

Agentschap Telecom  
*Ministerie van Economische Zaken*

## Opportunities for LSA in the Netherlands

Well... at least a few ideas to  
think about dynamic sharing

Taco Kluwer



Dynamic LSA is not about taking spectrum from incumbents



It's about granting spectrum access when you need it



## Two idea's for LSA in the Netherlands

The first idea we could start on right away:

2300-2400 MHz

The other is presented as an opportunity:

1452-1492 MHz (the L-band)





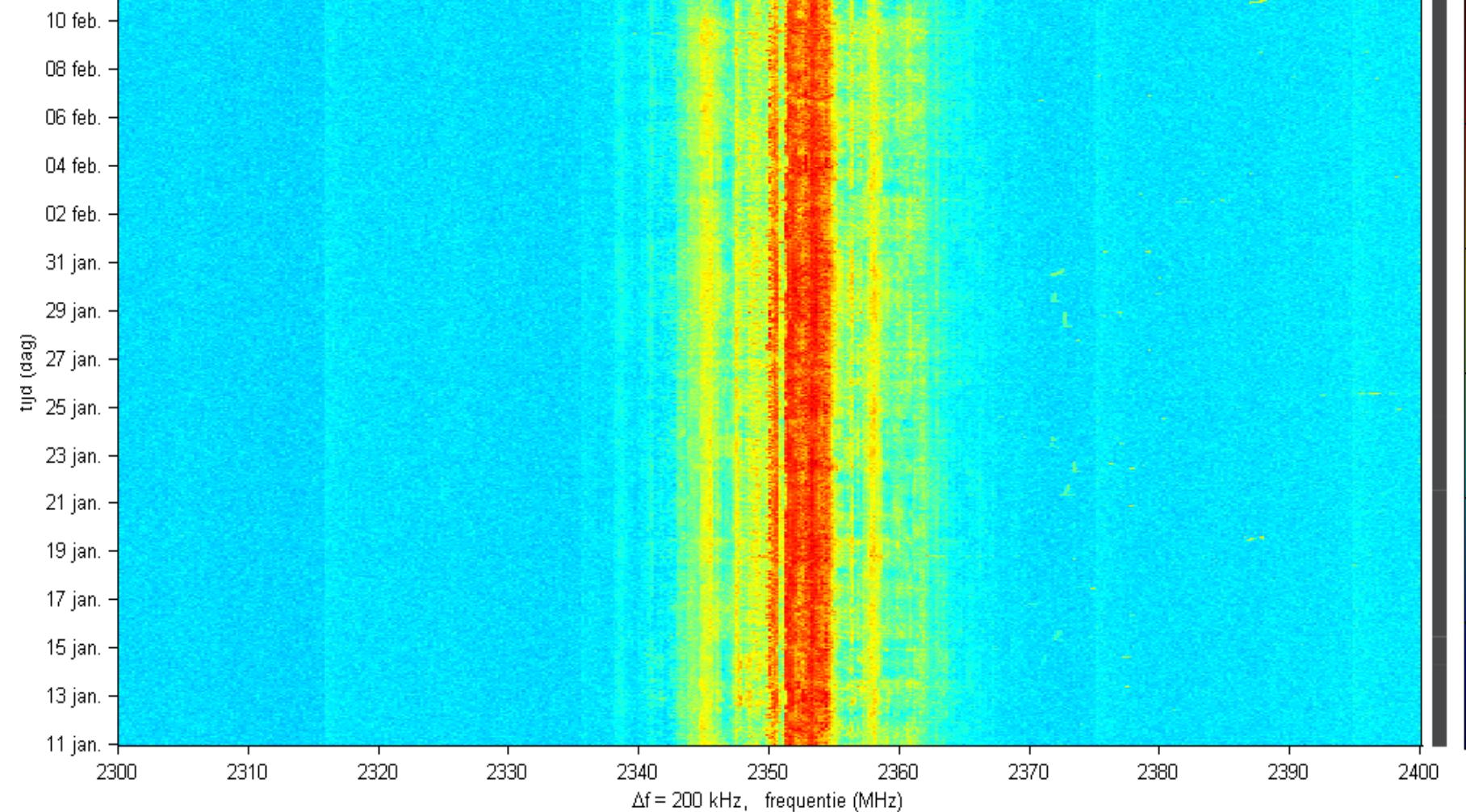
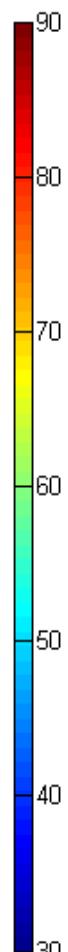
# LSA in the 2,3 GHz

Frequentieband		ITU Radio- dienst	Hoofdcategorie	Bestemming	Beleid
2300 MHz	2400 MHz	MS	Zakelijk gebruik, Vitale overheidstaken	Mobiele communicatie, ENG/OB	Vergunningverlening bij voorrang en overigens op volgorde van binnengang
2320 MHz	2400 MHz	as	Overig gebruik	Amateur	Onder voorwaarden vergunningvrijheid met meldingsplicht en overigens op volgorde van binnengang van de aanvraag



Heerhugowaard za. 11-01-2014 t/m ma. 10-02-2014 ( maxhold over 1.5035 uur, dBuV/m )

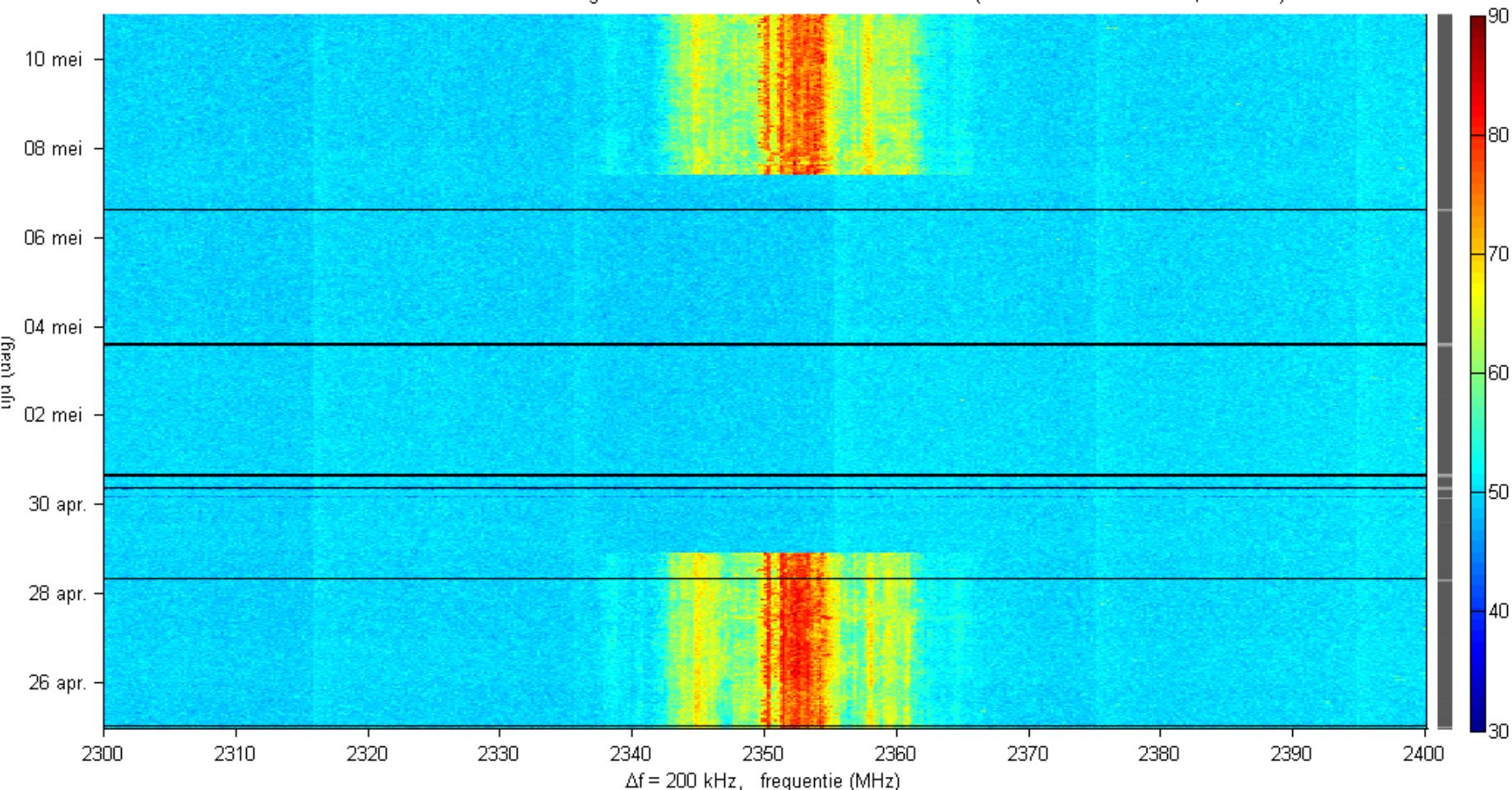
1-31





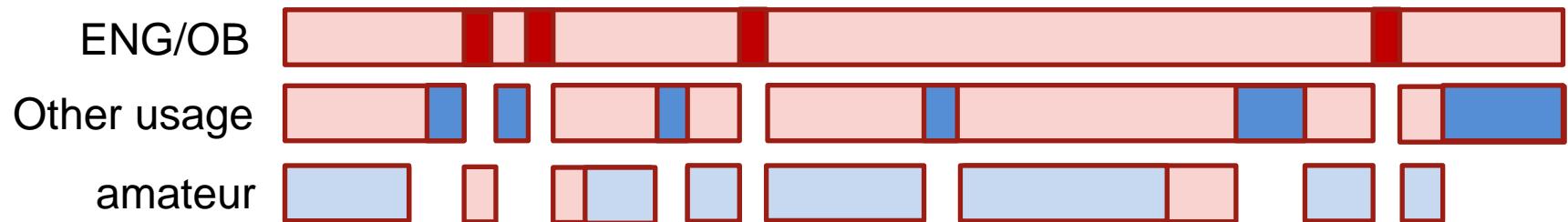
Heerhugowaard do. 25-04-2013 t/m vr. 10-05-2013 ( maxhold over 46.56 min., dBuV/m )

2~16

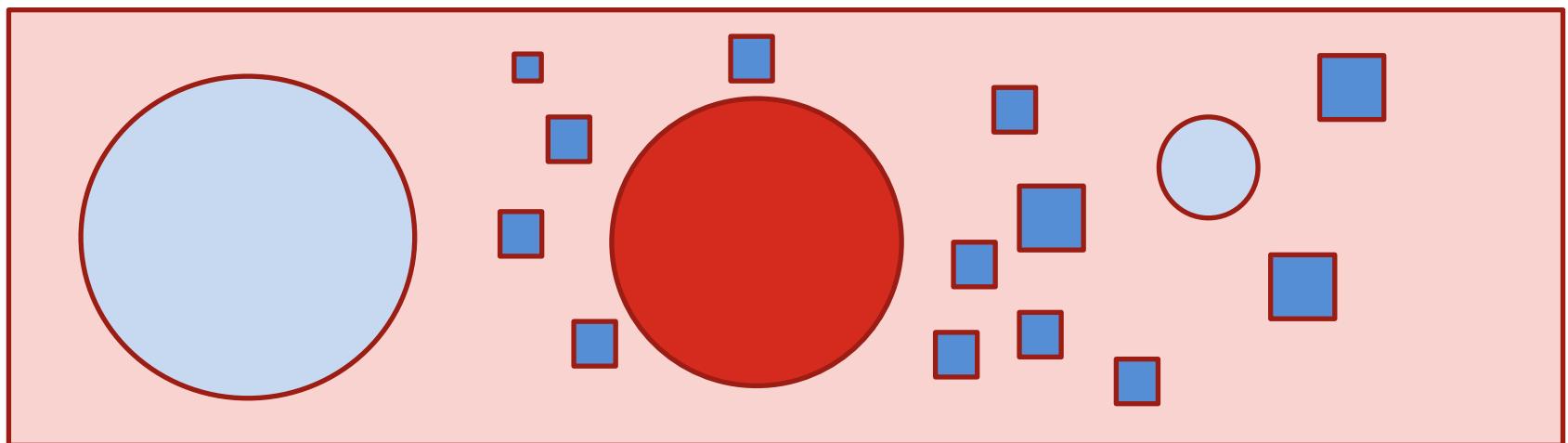




## LSA in time domain



## LSA in spatial domain





# Research questions

- Which sharing conditions should apply to the 2,3 - 2,4 GHz?
- What should be the licensing proces?
  - Online registration tool
  - Centralized database/sharing rules
  - M2M interface
- Which applications (White Space Devices) could be introduced additionally?



# LSA in L-band (1452-1592 MHz)

Frequentieband		ITU Radio-dienst	Hoofdcategorie	Bestemming	Beleid
1452 MHz	1479,5 MHz	BS	Zakelijk gebruik, Omroep	Digitale omroep	Vergunningverlening voor digitale omroep bij voorrang aan publieke omroep of, in geval van commerciële omroep, via veiling of vergelijkende toets.
1479,5 MHz	1492 MHz	BS	Zakelijk gebruik, Omroep	Omroep, S-DAB	Voor het ruimtesegment is vergunningverlening niet van toepassing. Vergunningverlening voor de complementaire grondstations op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.



## From the decision:

*Considering:*

that the designation of the frequency band 1452-1492 MHz to MFCN  
SDL does not prevent

administrations from using part of the band for terrestrial  
broadcasting, aeronautical telemetry, MFCN

other than SDL or other terrestrial applications to adapt to national  
circumstances;

My interpretation: We can do whatever we want!



# Other candidates for LSA?



# Thank you