

# SCENARIER FOR LOKAL ERHVERVSUDVIKLING OG GRØN OMSTILLING – EKSEMPELTESTØ BORNHOLM

CRT har udgivet en analyserapport med fokus på mulige scenarier for erhvervseffekter i forbindelse med store energi-investeringer i udkantsdanmark. Case-eksemplet i rapporten er Bornholm, hvor en videreudvikling af øen som testø for energiteknologi og grøn omstilling er i gang.

Erhvervseffekterne er i analyserapporten beskrevet i følgende scenarier:

- 1) Scenarie 1: Testmiljø for energiteknologi
- 2) Scenarie 2: Udviklingscenter for bæredygtige energisystemer
- 3) Scenarie 3: Living lab for fremtidens bæredygtige samfund

Hertil kommer tre forskellige typer af erhvervseffekter, som kan være relevante for mange udkantsområder i Danmark at reflektere over og tage stilling til:

- a. Fremvæksten af nye stier
- b. Forgrønning af eksisterende erhverv
- c. Udvikling af nye underleverandøropgaver

## VÆSENTLIGSTE POINTER

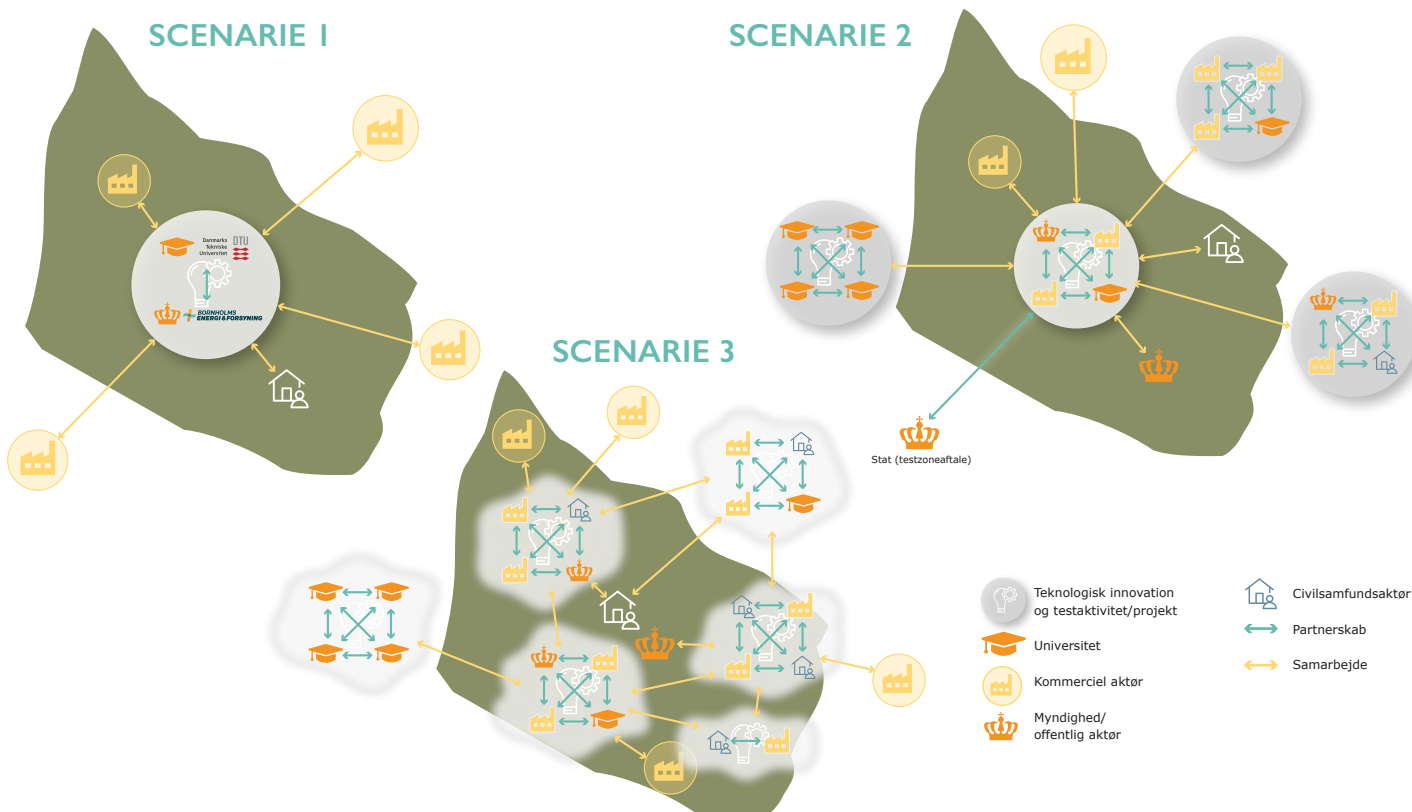
Rapporten konkluderer, at mulighederne for at lykkes med erhvervseffekterne afhænger helt og holdent af, hvad der kommer til at være fokus for "Bornholm som testø", det vil sige indholdet i, omfanget på og organiseringen af udviklingen på Bornholm.

Rapporten konkluderer også, at alle tre scenarier er mulige veje at gå, men også at Scenarie 1 er det mindst og Scenarie 3 det mest komplekse scenarie at gennemføre. Scenarie 3 kræver derfor større satsningsvillighed end de to øvrige scenarier.

Der er behov for stærke udviklingsaktører til stede som særligt drivende kræfter, der kan være med til at forme og professionalisere rammerne for og indholdet i en kommende erhvervsudvikling. Det fremadrettede samarbejde bør især styrkes med involvering af en bredere kreds af lokale aktører fra erhvervsliv og civilsamfund.

Det er vigtigt, at den lokale udvikling ikke ender med at blive en lukket affære, der kun involverer udvalgte forskere og eksperter, mens andre aktører, herunder flere lokale aktører, kun indtænkes og involveres perifert. Strategiske erhvervsfremme- og innovationsaktiviteter betragter vi som en nøgle at gøre processen mere transparent og inkluderende.

Lokale ressourcer og forudsætninger kan vise sig at blive en stopklods for den lokale udvikling. Her er der især tale om de planlægnings- og udviklingskrav, som en omfattende udvikling stiller til en økonomisk og organisatorisk udfordret kommune, der er afhængig af hjælp og støtte fra udefrakommende kræfter, herunder nationale myndigheder.





## ANBEFALINGER

CRT anbefaler, at Bornholm og andre udkantssområder med lignende udviklingsprocesser som på Bornholm, på et tidligt stadie, tager stilling til, hvordan de kan være med til at forme og dermed få gavnlige erhvervseffekter i forbindelse med store energi-investeringer.

Det anbefales at tænke i det fulde spektrum af aktører, alt fra kommercielle energiaktører over vidensinstitutioner til lokale myndigheder og lokalbefolkningen. Det er derfor også særligt vigtigt, at udviklingsprocesserne er inkluderende og dialog søgende mellem alle parter.

En klar anbefaling er også tidligt at tænke i organisering af en lokal udviklingsproces i forbindelse med at tage imod store energi-investeringer, og især hvor snæver eller bred en sådan organisering bør være. Begreberne bricolage og kuratering er et godt udgangspunkt for sådanne refleksioner.

## EN MERE UDFØRLIG GENNEMGANG AF DE TRE SCENARIER:

## Scenarie 1

- Et status quo-scenarie, hvor lokale udviklingsaktører fortsætter deres samarbejde
- Evt. i let udvidet udgave med kobling til energiøens anlæg, fx i form af tilgang til billigere strøm eller overskudsvarme, som kan give mulighed for nye test- og udviklingsprojekter
- Eksterne energiaktører deltager alene på projektbasis og på distance
- Begrænset mulighed for tiltrækning af nye kommercielle energiaktører udefra

## Scenarie 2

- En erhvervsparklignende konstellation i tilknytning til energiøens anlæg med sam-lokaliserede, energirelaterede virksomheder, universiteter, offentlige aktører o.a. ("triple helix")
- Mål:
  - at realisere de fulde teknologiske potentialer af energiøen (fx et komplet bæredygtigt og cirkulært energi- og forsyningsystem på Bornholm)
  - at medvirke til national og international teknologiudvikling
- Store potentialer for tiltrækning af virksomheder udefra (nye stier)
- Måske udvikle en 'testzone', hvor det er muligt at teste og demonstrere energiteknologi inden for reguleringsfrie rammer
- Kræver en mere styrende (kommerciel) organisation og en målrettet, selektiv tilgang i udvælgelsen af de aktører, der kan bidrage og som skal tiltrækkes udefra (kuratering).

## Scenarie 3

- Et åbent, levende eksperimentarium på fuld samfundsskala, dvs. inkluderer erhvervsliv, offentlig sektor, universiteter og civilsamfund ("quadruple helix").
- Aktiviteterne udvides og omhandler andet end energiteknologi (udvikling af landbrug og fødevarer, sundhedsvæsen, transportsystemer, affald, turisme).
- Perspektivet/målet er en bredt anlagt bæredygtighedsomstilling på basis af de muligheder, energiøen giver ("Bornholm som 100% bæredygtigt samfund").
- Formålet er at udvikle, teste og ibrugtage løsninger for bæredygtig produktion, distribution og forbrug for virksomheder og husstande, som også kan være til inspiration for andre yderområder.
- Samarbejde og udviklingsprojekter på tværs af virksomheder, brancher og off./priv. sektorer er centralt.
- For at lykkes med dette kræves en bredt involverende organisationsstrategi og en bottom-up tilgang, hvor forskellige typer af aktører og erhverv er med til at skabe og bidrage til indholdet (bricolage).

## LINKS

Nationalt Center for Grøn Energi  
- Socioøkonomisk analyse (crt.dk):  
[bit.ly/ncge-sa](https://bit.ly/ncge-sa)



Nationalt Center for Grøn Energi  
- Testø (crt.dk):  
[bit.ly/ncge-toe](https://bit.ly/ncge-toe)



Energiø Bornholm:  
[energiobornholm.dk](https://energiobornholm.dk)



Analysereporten indgår som en del af afrapporteringen i projektet 'Nationalt Center for Grøn Energi' (NCfGE), som er et udviklingsprojekt bevilget af Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse og aktivt i 2022-2023. 'Nationalt Center for Grøn Energi'-projektet har haft til formål:

*“at skabe et miljø for innovation, test og demonstration af grøn energi og teknologi på Bornholm gennem samspil mellem lokale virksomheder og offentlige aktører, samt eksterne energiaktører, teknologileverandører, universiteter, o.a.”*

Forfattere til rapporten: Seniorforsker [Jesper Manniche](#), CRT og forsker [Andreas Skriver Hansen](#), CRT.

DEN EUROPÆISKE UNION  
Den Europæiske Socialfond



DEN EUROPÆISKE UNION  
Den Europæiske Fond  
for Regionaludvikling



Finansieret som et led i EU's reaktion  
på COVID-19-pandemien

**Vi investerer i din fremtid**