfladebeskrivelser\KandidatData\EV-Kandidatdata.schema"
```

4.4.5 Beregning af placeringen på stemmesedlen

4.4.5.1 Kandidatliste

Stemmeseddelplacering for kandidatlistes er den rækkefølge, de står på stemmesedlen. Det er et tal og starter ved 1 for den liste, der står først på stemmesedlen.

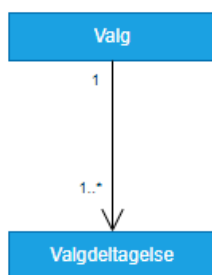
Se nedenfor med et eksempel med 2 kandidatlistes:

- A. Socialdemokratiet (1)
- C. Konservative (2)

I dette givne eksempel er stemmesedlens placering i JSON-filen angivet i parentes.

4.5 Valgdeltagelse

4.5.1 Referencehåndtering



Figur 4-5: Referencehåndtering for valgdeltagelse

4.5.2 Valgdeltagelse

4.5.2.1 Filnavngivning

Hver eksporteret fil til et valg har følgende navnekonvention: valgdeltagelse-**[Valgtype]**-**[Kommunenavn]**-**[Afstemningsområde]**-**[Tidsstempel]**.json. Fx., valgdeltagelse-Folketingsvalg-Lyngby-Taarbæk-Kommune-Arenaskolen-190820220938.json

JSON-filstrukturen for Valglisten er som følger:

- Valg
 - Indeholder information om valget og listen af "Valgdeltagelse".
 - Valgdeltagelse indeholder et tidsstempel med antal stemmeberettigede vælgere og afgivne stemmer.

4.5.2.2 Datamodel skema for valgdeltagelse

Datamodel-egenskaber for valgdeltagelsen kan findes på SFTP serveren under nedenstående sti. Dette skema beskriver egenskaberne for entiteterne beskrevet i 4.5.2.1;

"{Valg}\Snitfladebeskrivelser\Valgdeltagelse\Valgdeltagelse.schema"

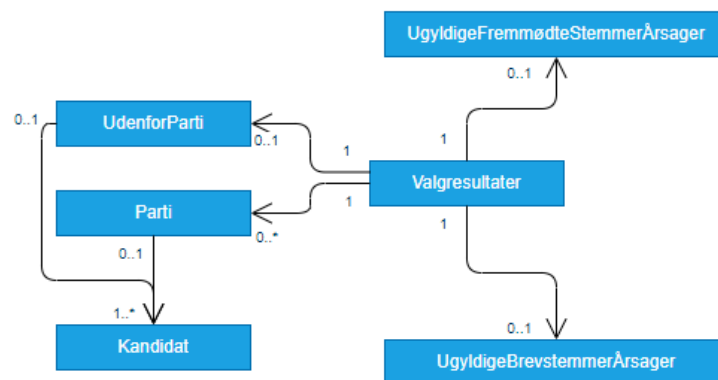
4.6 Valgresultater

4.6.1 Filnavngivning

Hver eksporteret fil til et valg har følgende navnekonvention: valgresultater-[*Valgtype*]-[*Kommunenavn*]-[*Afstemningsområde*]-[*Tidsstempel*].json. Ex., valgresultater-Folketingsvalg-Lyngby-Taarbæk-Kommune-Arenaskolen-190820220938.json

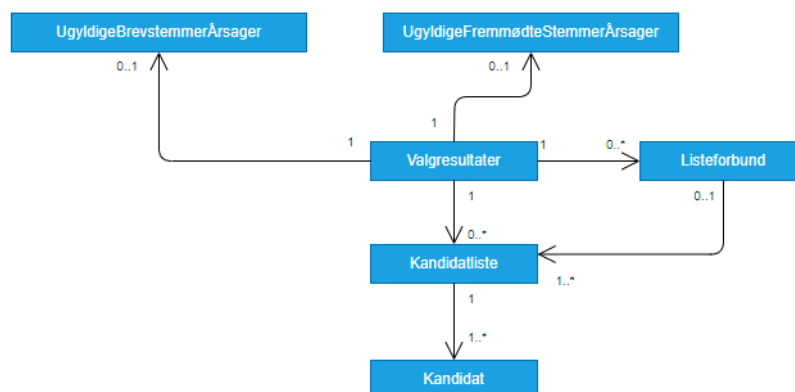
4.6.2 Referencehåndtering

4.6.2.1 Folketingsvalg



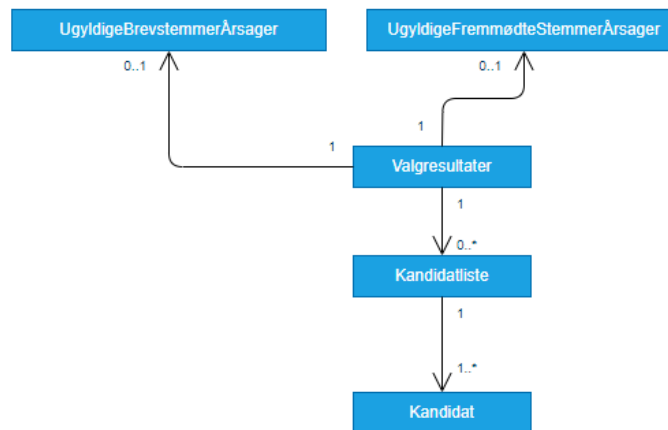
Figur 4-6: Referencehåndtering til folketingsvalg

4.6.2.2 Kommunal- og regionsrådsvalg



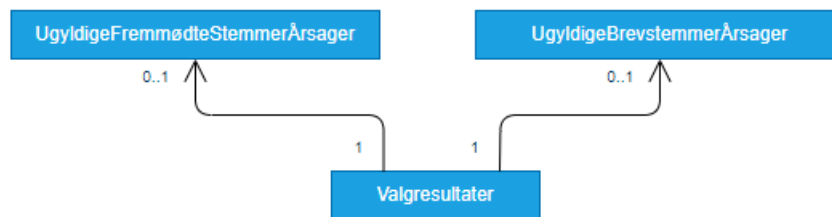
Figur 4-7: Referencehåndtering til kommunal- og regionsrådsvalg

4.6.2.3 Europa-Parlamentsvalg



Figur 4-8: Referencehåndtering til Europa-Parlamentsvalg

4.6.2.4 Folkeafstemning



Figur 4-9: Referencehåndtering til folkeafstemning

4.6.3 Folketingsvalg

JSON-filstrukturen for valgresultater for folketingsvalg er som følger:

- Valgresultater
 - Indeholder information om valget og stemmer for afstemningsområdet, samt deres ugyldighedsårsager. Derudover har den en liste af partier og kandidater indenfor- og udenfor-parti.
 - Ugyldige fremmødte stemmer årsager
 - Indeholder information om ugyldighedsårsager for fremmødte stemmer
 - Ugyldige brevstemmer årsager
 - Indeholder information om ugyldighedsårsager for brevstemmer
 - Indenfor parti
 - Indeholder information om partier og deres partistemmer, samt en liste over "Kandidater"
 - Kandidater
 - Indeholder information om hver kandidats stemmer
 - Kandidater uden for parti
 - Indeholder information om hver kandidats stemmer

4.6.3.1 Datamodel skema for valgresultater ved folketingsvalg

Datamodel-egenskaber for valgresultater kan findes på SFTP serveren under nedenstående sti. Skemaet beskriver egenskaberne for entiteterne i ovenstående sektion 4.6.3.

" {Valg}\Snitfladebeskrivelser\Valgresultater\FV-Valgresultater.schema"

4.6.4 Kommunal- og regionsrådsvalg

JSON-filstrukturen for valgresultater i Kommunal- og regionsrådsvalg er som følger:

- Valgresultater
Indeholder information om valget og stemmer for afstemningsområdet, samt deres ugyldighedsårsager. Derudover har den en liste af kandidatlistes.
 - Ugyldige fremmødte stemmer årsager
Indeholder information om ugyldighedsårsager for fremmødte stemmer
 - Ugyldige brevstemmer årsager
Indeholder information om ugyldighedsårsager for brevstemmer
 - Kandidatlistes
Indeholder information om kandidatlistes og deres stemmer, samt en liste over "*Kandidater*"
 - Kandidater
Indeholder information om hver kandidats stemmer

4.6.4.1 Datamodel skema for valgresultater ved kommunal- og regionsrådsvalg

Datamodel-egenskaber for valgresultater kan findes på SFTP serveren under nedenstående sti. Skemaet beskriver egenskaberne for entiteterne i ovenstående sektion 4.6.4.

" {Valg}\Snitfladebeskrivelser\Valgresultater\KVRV-Valgresultater.schema"

4.6.5 Europa-Parlamentsvalg

JSON-filstrukturen for valgresultater i Europa-Parlamentsvalg er som følger:

- Valgresultater
Indeholder information om valget og stemmer for afstemningsområdet, samt deres ugyldighedsårsager. Derudover har den en liste af kandidatlistes.
 - Ugyldige fremmødte stemmer årsager
Indeholder information om ugyldighedsårsager for fremmødte stemmer
 - Ugyldige brevstemmer årsager
Indeholder information om ugyldighedsårsager for brevstemmer
 - Kandidatlistes
Indeholder information om kandidatlistes og deres stemmer, samt en liste over "*Kandidater*"
 - Kandidater

4.6.5.1 Datamodel skema for valgresultater ved Europa-Parlamentsvalg

Datamodel-egenskaber for valgresultater kan findes på SFTP serveren under nedenstående sti. Skemaet beskriver egenskaberne for entiteterne i ovenstående sektion 4.6.5.

" {Valg}\Snitfladebeskrivelser\Valgresultater\EV-Valgresultater.schema"

4.6.6 Folkeafstemning

JSON-filstrukturen for valgresultater i folkeafstemning er som følger:

- Valgresultater
 - Indeholder information om valget og stemmer for afstemningsområdet, samt deres ugyldighedsårsager.
 - Ugyldige fremmødte stemmer årsager
 - Indeholder information om ugyldighedsårsager for fremmødte stemmer
 - Ugyldige brevstemmer årsager
 - Indeholder information om ugyldighedsårsager for brevstemmer

4.6.6.1 Datamodel skema for valgresultater ved folkeafstemning

Datamodel-egenskaber for valgresultater kan findes på SFTP serveren under nedenstående sti. Skemaet beskriver egenskaberne for entiteterne i ovenstående sektion 4.6.6.

” {Valg}\Snitfladebeskrivelser\Valgresultater\FA-Valgresultater.schema”

4.7 Mandatfordeling

4.7.1 Filnavngivning

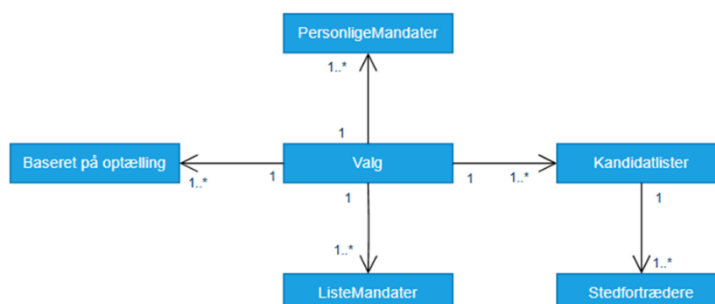
4.7.1.1 Kommunalvalg

Hver eksporteret fil til et kommunalvalg har følgende navnekonvention: mandatfordeling-Kommunalvalg-**[Kommune]**-**[Tidsstempel]**.json. Fx., **mandatfordeling-Kommunalvalg-København-190820220938.json**

4.7.1.2 Regionsrådsvalg

Hver eksporteret fil til et regionsrådsvalg har følgende navnekonvention: mandatfordeling-Regionsrådsvalg-**[Region]**-**[Tidsstempel]**.json. Fx., **mandatfordeling-Regionsrådsvalg-Region_Hovedstaden-190820220938.json**

4.7.2 Referencehåndtering



Figur 4-10: Referencehåndtering for mandatfordeling

4.7.3 Kommunal- og regionsrådsvalg

JSON-filstrukturen for mandatfordeling i kommunal- og regionsrådsvalg er som følger:

- Valg
 - Indeholder information om valget. Derudover har den en liste af personlige mandater, liste mandater og kandidatlister
 - Personlige mandater

- Indeholder information om kandidater og nummeret på deres mandat
- Listemandater
 - Indeholder information om kandidatlistes og nummeret på deres mandat
- Kandidatlistes
 - Indeholder information om listen og deres stedfortrædere
 - Stedfortrædere
 - Indeholder information om hver stedfortræder
- Baseret på optælling
 - Indeholder information om hvilke afstemningsområder mandatfordelingen er baseret på. For hvert afstemningsområde er der yderligere specificeret hvilke type optælling det er (foreløbig eller fintælling) og hvilke tidspunkt optællingen sidst er godkendt.

4.7.3.1 Datamodel skema for mandatfordeling

Datamodel-egenskaber for mandatfordeling kan findes på SFTP serveren under nedenstående sti. Skemaet beskriver egenskaberne for entiteterne i ovenstående sektion 4.7.3.

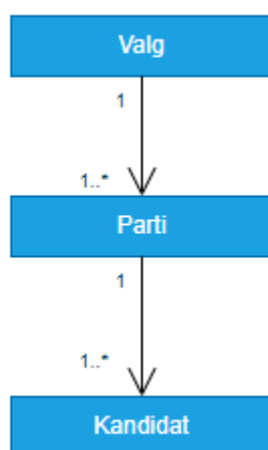
"{Valg}\Snitfladebeskrivelser\Mandatfordeling\Mandatfordeling.schema"

4.8 Partistemmefordeling

4.8.1 Filnavngivning

Hver eksporteret fil til folketingsvalget har følgende navnekonvention: partistemmefordeling-Folketingsvalg-**[Storkreds]-[Opstillingskreds]-[Tidsstempel]**.json. Ex., **partistemmefordeling-Folketingsvalg-København-Østerbro-190820220938.json**

4.8.2 Referencehåndtering



Figur 4-11: Referencehåndtering for partistemmefordeling

4.8.3 Folketingsvalg

JSON-filstrukturen for mandatfordeling i kommunal- og regionrådsvalg er som følger:

- Valg
 - Indeholder information om valget, opstillingskredsen og storkredsen, samt en liste af partier

- Parti

Indeholder information om partiet, deres stemmer og opstillingsform, samt en liste af deres kandidater

- Kandidat

Indeholder information om kandidatens stemmer og tildelte partistemmer

4.8.3.1 Datamodel skema for partistemmemfordeling

Datamodel-egenskaber for partistemmemfordeling kan findes på SFTP serveren under nedenstående sti. Skemaet beskriver egenskaberne for entiteterne i ovenstående sektion 4.8.3.

” {Valg}\Snitfladebeskrivelser\Partistemmemfordeling\Partistemmemfordeling.schema”