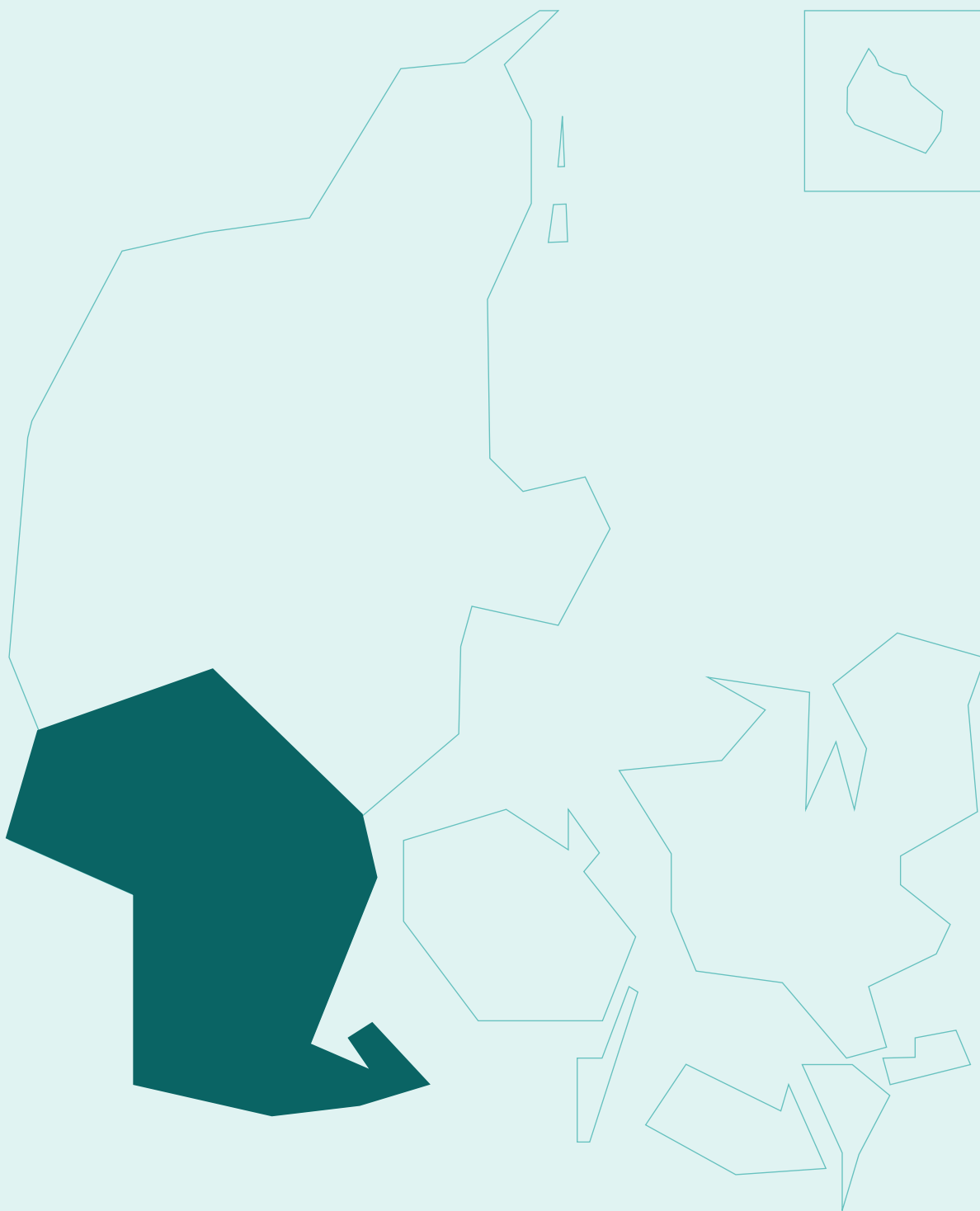


Syddjylland som grøn energimetropol

Anbefalinger fra Vækstteam Sydjylland



Vækstteam Sydjyllands vision og anbefalinger

Sydjyllands vision om et erhvervsfyrtårn inden for grøn energi og sektorkobling

Danmark investerer i disse år massivt i den grønne omstilling. Sydjylland spiller her en central rolle: Landsdelen står over for store investeringer i energiinfrastrukturen, hvilket vil have en betydelig effekt på Sydjyllands erhvervsstruktur. Det gælder navnlig de kommende havvindmølleparker ved den jyske vestkyst og energiøen i Nordsøen. Samtidig er der truffet beslutning om at indføre en 2050-slutdato for alle olie- og gasaktiviteter i den danske del af Nordsøen.

I takt med opførelsen af energiøen og andre havvindmølleparker i Nordsøen vil Danmarks produktion af vedvarende energi mangedobles. Denne udvikling rummer potentialet for at bruge den grønne energi til en omfattende sektorkobling. Sektorkobling betegner intelligent samspil mellem energiproduktion, distribution og forbrug. Der er i dag tale om separate energisystemer (el, varme, vand, transport). Systemerne skal i fremtiden integreres mhp. at effektivisere ved at udnytte energi på tværs af systemerne. Power-to-X (PtX) er en af de teknologier, som kan sikre, at grøn el omdannes til andre former for energi; brint kan både udnyttes direkte og som element i udvikling af

syntetiske brændstoffer til transportsektoren eller andre kemikalier (fx kan ammoniak også bruges til produktion af gødning i landbruget). Hertil kommer, at varmen fra processerne kan udnyttes i fjernvarmenettet.

Vejen til CO₂-neutralitet går via øget energieffektivitet kombineret med sektorkobling, hvorved den producerede energi udnyttes optimalt. PtX er en vigtig del af energisystemet, da det kan gøre de sektorer grønne, som ikke kan elektrificeres direkte, fx fly-, skibs- og tung landtransport. PtX er også en vigtig brik i balanceringen af energisystemet og for lagring af energi, så den kan bruges, når vinden ikke blæser, og solen ikke skinner. Teknologien er dermed afgørende i udviklingen af integrerede energisystemer, som udnytter den producerede energi på den bedst mulige måde. Der er behov for at udvikle løsninger til sektorkobling og integration af energisystemerne både lokalt og nationalt.

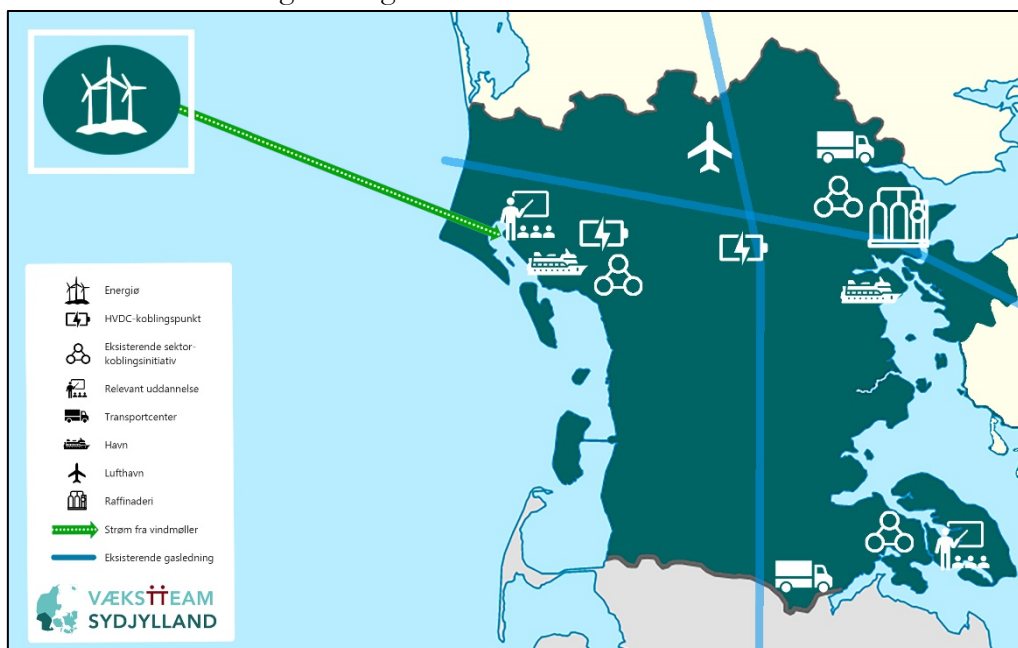
Sydjylland står i en unik position i forhold til at indfri de erhvervspotentialer, som investeringerne i energiinfrastrukturen og sektorkobling medfører. Det skyldes bl.a., at landsdelen har mange stærke grønne virksomheder, som i 2019 omsatte for 35,5 mia. kr. i grønne varer og tjenester.⁵⁸ Nogle af Sydjyllands nuværende styrker på det grønne område ligger bl.a. inden for offshore-havvind og energiteknologi, hvor landsdelen huser nogle af

⁵⁸ Danmarks Statistik

verdens førende virksomheder. Samtidig har Syddjylland gode infrastrukturelle forudsætninger for at blive center for Danmarks sektorkoblings-eventyr. Landsdelen har en velfungerende el- og gasinfrastruktur, med store gasledninger fra vest til øst og mod Tyskland samt store internationale HVDC-koblingspunkter i elnettet. Det medfører, at værdikæden fra ilandføring af strøm over forædling til slutbrugere kan finde sted med begrænsede investeringer i ny infrastrukturudbygning, hvilket er essentielt i en hurtig og økonomisk fordelagtig grøn omstilling mod 70 pct. CO₂-reduktion i 2030. Samtidig har landsdelen flere steder gode erfaringer med at skabe lokal omstilling af energisystemet vha. initiativer, der integrerer forskellige lokale energikilder og -forbrugere.

Vækstteam Syddjylland ønsker derfor at etablere et fyrtårnsprojekt med fokus på udviklingen af nye grønne teknologier, der muliggør en omfattende sektorkobling, og som tager afsæt i landsdelens styrkepositioner inden for grøn energi. Konkret ser Vækstteam Syddjylland, at der er gode forudsætninger for at udvikle, afprøve og skalere sektorkoblingsløsninger i

landsdelen og derved skabe vækst og arbejdspladser lokalt. Det understøttes bl.a. af forventede private investeringer i PtX-anlæg i området, landsdelens geografiske placering (tæt på hvor den vedvarende energi produceres og tæt på mulige eksportmarkeder), samt tilstedeværelsen af en række toneangivende, højteknologiske virksomheder. Samtidig er Syddjylland center for en stærk transport- og logistikbranche med både store havne, Danmarks næststørste lufthavn og store transportcentre for lastbiltransport, som kan give kritisk masse som aftagerled for PtX-løsninger. Syddjylland har dermed gode forudsætninger for at stå i spidsen for en omfattende sektorkobling, hvor vedvarende energi (fx fra havvindmølleparker) udnyttes til produktion af PtX-produkter og fjernvarme. Samtidig kan landsdelen gå forrest i udviklingen af løsninger, der integrerer energisystemerne på den mest effektive måde. Derudover kan Syddjylland spille en rolle i eksporten af både systemløsninger og PtX-produkter, forædlet fra vedvarende energikilder, til et voksende europæisk marked, hvor bl.a. Tyskland spås at blive storimportør af PtX-produkter.



Figur 1: Udvalgte nuværende styrker i Syddjylland, der kan spille sammen med udbygningen af havvindkapaciteten, berunder opførelsen af energiojen

Desuden forventes det, at investeringerne i energinfrastrukturen og en kommende PtX-infrastruktur medfører nye værdikæder, som sydjyske virksomheder kan deltage i, og som kan skabe en ny eksportvare. Ud over dette vil der opstå arbejdspladser i relation til distribution af PtX-produkter og anlæg, servicering og vedligeholdelse af en effektiv infrastruktur.

Syddjylland har i flere årtier været, og er fortsat, et vigtigt center for olie- og gasindustrien i Danmark, og har siden årtusindskiftet fået en central rolle i opførelsen og serviceringen af havvindmølleparker. Landsdelen huser højt specialiserede virksomheder i energibranchen, den maritime sektor og i logistikbranchen, som i dag spiller en central rolle i udbygningen af den vedvarende energiproduktion i hele Europa. Denne førende rolle understøttes af tilstedeværelsen af en god infrastruktur i landsdelen, som vil

kunne udnyttes både ifm. etableringen af den kommende energiø samt

opbygning af en industri omkring CO₂-lagring i Nordsøen. På trods af denne stærke position er det vigtigt, at den nuværende danske værdikæde i havvindmøllebranchen (fra produktion til distribution/logistik og servicering) fastholdes i landsdelen, da der i de kommende år forventes et stigende pres fra europæiske konkurrenter.

I takt med at olie- og gasaktiviteterne nærmer sig 2050-slutdatoen i Nordsøen, er der behov for en særlig indsats for at fastholde branchens højt specialiserede arbejdskraft i landsdelen. Sideløbende skal dele af arbejdskraften bruges i de grønne vækstbrancher, hvor der vil være et stigende behov for højkvalificeret og faglært arbejdskraft. Udviklingen af landsdelens uddannelsesinstitutioner udgør således en afgørende forudsætning for at gøre arbejdsstyrken klar til fremtidens arbejdsmarked og dermed understøtte væksten i området.



Figur 2: Et sydjysk fyrtårn inden for grøn energi og sektorkobling

Vækstteamets vision for fyrtårnsindsatsen er at gøre landsdelen til en grøn energimetropol. Det skal ske ved at etablere et nationalt center for grøn energi og sektorkobling i Syddjylland

samt en række øvrige tiltag, der kan understøtte en bæredygtig vækst og erhvervsudvikling i hele landsdelen

som følge af de historiske store offentlige og private investeringer i grøn energiproduktion.

Vækstteamets anbefalinger er inddelt i tre hovedspor, som skal understøtte fyrtårnsindsatsen:

1. Opbygning, demonstration og test af integrerede energiløsninger, digitaliserede energisystemer og styring af disse kan sikre den optimale kobling af energi-, fjernvarme- og transportsektoren samt understøtte smart lagring af energi.
2. Opbygning af infrastruktur og PtX-knudepunkter kan understøtte nye industrieventyr samt sektorkobling.
3. Kommende energiprojekter i Nordsøen (som fx energiøen) giver muligheder for arbejdspladser samt fastholdelse og udbygning af landsdelens stærke værdikæder inden for havvindmølleindustrien.

Anbefalingerne har potentiale til at understøtte og målrette store private investeringer, som i disse år foretages i de nævnte teknologiområder.

Vækstteam Sydjylland afgiver to hovedanbefalinger for fyrtårnsindsatsen (anbefaling 1: *Etablering af et nationalt center for grøn energi og sektorkobling i Sydjylland* og 2: *Opbygning af faciliteter til test og demonstration af integrerede og digitaliserede energisystemer*). Derudover afgiver vækstteamet tre anbefalinger (anbefaling 3: *Opbygning af infrastruktur og PtX-knudepunkter for at gøre Sydjylland til frontløber i udviklingen af PtX-løsninger*, 4: *Videreudvikling af Sydjyllands position som center for havvindmølleindustrien* og 5: *Kvalificeret arbejdskraft til den grønne omstilling*), som skal understøtte hovedanbefalingerne ved at styrke rammevilkårene for udviklingen af sektorkoblingsløsninger i landsdelen og sikre og videreudvikle landsdelens nuværende styrkepositioner inden for den grønne omstilling. Desuden foreslår Vækstteam Sydjylland tre indsats, som kan styrke sydjyske virksomheders produktivitet, eksport og investerings- evne og dermed genstarte væksten i sydjysk erhvervsliv efter COVID-19-krisen (anbefaling 6).

Faktaboks 2: Nøgletal vedr. fyrtårnsindsatsen

- I 2019 omsætte sydjyske virksomheder grønne varer og tjenesteydelser for 35,5 mia. kr. Virksomhederne beskæftigede 13.600 personer.
- Mere end to tredjedele af Europas nuværende havvindkapacitet er udskibet via Esbjerg og serviceres af special- og offshorefartøjer i Sydjylland.
- Etableringen af energiøen og andre storskala-anlæg kan have betydelige (midlertidige) beskæftigelseeffekter. Investeringer kan også være en katalysator for en strukturel ændring af erhvervslivet i landsdelen.

Kilde: Danmarks Statistik og Business Esbjerg

1. Hovedanbefaling: Etablering af et nationalt center for grøn energi og sektorkobling i Sydjylland

Fremtidens energisystem vil være baseret på store mængder vedvarende energi fra forskellige kilder som fx vind, sol og biogas. I takt med at Danmark udbygger sin energiproduktion fra fx havvind i de kommende år, vil

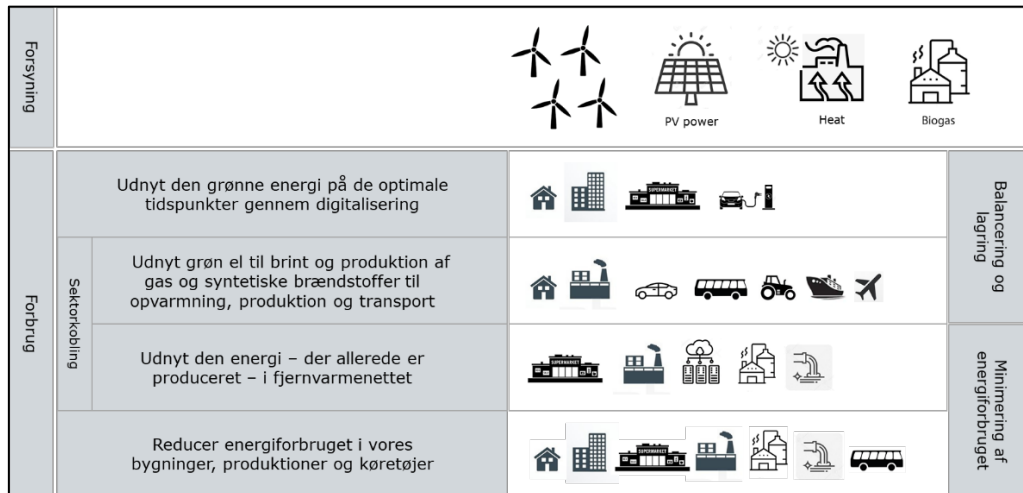
mængden af vedvarende energi i systemet stige. Fremtidens energisystem skal kunne reagere på store udsving i produktionen af den vedvarende energi, fx når vinden ikke blæser, eller solen ikke skinner. Den markant større mængde strøm fra havvind betyder, at der er stort behov for balancering af nettet, så energien udnyttes optimalt mellem sektorer, der kan

elektrificeres, og andre sektorer, hvor der er behov for en konvertering og lagring af energien.

Denne udvikling kan ske både lokalt, hvor forskellige energisystemer kan kobles sammen og – i samspil mellem de relevante aktører – udnyttes mest

effektivt for at skabe integrerede energisystemer, jf. figur 3. Udviklingen

kan også ske mere centralt, hvor stor skala-PtX-anlæg omdanner store mængder af el til bestemte PtX-produkter, som ammoniak, brint eller syntetiske brændstoffer, der understøtter omstillingen af hele brancher, som landbruget eller transportsektoren.



Figur 3: Vejen til et kosteffektivt integreret energisystem

DI Energi har i marts 2021 fremlagt sine anbefalinger om sektorkobling. Vækstteam Sydjylland bakker op om DI Energis anbefalinger og foreslår, at et nationalt center for sektorkobling etableres i Sydjylland.

Sydjylland står med de kommende investeringer i nye havvindmølleparker og energiøen i Nordsøen i centrum af denne grundlæggende ændring af Danmarks og Europas energiforsyning. Derudover er eksisterende initiativer, bl.a. inden for integrerede energisystemer i landsdelen medvirkende til at skabe gode forudsætninger for, at Sydjylland kan være et center for sektorkobling, både på kort og lang sigt. Sydjylland har gode forudsætninger grundet:

- Eksisterende raffinaderikapaciteter
- Stærke virksomheder i landsdelen, der arbejder med udvikling inden for PtX
- Større byer, hvilket giver gunstige forhold for, at de store mængder af overskudsvarme fra stor skala-PtX-anlæg kan bruges i fjernvarmenettet
- Gunstige infrastrukturelle forudsætninger ift. det eksisterende el- og gasnetværk
- Landsdelens geografiske placering ift. opkoblingen af en evt. kommende dansk PtX-infrastruktur til nabolandene
- Den stærke sydjyske transport- og logistikbranche, der er et oplagt aftagerled for PtX-produkter
- Planlagte investeringer i havvindmølleparker og energiøen i Nordsøen
- Planlagte private investeringer i stor skala-PtX-anlæg (+2 GW i alt)

- Vigtige havne, som fx Esbjerg og Fredericia, som kan blive energihubs til lavemissionsskibsfart
- Landsdelens store viden og erfaring med at skabe integrerede energisystemer, som fx i Sønderborg, hvor der siden 2007 er blevet udviklet og etableret integrerede energisystemer.
- Videninstitutioner i landsdelen, som huser både relevante uddannelser og relevante forskningskapaciteter.
- **Væksteamet har som første hovedanbefaling**, at der etableres et nationalt center for sektorkobling med en fysisk forankring i et eller flere universiteter i Syddjylland. Centret skal stå i spidsen for, at forskning, udvikling og viden inden for sektorkobling, fx i PtX-anlæg, bringes i anvendelse i ambitiøse innovationsprojekter, som skal bidrage til modningen og kommercialiseringen af nye teknologier i et grønt og et integreret energisystem.

Centret skal bygges op om et stærkt partnerskab med bl.a. innovative virksomheder, forsyningsselskaber, relevante innovations- og erhvervsfremmeaktører mv. Formålet er, at centret kan være drivende i tiltag, der kan sætte rammen for et sammenhængende økosystem for erhvervsudviklingen inden for området; fra store industrielle partnere til innovative start-ups. Der skal tilvejebringes finansiering fra både offentlige og private kilder til oprettelsen af centret. Centrets aktiviteter kan desuden med fordel tænkes sammen med Innovationsfondens InnoMission inden for PtX.

Derudover skal centret for sektorkobling kunne understøtte test- og

demonstrationsmiljøerne, *jf. anbefaling 2*. Centret vil stå for opsamling og formidling af viden på tværs af forskellige sektorkoblingsprojekter i landsdelen og kan dermed bidrage til at sprede erfaringer til resten af landet. Centret kan også afsøge, hvordan viden og erfaringer fra syd for grænsen kan bringes i spil til at fremme test- og demonstrationsmiljøerne.

2. Hovedanbefaling: Opbygning af faciliteter til test og demonstration af integrerede og digitaliserede energisystemer

For at positionere Syddjylland som grøn energimetropol er det en forudsætning, at der etableres fysiske miljøer for test og demonstration af sektorkoblingsløsninger. Test- og demonstrationsmiljøerne skal understøtte udvikling af nye teknologier og modning af nye værdikæder inden for sektorkobling. Miljøerne skal stå i centrum for bl.a. at koble produktion og forbrug af PtX-produkter samt understøtte skalering af sektorkoblingsløsninger. Test- og demonstrationsfaciliteterne, hvor store virksomheder, SMV'er, iværksættere og videninstitutioner mødes, bliver dermed en central byggesten for center for sektorkobling.

Allerede i dag er der ambitiøse sektorkoblingsprojekter i gang i forskellige dele af Syddjylland. I Sønderborgområdet arbejdes der i regi af Project-Zero, og med opbakning fra bl.a. private virksomheder og universiteter, indgående med et integreret og intelligent energisystem, som er baseret på sektorkoblingstanken, og som bl.a. har fokus på overskudsvarme fra datacentre, biogasanlæg, PtX-anlæg og spildevand, hurtigladning af elbiler samt balancering af energisystemet gennem digitalisering. I Trekantområdet etableres der en brintproduktion i forlængelse af raffinaderiet i Fredericia. Brinten skal på sigt forædles med

CO₂ fra biomasseafbrænding og omdannes til syntetiske brændstoffer. I Trekantområdet er der tillige fokus på digitalisering af Energinets DataHub. I Esbjerg forventes Danmarks største havvandsvarmepumpe ibrugtaget i 2023 til erstatning af kulfyret opvarmning. Samtidig er der konkrete planer om etablering af et storskala-PtX-anlæg, der fra 2026 skal producere ammoniak, der bl.a. kan bruges som gødning bl.a. landbruget. De forskellige projekter kan demonstrere forskellige sektorkoblingsløsninger og bidrage dermed hver især med relevant viden til, hvordan Sydjylland kan gå forrest i udviklingen af integrerede energiløsninger.

- **Vækstteamet har som anden hovedanbefaling**, at der etableres fysiske miljøer for test og demonstration af integrerede, digitaliserede energisystemer og styring af disse. I regi af miljøerne skal der udvikles og testes løsninger, der kan sikre den optimale kobling af energi-, fjernvarme- og transportsektoren samt understøtte smart lagring af energi, herunder PtX, i hele landsdelen. Miljøerne skal indgå i videnopbygningen og -delingen i centret for sektorkobling og kan med fordel placeres tæt på kommende PtX-anlæg i landsdelen. Miljøerne skal tiltrække flere virksomheder, herunder iværksættere, til landsdelen. Energistyrelsens eksisterende ordning for regulatoriske frizoner kan indtænkes ift. aktiviteter i regi af test- og demonstrationsmiljøerne.

2.1. anbefaling: Innovationsforløb med fokus på transportsektoren

I regi af centret for sektorkobling og med udgangspunkt i de decentrale test- og demonstrationsfaciliteter kan der igangsættes innovationsaktiviteter

mellem SMV'er og store virksomheder – fx med deltagelse af universiteter, GTS'er og relevante klyngeorganisationer – der modner sektorkoblingsløsninger som PtX, og CO₂-lagring yderligere og gør det muligt at opskalere løsningerne. I denne sammenhæng er det vigtigt fokusområde, at transport- og logistikvirksomheder kan deltage i aktiviteterne for at teste anvendeligheden af teknologierne i transportsektoren. Innovationsprojekterne skal også have fokus på modning af værdikæderne i branchen. En sådan indsats kan være en del af fokuseringen i den sydjyske indsats for at blive European Digital Innovation Hub inden for Smart Energy.

- **Vækstteamet anbefaler**, at der i regi af centret for sektorkobling og de decentrale test- og demonstrationsfaciliteter gennemføres virksomhedsrettede innovationsprojekter, der har særligt fokus på tilgængeliggørelsen af sektorkoblingsløsninger til slutbrugeren, herunder nyttiggørelse af PtX-produkter til Sydjyllands store transport- og logistikbranche. Projekterne kan med fordel have både demonstrationskarakter og rumme potentiale for teknologisk opskalering.

3. anbefaling: Opbygning af infrastruktur og PtX-knudepunkter for at gøre Sydjylland til frontløber i udviklingen af PtX-løsninger

Sydjylland vil gå forrest i udviklingen af Power-to-X-teknologier. Dette kan lykkes, hvis der bygges videre på landsdelens viden og styrkepositioner fra energi- og offshoreområdet og samtidigt investeres i opbygningen af et sydjysk økosystem for PtX, herunder de infrastrukturelle forudsætninger.

Det er Vækstteamets ambition, at Sydjylland bliver frontløber for udviklingen af sektorkoblingsløsninger, *jf. anbefaling 1*, herunder i relation til PtX. Hvis ambitionen skal indfries, har landsdelen i fremtiden brug for en velfungerende infrastruktur for at fx store mængder PtX-produkter som brint eller ammoniak kan transporteres og distribueres på en billig og klimavenlig måde. Dette omfatter de infrastrukturelle forudsætninger for eksport af produkterne til udlandet, hvor en opkobling af et kommende dansk distributionsnet til tilsvarende net i nabolandene, herunder særligt Tyskland, er afgørende. Også ift. til distribution af produkterne til danske forbrugere er det afgørende, at der er en fungerende distributionsinfrastruktur på tværs af landet. I begge tilfælde bør det undersøges, om de eksisterende naturgasledninger i landsdelen på sigt kan have en funktion ift. distribution af PtX-produkter. Derudover bør det sikres, at det i fremtiden er nemt at distribuere produkterne til slutbrugeren, fx transportsektoren. Dette kræver en plan for, hvordan produkterne tilgængeliggøres for slutbrugerne, fx vha. tankstationer i forbindelse med landsdelens stærke transporthubs i Padborg og Vejle. Dertil kommer, at der i dag er barrierer for brugen af havnearealer til ikke-havne-relaterede aktiviteter, herunder PtX.

- **Vækstteamet anbefaler**, at der som led i regeringens arbejde med en strategi for PtX udarbejdes en samlet plan for, hvordan distribution af PtX-produkter kan understøttes infrastrukturelt på den samfundsøkonomisk mest hensigtsmæssige måde. Der skal fx skabes infrastrukturelle forudsætninger for, at brint og andre PtX-produkter kan eksporteres til europæiske nærmarkeder. Det bør i den forbindelse undersøges,

hvilke offentlige og private investeringer i ny infrastruktur der er nødvendige for at tilgængeliggøre PtX-produkter for slutbrugeren.

3.1 Anbefaling: Ilandføring af strøm i Sydjylland

En vigtig forudsætning for, at Sydjylland kan være frontløber for udvikling af PtX-løsninger er, at der er tilstrækkelig grøn strøm til rådighed. Fremstillingen af PtX-produkter, som fx brint via elektrolyse, er en meget energitung proces, der kræver store mængder grøn strøm. Planlagte private investeringer i storskala-PtX-anlæg afhænger bl.a. af, at anlæggene på den ene side får stillet store energimængder til rådighed og på den anden side har mulighed for at op- og nedskalere PtX-produktionen i takt med, at fx energiproduktionen fra havvind stiger. Det er en afgørende forudsætning for de private investeringer i landsdelen, at strømmen fra havvindmølleproduktionen føres i land tæt på, hvor PtX-produktionen skal foregå.

- **Vækstteamet anbefaler**, at ilandføringen af kabler fra kommende havvindmølleparker og energiøen i Nordsøen skal ske i Sydjylland. Det vil understøtte en effektiv brug af den eksisterende energinfrastruktur og være rygraden i opbygningen af et erhvervs-eventyr omkring et internationalt konkurrencedygtigt offshore- og PtX-miljø i landsdelen. Miljøet vil understøtte en helt ny værdikæde fra produktion af strøm, omdannelsesindustri og slutbrugere samt en ny følgeindustri. De planlagte private investeringer i PtX-anlæg i landsdelen viser, at der allerede er et stærkt lokalt engagement.

3.2 Anbefaling: Eftersyn af el-tariffer

PtX-produktionens store energibehov medfører store omkostninger for køb af el via transmissionsnettet. Tarifmodellen for elforbruget er i dag opbygget omkring en transmissions- og distributionstarif. Tarifstrukturen er centreret om princippet, at forbrugere betaler for deres forbrug med en fast pris per kWh. For store forbrugere som PtX-anlæg betyder den nuværende tarifmodel, at anlæggene skal betale den samme pris per kWh som andre el-forbrugere. For anlæg med kapaciteter på flere hundrede MW eller GW vil modellen betyde meget store omkostninger pga. tariffjerne. Den nuværende tarifmodel indebærer en incitamentsstruktur, der ikke tager højde for, at PtX-anlæg ikke kun forbruger el, men også omdanner el til andre former for energi, fx brint, syntetiske brændstoffer eller varme. Anlæggene forbruger derved ikke kun energi, men omdanner den til andre energiformer, som kan bruges i andre sektorer.

- **Vækstteamet anbefaler**, at Energinet igangsætter et eftersyn af incitamentsstrukturen for investeringer i PtX-anlæg og energikonvertering, herunder et eftersyn af transmissionstariffer og konkurrencesituationen i forhold til støtteordninger mv. i andre lande. I den forbindelse kan det også undersøges, hvorvidt der kan skabes specifikke indfødningszoner for storskala-PtX-anlæg, hvor tarifstrukturen er tilpasset.

3.3 Anbefaling: Frisættelse af forbrugsdata

Frisættelse af forsyningsdata, herunder forbrugsdata på fx vand, el og varme, kan medvirke til at skabe et

mere fleksibelt energisystem og understøtte et mere fleksibelt forbrug. Energisystemets fleksibilitet er en vigtig forudsætning for, at omstilling til 100 pct. vedvarende energi og en omfattende sektorkobling kan lykkes. Forsynings- og forbrugsdata kan i den forbindelse være ryggraden for at udvikle nye digitale løsninger, der kan understøtte systemerne i at blive mere fleksible.

- **Vækstteamet anbefaler**, at forbrugsdata i realtid gøres tilgængelige til gavn for både forbrugere, virksomheder og energiproducenter. Derved får virksomhederne bedre mulighed for at udvikle nye produkter og serviceløsninger, der kan give et mere bæredygtigt ressourceforbrug. En bedre udveksling af forbrugsdata på tværs af borgere, virksomheder og forsynings-selskaber kan danne grundlag for nye ressourceeffektive produkter og services.

3.4 Anbefaling: Øget eksport af sektorkoblingsløsninger

Forbruget af brint i EU forventes ifølge Dansk Energi at femdobles frem mod 2050.⁵⁹ Den planlagte udbygning af havvindmøllekapacitet rummer et stort potentiale for at forædle strømmen og omdanne den til andre energiformer som fx brint. Brint og andre brændstoffer er en vigtig brik i Europas grønne omstilling.

Udviklingen rummer store muligheder for, at danske energiløsninger vil blive mere efterspurgt på et internationalt plan. Sydjylland huser i forvejen nogle af Danmarks førende virksomheder inden for energieffektivitet og offshore-sektoren. Derfor vil de kommende (system-)løsninger inden

⁵⁹ Dansk Energi, 2020: Anbefalinger til en dansk PtX-strategi

for sektorkobling, PtX og CO₂-lagring spille en helt central rolle i Danmarks voksende eksport af grønne varer og tjenesteydelser.

- **Vækstteamet anbefaler**, at der igangsættes en målrettet indsats for at øge eksporten af sydjyske sektorkoblingsløsninger til udlandet. På den korte bane skal eksporten af fremtidige sektorkoblingsløsninger understøttes gennem eksportfremmende initiativer. Det kan fx ske i regi af Trade Council og State of Green.

4. Anbefaling: Videreudvikling af Sydjyllands position som center for havvindmølleindustrien

Havvind forventes at vokse betydeligt i omfang verden over – ikke mindst i Europa.⁶⁰ Allerede i dag er der installeret 12 GW offshore-vindenergikapacitet i EU-landene. Det er målet, at der er en installeret kapacitet på 60 GW og 300 GW i hhv. 2030 og 2050. EU-Kommissionen anslår, at det er et realistisk og gennemførligt mål.

Det vil dog være nødvendigt med en massiv opskalering af sektoren på mindre end 30 år. Skaleringen skal ske i et tempo uden sidestykke i den hidtidige udvikling af andre energiteknologier. Det åbner muligheder for Danmarks energiproduktion og for øget produktion og eksport af vindteknologi.

Sydjylland er i dag en af Europas førende regioner inden for havvind. Mange leverandører og underleverandører til havvindmøllebranchen er

placeret i forskellige dele af Sydjylland, hvilket gør, at hele værdikæden fra produktion til distribution/logistik og servicering af havvindmøller er til stede. Med Esbjerg Havn råder landsdelen over Europas førende havn inden for havvindmøllebranchen. I dag er to tredjedele af den havvindkapacitet, der er installeret i Europa, udskibet fra Esbjerg Havn. Endvidere var knap en fjerdedel af omsætningen fra Esbjerg Havn i 2019 knyttet til vind.⁶¹

Havvindmøllebranchen er en branche i stærk international vækst. Dansk Energi har vurderet, at den besluttede udbygning af havvindmøllekapaciteten i Danmark kan sikre 120.000 årsværk, herunder 26.000 årsværk i perioden 2021-2024.⁶² Produktion af vindmøller samt udskibning af materiel, gods og servicering af vindmøllerne er et marked som er præget af konkurrence på globalt plan. I takt med at priserne for energi fra havvindmølleparker er blevet mere konkurrencedygtige, har flere lande fået øjnene op for de muligheder, som ligger i opbygningen af stærke offshoreindustrier og -værdikæder. Sydjylland er derfor i øget konkurrence med fx Cuxhaven, Hull og Rotterdam, når det gælder havvindmølleindustrien. I Cuxhaven har man rykket produktionen af havvindmøller til havnen og udvidet havnen massivt, så havvindmøllerne nu kan udskibes direkte fra produktionen i havnen sideløbende med, at havnen kan modtage nye store skibe. Det er afgørende for Sydjyllands udvikling og position som global grøn energimetropol, at landsdelen infrastrukturmæssigt er gearet til at kunne fastholde havvindmølleproduktionen og transportere møllerne til lands og til vands, herunder at

⁶⁰ EU-Kommissionen, 2020: En EU-strategi for udnyttelse af potentialet i offshore vedvarende energi med en klimaneutral fremtid for øje, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0741&from=EN>

⁶¹ Esbjerg Havn: http://port esbjerg.dk/sites/default/files/eh_arsberetning_2019_dk_web.pdf

⁶² Dansk Energi, 2020: Beskæftigelseseffekter af investeringerne i den grønne omstilling, <https://www.danskenergi.dk/udgivelser/beskaeftigelseseffekter-investeringerne-groenne-omstilling>

modtage store skibe til udskibning af fremtidens kæmpe havvindmøller.

For at fastholde og skabe flere danske arbejdspladser i relation til landsdelens stærke værdikæder inden for havvindmøllebranchen er det derfor vigtigt, at Sydjylland, fx Esbjerg Havn, kan bibeholde og udbygge sin position i det globale marked for produktion, udskibning og servicering af havvindmøller, herunder navnlig ift. de kommende danske projekter i Nordsøen, som fx energiøen.

- **Vækstteamet anbefaler,** at de internationale konkurrencevilkår for havvindmøllebranchen efterses mhp. at identificere konkrete tiltag, der kan understøtte gode vilkår for havvindmøllebranchens fremtid i Danmark. Eftersynet skal have særligt fokus på praksis for offentlig finansiering af offshore-virksomheder, udbudspraksis i udlandet (herunder krav om *local content*) samt offentligt involvering i havne, infrastruktur og produktionsmiljøer.

4.1 Anbefaling: Afklaring af mulighederne for det lokale erhvervsliv ifm. opførelsen af energiøen i Nordsøen

Investeringerne i udbygningen af havvindmøllekapaciteten i Nordsøen er enestående i Danmarkshistorien. Energiøen og omkringliggende havvindmølleparker i Nordsøen forventes at koste mod til 210 mia. kr., hvilket er fem gange mere end prisen for opførelse af Storebæltsbroen.⁶³ Udover de specialiserede virksomheder, som allerede i dag er til stede i landsdelen, rummer anlægsprojekterne muligheder for andre lokale virksomheder, der kan levere arbejdskraft, materiale eller løsninger til projektet.

For de lokale virksomheder er det vanskeligt at vide hvordan, med hvem og ikke mindst hvornår, de kan blive en del af projektet. Det kan ligeledes være uklart for virksomhederne, hvilke parter der er involveret i projektet; hvilke beskæftigelses- og uddannelseskrav der kræves mm. Særligt sidstnævnte er en vigtig forudsætning for, at lokale virksomheder kan få gavn af de store anlægsinvesteringer. Erfaringer fra andre store anlægsprojekter viser, at det kan være en fordel for virksomhederne, at der er en klar kommunikation om tidsplaner, udbudsprocesser og evt. krav til leverandører.

- **Vækstteamet anbefaler,** at der igangsættes en indsats i regi af relevante erhvervsorganisationer med det formål at hjælpe virksomheder i Sydjylland med at indgå i de konsortier, som byder på udbud ifm. opførelsen af energiøen i Nordsøen.

4.2 Anbefaling: Undersøgelse af samlede CO₂-lagringsmuligheder i Nordsøen

Vækstteamet vurderer, at der er et stort overlap mellem det virksomhedslandskab og de værdikæder, som i dag er til stede til indvinding af olie og gas, og værdikæderne ifm. CO₂-lagring. En udnyttelse af udtjente olie- og gasfelter vil dermed kunne bidrage til at fastholde virksomheder og arbejdspladser i Sydjylland, der i dag arbejder inden for olie- og gasindustrien. Derudover bemærkes det, at infrastruktur til transport af CO₂ er afgørende for den videre udvikling af mulighederne for at lagre og anvende CO₂, og for at markedet kan fungere effektivt.

⁶³ Sund & Bælt: <https://sundogbaelt.dk/hvad-kostede-storebaeltsbroen> samt KEFM: <https://kefm.dk/aktuelt/nyheder/2021/feb/danmark-bliver-en-oe-rigere-vedens-foerste-energieo-etableres-80-km-ude-i-nordsoen>

<https://kefm.dk/aktuelt/nyheder/2021/feb/danmark-bliver-en-oe-rigere-vedens-foerste-energieo-etableres-80-km-ude-i-nordsoen>

- **Vækstteamet anbefaler,** at der igangsættes en undersøgelse af de samlede CO₂-lagringsmuligheder *on-shore, near-shore* og *offshore* i Nordsøen for at få udbredt flere nye grønne teknologier i Sydjylland, herunder CO₂-lagring. Undersøgelsen kan i kombination med nævnte test- og demonstrationsprojekter være med til at fastholde de højspecialiserede virksomheder og arbejdsstyrken i landsdelen i omstillingen til grøn energi.
- **Vækstteamet anbefaler,** at det i regi af regeringens kommende CCS-strategi undersøges, hvilke infrastrukturelle forudsætninger der skal skabes for at understøtte CO₂-lagring på markedsvilkår i Danmark.
- **Vækstteamet anbefaler,** at der ifm. Nordsøaftalens punkt om at styrke udviklingen af Esbjerg Havn undersøges mulighederne for at udgrave sejlrenden ud for Esbjerg Havn mhp. at styrke Esbjerg Havns konkurrenceevne. Det kan fx ske i form af et privat konsortium af lokale virksomheder, som går sammen om udviklingen af Esbjerg Havn, herunder sejlrenden ud fra Esbjerg Havn.
- **Vækstteamet anbefaler,** at aftaleparterne bag Nordsøaftalen udmønter nogle af de afsatte midler i Nordsøaftalen til medfinansiering af udgravning af sejlrenden.

4.3 Anbefaling: Udgravning af sejlrenden ved Esbjerg Havn

Indfasningen af kæmpe havvindmøller i Europa, fx i Nordsøen og globalt, medfører, at der er behov for større installationsskibe. Dette kræver, at vanddybden ved indsejling i Esbjerg Havn øges, så virksomheder kan anvende Esbjerg som udskibningshavn for kæmpe havvindmøller. Med Nordsøaftalen 2020 blev det aftalt, at: *”Aftaleparterne er enige om at afsætte 90 mio. kr. i 2025, der skal støtte Esbjerg Havns udvikling og muligheden for at være et knudepunkt for storskala havvind.”*⁶⁴

Esbjerg Havn har i forvejen en styrkeposition relateret til havvindudbygning, og en udvidelse af sejlrenden vil være et vigtigt bidrag til at fastholde denne styrkeposition. En udvidelse af sejlrenden vil endvidere, være en vigtig forudsætning for kommende aktiviteter i Nordsøen, fx evt. udskibning af materiel til CO₂-lagring.

5. Anbefaling: Kvalificeret arbejdskraft til den grønne omstilling

Sydjylland huser med SDU's campusser i Sønderborg og Kolding samt AAU's campus i Esbjerg relevante uddannelsesmiljøer og faguddannelser. Tal fra Region Syddanmark indikerer, at 19 ud af 20 unge fra Sydvestjylland, tog en kandidatuddannelse uden for Sydvestjylland, og at de i meget begrænset omfang vender tilbage efter endt uddannelse.⁶⁵

Sydjyske virksomheder har også en udfordring med at tiltrække faglært arbejdskraft. Tilsvarende er der udfordringer med at få unge til at tage en erhvervsfaglig uddannelse.

Tilstedeværelsen af kvalificeret arbejdskraft i de grønne brancher er en forudsætning for, at sydjyske virksomheder kan skabe vækst og arbejdspladser med afsæt i de kommende investeringer i teknologier som fx PtX. Dansk Energi peger på, at det er særligt smede, elektrikere og

⁶⁴ Klima, Energi- og Forsyningsministeriet, 2020: <https://kefm.dk/aktuelt/nyheder/2020/dec/bred-aftale-om-nordsoeens-fremtid>

⁶⁵ Højbjerg, Brauer, Schulz for Region Syddanmark 2020: Samfundsøkonomiske konsekvenser af uddannelsesniveaet i Sydvestjylland

VVS'ere, der kommer til at mangle ifm. den grønne omstilling.⁶⁶

- **Vækstteamet anbefaler,** at der nedsættes et sydjysk partnerskab mellem det Regionale Arbejdsmarkedsråd (RAR) Syddjylland, uddannelsesinstitutionerne (universiteter, erhvervsskoler, erhvervsakademier og UC), virksomheder, klyngeorganisationer og kommuner. Partnerskabet skal arbejde med a) tilpasning af udbuddet af relevante grønne uddannelser til erhvervslivets behov, b) øgning af optaget på landsdelens videregående uddannelser og erhvervsuddannelserne samt c) målrettet kompetenceudvikling af den eksisterende arbejdsstyrke i de grønne brancher.

5.1 Anbefaling: Øget optag på de lange videregående uddannelser

For at visionen om Syddjylland som grøn energimetropol skal kunne realiseres, er der brug for flere dygtige medarbejdere i virksomhederne. Partnerskabet for uddannelse skal derfor arbejde målrettet for at øge optaget af studerende samt søgningen til de uddannelser, som tilbydes på landsdelens universitetscampuser i Kolding, Esbjerg og Sønderborg. Der skal fokuseres på, hvordan der konkret kan skabes attraktive rammer som fx relevante studiejobs, billige studieboliger, levende studiemiljøer mv. for at få flere studerende til at vælge uddannelsessted i Syddjylland. I den forbindelse kan erfaringer fra Sønderborg, hvor det er lykkedes at danne et stærkt offentligt-privat engagement omkring SDU's campus i byen, være til inspiration for de andre studiebyer.

Partnerskabet kan endvidere have fokus på at fremme det grænseoverskridende samarbejde fx mellem sydjyske og nordtyske uddannelsesinstitutioner (fx Fachhochschule Flensburg og universiteterne i Kiel og Hamborg) samt andre relevante universiteter mhp. at øge udveksling af personale og studerende samt etablering af fælles uddannelsesforløb, der kan gøre det attraktivt for studerende at vælge en uddannelsesinstitution i landsdelen.

- **Vækstteamet anbefaler,** at der i regi af partnerskabet arbejdes på at øge antallet af studiepladser og ansøgninger til relevante grønne uddannelser i landsdelen. Konkret kan der – i tæt samarbejde med det lokale erhvervsliv – arbejdes på at skabe nye attraktive uddannelsesforløb med vægt på grøn omstilling og digitalisering og attraktive studiemiljøer med relevante studiejobs. Endvidere kan partnerskabet søge at tiltrække privat medfinansiering til opbygning af attraktive studiemiljøer i landsdelen.

5.2 Anbefaling: Attraktive erhvervsuddannelser

Syddjylland har brug for mere faglært arbejdskraft i fremtiden. Derfor skal partnerskabet arbejde med at øge optaget på erhvervsuddannelserne. I den forbindelse skal der arbejdes for, at studerende/elever får tilbudt praktikplads og jobgarantier igennem det lokale erhvervsliv. Der har i mange år været fokus i hele Danmark på, både hvordan antallet af ansøgere øges til erhvervsuddannelser fra bl.a. folkeskoleelever, og hvordan frafaldet på erhvervsuddannelserne kan mind-

⁶⁶ Dansk Energi, 2020: Beskæftigelseseffekter af investeringerne i den grønne omstilling,

<https://www.danskeenergi.dk/udgivelser/beskaeftigelseseffekter-investeringerne-groenne-omstilling>

skes. Vækstteamet vurderer, at indsatserne ikke har haft den tilsigtede effekt, idet der fortsat er en udpræget mangel på faglært arbejdskraft. Vækstteamet vurderer i den forbindelse, at der i højere grad skal arbejdes med rekruttering af nye målgrupper ift. erhvervsuddannelserne.

- **Vækstteamet anbefaler**, at partnerskabet med kommuner og erhvervsskoler i spidsen igangsætter indsatser, som skal medvirke til at øge søgningen på erhvervsuddannelser, fx ved at få fat i nye målgrupper, fx ældre (gymnasie-)elever, der gerne vil orientere sig nyt, eller personer, som gerne vil skifte job. Partnerskabet skal indgå forpligtende samarbejder med det lokale erhvervsliv om at skabe flere praktikpladser for studerende på erhvervsuddannelserne.

5.3 Anbefaling: Opkvalificering af arbejdsstyrken og omskoling af medarbejdere fra fx olie- og gasbranchen

Partnerskabet skal arbejde med tilpasning og videreudvikling af det offentlige kompetenceudviklings- og videreuddannelsessystem mhp. at sikre opkvalificering af den eksisterende arbejdsstyrke, som omfatter både ufaglærte, faglærte og personer med en videregående uddannelse. Løbende opkvalificering af den eksisterende arbejdsstyrke med fx grønne og digitale kompetencer er et væsentligt konkurrenceparameter for virksomhedernes omstillings- og tilpasningsevne på længere sigt.

RAR Sydjylland har siden 2018 haft til opgave at koordinere voksen-, efter- og videreuddannelsesindsatsen (VEU) i Sydjylland. Her er der gode erfaringer med at samle de relevante aktører sammen med virksomhederne og iværksætte den rette efteruddannelse. RAR Sydjylland udpeger to

gange årligt strategiske indsatsområder, som der arbejdes proaktivt med inden for VEU. Senest har RAR udpeget den grønne vindenergi som fokusområde. Desuden har RAR stort fokus på den transformation, som arbejdsstyrken skal gennemgå de næste år fra sort til grøn energi.

Nordsøaftalen fra december 2020 fastsætter 2050 som slutdato for alle danske olie- og gasaktiviteter. På mellem-lang sigt vil olie- og gasbranchens betydning for landsdelen falde. Samtidig giver udviklingen mulighed for, at branchens arbejdskraft kan bruges i de voksende grønne brancher, fx i offshore-havvindmøllesektoren eller i relation til PtX. Der kan også være et særligt potentiale for at bruge olie- og gassektorens arbejdsstyrke i relation til CO₂-lagring, hvor der fx vurderes at være et overlap i behovet for specifikke ingeniørkompetencer, *jf. anbefaling 4.3.*

- **Vækstteamet anbefaler**, at der igangsættes en målrettet opkvalificeringsindsats for den eksisterende arbejdsstyrke i landsdelens grønne virksomheder. I den forbindelse skal der være særligt fokus på opkvalificering af arbejdsstyrken fra olie- og gasbranchen. Opkvalificeringsindsatsen skal bl.a. tilføre arbejdsstyrken de kompetencer, som er en forudsætning for etablering, drift og servicering af storskala PtX-anlæg. Anbefalingen kan implementeres under tæt inddragelse af RAR Sydjylland og ved at videreudvikle det offentlige efter- og videreuddannelsesudbud samt styrke eksisterende private uddannelsesstilbud.

5.4 Anbefaling: Målrettet tiltrækning af kvalificeret arbejdskraft fra udlandet

For at dække landsdelens behov for arbejdskraft, er det også nødvendigt med en målrettet indsats for at tiltrække kvalificeret arbejdskraft fra andre dele af Danmark eller fra udlandet. Indsatsen kan gå hånd i hånd med andre tiltag, der kan gøre det attraktivt for udlændinge at bosætte sig i Danmark, bl.a. en ægtefælle-jobordning samt fast-track-ordninger.

- **Vækstteamet anbefaler**, at der i regi af partnerskabet og i tæt samarbejde med Workindenmark, igangsættes en koordineret indsats for at tiltrække kvalificeret arbejdskraft fra udlandet til de grønne vækstbrancher. Indsatsen skal koordineres med eksisterende initiativer og kan med fordel bygge videre på ”Talent til Danmark” eller ”Work Live Stay”, der har en stærk lokal forankring.

6. Anbefaling: Genstart af sydjysk erhvervsliv

Nedlukningerne i forbindelse med COVID-19 har på forskellig vis haft negative konsekvenser for Sydjylland. Samlet set faldt beskæftigelsen i landsdelen i forbindelse med første nedlukning i marts 2020 med 2 pct. Også eksporten har været ramt, særligt af den første nedlukning i marts 2020, hvor der på landsplan har været en tilbagegang i eksporten på 13 procent i perioden marts-oktober 2020, sammenlignet med samme tidsrum i 2019. Ifølge Dansk Industri er der tale om mistet eksport for virksomheder i hele Danmark i omegnen af 110 mia. kr.⁶⁷

Vækstteamet har drøftet behovet for tiltag, der på den korte bane kan sætte gang i det sydjyske erhvervsliv og af-

bøde nogle af de negative konsekvenser, som COVID-19 har medført, samt nogle af de generelle udfordringer, der ses for virksomheder i landsdelen, herunder en lavere produktivitet end på landsplan. Vækstteamet har i den forbindelse drøftet tre tiltag, der kan bidrage til genstarten af erhvervslivet.

6.1 Anbefaling: Øget produktivitet i sydjyske SMV'er i fremstillingserhvervene

Produktiviteten blandt sydjyske virksomheder er generelt lavere end landsgennemsnittet. Forskellen er særlig tydelig i fremstillingsindustrien. Vækstteamet vurderer, at en målrettet indsats for at styrke produktiviteten blandt særligt små og mellemstore fremstillingsvirksomheder i landsdelen vil være et vigtigt skridt for at genstarte erhvervslivet i Sydjylland. Undersøgelser viser, at anvendelsen af ny teknologi, digitalisering samt tilknytning af akademiske medarbejdere har en klar produktivitetsforbedrende effekt hos virksomhederne.

På den baggrund foreslås det, at der afsættes midler til medfinansiering af aktiviteter i regi af det kommende European Digital Innovation Hub inden for Smart Energy, hvilket kan styrke virksomhedernes implementering af grønne og digitale teknologier.

Der foreslås desuden, at der, med inspiration fra Nordjylland, igangsættes et tættere samarbejde mellem universiteterne i landsdelen og SMV'er inden for fremstillingserhvervene. Samarbejdet kan konkret bestå i, at universiteterne kan formidle dimittender, der har afsluttet en videregående uddannelse, til SMV'er.

- **Vækstteamet anbefaler**, at der afsættes midler til medfinansiering af aktiviteter, som

⁶⁷ <https://www.danskindustri.dk/di-business/arkiv/nyheder/2020/12/eksporten-er-stadig-ramt-af-corona/>

kan øge SMV'ernes produktivitet i regi af det kommende European Digital Innovation Hub.

- **Vækstteamet anbefaler**, at der igangsættes et tættere samarbejde mellem landsdelens universiteter og SMV'er fra fremstillings erhvervene mhp. at få flere akademikere ansat i virksomhederne. Samarbejdet kan desuden kombineres med konkrete tilskud til virksomhederne til at ansætte akademikere.

6.2 Anbefaling: Øget indsats for at få flere SMV'er til at eksportere

Sydjyllands eksport er en vigtig forudsætning for landsdelens vækst og beskæftigelse. Der er et stort potentiale i eksporten af grønne løsninger. Samtidig er det en generel udfordring for dansk erhvervsliv, at virksomhederne ikke i tilstrækkelig grad udvikler løsninger til et globalt marked, men i høj grad fokuserer lokalt.⁶⁸ Dermed går Sydjylland glip af de store markedsandele, der ligger i den grønne omstilling. Teknologisk er der store potentialer i en stærk eksportindsats i Sydjylland, der huser nogle af Danmarks førende virksomheder inden for energi-effektivitet og offshore-sektoren. En konkret udfordring er, at energi- og miljøsektorerne typisk er præget af kompleks national regulering, hvilket udgør en barriere for særligt SMV'ernes eksport. Vækstteamet ser derfor et stort potentiale for en bred indsats for at styrke eksportindsatsen hos sydjyske SMV'er med fokus på grøn teknologi og grønne tjenesteydelser, herunder også i relation til sydjyske underleverandører til den internationale elbil-industri.

- **Vækstteamet anbefaler**, at igangværende initiativer til eksportfremme i landsdelen styrkes og suppleres med skræddersyede rådgivningsforløb for virksomheder mhp. tilpasning af løsninger til regulering mv. på de specifikke eksportmarkeder. Konkret kan igangværende initiativer i Trade Council og State of Green styrkes fx ift. forbedrende eksporttiltag og konkrete eksportfremstød.

6.3 Anbefaling: Flere udenlandske investeringer i de sydjyske virksomheder

Tiltrækning af udenlandske investeringer udgør et væsentligt konkurrenceparameter for danske virksomheder ift. at kunne skalere internationalt. Dette skal også ses i lyset af, at udenlandske investorer ofte besidder viden og netværk om de udenlandske markeder. Forventningen om et voksende marked for grønne løsninger ift. sektorkobling vil formentlig føre til et stigende behov for sydjyske virksomheder til at kunne investere i nye teknologier eller til at kunne skaffe nødvendig kapital for etableringen på andre markeder.

Vækstteamet vurderer, at der bør igangsættes en målrettet indsats for at tiltrække flere investeringer og udenlandske virksomheder fra grønne brancher til regionen. Et øget investeringsniveau kan accelerere udviklingen mod, at Sydjylland bliver en frontløber inden for grøn energi og sektorkobling. Tiltrækning af virksomheder og udvikling af nye virksomheder inden for de grønne vækstbrancher kan understøtte skabelsen af et sydjysk økosystem for sektorkob-

⁶⁸ Startup Genome 2020: Accelerating the Success of the Copenhagen Startup Ecosystem

ling, der har en selvforstærkende effekt ift. at skabe vækst og arbejdspladser i landsdelen, *jf. anbefaling 1.*

- **Vækstteamet anbefaler**, at der etableres et samarbejde mellem landsdelens kommuner, erhvervshuset, business regions, Invest in Denmark, Vækstfonden, erhvervslivets organisationer samt private virksomheder mm. mhp. at tiltrække flere udenlandske investeringer til Syddjylland inden for energibranchen. Samarbejdet kan faciliteres af Invest in Denmark og bl.a. arbejde med målrettet markedsføring af sydjyske erhvervspotentialer i udlandet, herunder en fortælling om den samlede value proposition, der er for virksomhederne i landsdelen.

Medlemmer af Vækstteam Sydjylland

Formand

Steen Brødbæk, President & CEO, Semco Maritime

Medlem

Gitte Kirkegaard, Administrerende direktør og ejer af Logitrans A/S. Medlem af Business Region Esbjergs bestyrelse

Kjeld Stærk, Bestyrelsesformand i Andersen Pedersen Maskin- & Specialfabrik A/S og Danfoss IX

Erik Lauritzen, Borgmester i Sønderborg Kommune (S)

Dan Holmgaard Rasmussen, Afdelingsformand for Dansk Metal Vest

Marita Geinitz, Formand for 3F Als, Næstformand i Regionalarbejdsmarkedsråd Sydjylland

Per Michael Johansen, Rektor for Aalborg Universitet. Medlem af Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse

Henrik Frandsen, Borgmester i Tønder Kommune (Tønder Listen). Bestyrelsesformand for Erhvervshus Sydjylland

Torben Blåholm, Direktør for Blåholm A/S. Næstformand for Erhvervshus Sydjyllands bestyrelse

Henrik Dam, Rektor for Syddansk Universitet. Medlem af Erhvervshus Sydjyllands bestyrelse

