

# Klimavennlig fornybar – versus naturvern?

Anne Therese Gullberg,  
Forsker, CICERO  
Senter for klimaforskning

# Fornybar energi gjennomførbart?

- Teknisk og økonomisk gjennomførbart
- Politisk gjennomførbart?
  - Politiske partier
  - Interessegrupper
  - Velgere
- Under hvilke betingelser er tiltak politisk gjennomførbare?

Bilde: TV2.no



# Politiske partiers posisjoner

	1) Economic growth vs. environmental protection (Aardal 1995; 2011)	2) Nature conservation vs. renewable energy (party programmes 2009-2013)	3) Domestic vs. international GHG reductions (party programmes 2009-2013)
Socialist Left	Environmental protection	Renewable energy with restrictions	Domestic
Labour	Economic growth	Renewable energy	International
Centre	Environmental protection	Renewable energy with minor restrictions	Domestic
Liberal	Environmental protection	Renewable energy with restrictions	Domestic
Christian Democratic	Environmental protection	Renewable energy with restrictions	Domestic
Conservative	Economic growth	Renewable energy	International
Progress	Economic growth	Renewable energy	International

# Velgernes holdninger til fornybar energi i Norge

Tjernshaugen, Aardal and Gullberg 2011/Aardal 2011

	++	+	0	-	--	Do not know	Sum	Opinion balance
<i>More hydro power</i>	19	29	7	26	17	2	100	5
Wind power	50	33	3	8	4	2	100	71

# Velgernes holdninger - opinionsbalanse

Tjernshaugen et al. 2011/Aardal 2011

Parties	Socialist Left	Labour	Centre	Liberal	Christian Democrats	Conser-vatives	Progress
More hydro power	-32	-1	9	-33	-8	12	30
Wind power	73	75	77	74	64	69	63

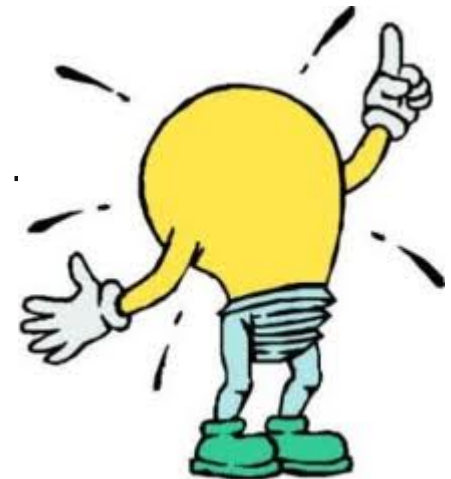
# Velgernes holdninger til klima- og miljøpolitikk ved Stortingsvalget i 2009

Tjernshaugen et al. 2011

	Positive to environmental policy	Negative to environmental policy
Concerned about climate change	50% "Environmental protectionists"	28% "Concerned about climate change"
Not concerned about climate change	6% "Environment only"	16% "Supporters of growth"

# Pan-europeiske ideer

- Lavkarbonøkonomi innen 2050
  - Miljømessig bærekraft, økonomisk konkurransevne og energisikkerhet
- Paneuropeisk tilnærming:
  - Sol fra Sahara
  - Off-shore vindkraft fra Nordsjøen
  - Vannkraft – inkludert pumpekraft
- God ide?



# Vilje til å bidra til en europeisk løsning?

- Skyves kostnadene for den europeiske lavkarbonøkonomien over på Norge?
- Vil norsk fornybar energi fase ut europeiske fossil kraft?



Foto: Beate Marie Johnsen, fra DNT og Vestavindkraft.no



# Fornybar, kabler og pumpekraft – Politisk gjennomførbart?

Fra Gullberg, Anne Therese, 2013. The political feasibility of Norway as the «green battery» of Europe. *Energy Policy*, 57: pp. 615-623.

Scenario/ target group	Status quo  Green certificates +13TWh	Increased energy exchange  5100MW	Pumped- storage hydropower + 5100MW	Renewable energy export  5100MW Pumped- storage 60TWh	Domestic scenario:  Pumped- storage/renewab le energy production, no interconnectors
Utilities	Yes	Yes	Yes	Yes	No
Energy intensiv – Business	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Energy intensive - Trade union	No	No	No	No	Yes
Nature and outdoor organisations	No	No	No	No	No
Environmental organisations	Yes, with restrictions	Split	Split	Split	Yes, with restrictions

# Oppsummering

- Konflikt mellom klimavennlig fornybar energi og naturvern?
  - De fleste velgere som er opptatt av miljøvern er også opptatt av klima
  - Men en stor gruppe som bare er opptatt av klima
  - Stor støtte til vindkraft, mindre støtte til mer vannkraft
- Bekymring for at Europa skyver kostnader
  - miljø og økonomi – over på Norge

# EUs energi- og klimapolitikk

- Lavkarbonøkonomi innen 2050
  - Miljømessig bærekraft, økonomisk konkurransevne og energisikkerhet
- Pan-europeisk tilnærming
- Fornybarmål for 2030
- Tysklands «Energiewende»

Photo: pumpspeicher.info

