

Forår 2023

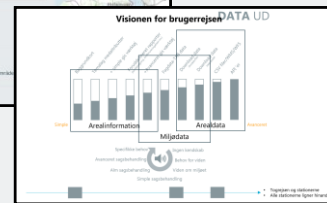
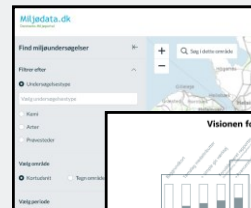
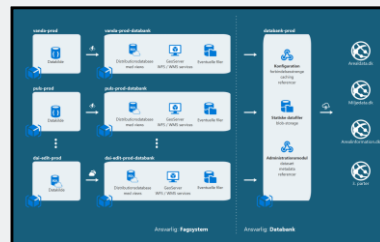
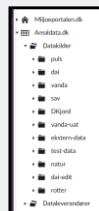
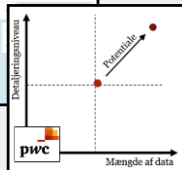
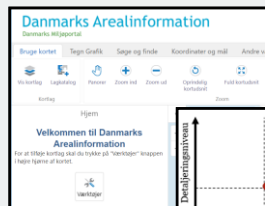
Datadeling i Miljøportalen

Brugerseminar

Danmarks Miljøportal
Data om miljøet i Danmark

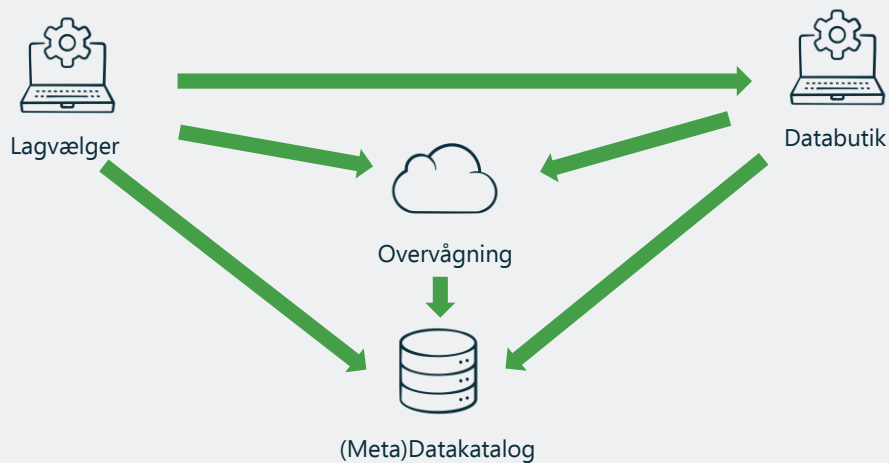


Bedre og mere effektiv datadeling



Scope og formål

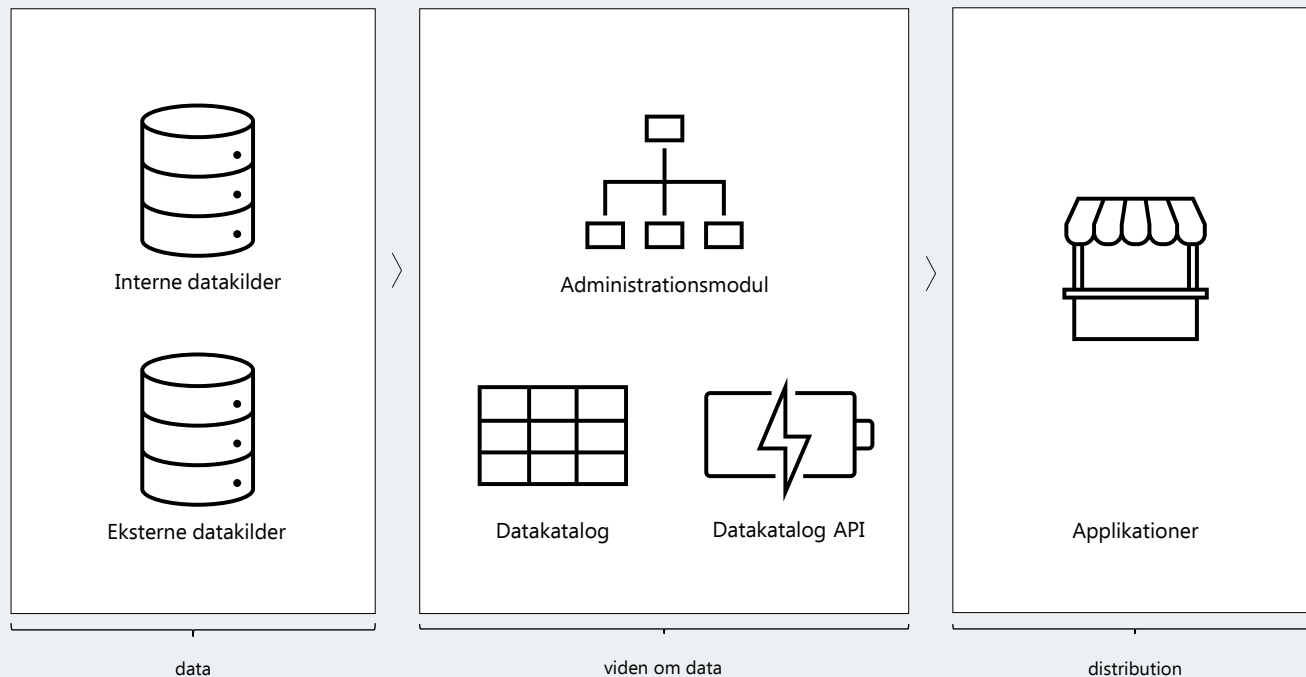
- **Et (meta)datakatalog** som samler lag fra flere forskellige korts tjenester og gør disse tilgængelig gennem en enkelt snitflade hvor aftageren også kan få relevant metadata.
- En **genanvendelig** lagvælger samt databutik **komponent**, som gør data fra katalogtjenesten tilgængelig for slutbrugeren og kan integreres enkelt I andre applikationer.
- At bygge en lagvælger som en plug-and-play komponent som hurtigt og **enkelt kan integreres** i andre systemer.
- **Et administrationsmodul** som hjælper den administrative medarbejder med at holde katalogtjenesten ved lige samt hjælpe med datavalidering før dataændringer.



Måarkitektur for datadistribution – samlet overblik

Fysiske data findes i eksterne og interne databaser.

Viden om datasæt samles i centralt datakatalog og udstilles via API til brug i løsninger på tværs af Danmarks Miljøportals systemportefølje og til offentligheden.



Komponent- og serviceoverblik for Datadeling



Admin module



Datasæt
overvågning



Datakatalogservice
- REST API



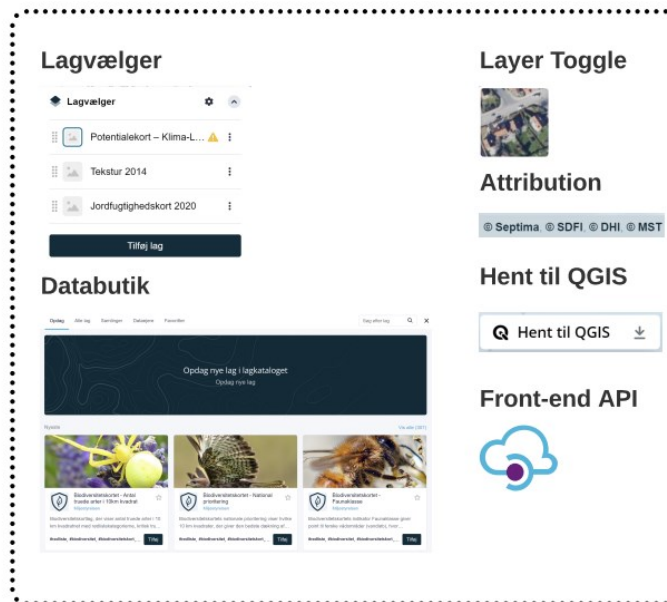
Datakatalog



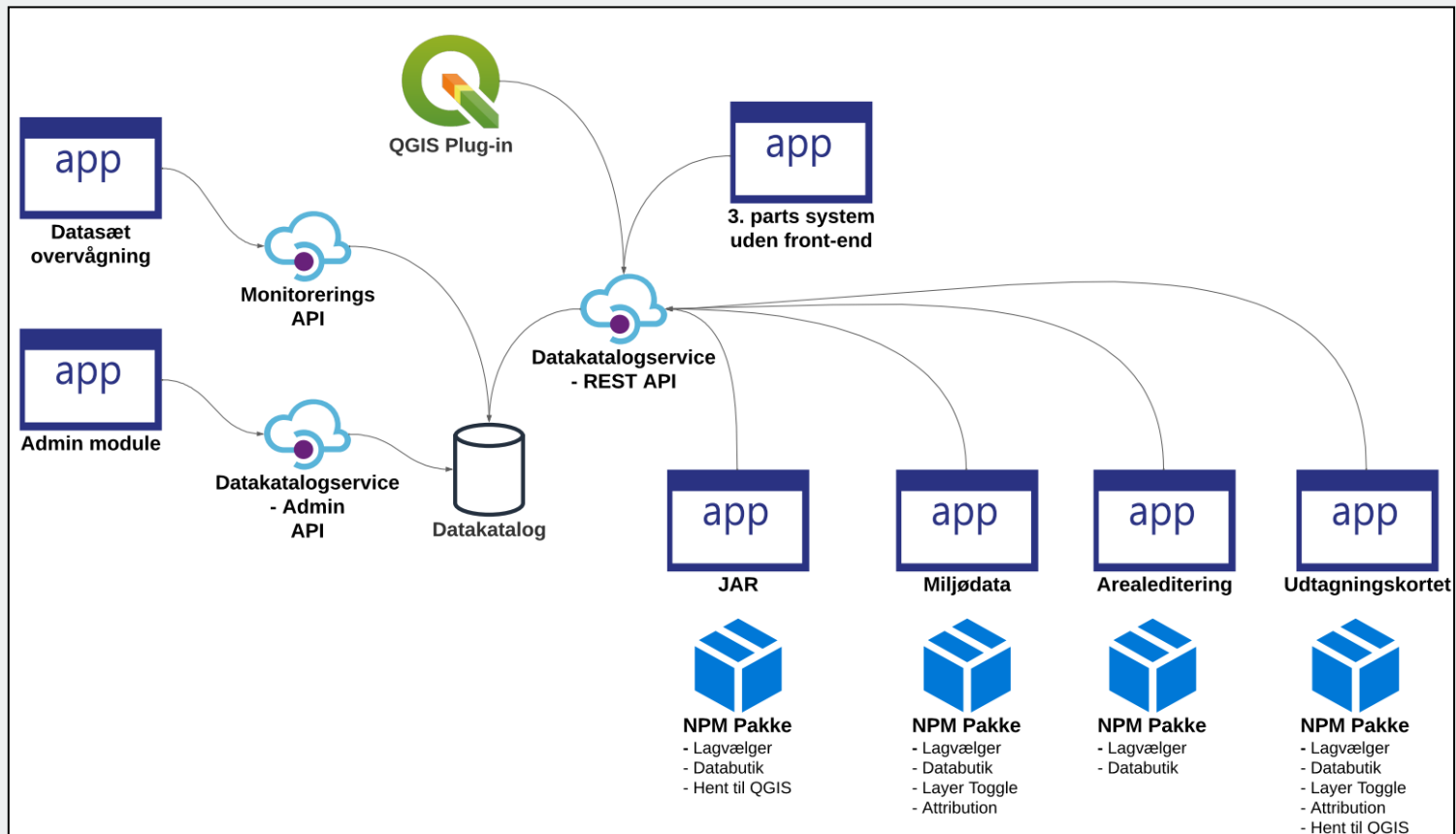
QGIS Plug-in
Under udvikling



NPM Pakke

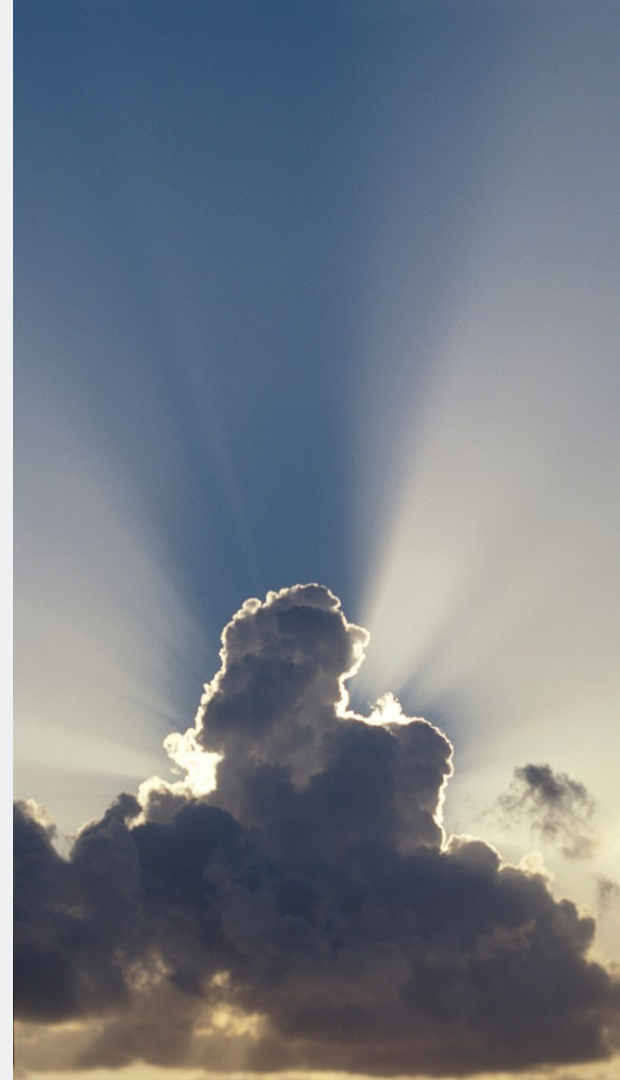


Komponent og serviceoverblik for Datadeling



Hvad ved vi ikke endnu

- Giver det mening at få andre til at bruge Miljøportalens metadatakatalog eller skal det holdes som et internt katalog?
- Hvor mange er interesseret i at bruge Miljøportalens NPM-pakke og hvordan skal vi styre det?
- Hvordan indgår Miljøportalen med andre aktører i et velfungerende data space?



Eksempler på distributionsløsninger

Lagvælgeren - <https://b1109testlagvaelgersto.blob.core.windows.net/demo/vue-demo/index.html?endpoint=https%3A//b1108-test-datakat-app.azurewebsites.net>

Udstilling af alle georefererede datasæt fra Danmarks Miljøportals samlede datakatalog. Udvikles som komponent til integration i både interne og eksterne løsninger.

Generisk distribution af data benyttes i:

Arealdata.dk - <https://arealdata.miljoportal.dk/>

Udstilling af Danmarks Miljøportals samlede datakatalog via ekstern tilgængelig grænseflade. **Henvendt til 'IT-professionelle'.**

Miljødata.dk - <https://miljoedata.miljoportal.dk/>

Udstilling af udvalgte detaljerede data via kortfiltrerings-funktionalitet. **Henvendt til 'fagprofessionelle'.**

Danmarks Arealinformation (under udvikling)- <https://arealinformation.miljoportal.dk/>

Udstilling af udvalgte georefererede datasæt via kortvisningsapplikation. **Henvendt til 'ikke-fagprofessionelle'.**

QGIS plugin (under udvikling) Kontakt Marie ingal@miljoportal.dk hvis du vil teste!

Målrettede distributionsløsninger:

Udtagningskortet (under udvikling) - <https://test.udtagningskort.dk/>

Screeningsværktøj til undersøgelse af egnethed for lavbundsjord til udtagning.

Administration:

Administrationsmodulet - <https://admin.datakatalog.miljoportal.dk/datasets>

Vedligehold og opdatering af Danmarks Miljøportals samlede datakatalog. Udvikles med fokus på intern brug, men skal udvides til ekstern brug på sigt.

Overvågning af datasæt - <https://monitoring.datakatalog.miljoportal.dk/datasets-monitoring>

Overvågning af alle distributioner som findes i Danmarks Miljøportals datakatalog.

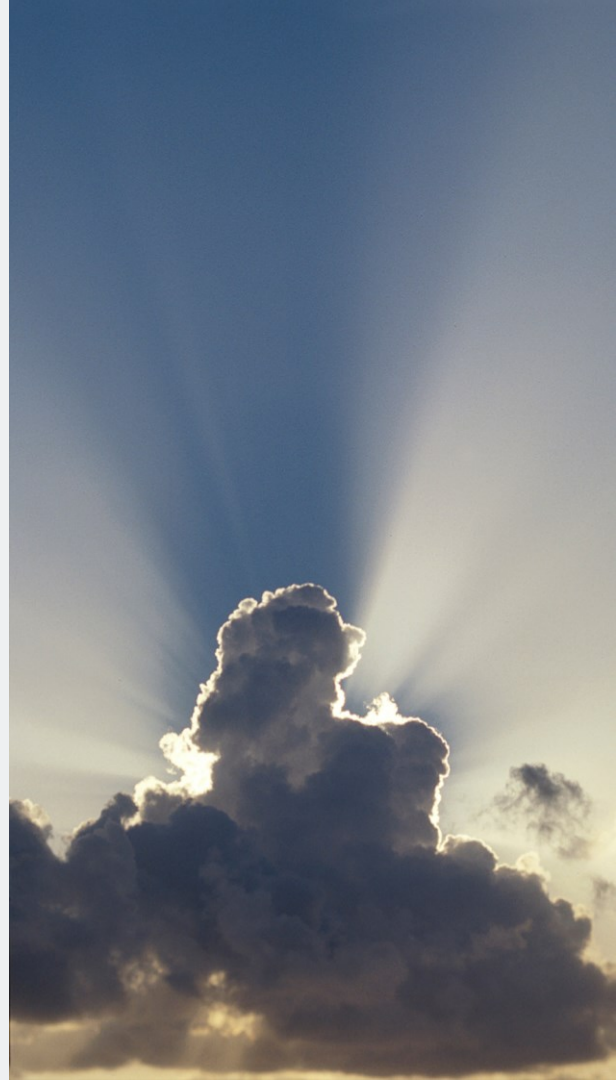
LIVE DEMO !

- **Datakatalogets administrationsmodul** (internt system):
<https://admin.datakatalog.miljoeportal.dk/datasets>
- **Datakatalogets API**:
<https://datakatalog.miljoeportal.dk/api/swagger/index.html>
- **Arealdata.dk**:
<https://arealdata.miljoeportal.dk/> (peger på datakataloget d. 22/02/23)
- **Lagvælgeren i Miljødata.dk** (TEST):
<https://miljoedata.test.miljoeportal.dk/> (under udvikling)
- **Overvågning af datasæt**
<https://monitoring.datakatalog.miljoeportal.dk/datasets-monitoring>

Hvad har vi lært

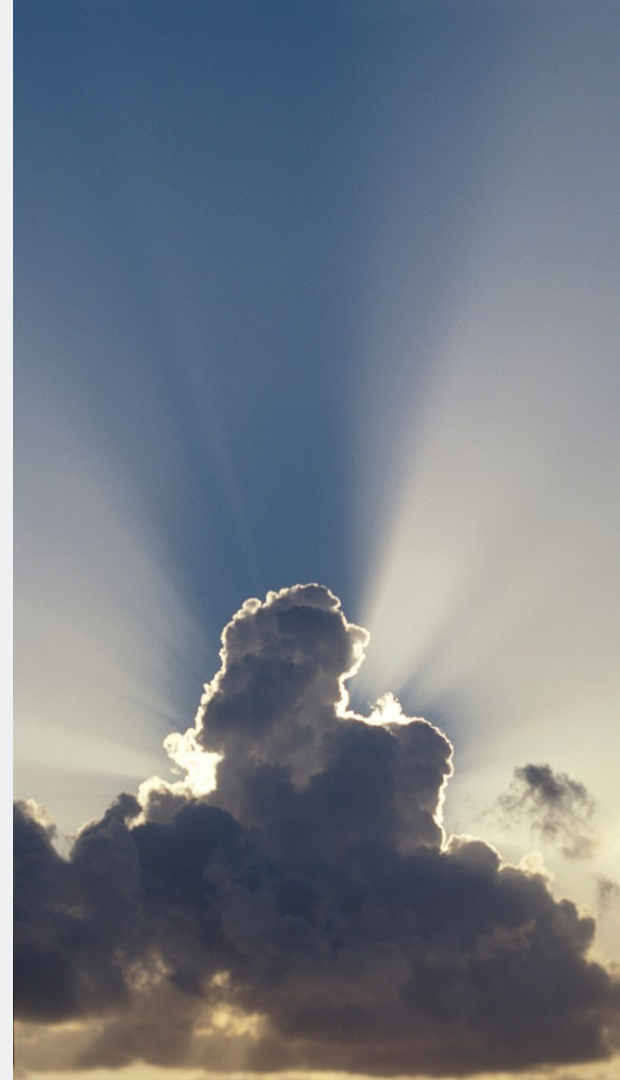
- Internt projekt der også giver værdi for andre
- Efterspørgsel på mangfoldighed af data for at løse opgaver på miljøområdet
- Metadata er essentielle og vanskelige at skaffe
- Governance kræver fokus
- Systematisering er vigtig
- Dataskattejagt kan være vanskelig på trods af at data formelt er offentligt tilgængelige (ofte er junglen ind til skatten svær at komme igennem)

Vi forventer at lære endnu mere det kommende stykke tid!



Hvad ved vi ikke endnu

- Giver det mening at få andre til at bruge Miljøportalens metadatakatalog eller skal det holdes som et internt katalog?
- Hvor mange er interesseret i at bruge Miljøportalens NPM-pakke og hvordan skal vi styre det?
- Hvordan indgår Miljøportalen med andre aktører i et velfungerende data space?



Tværgående komponenter i Datadeling – beskrivelse

Overordnet formål: De tværgående komponenter skal give en fælles og ensartet brugeroplevelse på tværs af Datadeling brugergrænseflader. Desuden er formålet at understøtte vores arkitektur ved at komponenter og services kan genbruges, for at opnå ensartet GIS funktionalitet og brugeroplevelse på tværs af vores systemer.

Lagvælger



Komponent

- ✓ Lagvælgeren giver brugeren mulighed for at tilføje/rette/fjerne lag samt se metadata m.m. fra Databutikken
- ✓ Lagvælger er et gennemgående element på tværs af Arealinformation, Miljødata og Danmarks Naturdata og senere vil den også kunne indarbejdes i KAMP, KLAK, STUKA mv.
- ✓ Lagvælgerne har et fælles udtryk og funktioner i alle tre systemer
- ✓ Lagvælger kan anvendes i flere systemer.
- ✓ Let at finde og vælge lag. Understøtte mange lag (>500).
- ✓ Lagvælger giver et sammenhængende datagrundlag på tværs af løsninger
- ✓ Lagvælgeren er sammenhængende mellem det, der vises i klienten og data, der findes i databutikken. Uden Databutikken er Lagvælgeren ingenting.

Databutik



Komponent

- ✓ Databutikken er et stort katalog af datasæt, som består af GIS-data eller dybe data.
- ✓ Databutikken er et stort katalog af kortlag, baggrundskort og fagdata / dybe data. Her kan brugeren finde flere lag og tilføje dem til Lagvælgeren. Brugeren kan også se mere tekniske informationer om lagene, inden de tilføjes til Lagvælgeren.
- ✓ Når man tilføjer lag fra Databutikken, tilføjes de til Lagvælgeren.
- ✓ Man kan også fjerne lag fra Lagvælgerne, som så igen kan findes i Databutikken.
- ✓ Databutik skal på sigt erstatte Arealdata.dk

Konfliktsøgning



Komponent

- ✓ Konfliktsøgning er et specialudviklet værktøj, som retter sig typisk specielt mod sagsbehandling, hvor der er brug for fremsøgning af konflikter mellem forskellige geografiske forhold.
- ✓ Konfliktsøgningen findes i dag i Danmarks Arealinformation, KAMP, KLAK og forventes også at være i STUKA
- ✓ Består af prækonfigurerede rapportskabeloner, der lagres som PDF-dokumenter
- ✓ Gør det muligt at undersøge nemt og effektivt, om et interesseområde giver konflikter, der skal tages særlig hensyn til.
- ✓ Konfliktsøgningen effektiviserer arbejdsgange, hvor GIS er en central del af sagsbehandlingen / arbejdsprocessen

Overvågning af service



Service

- ✓ Intelligent overvågning af services' tilgængelighed, som indarbejdes i bl.a. i Databutikken, og kan desuden bruges på fx vores hjemmeside
- ✓ Virker både med interne og eksterne services
- ✓ Værktøjet understøtter de lag, der kan vælges i Databutikken
- ✓ Indeholder data til over tid at kunne se servicetilgængelighed

Datakatalog



Service

- ✓ Brugergrenseflade og datamodel til at konfigurere metadata om datasæt
- ✓ Datakataloget indeholder beskrivelse af mange datasæt
- ✓ Datakataloget er grundlag for at levere metadata til Digitaliseringsstyrelsen efter DCAT-AP-DK 2.0, som er en specifikation til beskrivelse af datasæt og datakataloger til anvendelse i dansk fællesoffentlig regi
- ✓ Datakataloget er grundlaget for at gøre det nemmere for brugerne af Databutik at få overblik over de enkelte datasæt, grupper af datasæt mv. Datakataloget skal bruges til at vedligeholde metadata om datasæt ét sted
- ✓ For hvert datasæt i datakataloget skal der udarbejdes en kort beskrivelse af datasættet, ligesom der skal findes link til services, og andre relevante metadata, som fx API til udstilling af servicetilgængelighedsinformation

Filgenerator



Funktion

- ✓ Genbrugelige funktioner til at skabe filer i definerede formater, herunder:
 - ✓ GDB, TAB og SHAPE filer
 - ✓ .bacpac filer
 - ✓ CSV filer
- ✓ Konfigurering af disse funktioner sker uden om deploys
- ✓ Overvågning af skabelsen af definerede filformater