

The Norwegian Cadastral system

Visit from Romania
Desember 14.th 2010

Earlier systems for registered data and propertymaps:

RiksGAB;
LocalGAB;

*national register – (terminal connection),
local program and –database, batch
transfer to central database.*

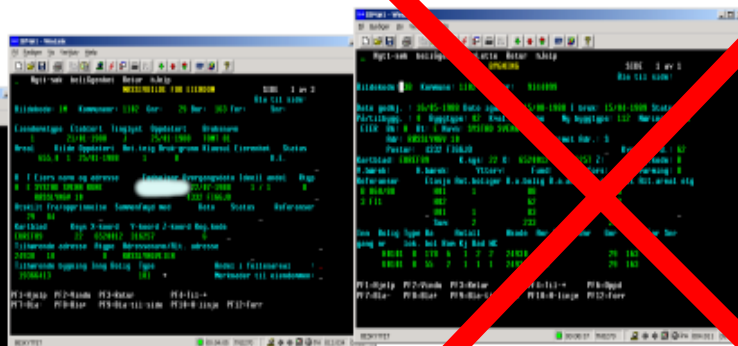
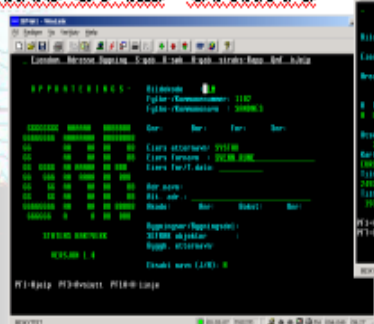
DEK;

digital property maps in each municipality

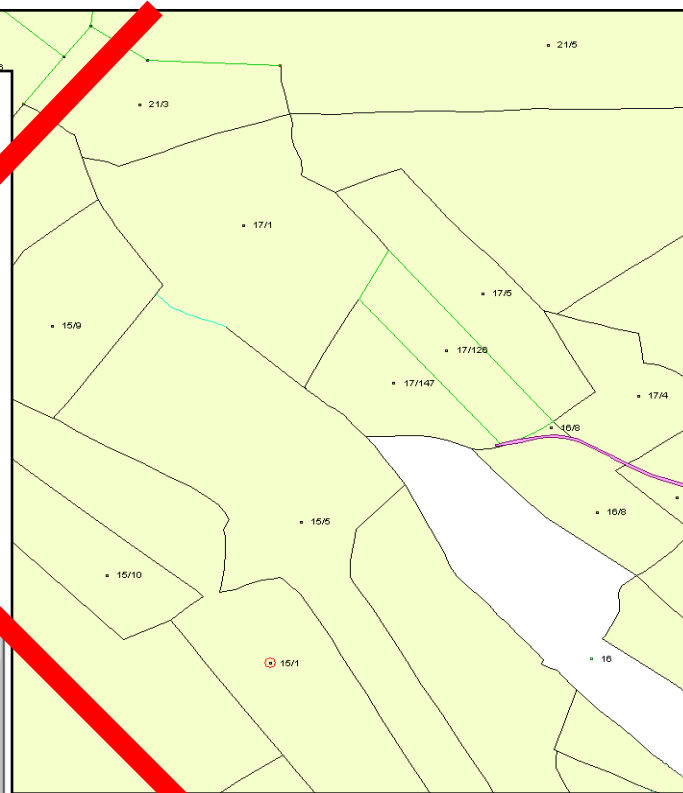
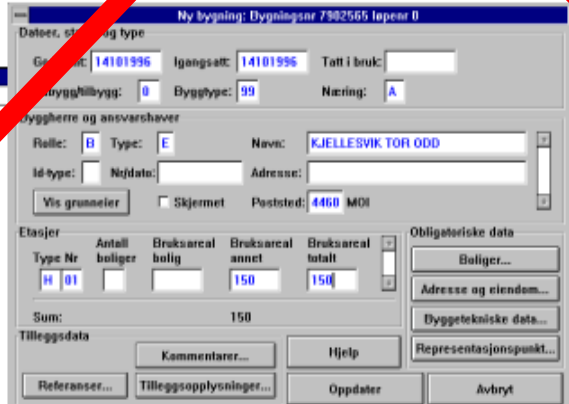
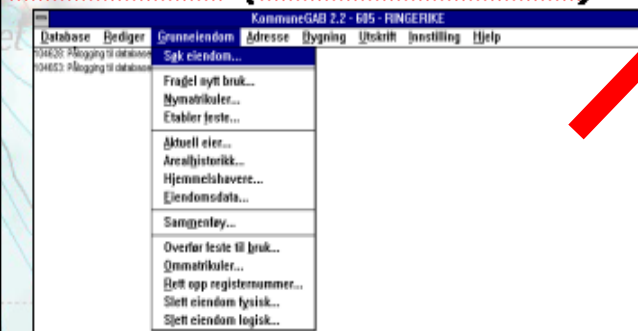
GAB

Grunn-, Adresse- og Bygningsregisteret

RiksGAB-online



LokalGAB (KommuneGAB)



STATENS KARTVERK

From nov.2007: Matrikkelen

Velkommen til Matrikkelen - ProdTest

Arkiv Vis Matrikkelenhet Krets Veg Adresse Bygning Sefrak Administrasjon Bruker Rapporter Hjelp

Matrikkelenhet \ Adresse \ Bygning \

Søk etter matrikkelenhet

☒ Bestående enheter ☐ Utgåtte enheter

Matrikkelnr

Gnr: 2 Bnr: 420 Fnr: Snr:

Adresse

Adressekode: Adressenavn: (fon)

Nr: Bokstav: (uten bokstav)

Tilleggsnavn: (fon)

Bygning

Bygningsnr: Løpenr:

Hjemmelshaver

Fødsels- eller org.nr: Etternavn: Fornavn: (fon)

Blank Søk

Grunneiendom - 2 / 420

Egenskap	Verdi
Matrikkelnr	2 / 420
Type	Grunneiendom
Kommune	0233 NITTEDAL
Bruksnavn	
Etableringsdato	29.11.1989
Areal	466,0
Tinglyst	Ja
Status	
Adresser	
Adresser fra bruksenheter	
Bygninger	
Representasjonspunkt	
Tinglyste eierforhold	
NITTEDAL KOMMUNE	Hjemmelshaver (1 / 1)

Målestokk: 1:300 Nord: 6 650 444,73 Øst: 608 277,33

Matrikkelenheter (1) \ Matrikkelenheter (1) \ Matrikkelenheter (1) \

Bestående matrikkelenheter med gnr=2 og bnr=420

Kommune	Type	Matrikkelnr	Eierforhold	Etablert dato	Utgått	Areal/Oppgitt areal	Arealmerknad/Arealkilde
0233	Grunneiendom	2 / 420	NITTEDAL KOMMUNE (1 / 1)	29.11.1989	Nei	466	

Lukk Lukk alle

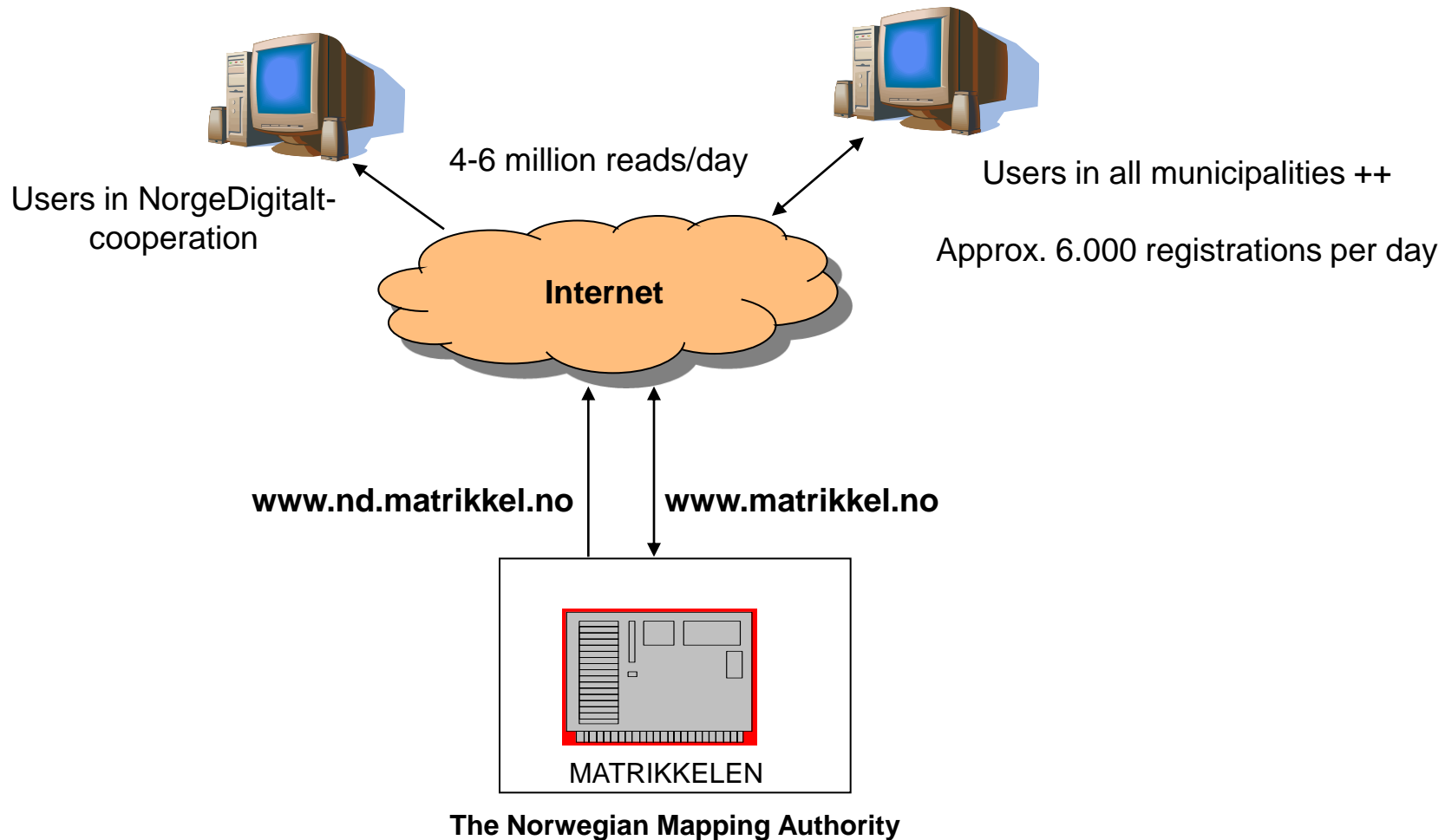
185MB of 254MB

Navn: Torleif Tyssebotn Kommune: 0233 NITTEDAL Koordinatsystem: 22 - EUREF89 UTM Sone 32

start Test a... Kalend... \\sk3b... 3 Mic... Velkom... NC 96% 11:35

Matrikkelen

Aprox. 6.500 registered users (2.000+ with update permission)



Arkiv Vis Matrikkelenhet Krets Gate Område Adresse Bygning Bruker Hjelp

Operasjon: Opprett ny grunneiendom ved fradeling - Registrer data for ny grunneiendom 2 / 2

Avgivende grunneiendom

Gnr: 2 Bnr: 4 Fnr: 0 Snr: 0

Etbl. dato: 02.09.1861 Bruk av grunn: B - Bolig

Oppgitt areal: 15 439 Beregnet areal: 15 338,6

Fradelte grunneiendom

Gnr: 2 Bnr: 454 Fnr: Snr:

Etbl. dato: 01.11.2005 Bruk av grunn:

Areal: Beregnet areal: 0

☐ Ikke fullført oppmålingsforretning jf. §8☐ Tinglyst☐ Mangel ved matrikkelføringskravet jf. §16☒ Bestående☐ Nymatrikulert

Ikke tinglyste eiere

Eierforhold	Navn	Adresse	Overfør
			Ny
			Endre
			Fjern

Forretningsdata

Forretningstype: DL - Fradeling

Forretningsdato: 01.11.2005

Dato matrikkelføring: 01.11.2005

Kommunal saksreferanse:

Signatur:

Annen referanse:

Berørte matrikkelenheter

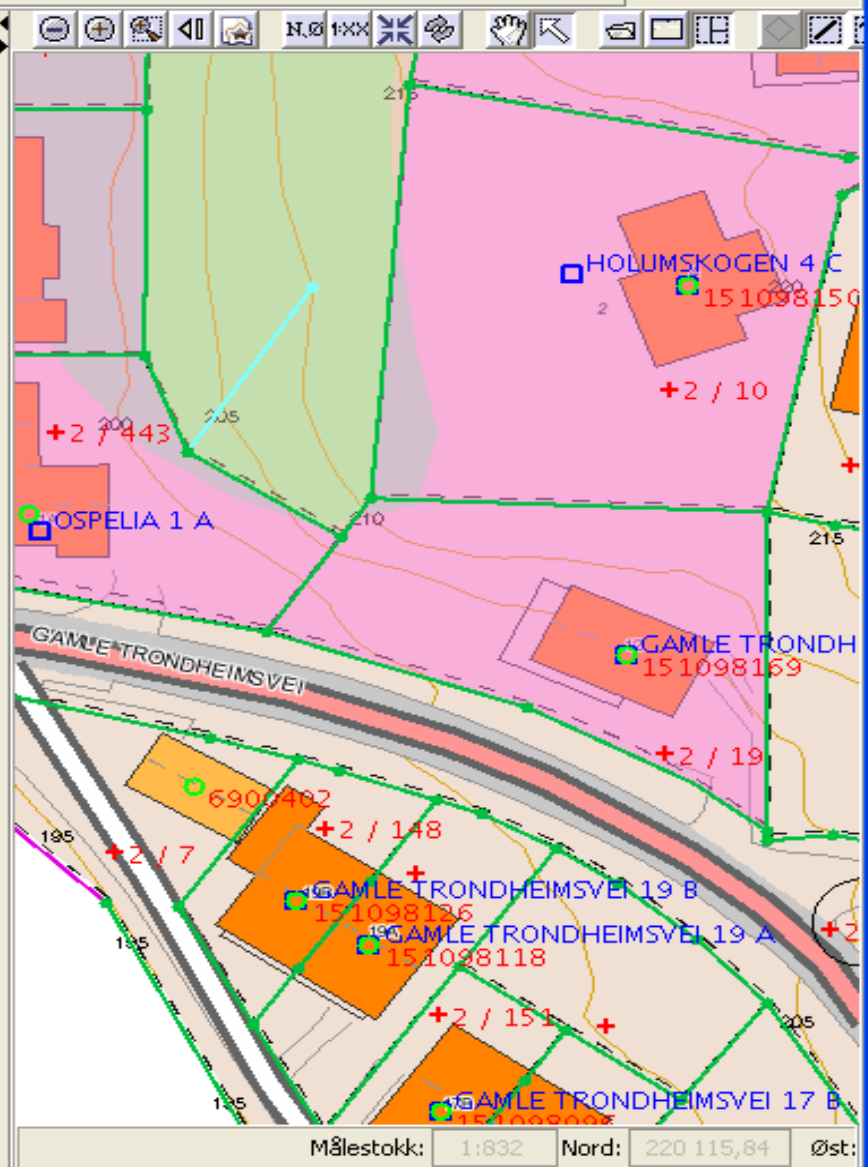
Matrikkelenhet	Arealendring
2 / 446	0 ▲
2 / 133	0 ▼

Kommunale tilleggsdata

Kommunal tilleggsdel

Avbryt

Hjelp



< Tilbake

Neste >

Ferdig

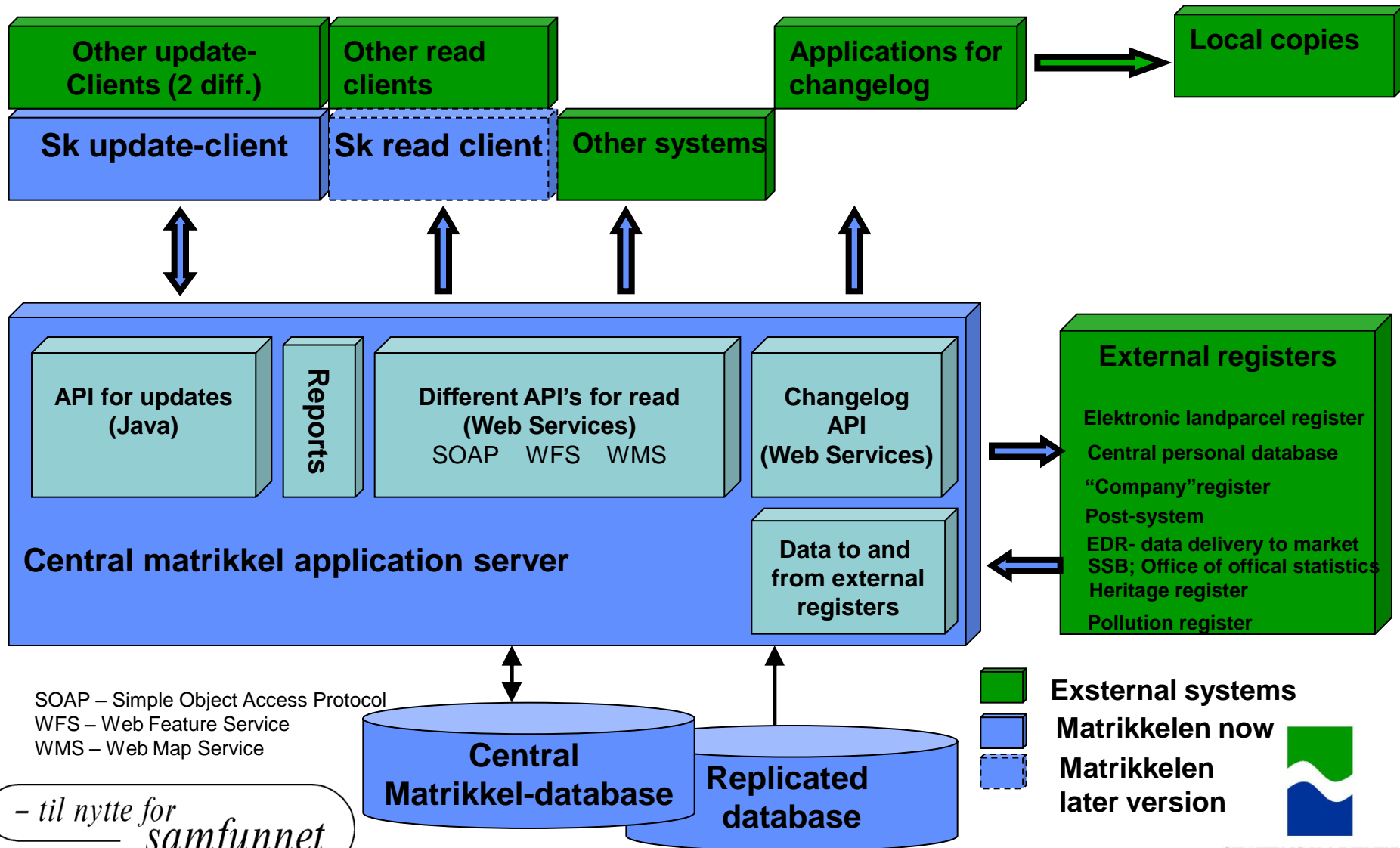
Brukernavn: test1

Kommune: 0233

NITTEDAL

Koordinatsystem: NGO1948 Gauss-K. Akse 3

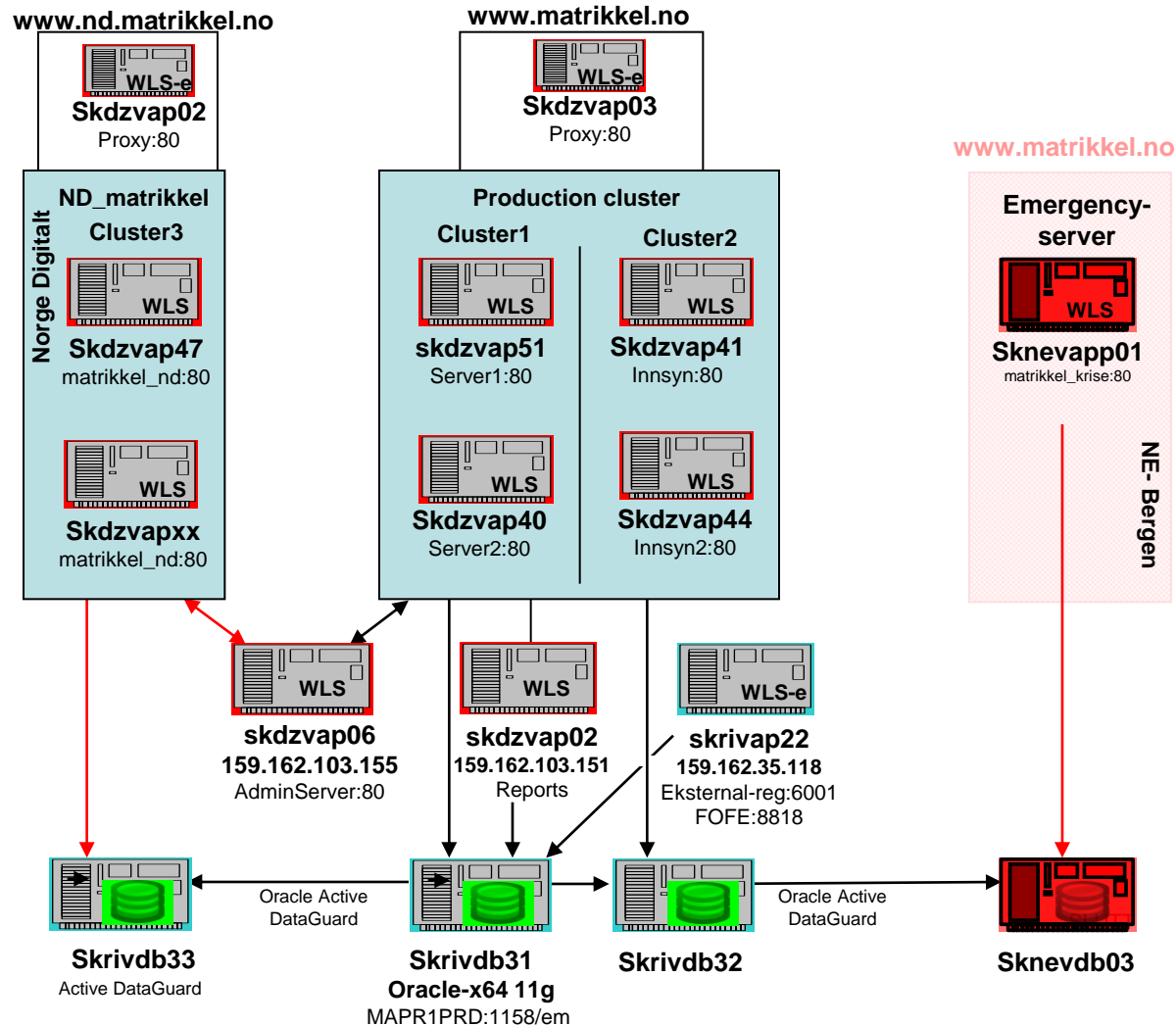
Matrikkelen; systemarcitecture



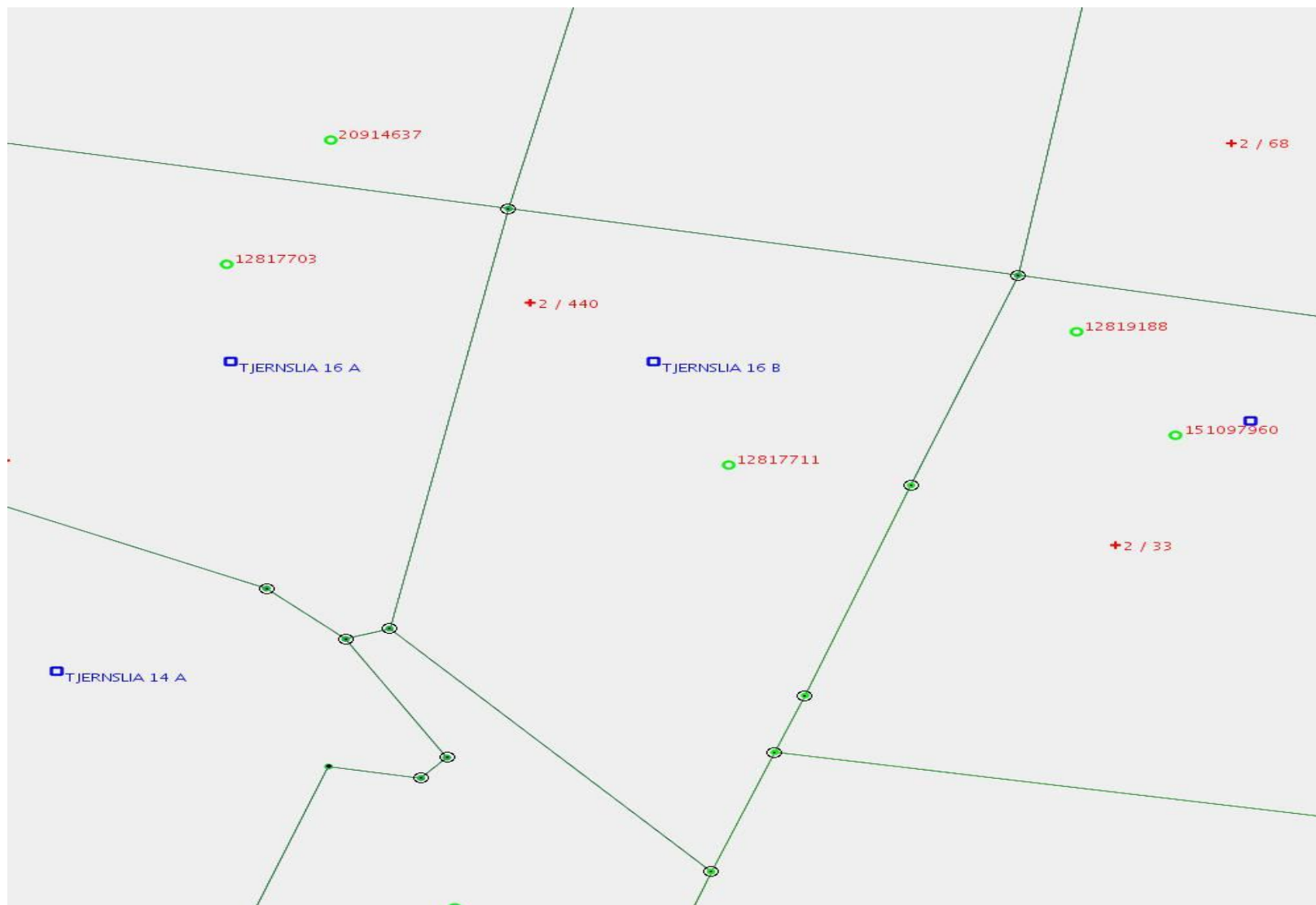
SOAP – Simple Object Access Protocol
WFS – Web Feature Service
WMS – Web Map Service

– til nytte for
samfunnet

Matrikkelen; serverarchitecture



WMS: The "matrikkel-map"

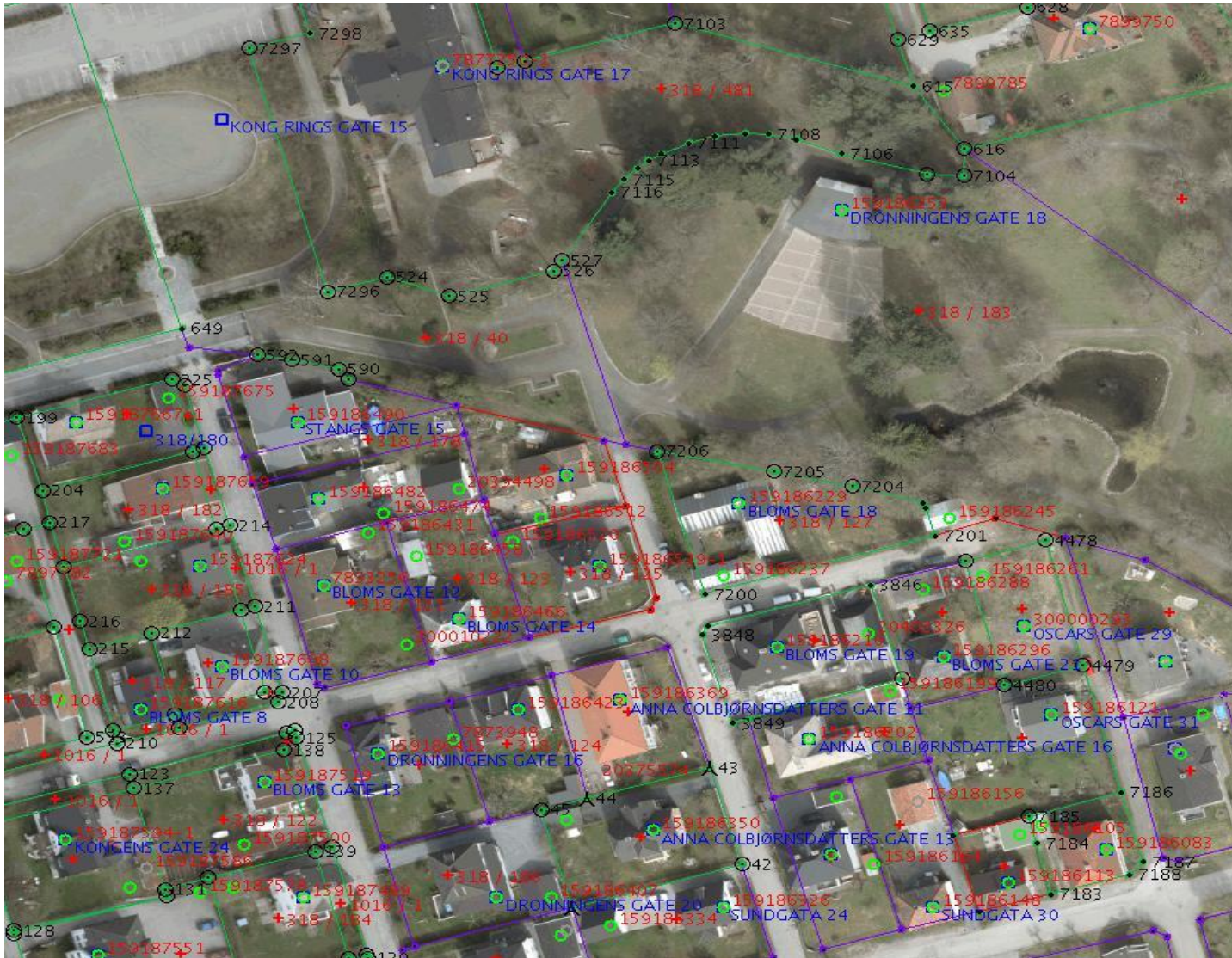


– til nytte for
samfunnet



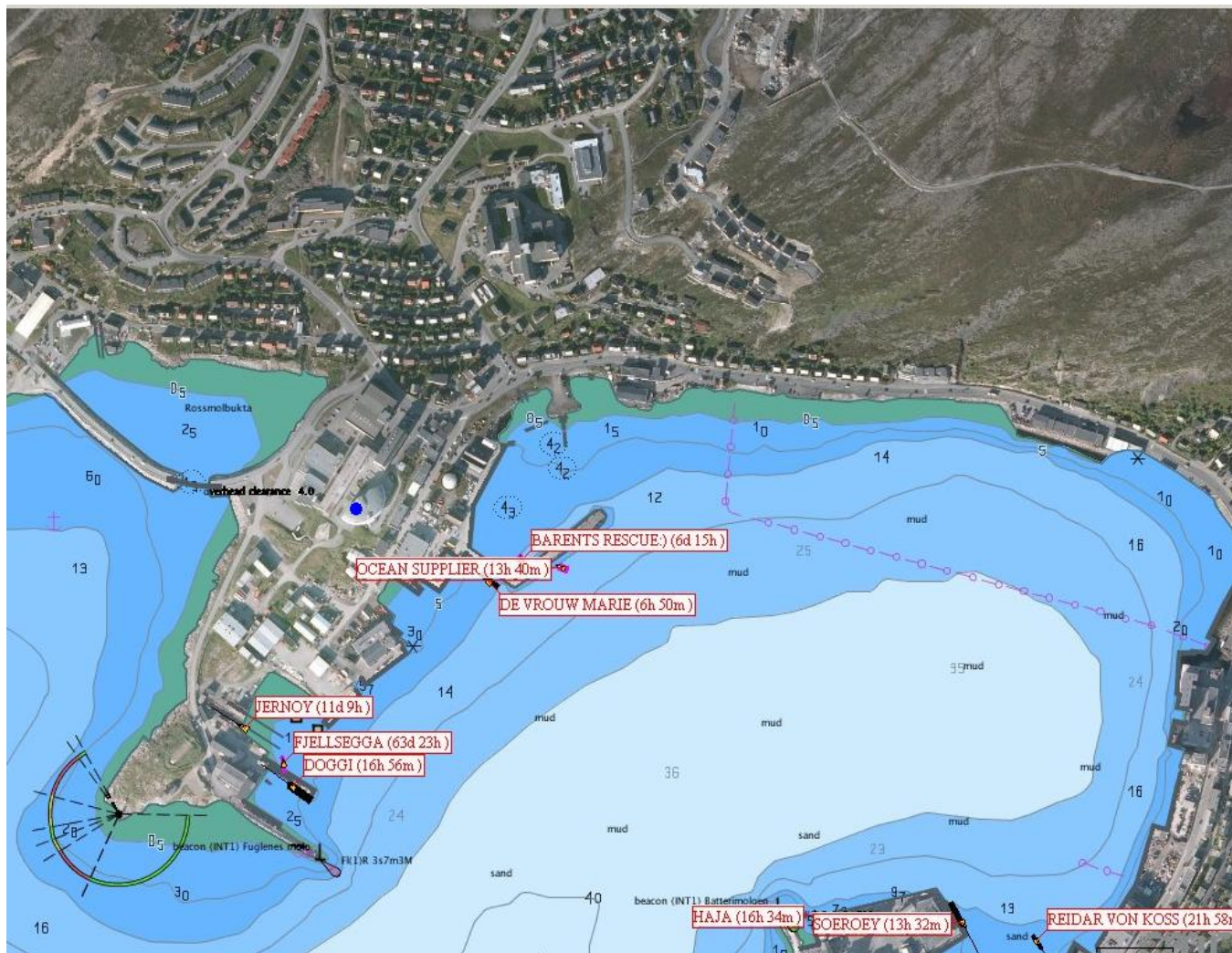
STATENS KARTVERK

WMS: Ortophoto + transparent matrikkelmap



– til nytte for *samfunnet*

3 wms-maps + 1 WebService



Hammerfest

torsdag og fredag

Andenes - Fruholmen: Overveiende nordvestlig frisk bris 10, av og til liten kuling 12. Perioder med sluddbyger og snøbyger.

Andenes - Nordkapp: Overveiende nordvestlig frisk bris 10, av og til liten kuling 12. Perioder med sluddbyger og snøbyger.

fredag

Nord-Horge: Idag og lørdag lokalt vanskelige kjøreforhold pga nedbør, og temperatur rundt null grader.

Varsel for Meridianstøtta (Hammerfest) X=819144 Y=7863442 H=50

	Varsel / Vind	Nedbør / Retning	Temp. / Trykk
I dag kl 09		0,4 mm	3,1°
	Laber bris		998 hPa
I dag kl 12		0,5 mm	3,3°
	Frisk bris		999 hPa
I dag kl 15		0,5 mm	2,5°
	Frisk bris		1000 hPa
I dag kl 18		0,0 mm	2,9°
	Lett bris		1002 hPa
I dag kl 21		0,5 mm	1,7°
	Laber bris		1002 hPa
Laurdag kl 00		0,0 mm	2,2°
	Svak vind		1004 hPa
Laurdag kl 03		0,0 mm	2,3°

Tree WMS-services:

- ENC (detailed seedata)
- Norge in pictures (ortofoto)
- AIS (ship positions)

One webservice: Weather forecast (table at right side) at blue point in map.

- til nytte for
samfunnet



STATENS KARTVERK

Matrikkelen main topics

☐ ***Application server developed with Java (and J2EE)***

- ☐ ***Layered structure***
- ☐ ***Different components (most open source)***
- ☐ ***All storage of data: Business rules validation***

☐ ***Client***

- ☐ ***Java application***
- ☐ ***Java Web start***
- ☐ ***Chart component based on Swing***

☐ ***Database server; Oracle 11g***

- ☐ ***One scheme, both register data and geometry (Spatial)***
- ☐ ***Real time replication to read only database by Oracle Active Guard***

Matrikkelen interfaces

☐ **SOAP – Simple Object Access Protocol**

- ☐ *Standard for developing web services*
- ☐ *Gives object information from the register*
- ☐ *XML format*

☐ **WMS – Web Map Service**

- ☐ *Get maps as raster (BMP, GIF, JPEG, ...)*

☐ **WFS – Web Feature Service**

- ☐ *Get maps as vector data (XML/GML)*

Examples on read functionality

☐ **SOAP**

- ☐ ***Get land parcel/adress/building by id***
- ☐ ***Get address in a given street***
- ☐ ***Get land parcels for a list of owners***
- ☐ ***Get land parcels for parcels with adresses in a given street***

☐ **WFS**

- ☐ ***Get neighbours for a given parcel***
- ☐ ***Get all land parcels with area >10000 m2***

Connection to external registers

➤ Changelog-api: Read changes when needed

- Every half hour or each night
- Web Services with xml file format
- External clients can specify read from change number, which types of objects (or all), which municipality etc.

➤ Data from external registers mostly as daily batchjobs

- Filetransfer by FTP
- Mostly XML-format

