



INNOVASJON  
NORGE

# Hvordan bidrar myndighetene til å løfte en næring

Industry meets Science, Trondheim  
30. oktober 2013

Tor Mühlbradt, spesialrådgiver

*Vi gir lokale ideer globale muligheter*

# Disposisjon

- Vekstteori og næringsutvikling
- Hvordan bidrar myndigheten i andre land?
- Hva med Midt-Norge?

# Makroøkonomisk (nyklassisk) vekstteori



# Innovasjon som vekstteori



# Den store og lille næringspolitikken

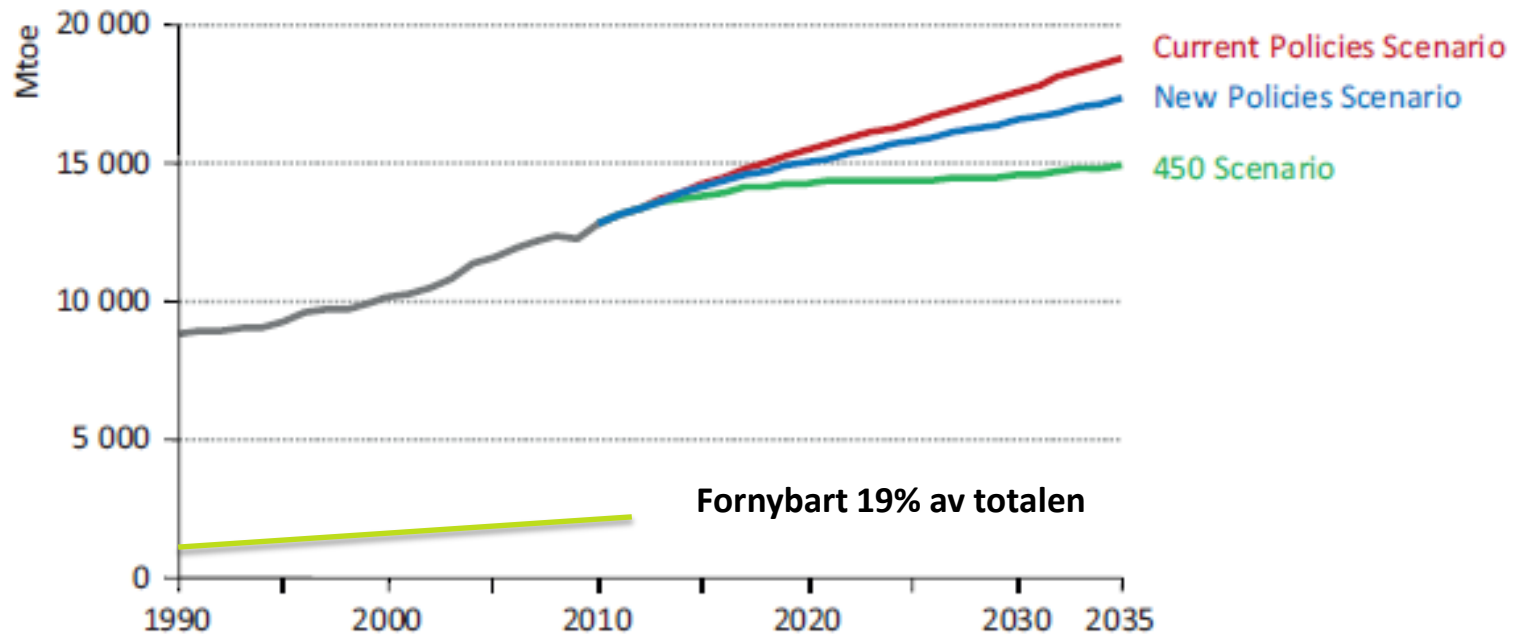
- **Store** (politikerne og departementene):
  - Makroøkonomiske tiltak (reguleringer + avskrivninger, skatt)
  - Doseringen
  - Balansen generelle og direkte virkemidler
- **Lille** (virkemiddelapparatet):
  - Utformingen av virkemidlene (reglene)
  - Tildeling til prosjekter

Departementene har et «hands off» prinsipp i den lille næringspolitikken, og passer på virkemiddelaktørene gjennom New Public Management prinsipp

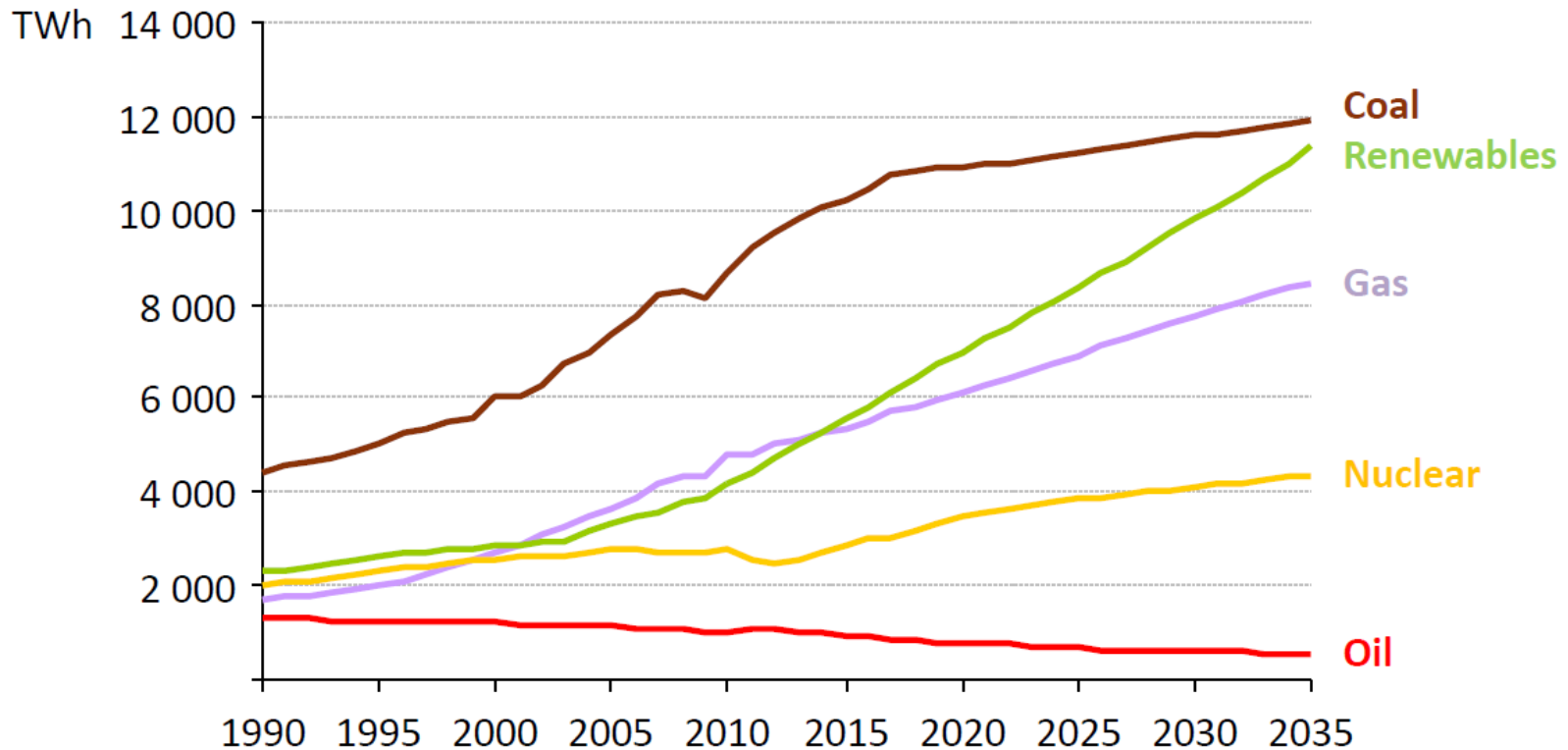
## 3 hovedutfordringer:

- Forskjellig dominerende logikk om hva som skaper vekst
- Valg og dosering av tiltak/virkemiddel
- Forutsigbarhet

# Verdens energibehov forutsetter vekst



# Global elektrisitetsproduksjon vokser



Source: IEA World Energy Outlook 2012



# Investeringer i fornybar energi vokser



New investment volume adjusts for re-invested equity. Total values include estimates for undisclosed deals.

Source: UNEP, Bloomberg New Energy Finance

## Fornybar energi er en vekstmotor

- Klimautfordringen er den største driveren i utviklingen av morgendagens næringsliv
- Markedet er i sterk vekst, og skaper nye arbeidsplasser
- Markedet er avhengig av politiske rammebetingelser
- Mange land bruker innovasjon i fornybar energi som vekstteori
- Utviklingen innen fornybar energi er avhengig av offentlig støtte

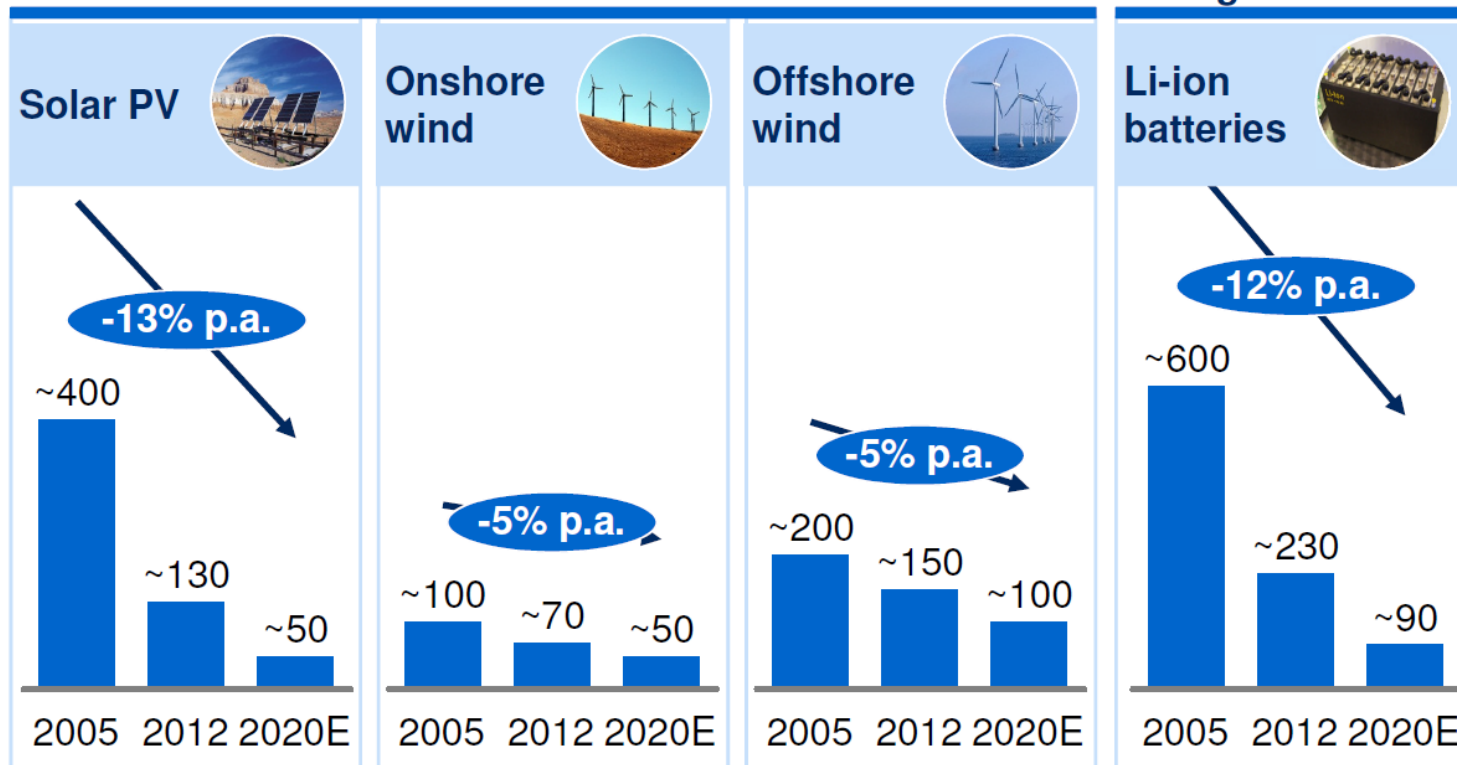
# Offentlig støtte i ulike land:

	REGULATORY POLICIE						FISCAL INCENTIVES				PUBLIC FINANCING	
	Feed-in tariff (incl. premium payments)	Electric utility quota obligation/RPS	Net metering	Biofuels obligation/mandate	Heat obligation/mandate	Tradable REC	Capital subsidy, grant, or rebate	Investment or production tax credits	Reductions in sales, energy CO <sub>2</sub> , VAT, or other taxes	Energy production payment	Public investment, loans, or grants	Public competitive bidding
Argentina	●			●			●	●	●	●	●	●
Australia	▲			▲		●	●			●		●
Austria	●			●		●	●	●		●		●
Brazil				●				●		●		●
Canada	▲	▲	●	●			●	●	●	●		●
China	●	●		●	●		●		●	●		●
France	●			●		●	●	●	●	●		●
Germany	●			●	●		●	●	●	●		●
India	●	●		●		●	●	●	●	●		●
Italy	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●
Mexico			●							●		●
Netherlands				●		●	●	●	●			
New Zealand							●					
Norway				●		●	●		●	●		●
Peru	●			●				●	●	●		●
Poland		●		●		●	●		●	●		●
Romania		●		●		●			●	●		●
South Korea <sup>7</sup>		●		●		●	●	●		●		●
Spain <sup>8</sup>	●			●	●		▲	●	●	●		●
Sweden		●		●		●	●	●	●			●
Turkey	●											
United Kingdom	●	●		●		●			●	●		●
United States	▲	▲	▲	●	▲	●	●	●	●	●		●



# Offentlig støtte gjør at kostnadene går ned!

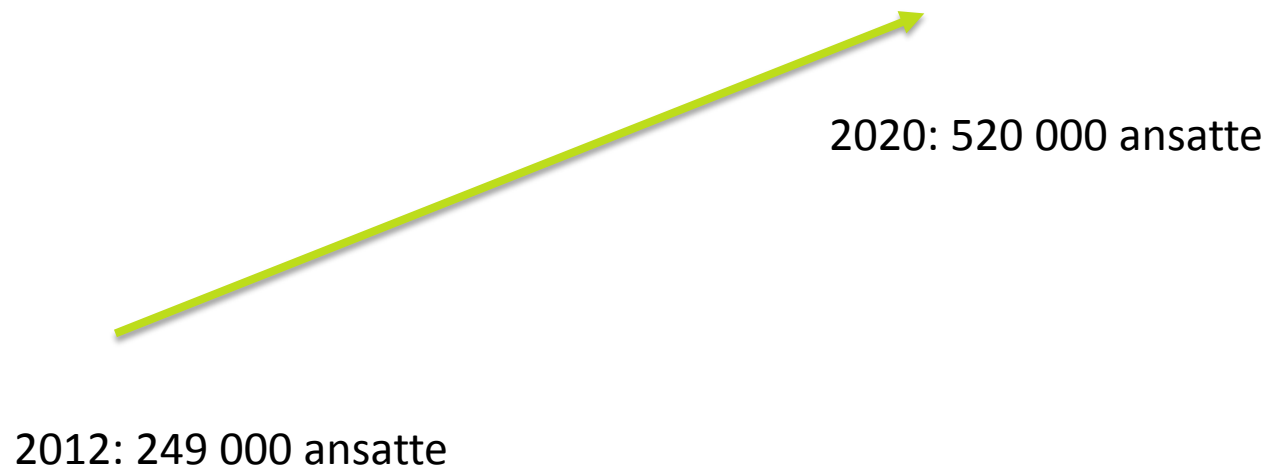
## Generation



SOURCE: McKinsey analysis

McKinsey & Company | 7

# Fornybar skaper jobber



**EWEA**  
THE EUROPEAN WIND ENERGY ASSOCIATION

## Storbritannia's offshore vind strategi

- Basert på privat – offentlig samarbeide
- Skape tillit til investeringer og vekst
- Ønsker å utvikle mer offshore vind enn noe annet land, subsidiert av forbrukerne gjennom strømregningen
- Industriell strategi for å skape vekst
- Skape økonomiske fordeler ved at den britiske leveransekjeden blir ledende på kostnadsreduksjoner

22 000 MW – 30 000 ansatte – £7 mrd/år – 50% produsert på britisk jord



## Storbritannia's strategi

1. Skape forutsigbart marked og et synlig behov
2. Gi økonomiske fordeler for investeringer i leveransekjeden
3. Bygge en konkurransedyktig leveransekjede
4. Støtte til innovasjon
5. Gunstig bankfinansiering
6. Utvikle en høykompetent arbeidsstokk



## Situasjonen i Norge

- Strømoverskudd og lave elpriser fram til 2020
- Overordnede rammebetingelser som favoriserer kjent teknologi (eks. elsertifikater)
- Utbyggere som ønsker utprøvd teknologi
- Til nå et lite og uforutsigbart marked
- Bedriftsøkonomiske regler som gjør investeringene mindre lønnsomme enn i enkelte andre land
- Begrenset industri for masseproduksjon



# Hvordan kan Midt-Norge lykkes innen vind?

- Utvikle marked som gir grunnlag for bygging av leveransekjeder – dvs. bygg ikke alt samtidig! Ha planer etter 2020
- Utviklingssamarbeid med utbyggerne for å finne mer kostnadseffektive løsninger
- Finn Midt-Norges unike teknologi-nisje, hvor kan bedriftene finne en internasjonal posisjon
- Lage en helhetlig pakke og ha helhetlig kommunikasjon

# Hvordan kan myndighetene bidra?

- Visjon og mål
- Helhetlig tilbud fra ide til marked
  - Kunnskapsutvikling og entreprenørskap
  - Støtte til enkeltprosjekter i bedrifter og kunnskapsinstitusjoner
  - Utvikling av klynger og nettverk
  - Tiltak for å åpne markedene
- Koordinering av virkemidlene (ala Storbritannia)
- Forutsigbare, langsiktige og konkurransedyktige rammebetingelser

# Spørsmål?

## Takk for oppmerksomheten