



NTNU LEDERSAMLING

26.januar 1950: Selskapet for industriell og teknisk forskning ved NTH ble stiftet



Mo i Rana, 1950



Kirkenes, 1950



Sagene (Oslo), 1950



NTH, Trondheim (nå: NTNU), 1950

VÅR VISJON:

Teknologi for et bedre samfunn



Visjon: Teknologi for et bedre samfunn

Spisskompetanse fra havrom til verdensrom



Konsernsatsingene har gitt kraft til Ett SINTEF

<p>Utnytte Ett SINTEF der vi har en sterk posisjon</p>	 Olje og gass	 Bygg og anlegg	 Sjømat	 Fornybar energi	 Prosess-industri	 Fleksible energisystemer	 Vareproduksjon	 Bio-teknologi	 Agri
<p>Stort potensial, og trenger løft fra myndighetene</p>	 Hydrogen	 Mobilitet	 Helse og velferd	 Rent hav	 Samfunns-sikkerhet	 Vann som ressurs	 Klimapositive løsninger		
<p>Store, tverrgående drivere</p>	 Digi-talisering	 Sirkulær økonomi	 Smarte Byer	 Innovasjon i offentlig sektor	 EU	 Nord-områdene			

SFI-søknader med tydelig grønn og digital profil. 26 av våre 33 er med NTNU

- Biocarbon Production - Optimized and Sustainable Production of end-tailored Biocarbon Products
- Circular Economy Transitions
- Clean Ocean Innovation Centre
- Harvest: Centre for novel technologies for unexploited marine resources
- Industrial Biotechnology
- Mission H2: Innovation Centre for Large Scale Hydrogen technologies
- ZETA: Zero Emission Transport Accelerator
- DIG*IN: Digital and innovative construction Lifecycle
- DigiPro - Process Industry for the Future
- DiSC - Digital Subsurface Centre
- DISC – Service Innovation Based on City Digital Data
- DroSatNo: Drones and small Satellites for the Northern Areas
- BLUES: Smart Structures for the next generation ocean industries
- CAMINO - Additive Manufacturing
- C-CATS – Cooperative, Connected and Automated Transport Systems
- SWIPA - Subsurface Well integrity, Plugging and Abandonment



Ny konsernstrategi definerer FNs bærekraftsmål som førende for SINTEF



Vi integrerer bærekraft i hvordan vi jobber



Forskning og innovasjon

Synliggjøring

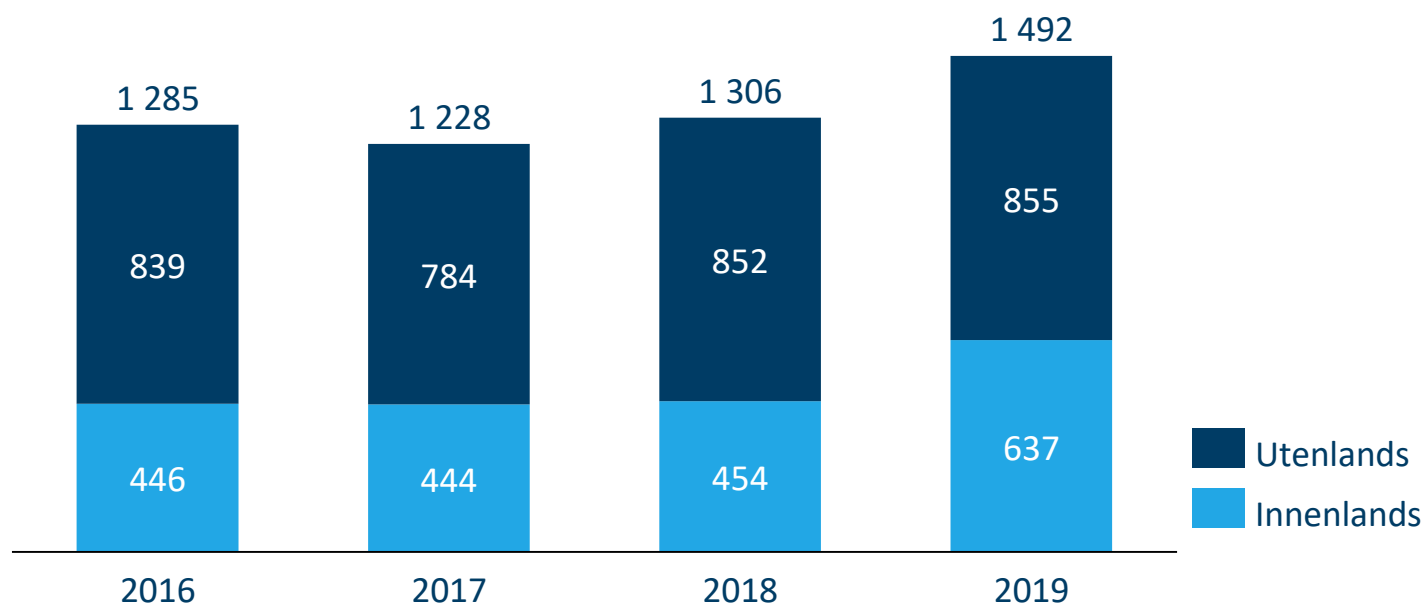
Analyse og styring



Klima og miljø

Vi må redegjøre for vårt eget fotavtrykk

CO₂-utslipp fra innenlands- og utenlands flyreiser per årsverk



Ved å innhente og følge data kan vi styre for å nå målene våre

Vi evaluerer bredt hvordan vi bidrar til samfunnet

Materialitetsvurdering:

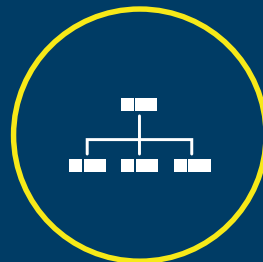
Hvordan påvirker vi samfunnet? Hva er viktigste relevante informasjon og indikatorer for bærekraft som SINTEF bør rapportere?



Klima og miljø



Økonomisk impact



Sosiale forhold, eks. HMS og likestilling



Etikk, kvalitet og styring

Direkte og indirekte samfunnspåvirkning

Vår største påvirkning på samfunnet skjer gjennom vårt forskningssamarbeid

Eget fotavtrykk



Fotavtrykk til
våre kunder og
partnere og
sluttbrukere

Vi utvikler verktøy for å
vurdere hvordan
prosjektporteføljen bidrar
til ulike mål



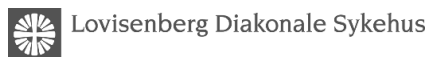
Ut av sykehus, og mye friskere

Avstandsoppfølging av pasienter med kols (Telehelse)

- 46 % reduksjon i liggedøgn (Helse@hjemme)
- Økt trygghetsopplevelse



Produktivitet i offentlig sektor



En enorm utfordring



TOMRA

World leader in recycling plastic bottles





Image: Pixels.com

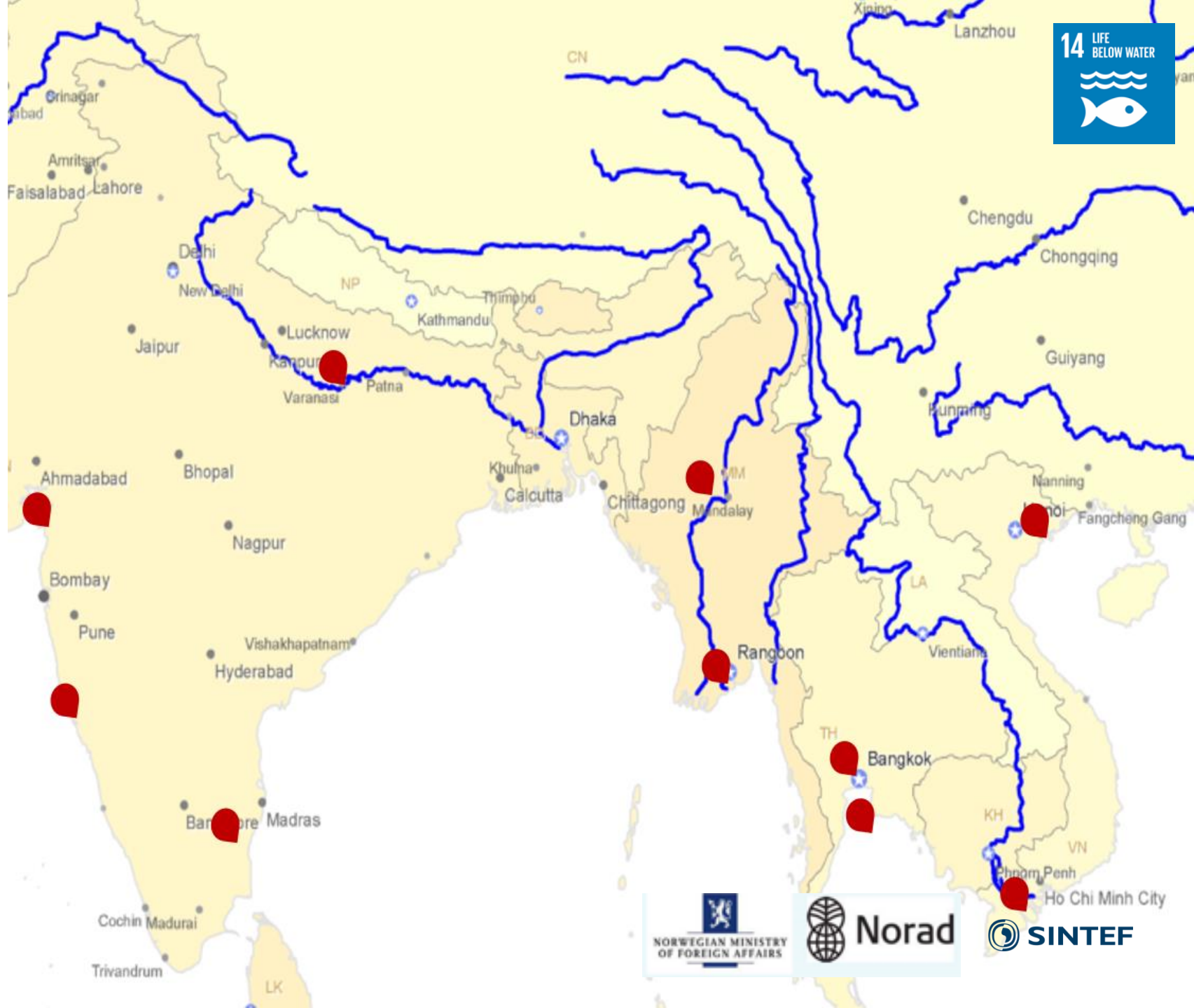


GoJelly

Stopping plastic in the ocean
with slime from jellyfish

OPTOCE

Solving the problem
at the source



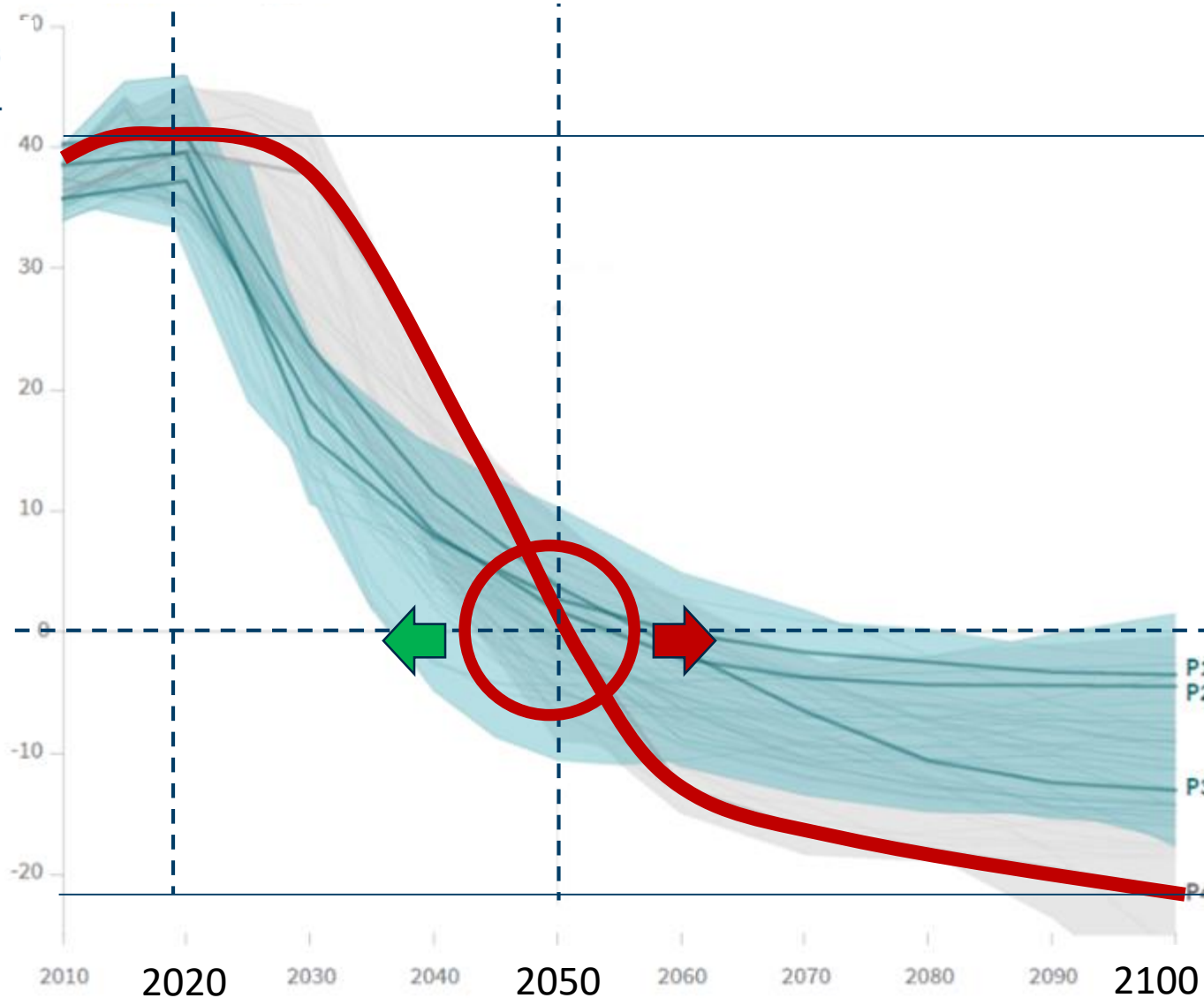
Waste to Energy 2030



IPCC foreskriver svært drastisk omlegging



Global total net CO₂ emissions
Billion tonnes of CO₂/yr



Redusere utslipp

Netto null
CO₂-utslipp

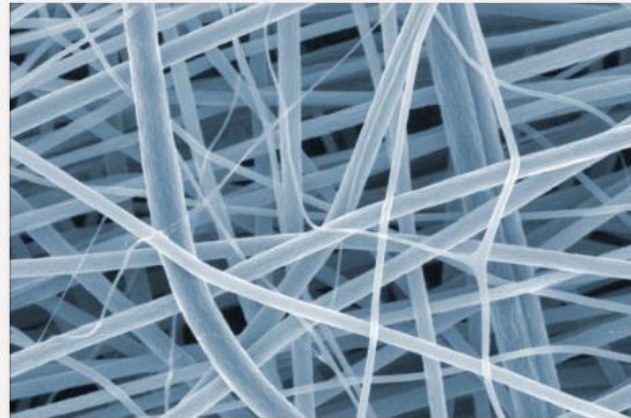
Fjerne CO₂ fra
atmosfæren



Fange CO₂ og deponere?



Massiv elektrifisering og energieffektivisering



OXIPATH – Oksider for piezoelektriske komponenter, batterier og termoelektriske komponenter

10. juli 2017



ZAS -Sink luft Sekundære innovative nanotechbaserte batterier for effektiv energilagring

4. januar 2019



Membranfrie saltsmeltebatterier

5. mai 2017



Hjem / CO2-fangst er nøkkelen til karbonnøytral betong



14. mars 2018

CO2-fangst er nøkkelen til karbonnøytral betong



Trekull som reduksjonsmiddel





Hellesylt Hydrogen Hub

Hydrogenproduksjon fra vannkraft

Ledet av Flakk Gruppen




Foto: Per Eide

13 CLIMATE ACTION



FME Low emission

2030: 40% reduction in emissions of CO2 equivalents






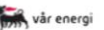
























System integration

Heat & power generation

Reduced offshore energy consumption

SINTEF NTNU LOWEMISSION

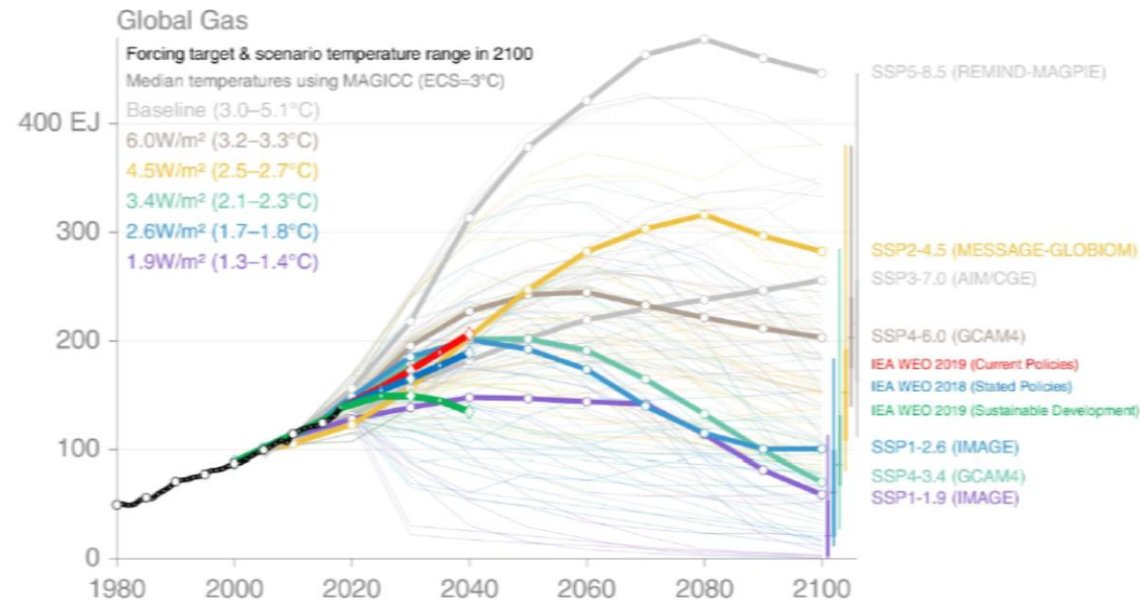
LOW EMISSION PARTNERS

Operators:	Service- & vendors:	Research & development:	Observers:	
      	        	         	       	    

Det blir sannsynligvis en lang transisjon

Gas Consumption

Gas consumption has a very large spread across scenarios, 1.5°C and 2°C could see gas grow or decline
IEA is more pessimistic on gas than IPCC in 1.5°C and 2°C scenarios

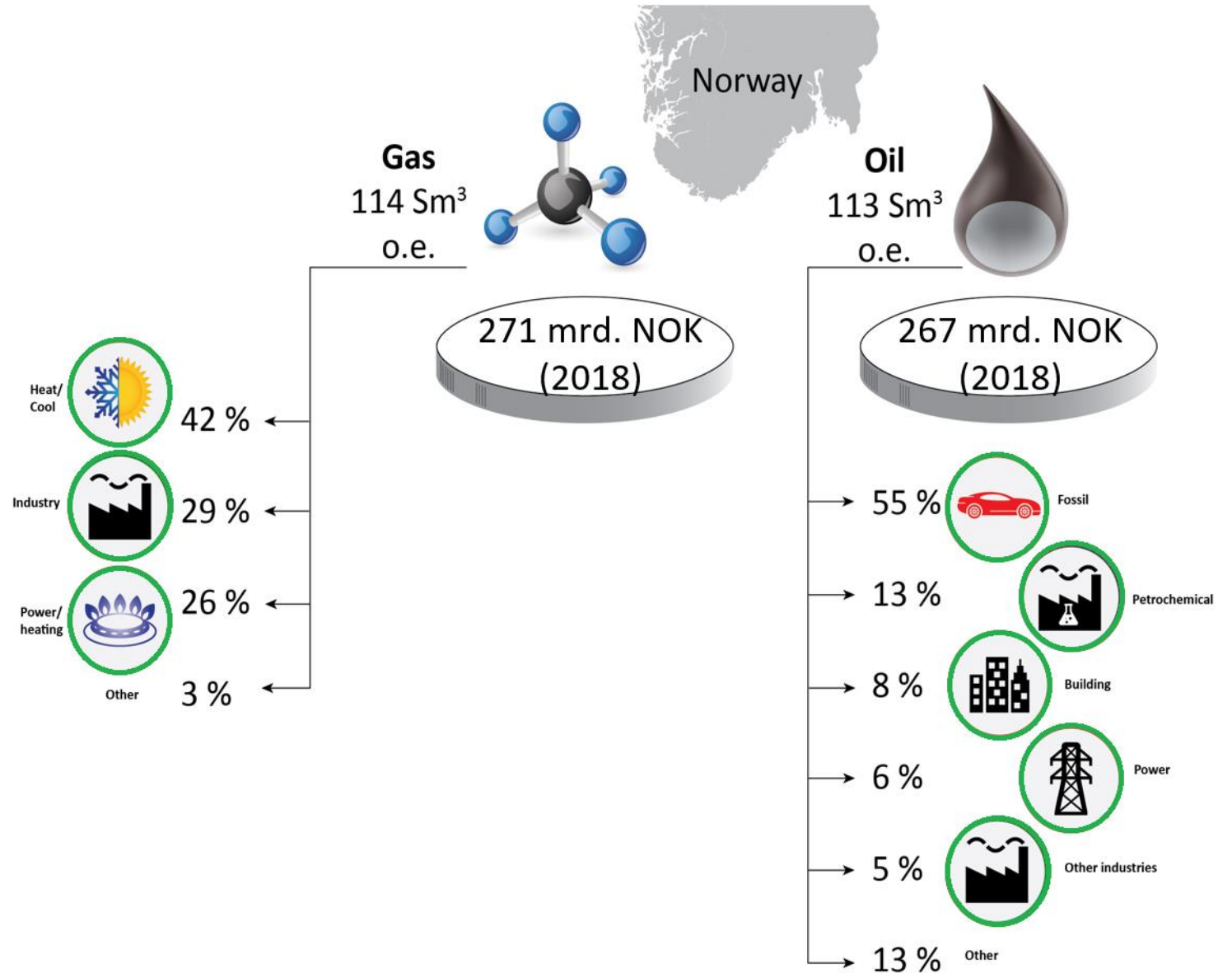


©©©Peters_Glen • Data: Riahi et al (2017), Rogelj et al (2018), SSP Database (version 2)

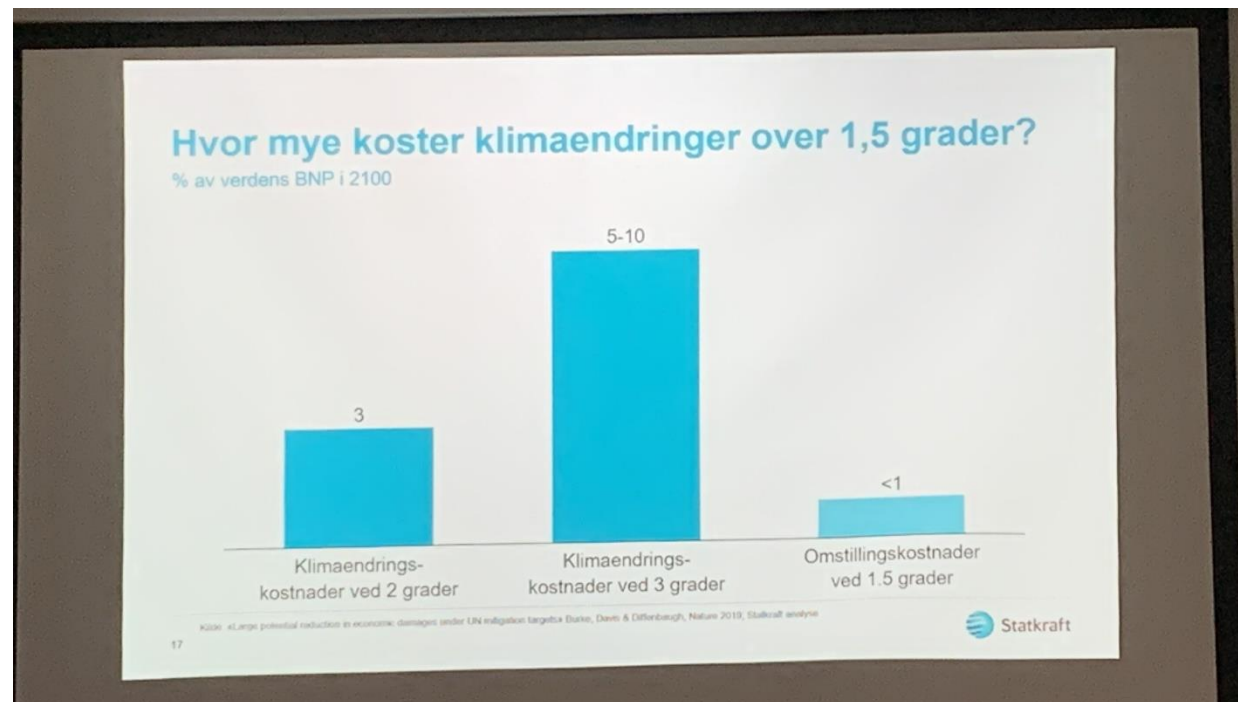
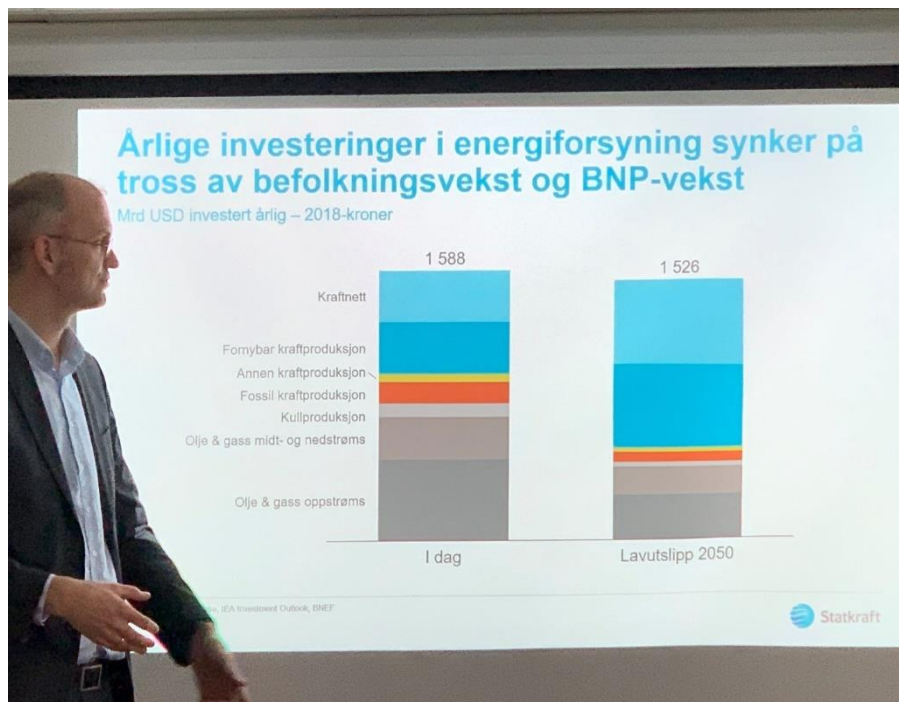
Source: Global Carbon Project (2019); IIASA SSP Database; IEA WEO (2019); own calculations

Spille en offensiv rolle i transisjonen

- Der teknologi og kompetanse fra olje og gass kan spille en avgjørende rolle

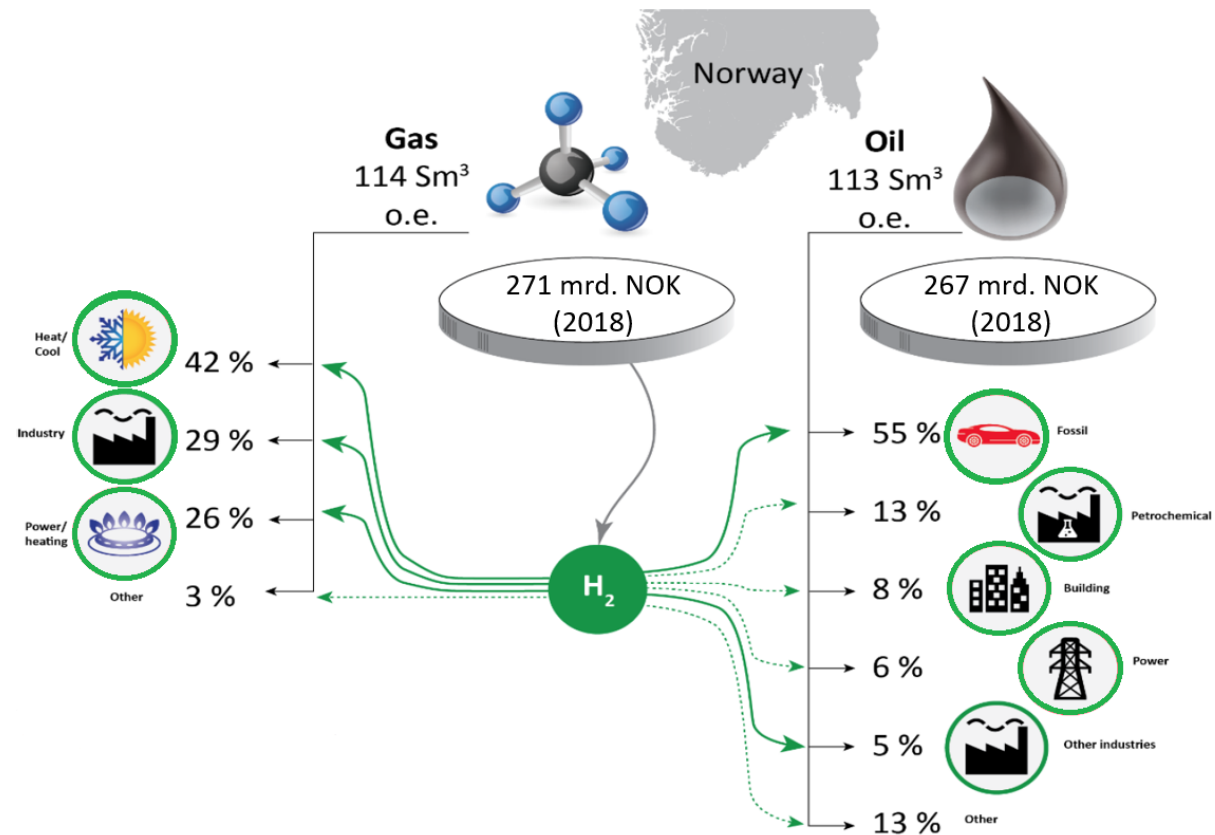


Økonomisk gjennomførbar transisjon

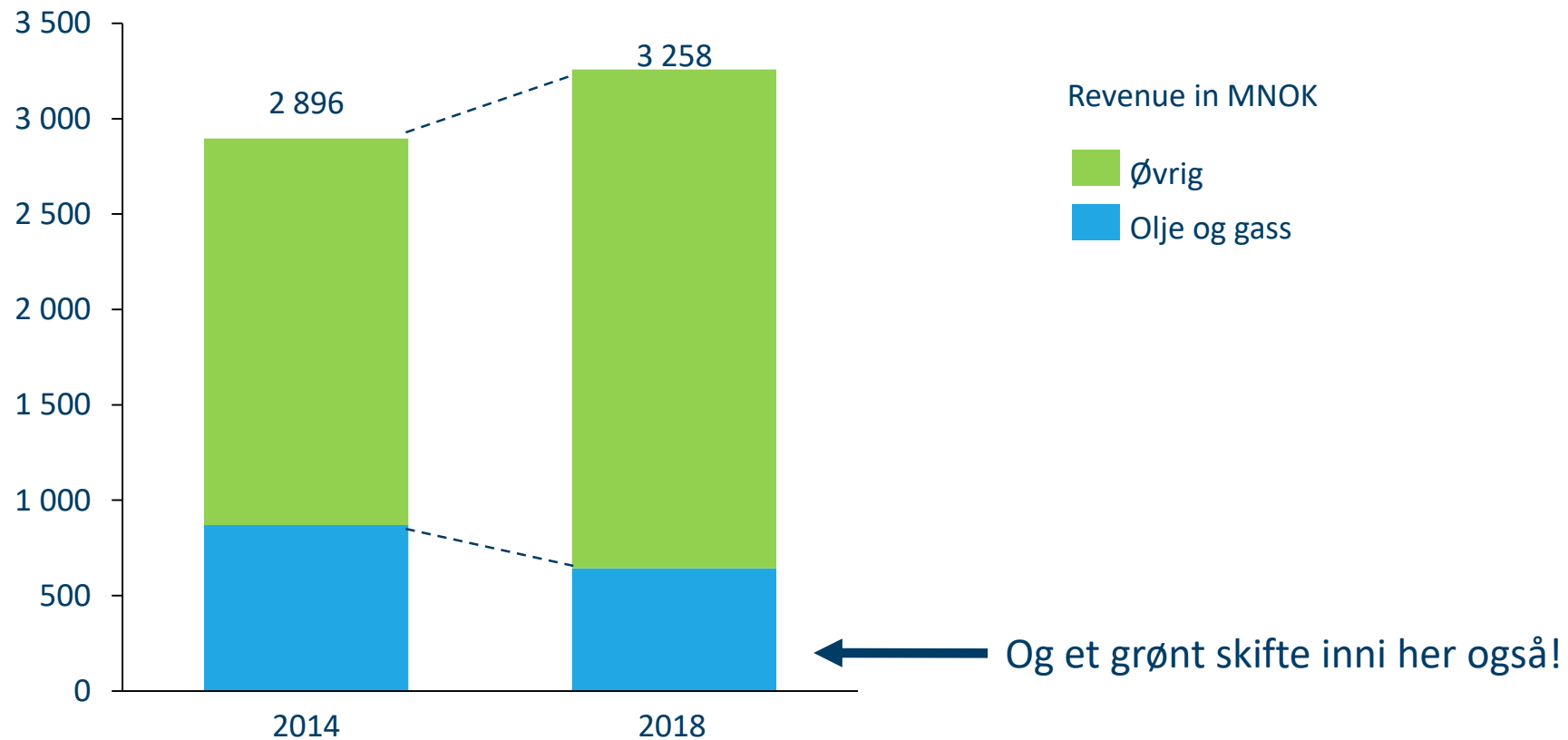


Spille en offensiv rolle i transisjonen

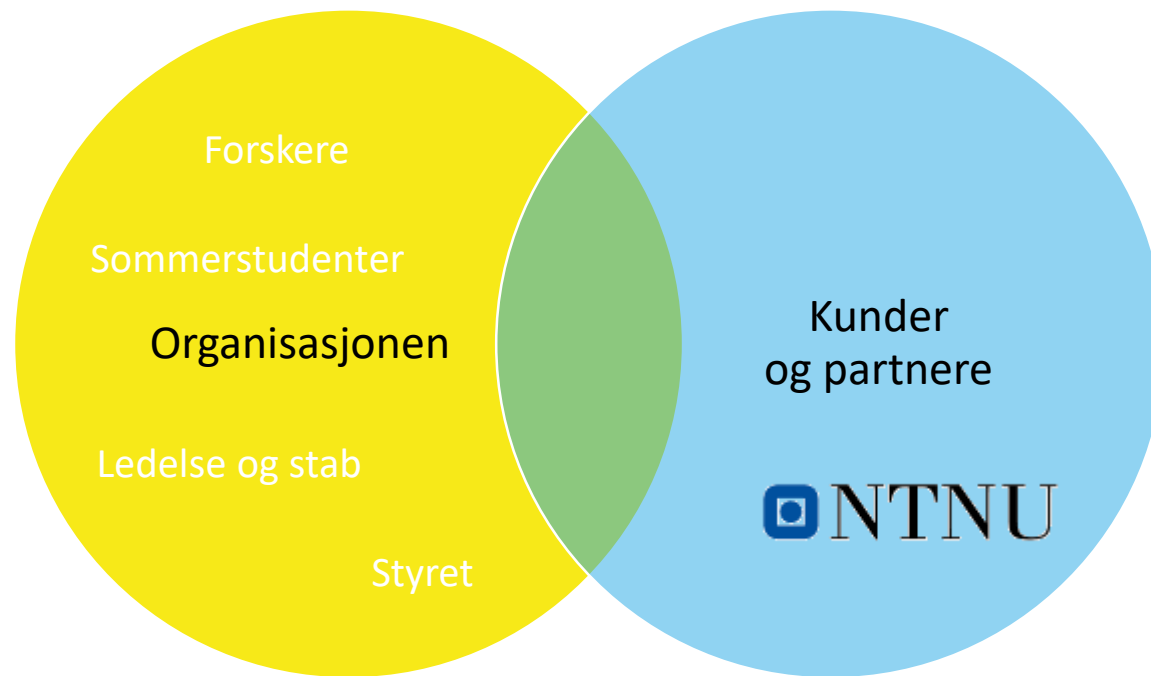
- Der teknologi og kompetanse fra olje og gass kan spille en avgjørende rolle
- Vurderer om noen nye grenser bør trekkes?



Et grønt skifte i vår portefølje



Bærekraft engasjerer organisasjonen og vil involvere kunder og samarbeidspartnere



Teknologi for et bedre samfunn

Råd

- Tenk langsiktig og mulighetssøkende – fra 2050 og bakover
 - I forskning
 - I undervisning
 - I innovasjon
- Tro på at det er mulig
- Vær kritisk, men ikke la det beste bli det godes fiende



Teknologi for et bedre samfunn