



NORWEGIAN MINISTRY  
OF PETROLEUM AND ENERGY

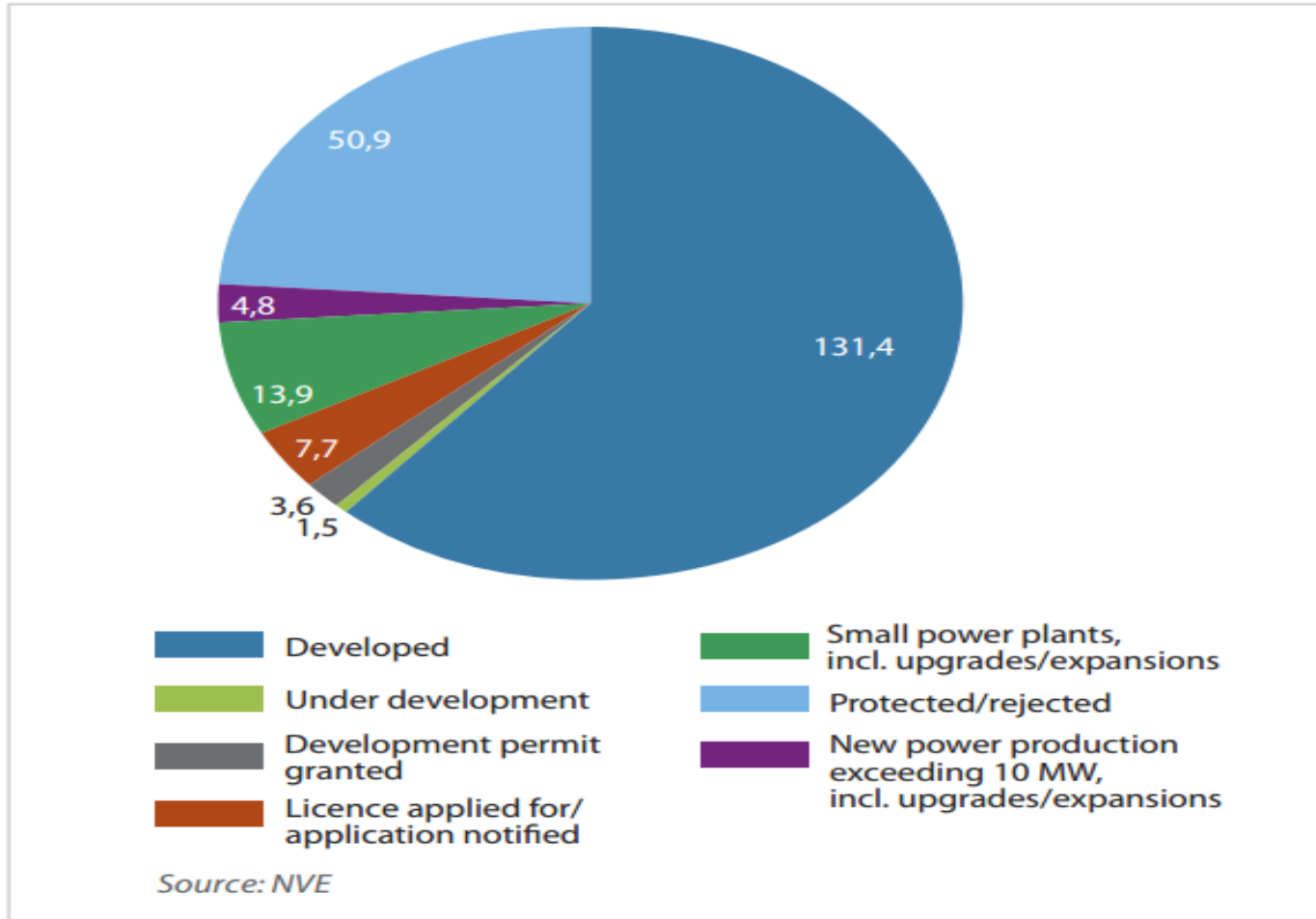
# Renewable energy policy framework in Norway

Johan Vetlesen, Deputy Director General Ministry of  
Petroleum and Energy

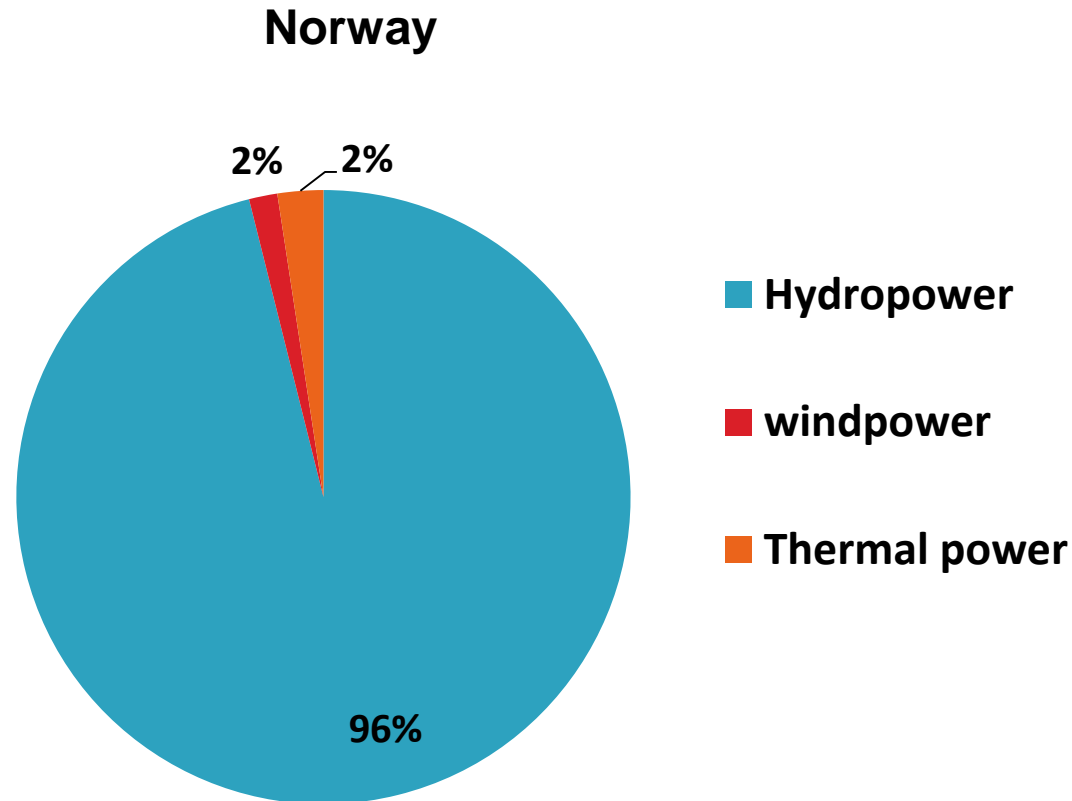
NB 8 conference in Tallin 26 February 2015



# The Norwegian hydropower potential

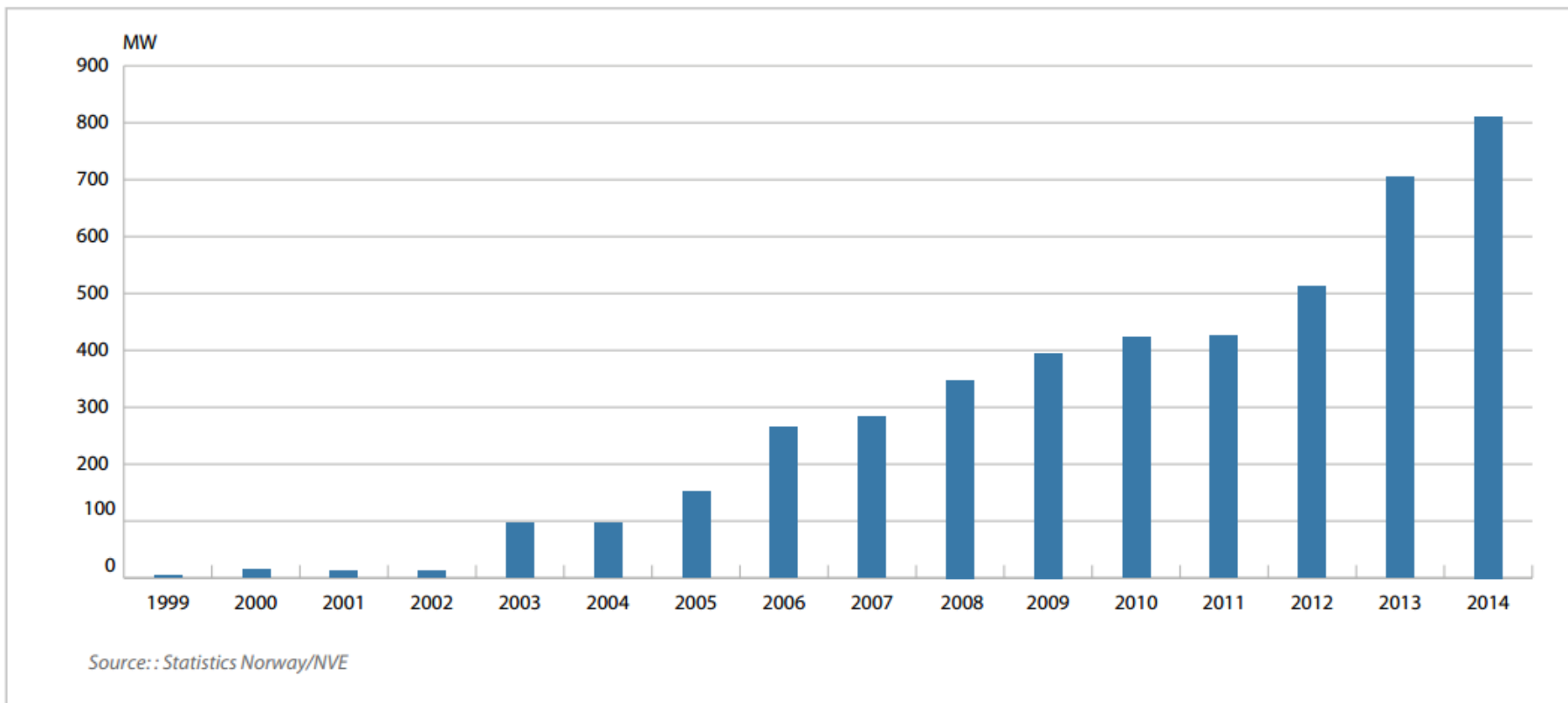


# Electricity generation (2013)



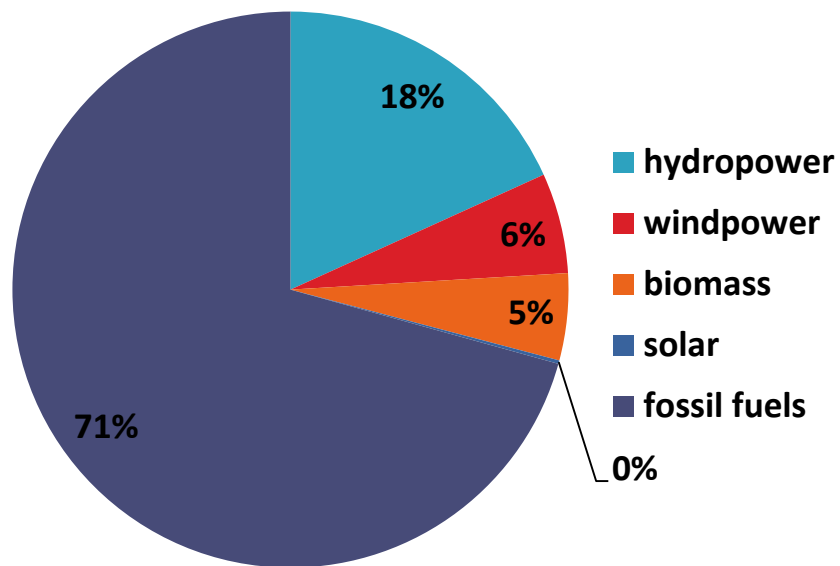
- *Sources: Nordpool*

# Installed peak wind power capacity

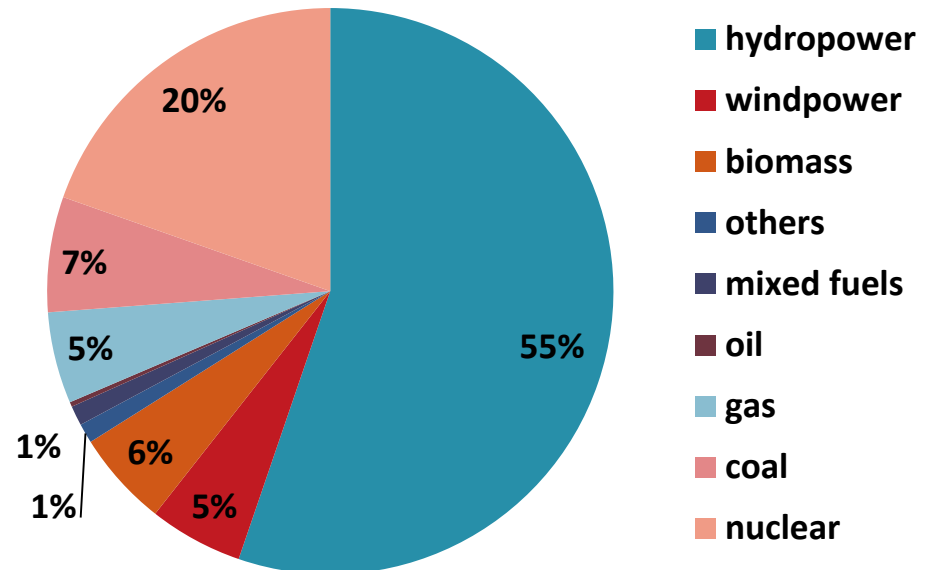


# Electricity generation (2013)

## The Baltic 3 region

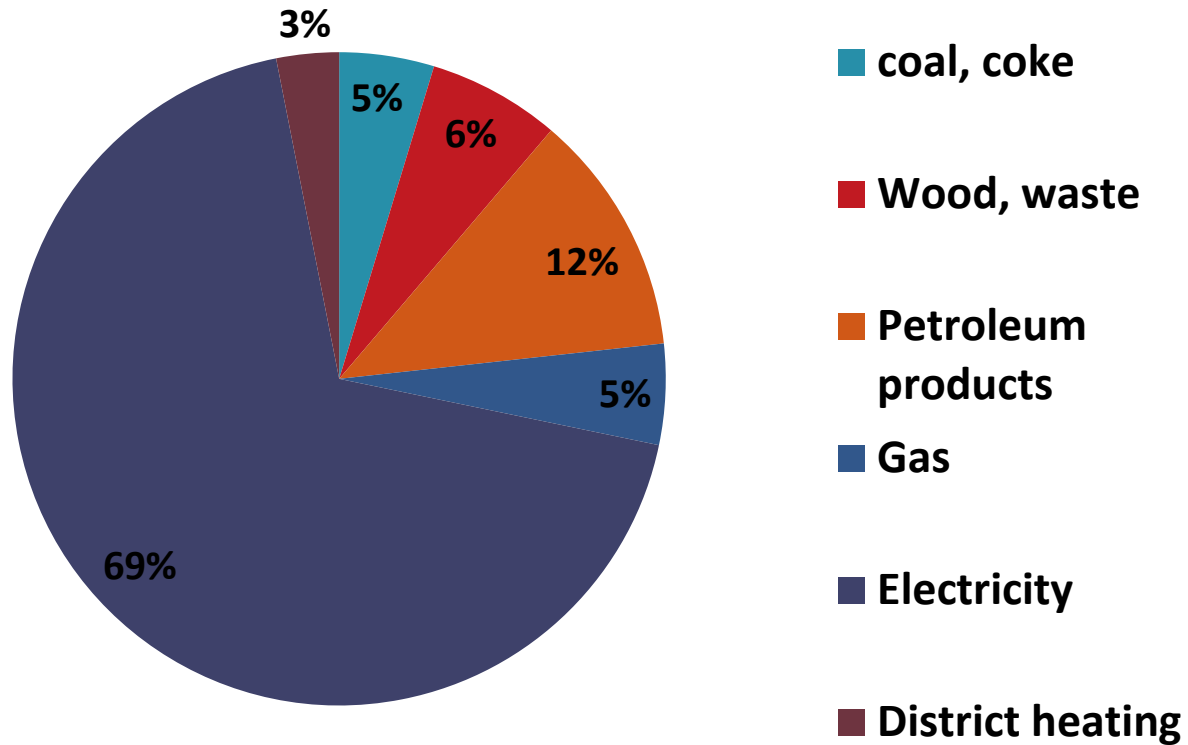


## The Nordic 5 region



Source: ENTSO-E

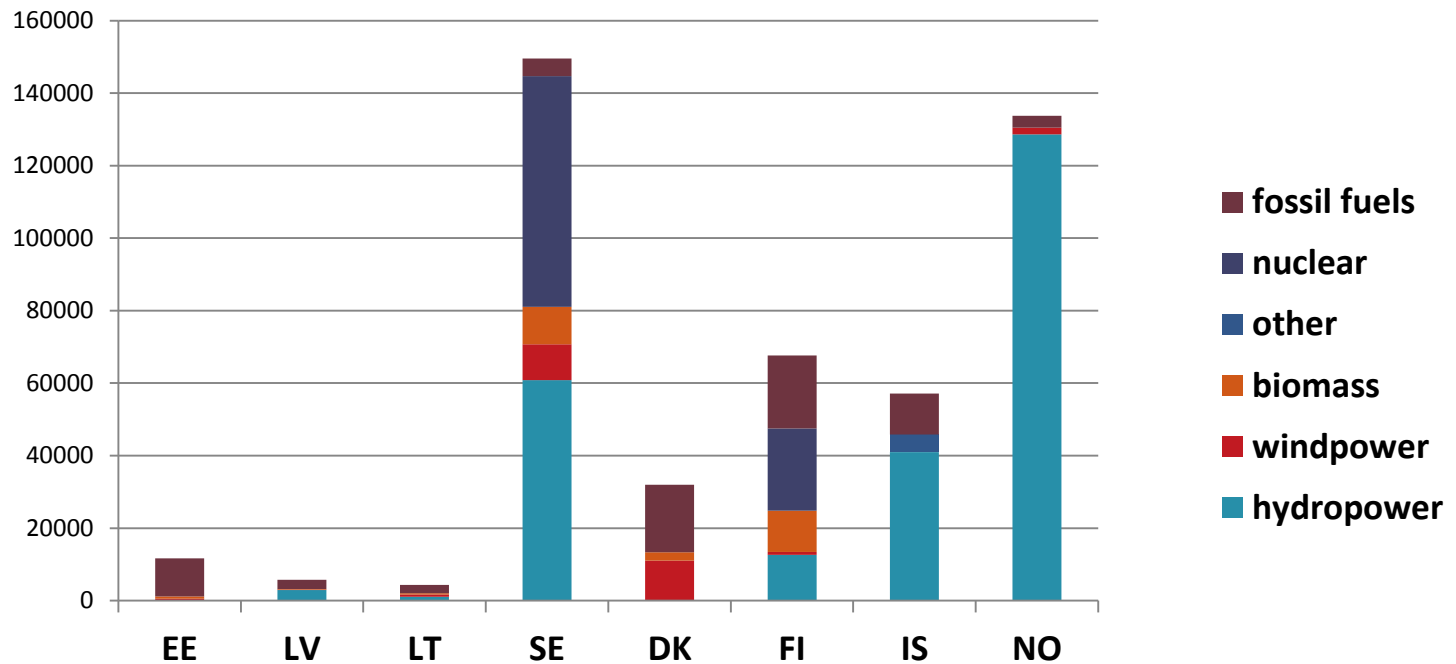
# Norwegian stationary energy consumption (2013)



Source: Statistics Norway

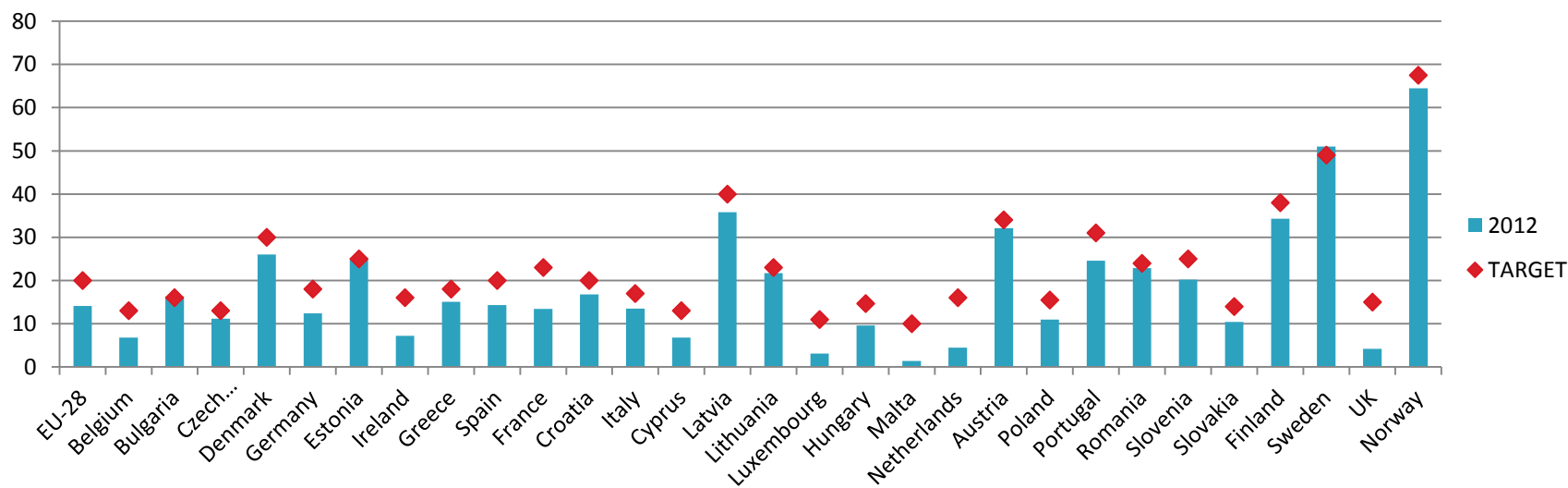


# Electricity generation by country (GWh, 2013)





# Norway's Renewable energy share compared to Europe

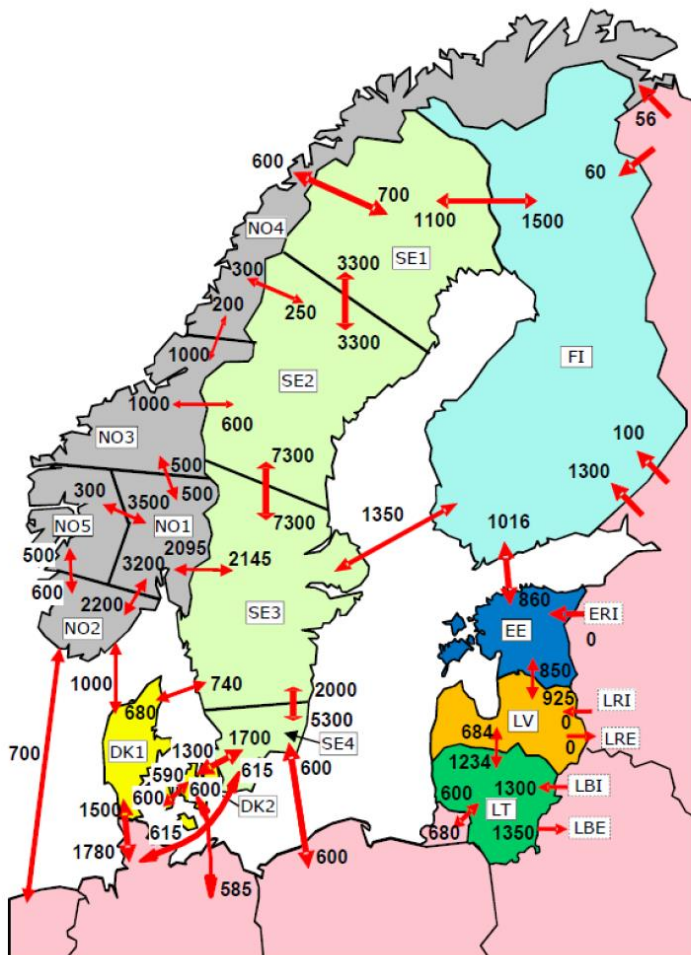


Sources: Statistics Norway, Eurostat

# RES II directive. Renewable energy action plan

- Article 4 of the RES directive requires each state to draw up an action plan
- Norway submitted its plan to EFTA Surveillance Authority (ESA) in 2012
- Outlines how Norway is to achieve 67,5 % overall target and 10 % RE in transport target
- The electricity certificate scheme is the most important single measure for achieving the target
- NO-SE certificate scheme is the first EU-EEA example of a joint support scheme between member states under RES II article 11.

# Nordic grid capacity (2014)



A new interconnector between Norway and Denmark (SK4) was set in operation 26th Dec. 2014, increasing the interconnection capacity to 1700 MW.

Norway's full interconnection capacity is 6,1 GW, which equals approx 18,5 % of net generating capacity.

Source: ENTSO-E



# The elcertificate market

- Introduced 1 January 2012
- Overall target is 26.4 TWh new renewable electricity production by the year 2020.
  - Represent about 10 per cent of today's total energy production in Norway and Sweden
- Joint support scheme in accordance with the cooperation mechanism in article 11 of the Renewables Directive



## Prop. 5 S

(2011–2012)

Proposisjon til Stortinget (forslag til stortingsvedtak)

Samtykke til inngåelse av avtale mellom Kongeriket Norges regjering og Kongeriket Sveriges regjering om et felles marked for elsertifikater av 29. juni 2011

*Tilråding fra Utenriksdepartementet 28. oktober 2011, godkjent i statsråd samme dag. (Regjeringen Stoltenberg II)*

### 1 Innledning

En avtale mellom Norge og Sverige om et felles marked for elsertifikater ble undertegnet i Stockholm 29. juni 2011. Avtalen har til formål å sikre utbygging av ny fornybar kraftproduksjon fram til 2020, i et langsiktig og tett samarbeid mellom Norge og Sverige, gjennom et felles marked for elsertifikater. På norsk side utgjør det felles markedet et nytt tiltak, mens det på svensk side innebærer en utvidelse av elsertifikatordningen som har eksistert siden 2003.

Det felles systemet er planlagt å ha oppstart 1. januar 2012 og varighet fram til april 2036. Partenes felles mål er å utløse 26,4 TWh ny elproduksjon basert på fornybare energikilder i Norge og Sverige i 2020. Avtalen fastsetter hvordan en rekke elementer i dette samarbeidet skal håndteres.

Avtalens ikrafttredelse forutsetter at EOS-komiteen har besluttet å innlemme Europaparlaments- og rådsdirektiv 2009/28/EF om å fremme bruken av fornybar energi og om endring og senere oppheving av direktiv 2001/77/EF og

2003/30/EF (fornybardirektivet) i EOS avtalen. Avtalen forutsetter at EOS-komiteens beslutning trer i kraft innen 1. juni 2012. Det felles elsertifikatmarkedet vil regnes med for hver av partenes måloppnåelse etter direktivet. Samtidig med denne proposisjonen fremmes også Prop. 4 S (2011–2012) Samtykke til deltakelse i en beslutning i EOS-komiteen om innlemmelse i EOS-avtalen av direktiv 2009/28/EF om å fremme bruken av energi fra fornybare kilder (fornybardirektivet).

Avtalen blir ansett å være en sak av særlig viktighet og Stortingets samtykke til inngåelse er nødvendig, jf. Grunnloven § 26 annet ledd.

Avtalen i norsk originaltekst følger som trykket vedlegg til proposisjonen.

### 2 Forhandlingene

Avtalen ble fremforhandlet våren 2011. For å sikre forutberegnelighet for statene og aktørene i markedet har det vært ønskelig å fastlegge rammene for samarbeidet i en folkerettslig bindende avtale.

# The elcertificate market

- Norway and Sweden are each responsible for financing 13,2 TWh, regardless of where the production is located.
  - New RES-E shared 50/50 between Norway and Sweden
- Technology neutral support scheme
  - All energy sources defined as renewable energy sources in accordance with Renewables Directive qualifies for the right to certificates (hydro, wind, solar etc.)
- Market based support system



