



Kartverket

Status SOSI GML

Nettverkstreff 24. mai 2018, Andreas Røstad, Kartverket



Agenda

- Status SOSI GML
- GML og SOSI prikk – Likestilte formater?
- Sentral FKB
- Status i prosjektet pr. i dag
- Ny produksjonsløype for FKB, med lagring i SFKB (Sentral FKB) og distribusjon via GeoNorge.

En overordnet standard – og to realiseringer

- Standarder geografisk informasjon

SOSI Generell del Regler for UML modellering

Versjon 5.0 - februar 2016



- Standarder geografisk informasjon

SOSI generell del Realisering i SOSI-format

Versjon 5.0 – februar 2018



- Standarder geografisk informasjon

SOSI generell del Realisering i GML-format

Versjon 5.0 – januar 2018



Datainnholdet er det samme uansett utvekslingsformat

```
<app:Takkant gml:id="id8fc0f8de-4036-4064-b40c-b752f2ef451d">
  <app:datafangstdato>2015-01-16</app:datafangstdato>
  <app:oppdateringsdato>2015-04-15</app:oppdateringsdato>
  <app:kvalitet>
    <app:Posisjonskvalitet>
      <app:målemetode>46</app:målemetode>
      <app:nøyaktighet>1500</app:nøyaktighet>
    </app:Posisjonskvalitet>
  </app:kvalitet>
  <app:grense>
    <gml:LineString gml:id="id8fc0f8de-4036-4064-b40c-b7
      <gml:posList>599320.863049869 6615992.821747
    </gml:LineString>
  </app:grense>
</app:Takkant>
```

.KURVE 2142:

```
..OBJTYPE Takkant
..DATAFANGSTDATO 20150116
..KVALITET 46 1500
..OPPDATERINGSDATO 20150415
```

Forskjeller: GML – SOSI-format

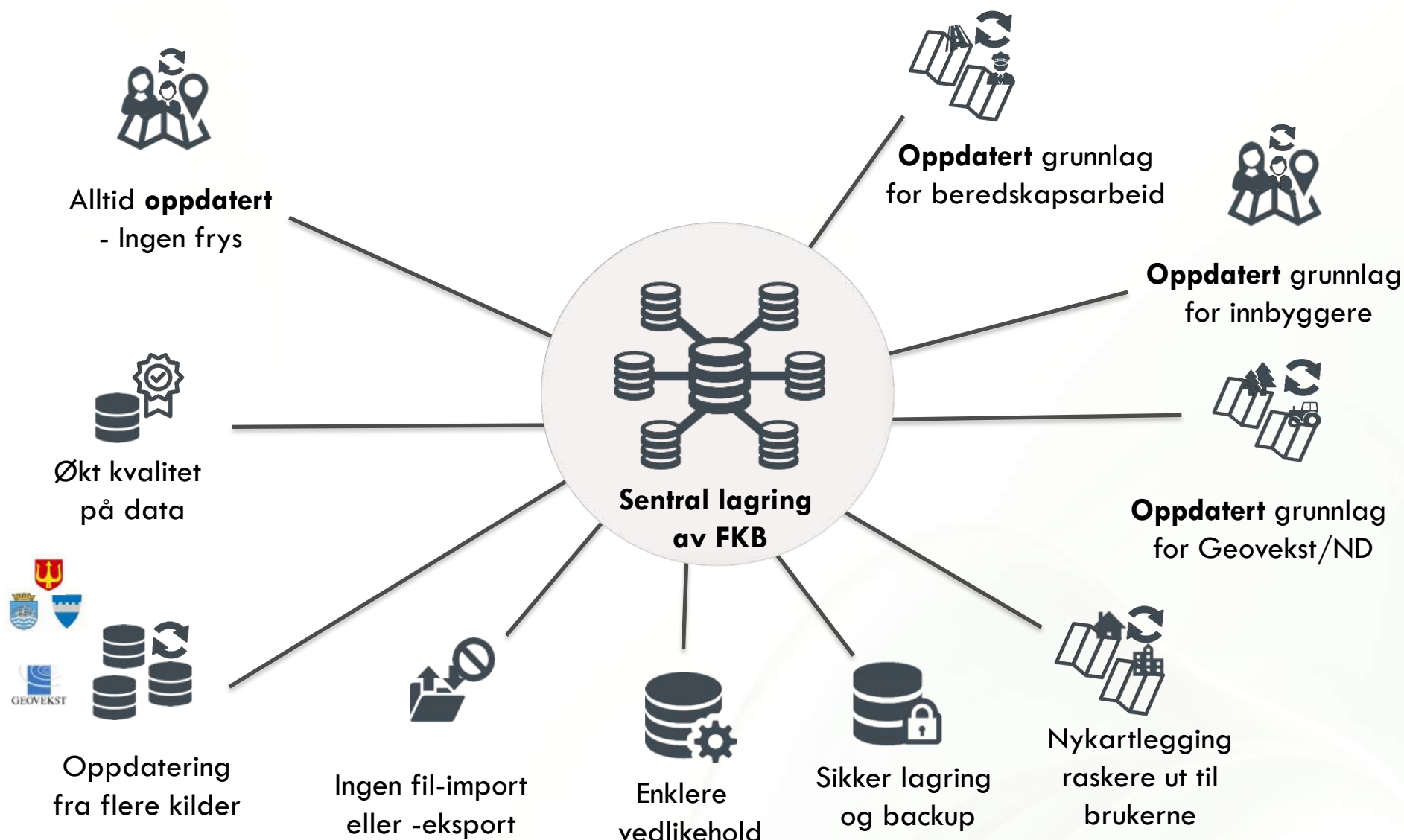
- GML har viktige nye mekanismer:
 - 3D-objekter
 - Assosiasjoner
 - ...
- GML er voluminøst
 - Ca. 3 ganger så stort som SOSI-format
 - Ca. dobbelt så stort når zip-et
- GML har mange måter å gjøre ting på
- Mangler KP-merking
- Har mulighet for delt geometri, men denne blir ofte ikke brukt
- Krever GML-skjema som beskriver data

Sentral lagring av FKB

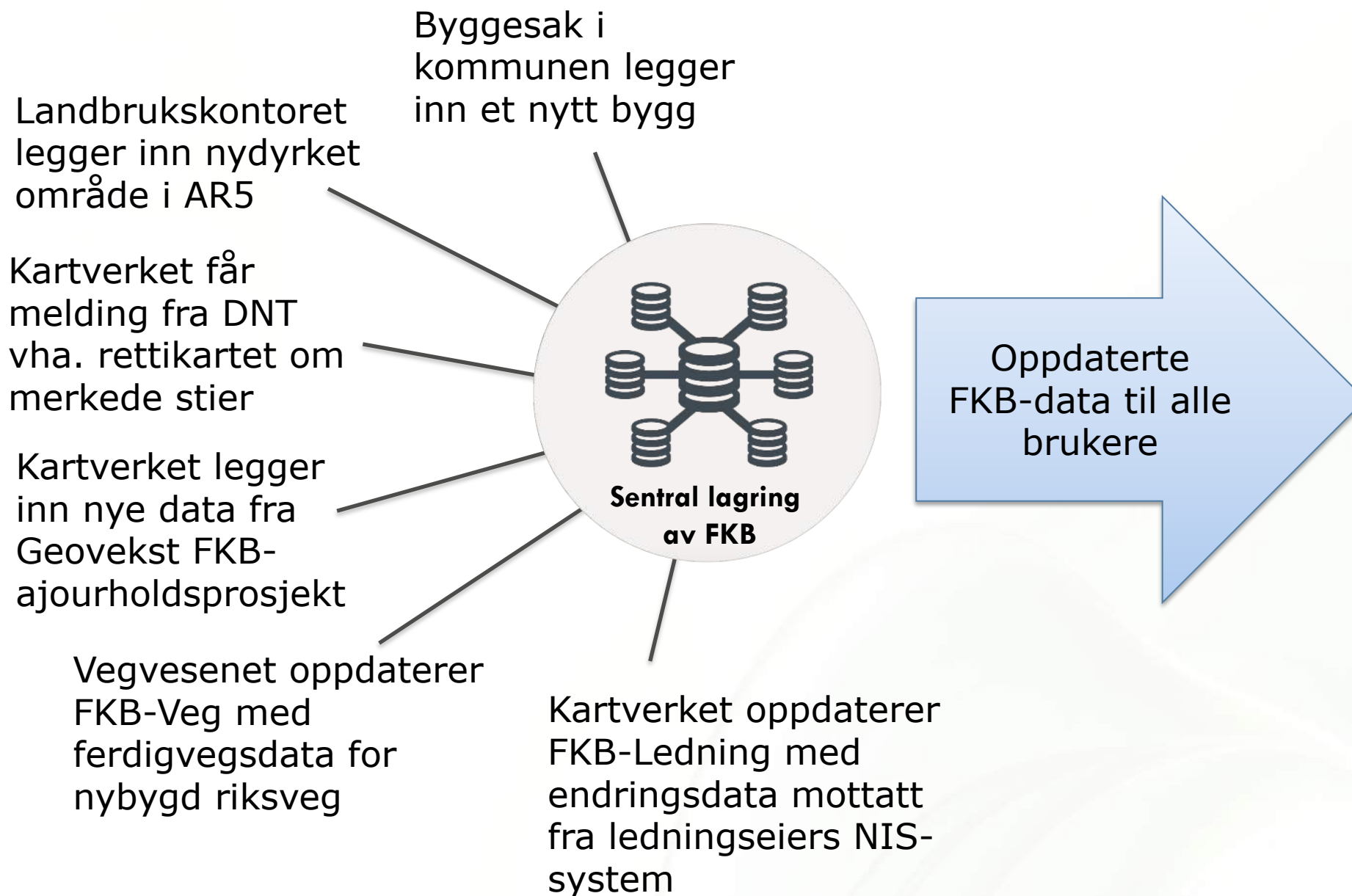
HVORFOR:

- Oppdaterte data: En sentral base der alle oppdaterer. Oppdaterte data til alle brukere.
- Kvalitet: Systemet sikrer teknisk kvalitet ved validering ved lagring. Sentral lagring legger også grunnlag for å jobbe mer systematisk med kvalitetsheving av datainnholdet på nasjonalt nivå. Mer homogene data på tvers av kommunegrenser.
- Rasjonalisering: Dataflyten automatiseres slik at jobb til eksport/import etc. i forbindelse med FDV-arbeidet utgår.

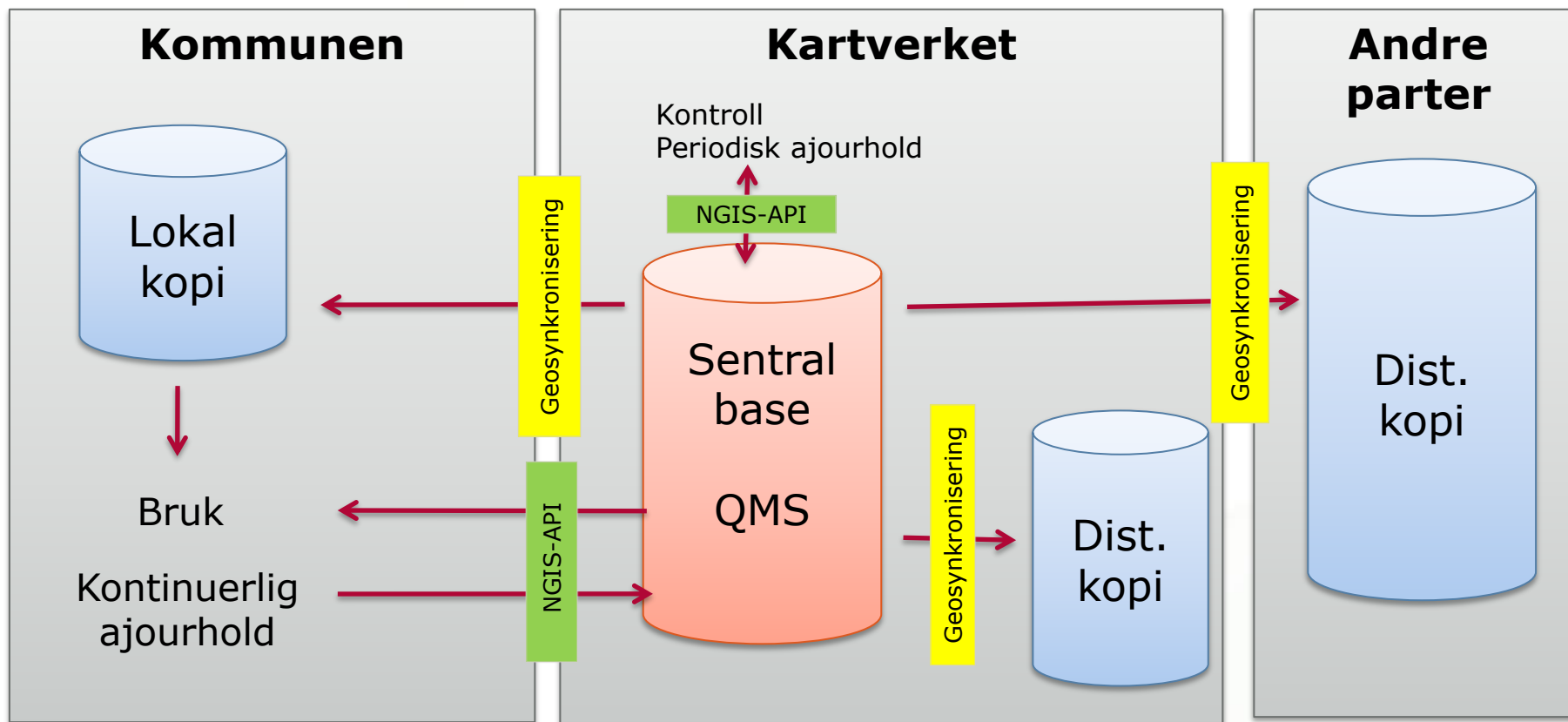
Sentral lagring av FKB har mange fordeler



Oppdatering ett sted, oppdaterte data til alle

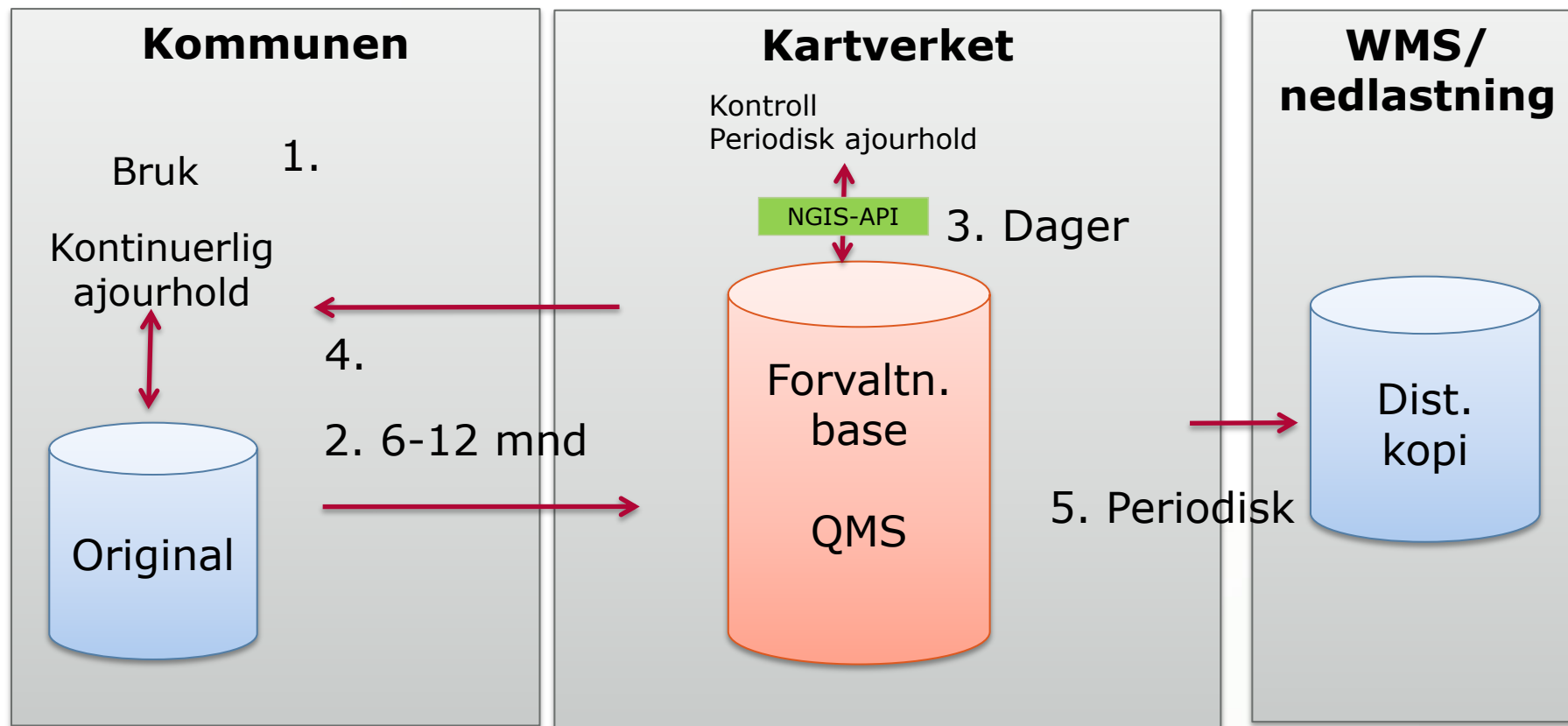


Systemet – enkelt forklart



Grønt = jobbing, gult = henting av data

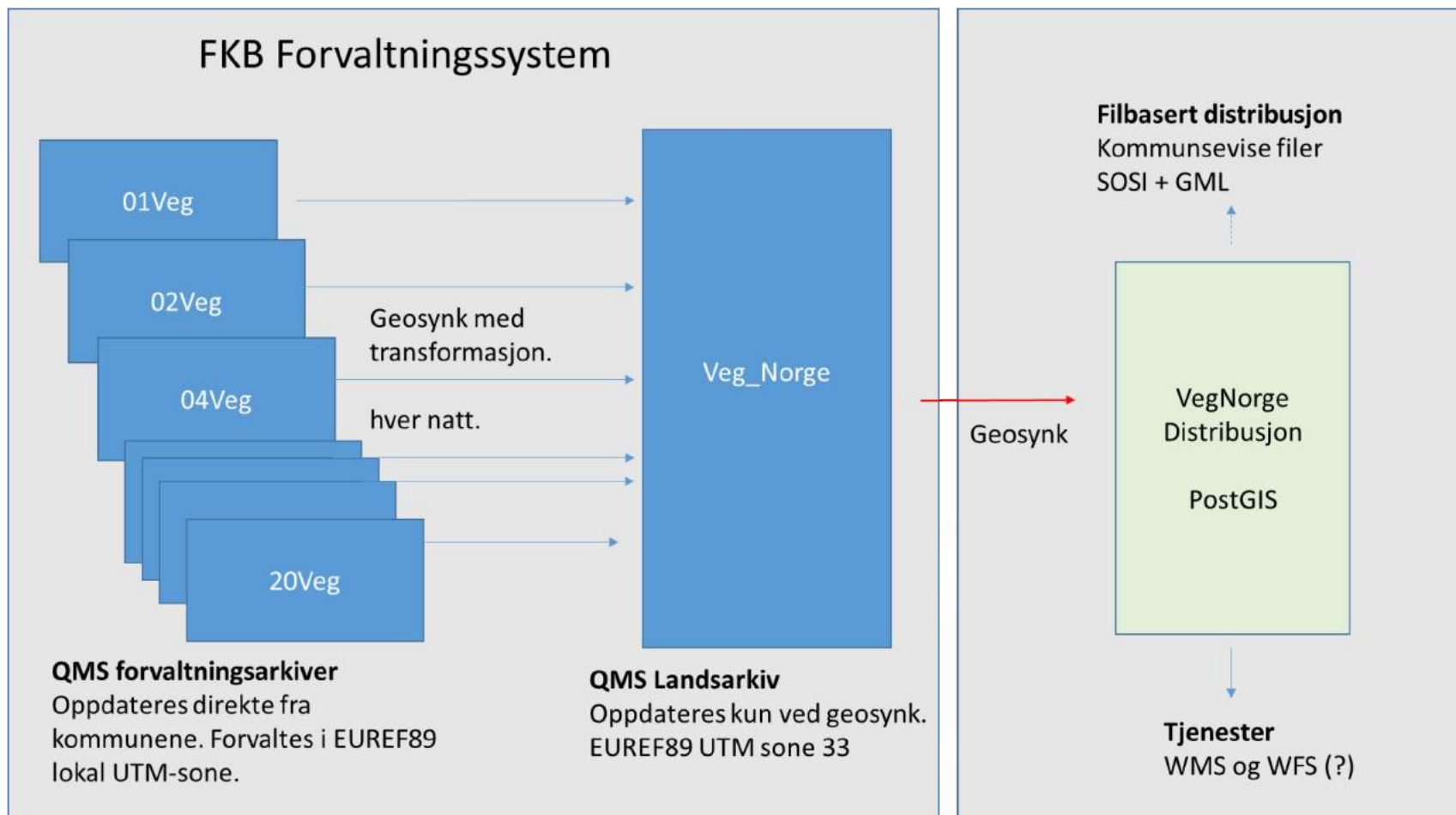
Systemet før – FKB-bygning



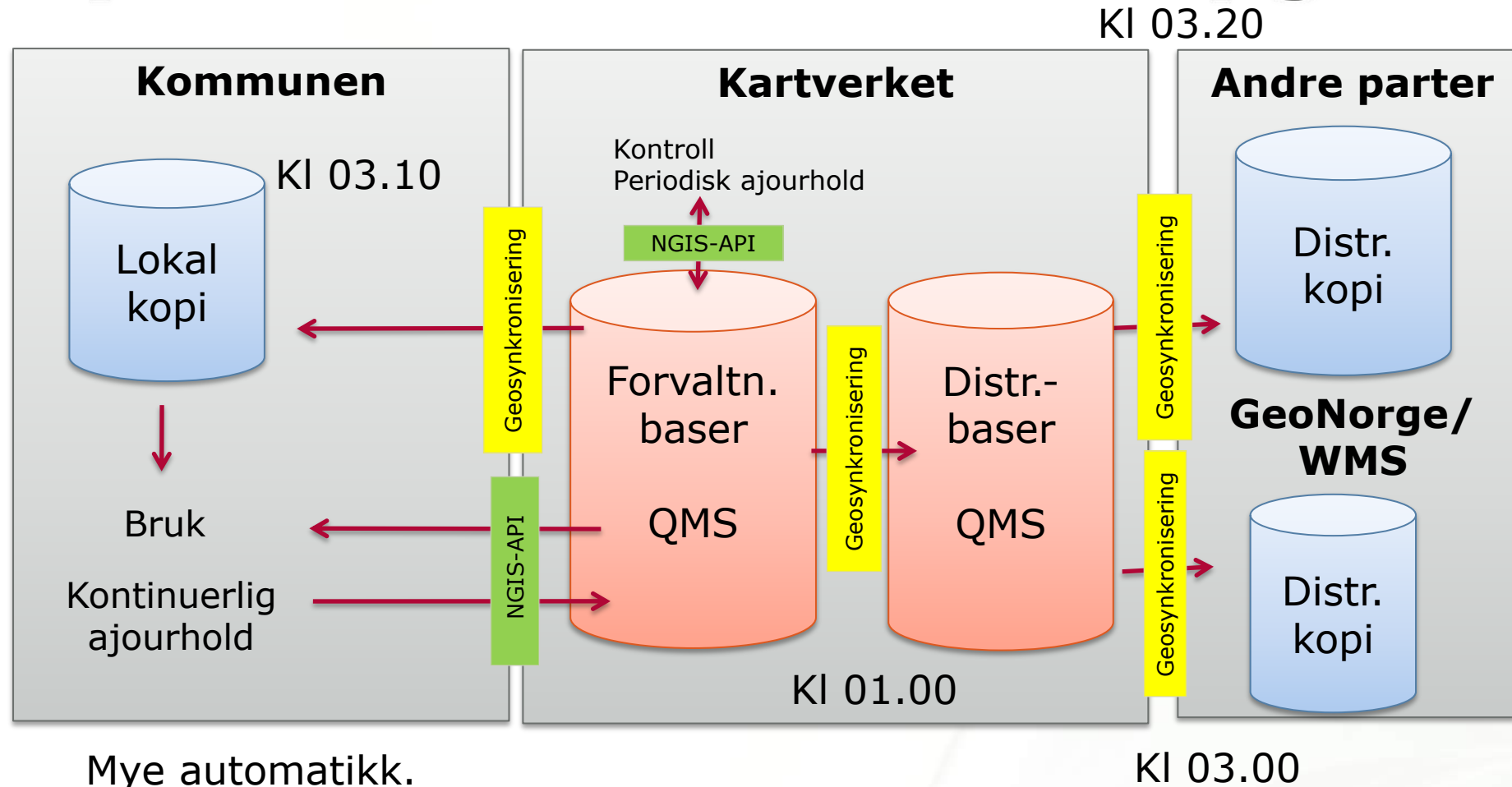
1. Kommunen arbeider kontinuerlig
2. Kommunen sender inn data periodisk pr. e-post
3. Arbeidsstopp mens KV syr inn data
4. Kommunen får tilbake data
5. Manuelle eksporter til distribusjon

Mye manuelt arbeid
KV har alltid utdaterte kopier av bygning,
tiltak, ar5 mm.
Data vi tilbyr kan være inntil ett år gamle.

Distribusjon av FKB



Systemet nå – FKB-bygning



Nattlig:

1. Distr. basen spør etter oppdateringer
2. Andre parter spør etter oppdateringer
3. Filer for nedlasting prodseres i FME

Mye automatikk.
KV har originalene.
Alle parter får daglig oppdaterte data.

Distribusjon

PostGIS base for WMS-produksjon (topo-4)

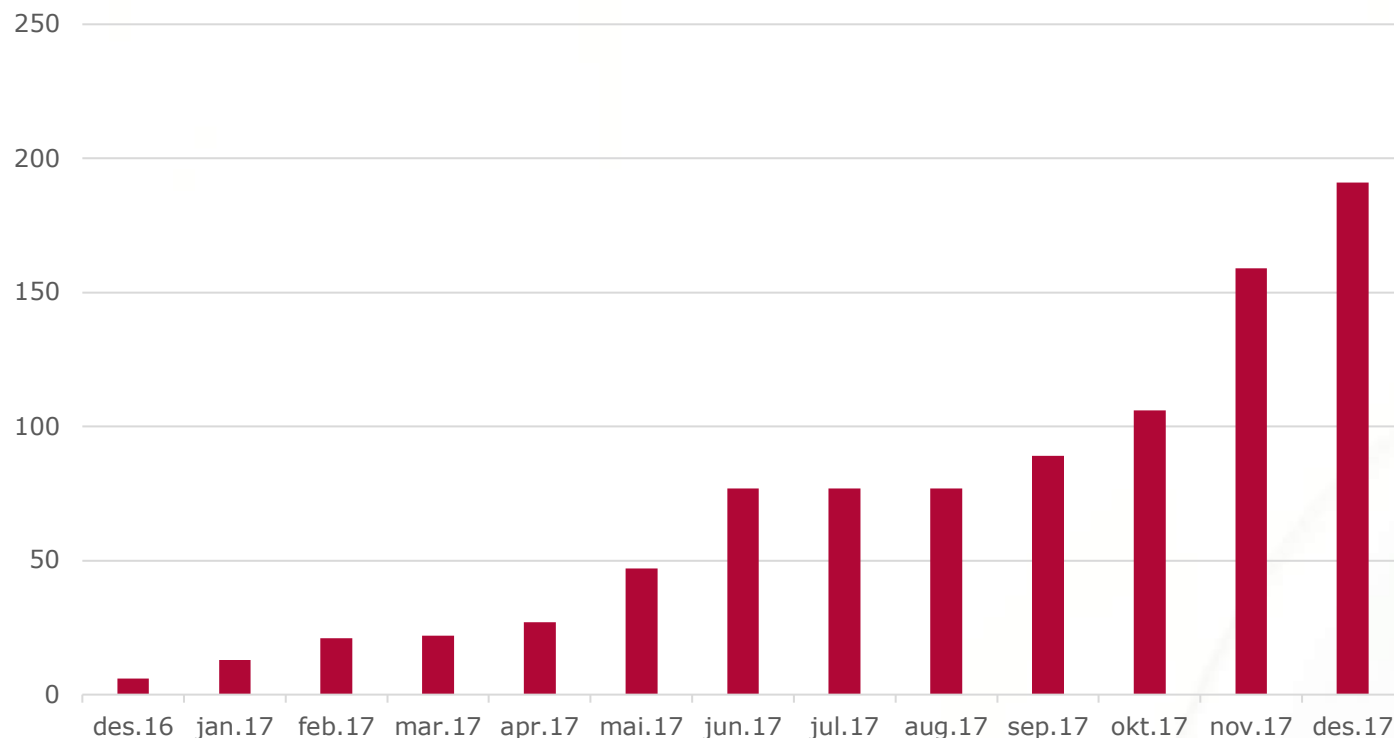
Alle datasett daglig oppdatert utenom presentasjonstekst og høydekurver.

PostGIS-base for filproduksjon (SOSI, GML, ESRI FGDB)

Nedlastbare filer oppdateres ukentlig.

Direkteoppdatering av FKB fra kommunene

Antall kommuner som oppdaterer direkte

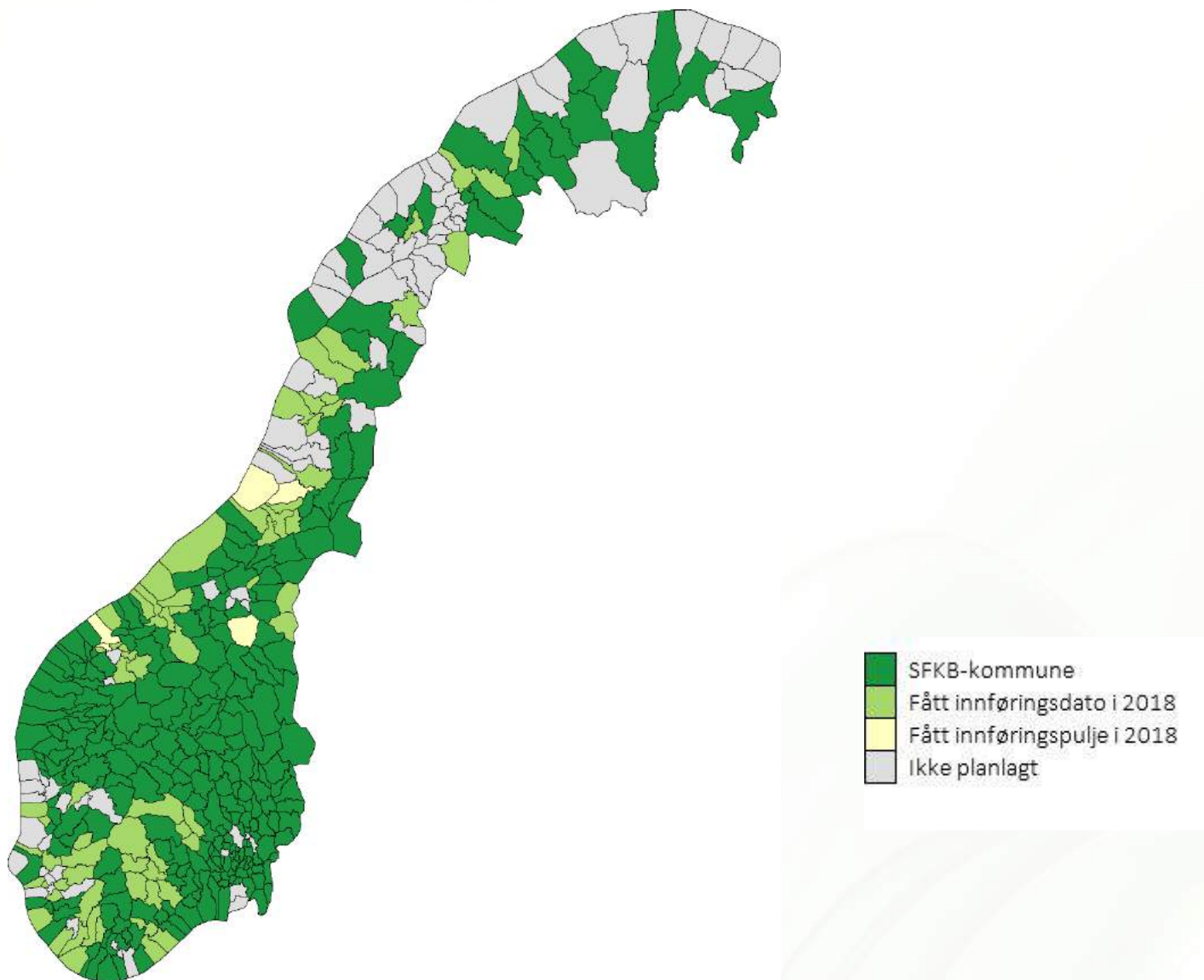


278 kommuner oppdaterer direkte pr. 22. mai 2018

Mål om 80% av kommunene i løpet av 2018. Dvs. totalt ca 340 kommuner. Det er innen rekkevidde.

<https://www.kartverket.no/Prosjekter/Sentral-felles-kartdatabase/>

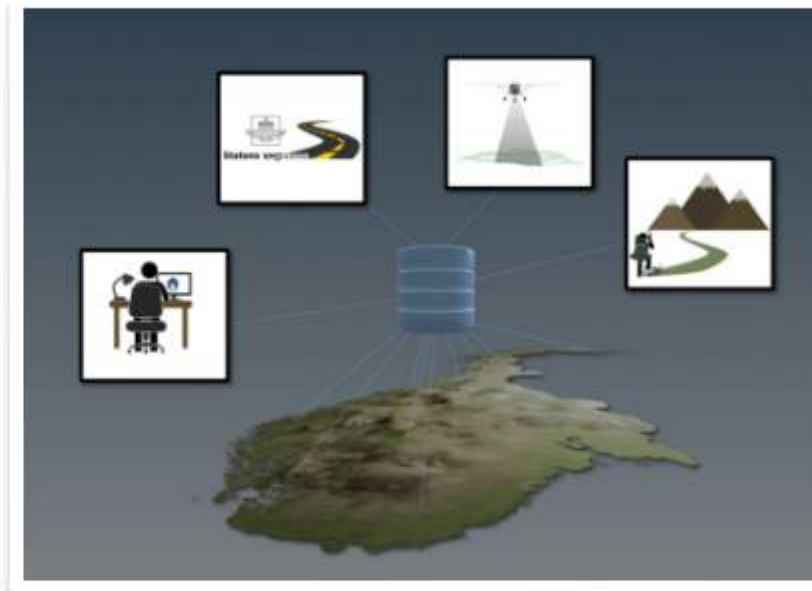
Status innføring SFKB 7. mai 2018





Sentral felles kartdatabase

Sentral felles kartdatabase er et forvaltningssystem der kartdata fra kommunene blir direkte oppdatert i en sentral database i Kartverket. Kartdatabasen gir alle brukere tilgang til ferske og kvalitetssikrede data.



Brukerstøtte

- Driftsmeldinger
- Oversikt over brukerstøtte
- Ofte stilte spørsmål
- Forvaltning, drift og vedlikehold (sentral side)

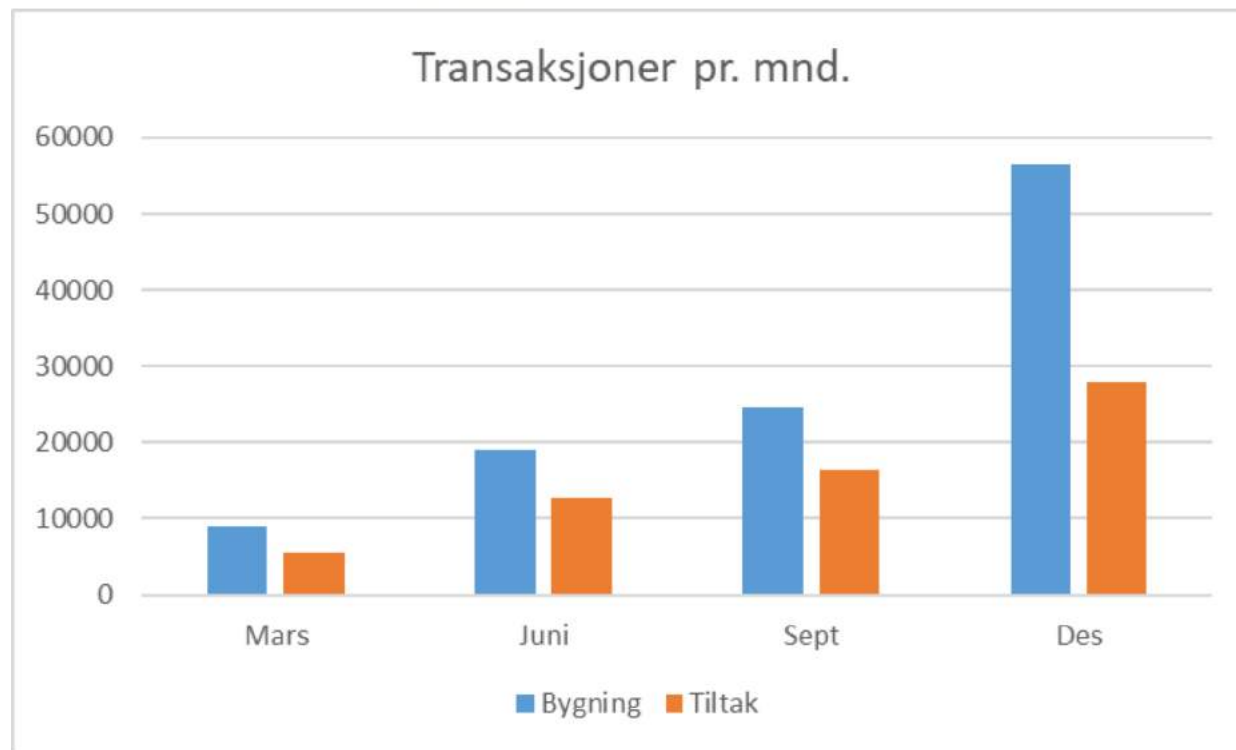
Aktuelt

- Slik kobler kommunene seg på Sentral felles kartdatabase
- Hedemarkskommuner i gang
- Innføring i kommunene
- Intervju med Norkart og Norconsult om status-15, februar 2017 (video)

Dokumentasjon

- Prosjektskisse (pdf)
- Teknisk beskrivelse av førstegenerasjons-løsning
- Sentral felles kartdatabase på lang sikt
- Systembeskrivelse for Felles kartdatabase (pdf)
- Informasjon og dokumentasjon om NCIS API

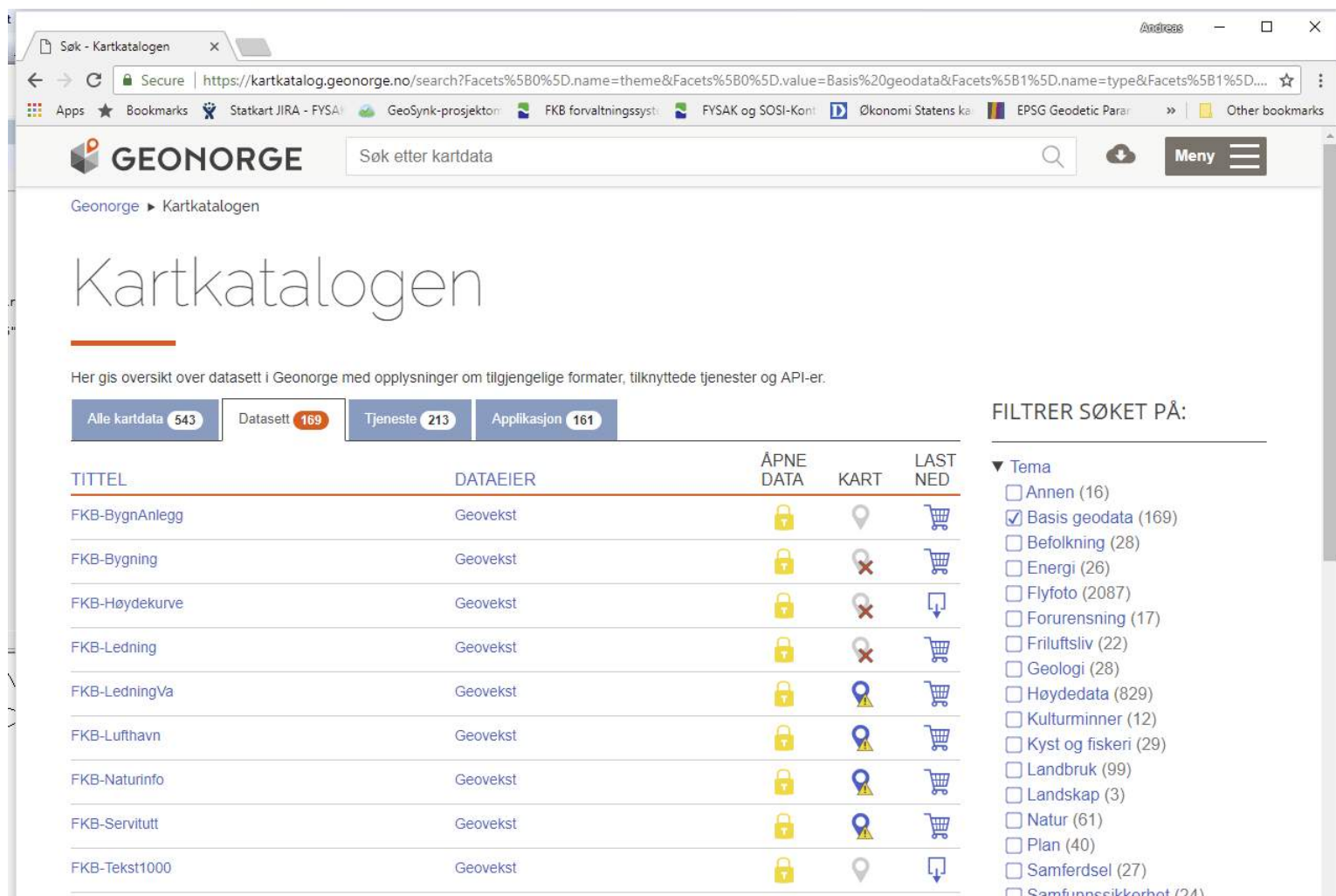
SFKB er levende data



Det er i sum store mengder endringsdata som blir lagt inn gjennom det administrative ajourholdet kommunene.

Kommunene bruker systemet og er i det store og hele fornøyd!

Hente data fra GEONORGE.no



Søk - Kartkatalogen

Secure | https://kartkatalog.geonorge.no/search?Facets%5B0%5D.name=theme&Facets%5B0%5D.value=Basis%20geodata&Facets%5B1%5D.name=type&Facets%5B1%5D....

Apps | Bookmarks | Statkart JIRA - FYSA | GeoSynk-prosjekt | FKB forvaltningssyst | FYSAK og SOSI-Kont | Økonomi Statens ka | EPSG Geodetic Para | Other bookmarks

GEONORGE Søk etter kartdata

Geonorge ▶ Kartkatalogen

Kartkatalogen

Her gis oversikt over datasett i Geonorge med opplysninger om tilgjengelige formater, tilknyttede tjenester og API-er.

Alle kartdata **543** | Datasett **169** | Tjeneste **213** | Applikasjon **161**

TITTEL	DATAEIER	ÅPNE DATA	KART	LAST NED
FKB-BygnAnlegg	Geovekst			
FKB-Bygning	Geovekst			
FKB-Høydekurve	Geovekst			
FKB-Ledning	Geovekst			
FKB-LedningVa	Geovekst			
FKB-Lufthavn	Geovekst			
FKB-Naturinfo	Geovekst			
FKB-Servitutt	Geovekst			
FKB-Tekst1000	Geovekst			

FILTRER SØKET PÅ:

▼ Tema

- ☐ Annen (16)
- ☒ Basis geodata (169)
- ☐ Befolkning (28)
- ☐ Energi (26)
- ☐ Flyfoto (2087)
- ☐ Forurensning (17)
- ☐ Friluftsliv (22)
- ☐ Geologi (28)
- ☐ Høydedata (829)
- ☐ Kulturminner (12)
- ☐ Kyst og fiskeri (29)
- ☐ Landbruk (99)
- ☐ Landskap (3)
- ☐ Natur (61)
- ☐ Plan (40)
- ☐ Samferdsel (27)
- ☐ Samfunnsikkerhet (24)

Filnedlasting

 **GEONORGE**

Søk etter kartdata

  **Meny** 

Geonorge ▶ Kartkatalogen ▶ Filnedlasting

Filnedlastning - bestilling

Nedlastning av filer krever at du velger område, format, og koordinatsystem for hvert datasett.
Skal det lastes ned flere filer, kan det gjøres fellesvalg øverst. Individuelle valg kan gjøres for hvert datasett.
Symboler angir om data ut fra ditt valg er tilgjengelig.
Dersom område ikke vises i fellesvalg, må det velges individuelt for datasettene i handlekurven.

▼ FKB-Bygning

Område

Ås  

▼

Projeksjon

EUREF89 UTM sone 32, 2d + NN2000 

▼

Format

|

▼

FGDB 10.0

GML 3.2.1

SOSI 4.5

Demo