

Strategic Research Area 2014–2023
NTNU SUSTAINABILITY



Finansiering av grønn konkurransekraft

Synne Mari Pedersen
Sunniva Bratt Slette
MSc Industriell økonomi og teknologiledelse

FLTs Utdanningspris
15. november 2016



NTNU – Trondheim
Norwegian University of
Science and Technology



ENERGY



HEALTH



OCEANS



SUSTAINABILITY

Agenda

1 Introduksjon

- 2 Idé og bakgrunn for oppgaven
- 3 Veien fra idé til resultat
- 4 Problemstilling og casestudie
- 5 Hva fant vi ut?
- 6 Ekspertutvalget for grønn konkurransekraft
- 7 Veien videre?



Hvem er vi?



SUSTAINABILITY



Synne Mari Pedersen

Drøbak

24 år

Mastergrad i Industriell økonomi og teknologiledelse
NTNU, 2016



Sunniva Bratt Slette

Trondheim

26 år

Mastergrad i Industriell økonomi og teknologiledelse
NTNU, 2016

Agenda

- 1 Introduksjon
- 2 **Idé og bakgrunn for oppgaven**
- 3 Veien fra idé til resultat
- 4 Problemstilling og casestudie
- 5 Hva fant vi ut?
- 6 Ekspertutvalget for grønn konkurransekraft
- 7 Veien videre?



FNs bærekraftsmål gir store investeringsbehov



SUSTAINABILITY



Figur: UN SDG



Historien begynte her...



Prosjektoppgave - Offshore vindkraft i Europa

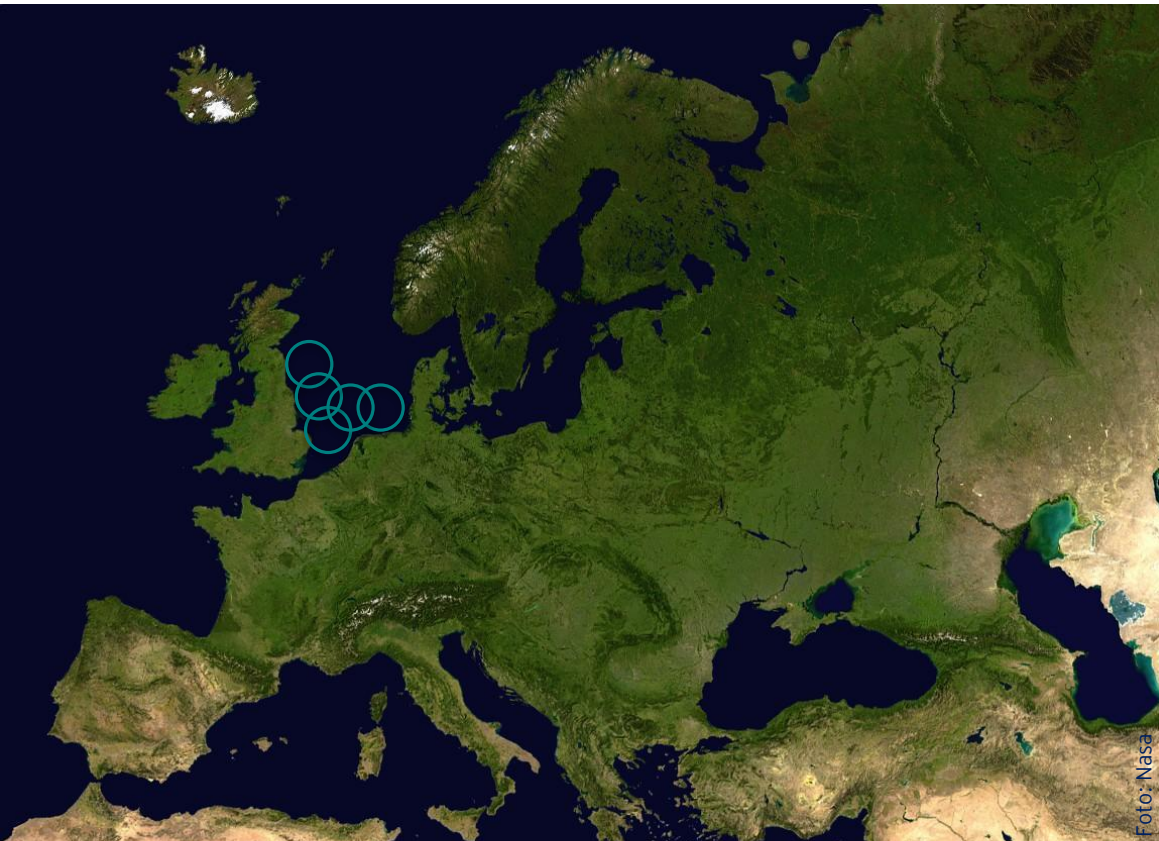


Foto: Nasa



Foto:
Statkraft

Idé etter analyse av eierskapsformer



SUSTAINABILITY

Project name	Size (MW)	Current investors, Owners	Category	Project status	Collaboration type
Greater Gabbard	504	SSE Renewables, RWE Npower Renewables	LU	Operational	JV. SSE Renewables + RWE Innogy UK (50/50)
Sheringham Shoal	317	Statoil/ Statkraft	LU, FI	Operational	JV. Statoil (40%), Statkraft (40%), UK Green Investment Bank (20%)
Gwynt Y Mor	576	RWE Innogy/ SWM/ Siemens	LU	Operational	JV. Stadwerke München GmbH (30%), RWE Innogy (50%), Siemens AG (10%), UK Green Investment Bank (10%)
Dudgeon	402	Statoil & Statkraft, Masdar	LU, FI	Approved, pre-construction	JV. Statoil (35%), Masdar (35%), Statkraft (30%).
Westermost Rough	210	DONG Energy	LU, FI	Operational	JV. DONG Wind UK (50%), Marubeni Corporation (25%), UK Green Investment Bank (25%)
Triton Knoll	900	RWE Npower/Statkraft	LU	Consent authorised	Statkraft (50%), RWE Innogy UK (50%)
Rampion	400	E.ON Climate and Renewables	LU, FI	Approved	JV. E.ON, UK Green Investment Bank
Gunfleet Sands 2	65	DONG Energy & Marubeni	LU, FI	Operational	JV. Dong Energy (50.1%), Marubeni Corporation (25%) Development bank of Japan (24.9%)
Dudgeon	402	Statoil & Statkraft, Masdar	LU, FI	Approved, pre-construction	JV. Statoil (35%), Masdar (35%), Statkraft (30%). Statoil sold half of its shares to Masdar in 2014.

Agenda

- 1 Introduksjon
- 2 Idé og bakgrunn for oppgaven
- 3 Veien fra idé til resultat**
- 4 Problemstilling og casestudie
- 5 Hva fant vi ut?
- 6 Ekspertutvalget for grønn konkurransekraft
- 7 Veien videre?



Vi har reist mye, og fått god støtte på veien



SUSTAINABILITY

Finansiell støtte fra:



Resultater:



Oppgave



Rapport



Kronikk



Pris



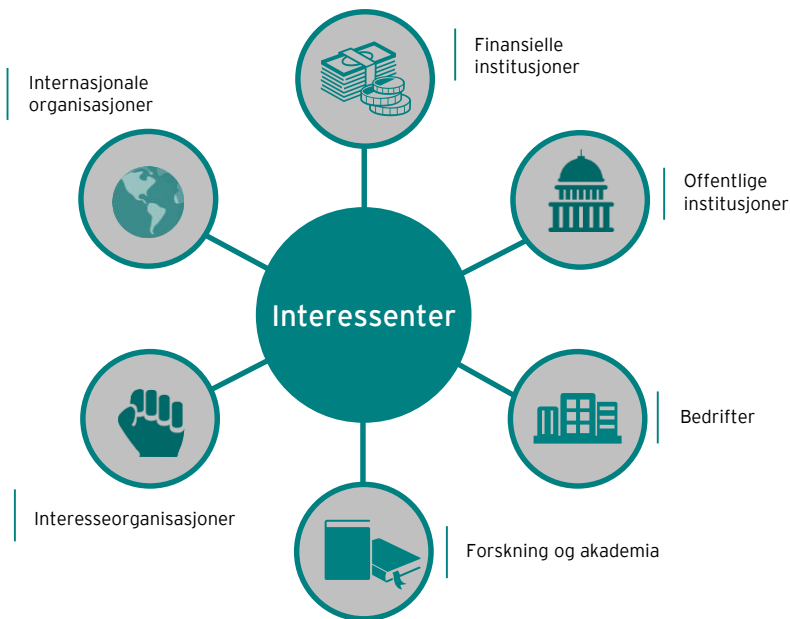
3 land
4 byer



Vi har hatt 45 intervjuer med 33 ulike interessenter



SUSTAINABILITY



Agenda

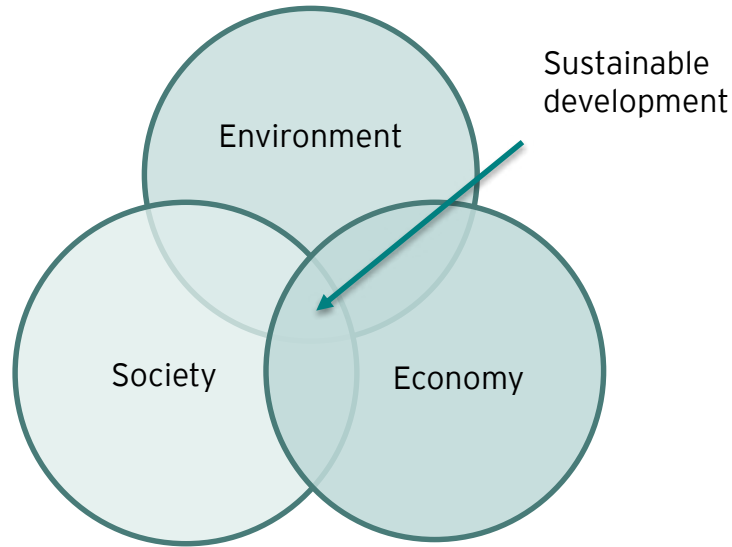
- 1 Introduksjon
- 2 Idé og bakgrunn for oppgaven
- 3 Veien fra idé til resultat
- 4 Problemstilling og casestudie**
- 5 Hva fant vi ut?
- 6 Ekspertutvalget for grønn konkurransekraft
- 7 Veien videre?



Modeller for bærekraft



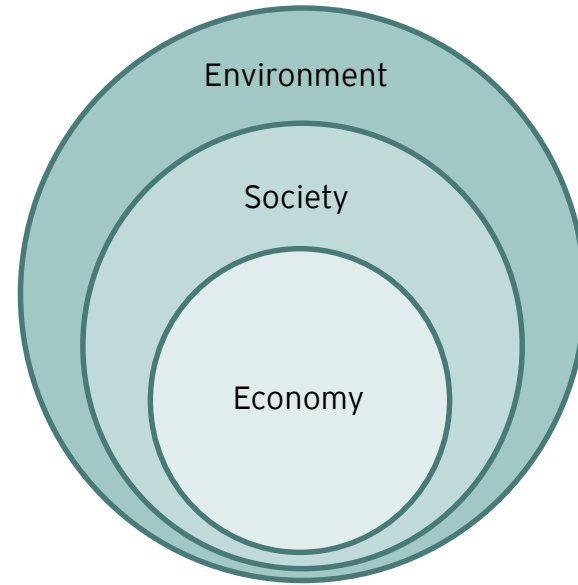
SUSTAINABILITY



Sustainable development

"Weak sustainability"

(O'Riordan, 1998)

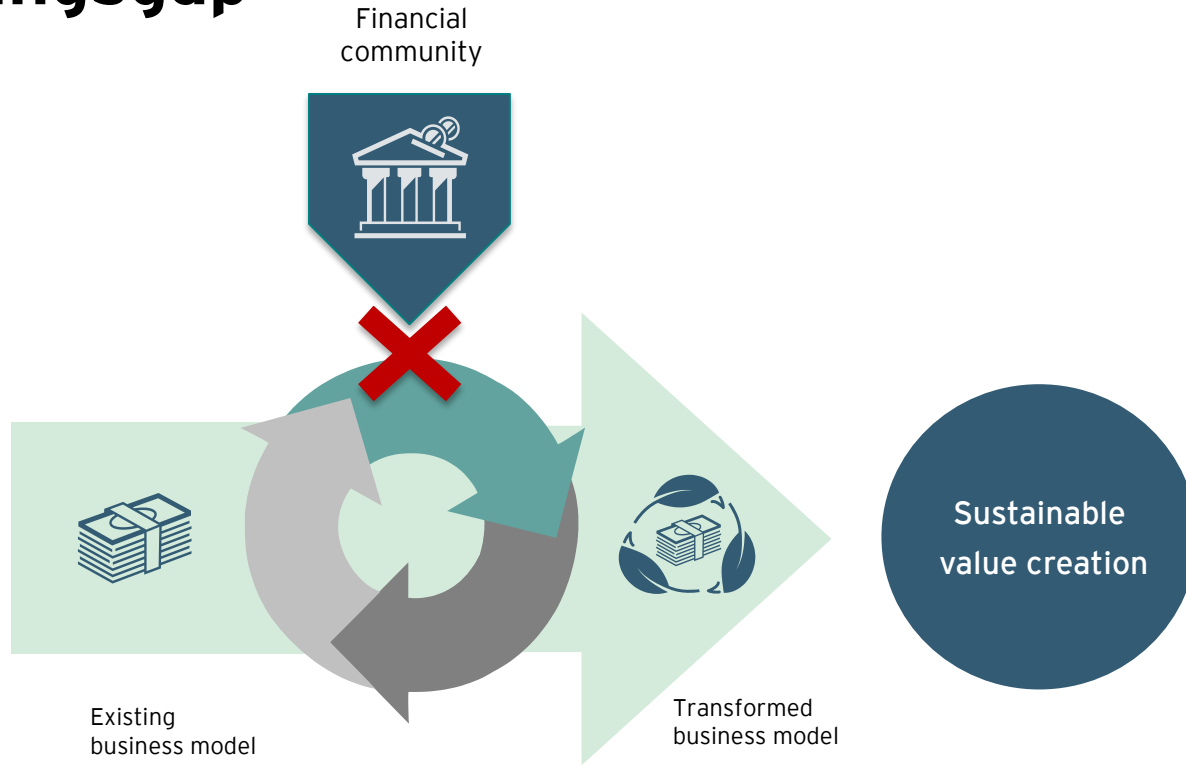


Sustainable development

"Strong sustainability"

(Etter Adams, 2006)

Forskningsgap



Forskningsspørsmål



SUSTAINABILITY

1

Utvikling av bærekraftige
forretningsmodeller:

Hvilke "spenninger" er
knyttet til de finansielle
aspektene?

2

Etablering av en grønn
investeringsbank:

Hvordan kan en slik bank
hjelpe næringsliv og
finansielle aktører å
adressere bærekraft?

Agenda

- 1 Introduksjon
- 2 Idé og bakgrunn for oppgaven
- 3 Veien fra idé til resultat
- 4 Problemstilling og casestudie
- 5 Hva fant vi ut?**
- 6 Ekspertutvalget for grønn konkurransekraft
- 7 Veien videre?



Spenninger beskrevet i litteraturen



SUSTAINABILITY



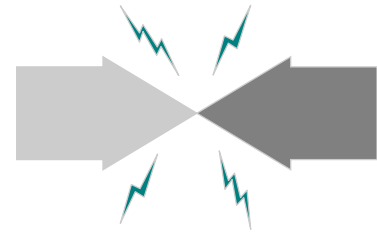
Kortsiktig vs. langsiktig perspektiv



Usikkerhet knyttet til endring

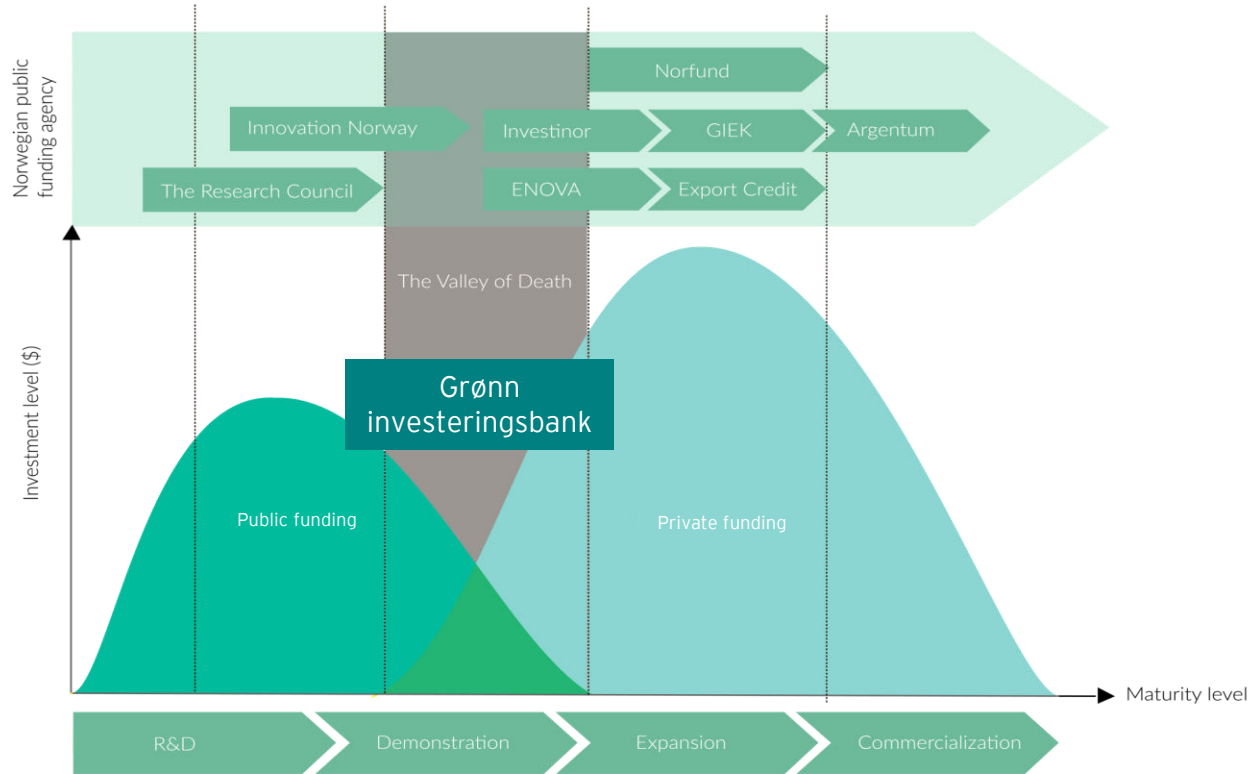


Kommunikasjon til "alle" vs. viktige interessenter



◀ Vårt forslag til utvidelse

Offentlige midler bør tiltrekke privat kapital



Agenda

- 1 Introduksjon
- 2 Idé og bakgrunn for oppgaven
- 3 Veien fra idé til resultat
- 4 Problemstilling og casestudie
- 5 Hva fant vi ut?
- 6 Rapport: Grønn konkurransekraft**
- 7 Veien videre?



Finansiering med Fornybar AS og nordisk fusjon



SUSTAINABILITY



Nordisk anbefaling:
Fusjon



Norsk anbefaling:
Fornybar AS



- ✓ Langsiktige investeringer
- ✓ Utløs private investeringer
- ✓ Gi reell forutsigbarhet

Agenda

- 1 Introduksjon
- 2 Idé og bakgrunn for oppgaven
- 3 Veien fra idé til resultat
- 4 Problemstilling og casestudie
- 5 Hva fant vi ut?
- 6 Ekspertutvalget for grønn konkurransekraft
- 7 **Veien videre?**





SUSTAINABILITY



Sunniva Bratt Slette
sunniva.slette@ntnu.no
922 53 676

Synne Mari Pedersen
synnemp@gmail.com
93439644

