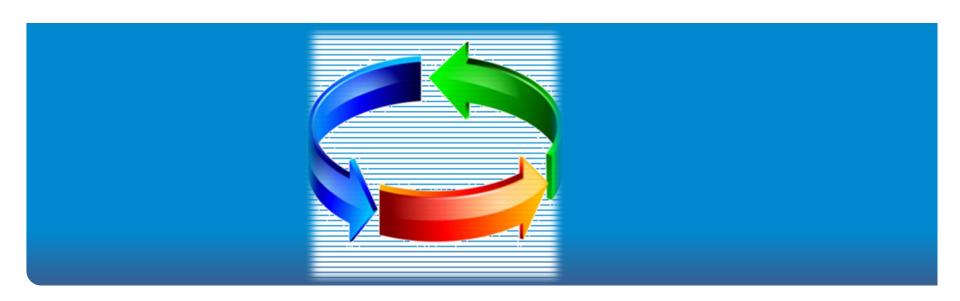


# Åpent GeosynkAPI - Norsk felles kildekodeprosjekt

lars.eggan@norconsult.com, FOSS4G-NOR 17/9-2014



### NOIS interne bruk av OpenSource

- GeoServer
- deegree
- MapServer
- GeoWebCache
- OpenLayers
- PostGIS (PostGreSQL)
- NetTopologySuite (tilsvarer java JTS)
- DotSpatial
- GDAL
- etc...

#### **Dataformat/Standarder**

WMS, WFS, GML, GeoJSON, OGC, Inspire





### Hovedmålsetning GeoSynkronisering

Prosjektets hovedmålsetning er å bidra til standardisering, utvikling og implementering av teknologier og komponenter for synkronisering av databaser med geografisk datainnhold mellom tilbydere og abonnenter i Norge.

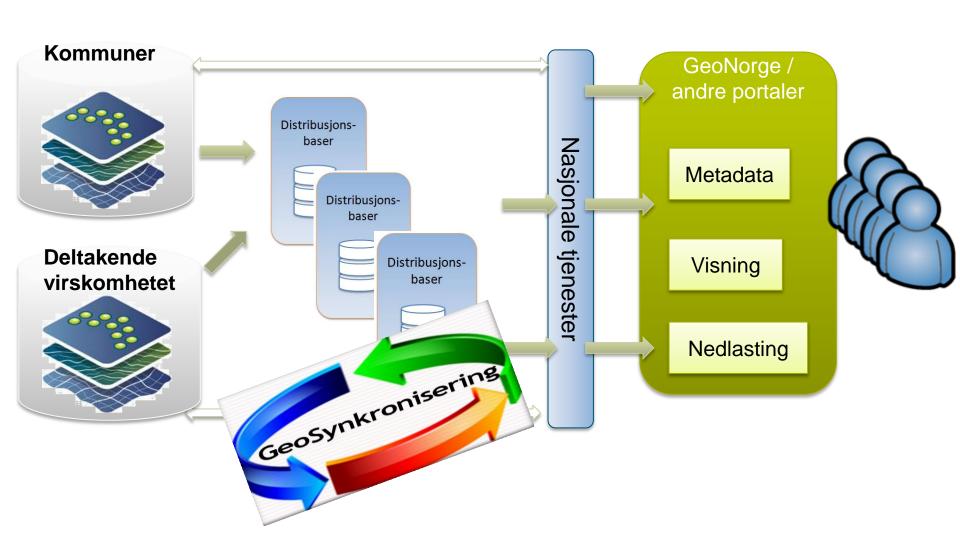
Utvekslingen skal skje basert på standarden og produktspesifikasjoner uavhengig av plattformer og systemløsninger.





### Dataflyt i verdikjeden

(distribusjonsbase basert på data fra flere leverandører)



### Deltagere (sprintteam)

Rolle	Navn	Firma
Produkteier	Lars Fredrik Gyland	Kartverket
Scrum Master	Petter Nyquist	Norkart
Teammedlem	Lars Eggan	Norconsult
Teammedlem	Gunstein Vatnar	Norkart
Teammedlem	Harald Lund	Geodata
Teammedlem	Tor Kjetil Nilsen	Arkitektum
Teammedlem	Per Inge Aas	Geomatikk
Teammedlem	Håvard Suleng	Avinet
Teammedlem	Lars Aksel Opsahl	Skog og landskap
Teammedlem	Jarle Pedersen	Kartverket

# Utviklingsteamet







# Testsystem

#### **Software**

- ▶ 100% Open Source
- Geoserver / deegree
- Open Layers
- PostGIS (PostGreSQL)
- OGC's /nasjonale applikasjonsskjema

#### Utviklingsverktøy

- MS Visual Studio 2010/2012, .Net 4.0, C#
  - Express (gratis), Professional, Premium
- Java (en av deltagerne)

#### Dataformat

- WFS-T 2.0
- GML 3.2.1





## Tilbakemeldinger fra teamet

#### Hva som fungerte:

- Samarbeid om teknisk løsning gjør at vi kommer fram til teknologi som alle ville kunne støtte. God og profesjonell dialog.
- Lærer og forstå hverandres ulike behov på godt og vondt.
- Alle har et felles mål / Åpenhet.
- God stemning i gruppen.
- Stor vilje til å få frem praktiske løsninger blant leverandørene.
- Ærlige mot hverandre. Jeg oppfattet det i hvert fall sånn at jeg visste hvor jeg hadde de andre i prosjektet.
- Tror det er viktig at prosjektgruppen ikke er for stor. Vi var vel kanskje litt på grensa der noen ganger, men jeg følte at framgangen var bedre jo færre vi var.
- De ukentlige samlingene der vi satt sammen og jobbet, og hadde et meget godt samarbeid med de andre i teamet. Alle var åpne, og lite navlebeskuende.





## Tilbakemeldinger fra teamet

#### **Utfordringer:**

- Større avbrudd mellom sprinter vil kunne føre til dårligere fremdrift da noe av problemstillingene ble gjentatt i neste sprint.
- I mangel på fullstendig ferdig utvekslingsstandard møter man utfordringer med avklaringer på datamodell-nivå som går utover framdrift. Dette var likevel et valg prosjektet ønsket, men man må være klar over risikoen for at dette vil kunne gå utover fremdriften.
- Utfordrende å se / dekke alles behov.
- Fundamentale uenigheter er vanskelige, men det er ikke noe vits i å drøye med å ta kampen. Vi visste hele tida at vi var uenige om håndtering av delt geometri. Vi burde tatt kampen før prosjektet startet.
- Den siste fasen ble det mer diskusjoner enn fremgang. Viljen til å følge internasjonale standarder når dette ikke passer med den gamle SOSI-tankegangen har kanskje vært for liten?





## Tekniske utfordringer

- Vi var av de første som har prøvd ut GML 3.2.1, WFS 2.0 og WFS-T 2.0 på nasjonale GML-skjema i praksis
- Dette har gjort at vi derfor har støtt bort i en del problem
  - Mangler / feil i skjema
  - Unik ID
  - Manglende støtte for norsk tegnsett i:
    - modellene
    - databasedefinisjoner
  - WFS 2.0 /GML 3.2.1 var ferskvare med manglende støtte i Open Source programvare
  - Manglende støtte for mer komplekse datamodeller
  - Uavklarte ting i GML
  - Namespace i GML
    - GeoServer er for "snill"
    - deegree er for "streng"
  - Kodelister / kodelisteservice
  - Delt geometri mht. SOSI-formatets Flate-Linje praksis.



