

Bilag 5.2

Performance review af erhvervsfyrtårne

Virksomhedsudvikling i hele Danmark 2024-2027



Mission

Vi vil styrke produktivitet og bæredygtig vækst i SMV'er gennem enkle og effektfulde indsatser i hele Danmark



Målsætninger

Fremme danske styrkepositioner, så danske virksomheders internationale konkurrencekraft styrkes gennem innovative og bæredygtige løsninger.

Tilbyde indsatser for hele landet, så vækstpotentialet forløses i hele Danmark.



Signaturindsats

Erhvervsfyrtårne



Spor 1

Erhvervsfyrtårnene skal være katalysatorer for udvikling og investeringer

Spor 2

Stærkere inddragelse af SMV'er og iværksættere

Spor 3

Lokalt forankret udvikling med nationalt engagement

Spor 4

Sammenhæng til relaterede tilbud



Medfinansieret af
Den Europæiske Union



Danmarks
Erhvervsfremmebestyrelse

Grundlæggende om erhvervsfyrtårnene

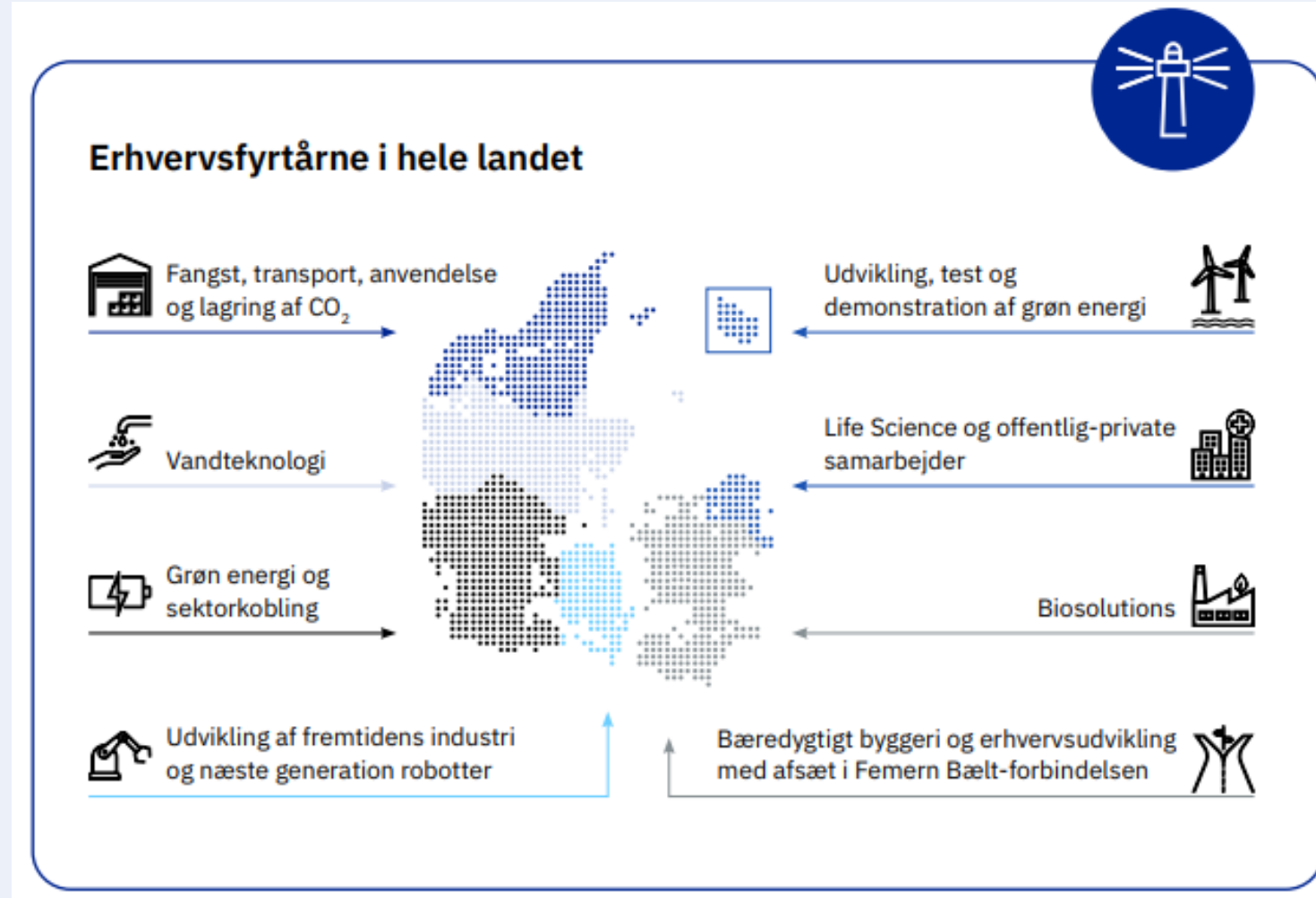
Erhvervsfyrtårnene er en ambitiøs erhvervsudviklingsindsats, der skal bidrage til udviklingen af nationale styrkepositioner.

Erhvervsfyrtårnene har som store sammenhængende satsninger også potentiale til at løfte erhvervslivet i de enkelte landsdele.

Der er tale om store indsatser med langsigtede visioner inden for bl.a. grøn energi, life science, biosolutions, bæredygtige byggeri, robotteknologi og vandteknologi.

Erhvervsfyrtårnene er bl.a. er funderet på bestyrelsens aftale med den daværende erhvervsminister om strategi for erhvervsfremme 2020-2023 og anbefalingerne fra de regionale vækstteams 2021 og indgår som signaturindsats i den nuværende strategi.

Indsatserne vil udvikle sig i forskellige tempi afhængig af den samfundsudfordring de arbejder med og modenheden af teknologierne.



Grundlæggende om erhvervsfyrtårnene

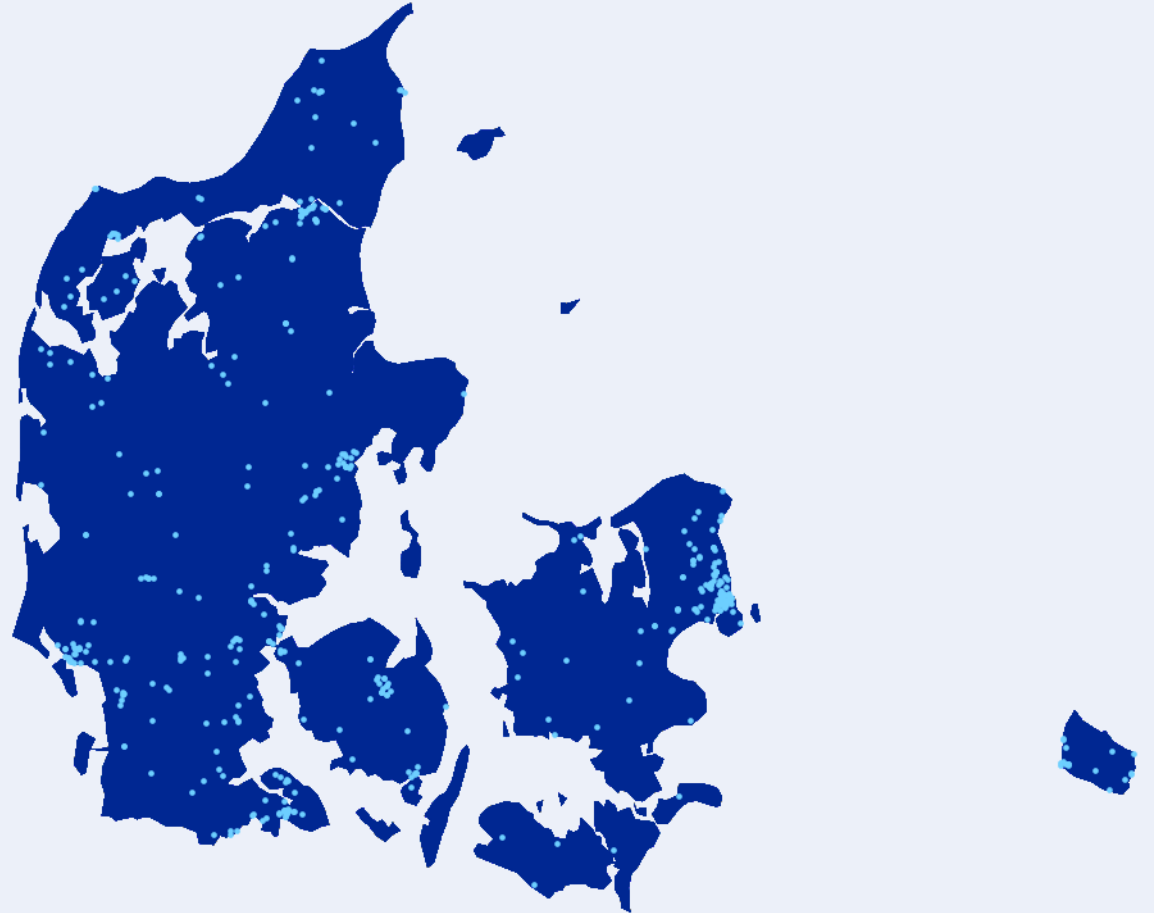
Erhvervsfyrtårnene rummer potentialer, der ikke kan løftes af en aktør alene og drives derfor af bredt sammensatte konsortier, der bl.a. omfatter virksomheder, videninstitutioner og erhvervsfremmeaktører.

Samtidig er der for hvert erhvervsfyrtårn etableret et partnerskab, der skaber en strategisk og koordinerende ramme for udviklingen og sætter private og offentlige virkemidler i spil. I partnerskaberne indgår konsortiet, Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse, erhvervshusets bestyrelse og staten.

Erhvervsfyrtårnene omfatter både aktiviteter finansieret af Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse og andre aktiviteter igangsat af deltagerne i partnerskabet.

Til sammen skal aktiviteterne bidrage til de overordnede visioner for hvert erhvervsfyrtårn og det tværgående formål om at udvikle danske styrkepositioner, indfri det internationale potentiale ved at udvikle eksportsucceser og tiltrække udenlandske investeringer og komme såvel hele landsdelen som hele Danmark til gavn.

Geografisk fordeling af private virksomheder, der har deltaget i erhvervsfyrtårnene



Der har foreløbigt frem til september 2024 deltaget 452 private virksomheder i aktiviteter i erhvervsfyrtårnene.

Annonceringer målrettet erhvervsfyrårnene

2021 ----- Runde 1 -----> 2023

Udvikling af erhvervsfyrårne: Opfølgning på anbefalinger fra de regionale vækstteams

Antal tilsagn: 17	Bevilling (mio. kr.)	Forbrug (mio. kr.)
Samlet investering	878,5	805,6
• EU-midler	594,8	563,5
• DEM	0	0
• Privat medfinansiering	223,1	172,5

2023 ----- Runde 2 -----> 2026

Lokale erhvervsfyrårne II

Antal tilsagn: 17	Bevilling (mio. kr.)	Forbrug (mio. kr.)
Samlet investering	508,6	36,3
• EU-midler	197,7	13,5
• DEM	122,6	9,4
• Privat medfinansiering	154,7	9,2

Et sammenhængende Danmark med stærke lokale erhvervsfyrårne (Fonden for Retfærdig Omstilling)

Antal tilsagn: 1	Bevilling (mio. kr.)	Forbrug (mio. kr.)
Samlet investering	105,3	0,0
• EU-midler	52,7	0,0
• Privat medfinansiering	46,2	0,0

Note: Indsatsen under Fonden for Retfærdig Omstilling er målrettet Nordjylland og Syddjylland. På nuværende tidspunkt er der alene udmøntet midler til ét projekt i Syddjylland, mens der arbejdes på at igangsætte et projekt i Nordjylland.



Medfinansieret af
Den Europæiske Union



Danmarks
Erhvervsfremmebestyrelse

Fakta om deltagere

Figureerne viser fordelingen af de 452 private deltagervirksomheder og de 1.685 personer, der har deltaget i aktiviteter i regi af erhvervsfyrterne frem til medio 2024. Hovedparten af virksomhederne (398) og personerne (1.228) har deltaget i indsatser støttet under EFI. EFII løber til medio 2026. Der er således tale om foreløbige tal.

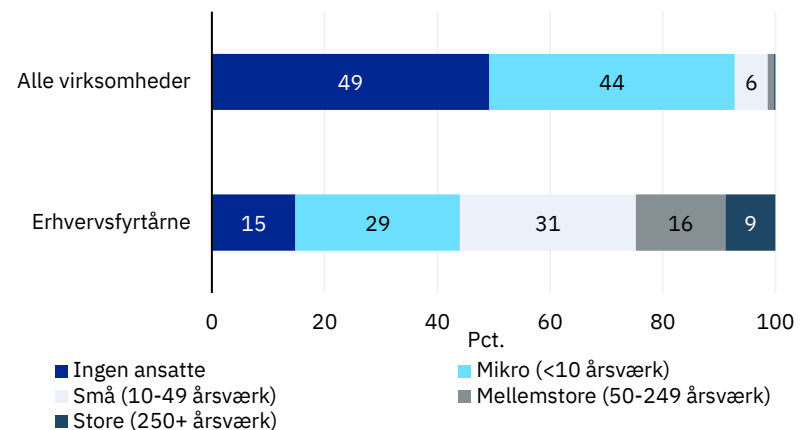
De private deltagervirksomheder er i gennemsnit både større og ældre end den samlede bestand af virksomheder.

Der har deltaget virksomheder fra alle dele af landet. Der har deltaget betydeligt flere virksomheder fra landdistriktskommunerne i erhvervsfyrterne end deres andel af den samlede virksomhedsbestand tilsiger.

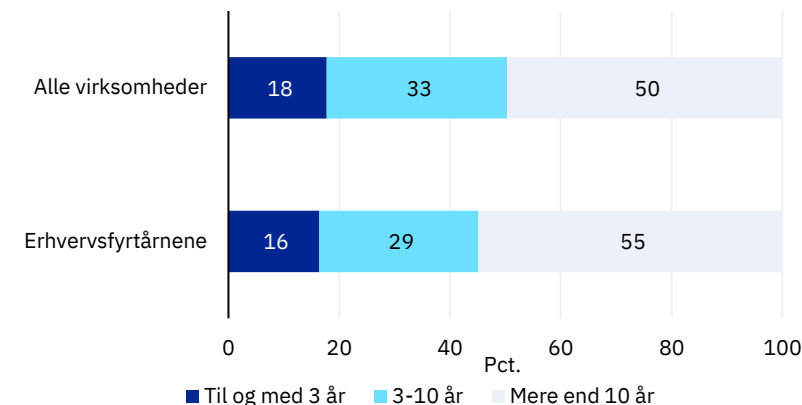
65 pct. af de personer, der har deltaget i erhvervsfyrterne er i beskæftigelse, mens 30 pct. var under uddannelse. 5 pct. var ledige, da de startede i indsatsen.

Andelen af deltagere, der er under uddannelse (30 pct.), er større end andelen af den samlede befolkning (ca. 10 pct. af de 20-64-årige). Andelen af deltagere med en gymnasial uddannelse (24 pct.) er højere end den tilsvarende andel af alle 20-64-årige (ca. 12 pct.), hvilket formentlig afspejler, at en større andel af deltagere er i gang med en uddannelse end den samlede befolkning.

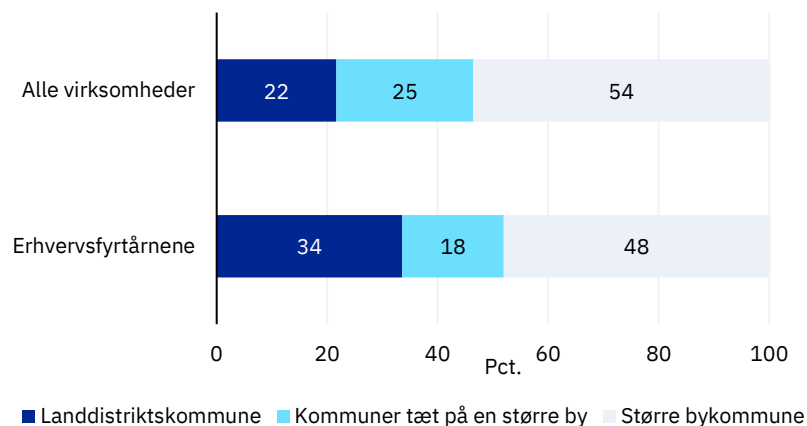
Andel virksomheder fordelt på størrelse (pct.)



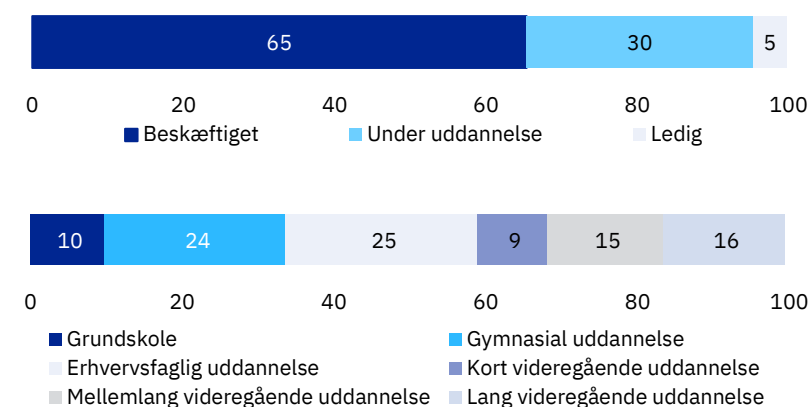
Andel virksomheder fordelt på alder (pct.)



Andel virksomheder fordelt på kommunetype (pct.)



Andel deltagerpersoner fordelt på arbejdsmarkedsstatus og uddannelsesbaggrund (pct.)



Oversigt over investeringer og virksomheder i erhvervsfyrtårne

	Samlet bevilling (mio. kr.)	Privat medfinansiering (mio. kr.)	Øvrig offentlig medfinansiering (mio. kr.)	Samlet investering (DEB+FRO+ medfinansiering) (mio. kr.)	DEB +FRO bevillings-andel af samlet investering i pct.	"Katalyserende effekt" - Andre investeringer (mio. kr.)	Private deltager- virksomheder
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)=(a)/(d)	(f)	(g)
Bornholm	46,0	12,7	6,2	64,8	71	127,3	19
Hovedstaden	155,1	41,8	17,9	214,8	72	180,0	81
Sjælland (Biosolutions)	97,8	42,9	4,5	145,2	67	94,7	17
Sjælland (Femern Bælt)	97,6	28,4	6,5	132,5	74	0,0	14
Fyn	151,9	23,4	26,4	201,7	75	242,1	28
Syddjylland	183,2	146,3	19,7	349,2	52	2,0	184
Midtjylland	107,8	26,4	10,6	144,8	74	103,3	46
Nordjylland	128,4	102,1	9,0	239,5	54	Ikke oplyst	67
Samlet	967,7	424,0	100,7	1.492,4	65		452

Note: Tabellen omfatter oplysninger fra samtlige igangsatte indsatser under annonceringerne *Udvikling af erhvervsfyrtårne: Opfølgning på anbefalinger fra de regionale vækstteams, Lokale erhvervsfyrtårne II og Et sammenhængende Danmark med stærke lokale erhvervsfyrtårne (Fonden for Retfærdig Omstilling)*.

Kolonne (a) til (e) viser bevillinger fra Danmarks Erhvervsfremmebestyrelsen (EU- og decentrale erhvervsfremmemidler) og Fonden for Retfærdig Omstilling samt tilhørende privat medfinansiering. Opgørelsen af den samlede bevilling i kolonne (a) omfatter midler fra Regionalfonden, Socialfonden Plus og decentrale erhvervsfremmemidler udmøntet af Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse. Derudover omfatter bevillinger til Nordjylland og Syddjylland også midler fra Fonden for Retfærdig Omstilling. Kolonne (f) viser den "katalyserende effekt" i form af øvrige investering, som erhvervsfyrtårnene har tiltrukket. Opgørelsen er baseret på oplysninger fra sekretariatene for erhvervsfyrtårnene, jf. Udkast til *Temaevaluering: Erhvervsfyrtårnene (Pluss og IRIS Group), 2024*. Der kan være variationer i opgørelsesmetoden mellem erhvervsfyrtårnene, hvorfor forskellene skal tolkes forsigtigt.

Kolonne (g) viser antallet af private virksomheder, der har deltaget i aktiviteter i erhvervsfyrtårnene. Summen af rækkerne afviger fra det samlede antal deltagervirksomheder, da nogle virksomheder har deltaget i aktiviteter flere forskellige erhvervsfyrtårne (dubletter).



Erhvervsfyrtårnet for udvikling, test og demonstration af grøn energi (Bornholm)

Vision: Bornholm skal blive Østersøens fyrtårn for udnyttelse af grøn energi fra havvindmøller. Gennem etablering af en af verdens første energiøer og en videreudvikling af test- og udviklingsmiljøet vil erhvervsfyrtårnet levere et markant bidrag til den grønne omstilling i Danmark såvel som i resten af Europa og have væsentlige erhvervspotentialer for Bornholm.

Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse har i alt investeret ca. 46,0 mio. kr. Privat medfinansiering hertil er 12,7 mio. kr. og øvrig offentlig medfinansiering ca. 6,2 mio. kr. Derudover er der tilvejebragt øvrig finansiering på ca. 127,3 mio. kr. relateret til erhvervsfyrtårnet*

* udkast til evaluering af erhvervsfyrtårne 2024

Konsortiet omfatter bl.a. fonden Baltic Energy Island, Bornholms Regionskommune, Bornholms Energi & Forsyning, Ørsted, DTU, Rønne Havn, Business Center Bornholm.

Centrale gennemførte og igangværende projektaktiviteter medfinansieret af DEB (EF I og EF II)

- Kompetenceudvikling og opkvalificeringsforløb, samt aktiviteter mellem studerende og virksomheder.
- Virksomhedsforløb, kollektive workshops og inspirationsmøder.
- Innovationsforløb for virksomheder, etablering af testanlæg og datahub.
- Etablering af fonden Baltic Energy Island, opstart af samlingssted i Rønne Gl. Elværk og konference om energiøer.
- Udbudsoverblik/roadmap til virksomheder om energiø m.v. og analyser om PtX, kompetencebehov, erhvervspotentiale m.v.

Forventede resultater for tilsagn i EF II

- 30 private virksomheder deltager i vækstrettede initiativer, hvoraf 15 virksomheder opnår større omsætning.
- 35 private virksomheder deltager i innovationsaktiviteter, hvorved 13 virksomheder udvikler koncepter til nye produkter eller løsninger.
- Knap 200 personer gennemfører eller påbegynder en uddannelse.

Partnerskabet omfatter konsortiet, Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse, Erhvervshus Hovedstadens filial på Bornholm, Erhvervsministeriet, Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet, Uddannelses- og Forskningsministeriet, Udenrigsministeriet, Børne- og Undervisningsministeriet samt Beskæftigelsesministeriet.

Centrale spor i partnerskabsarbejdet om erhvervsfyrtårnet

- Afklaring af mulighederne for udvikling af en erhvervspark og testsite for energiø-teknologi.
- Opbygning af et stærkt miljø i Rønne Gl. Elværk og fonden Baltic Energy Island.
- Arbejdskraft og uddannelsesstilbud.



Medfinansieret af
Den Europæiske Union



Danmarks
Erhvervsfremmebestyrelse

Kort status på erhvervsfyrtårnet for udvikling, test og demonstration af grøn energi (Bornholm)

Erhvervsfyrtårnets udgangspunkt: Blandet udgangspunkt: nogenlunde samlet lokalt økosystem med et par eksisterende nationale parter og vant til at samarbejde; får etableret en solid organisation med klar projektledelse; arbejder med relativt umodne teknologier og er afhængig af etablering af Energiø Bornholm; der defineres en klar lokal rolle for erhvervsfyrtårnet med et skifte i erhvervsfokus på Bornholm.

Samling af økosystemet: Lykkes med samling om fælles strategisk retning og prioritering, herunder i regi af partnerskabsarbejdet, har styrket økosystemet med yderligere engagement både lokalt og nationalt. Tegn på forskellige lokale, nationale og internationale interesser fra forskellige aktører, der skal balanceres. Spæde tendenser til sammenhæng til andre tilbud, men fokus har været mere internt i erhvervsfyrtårnet.

Inddragelse af videninstitutioner og offentlige aktører: Vellykket inddragelse af DTU, CAMPUS Bornholm og begyndende med andre videninstitutioner, fx RUC og SDU, herunder også øget samarbejde ml. videninstitutionerne. Samspil med andre offentlige aktører er overordnet hensigtsmæssigt, fx styrelser; klyngeorganisationernes rolle kan blive tydeligere.

Katalysator for udvikling og investeringer: Der ses tegn på katalyserende effekt. Der er tilvejebragt ca. 127 mio. kr. i yderligere ekstern finansiering fra både private, offentlige og fonde og søgt flere midler. Lokalpolitisk vedtagelse af tillæg til erhvervsstrategi om erhvervspark. Internationalt samarbejde om energiøer i Østersøen etableret.

Inddragelse af virksomheder samt lokalt og nationalt engagement: Udfordrende at få SMV'er til at deltage pt. pga. lang tidshorisont og få SMV'er på Bornholm. Vanskeligt at involvere energiteknologiske virksomheder, fordi etablering af energiøen ikke er påbegyndt. Primært bornholmske virksomheder som deltagere, men også store virksomheder fra andre landsdele og DTU involveret. Afholdt international conference.

Erhvervsfyrtårnet for Life Science (Hovedstaden)

Vision: Realisering af det store erhvervs- og vækstpotentiale, der ligger i, at Hovedstaden bliver en global sundhedshovedstad med udgangspunkt i indsatser omkring svær overvægt (samt mental trivsel i erhvervsfyrtårnets anden fase)

Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse har i alt investeret ca. 155,1 mio. kr. Privat medfinansiering hertil er 41,8 mio. kr. og øvrig offentlig medfinansiering ca. 17,9 mio. kr. Derudover er der tilvejebragt øvrig finansiering på ca. 180,0 mio. kr. relateret til erhvervsfyrtårnet*

* Udkast til evaluering af erhvervsfyrtårne 2024

Konsortiet omfatter bl.a. Danish Life Science Cluster, Erhvervshus Hovedstaden, Lundbeck, Novo Nordisk, Region Hovedstaden, Københavns Kommune, Wonderful Copenhagen og Copenhagen Capacity.

Centrale gennemførte og igangværende projektaktiviteter finansieret af DEB (EF I og EF II):

- Gennemførelse af en række offentlige-private pilotprojekter gennem partnerskaber mellem bl.a. regioner, kommuner, pensionselskaber, videninstitutioner og SMV'er
- Udvikling af en offentlig-privat samarbejds- og procesmodel, der baner vejen for at styrke forretningsudvikling og vækst i SMV'er. Modellen er med til at øge sandsynligheden for, at virksomme projekter og løsninger/teknologier kommer både borgere, sundheds- og velfærdsområdet samt virksomhederne til gavn.
- Udmøntning af pulje på 33 mio. kroner til at støtte SMV'er med at udvikle, tilpasse, kvalificere og teste deres løsninger i samarbejde med offentlige eller private behovsejere

Forventede resultater for tilsagn i EF II

- 175 private virksomheder deltager i innovationsaktiviteter og 35 virksomheder udvikler nye koncepter.
- 24 virksomheder indfører produkt- eller procesinnovation, mens 12 virksomheder indfører markedsførings- eller organisationsinnovation.

Partnerskabet omfatter konsortiet, Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse, Erhvervshus Hovedstaden, Erhvervsministeriet, Sundhedsministeriet, Udenrigsministeriet, Uddannelses- og Forskningsministeriet og Beskæftigelsesministeriet.

Centrale spor i partnerskabsarbejdet om erhvervsfyrtårnet

- Etablering af en model for offentlig-privat samarbejde om udviklingen af nye sundhedsløsninger med fokus på at forebygge svær overvægt (tema 1 vedr. Sund Vægt). Modellen skal blandt andet indeholde samarbejdsmodeller mellem offentlige aktører ift. offentlige indkøb og OPS
- Udbredelse af samarbejdsmodeller til tema 2 vedr. Mental Sundhed samt skalering af succesfulde projekter nationalt og internationalt
- Udvikling af et internationalt fyrtårn, som resten af verden ser imod for inspiration ift. nyskabende sundhedsløsninger

Kort status på erhvervsfyrtårnet for Life Science (Hovedstaden)

Erhvervsfyrtårnets udgangspunkt: Solidt udgangspunkt, men et stort område med store overlap mellem erhvervsfremme og sundhedsområdet, hvor samarbejde kan være vanskeligt og tidskrævende (særligt ift. salg). Stor investeringsvillighed generelt inden for life science. Har etableret en stærk organisation med godt engagement fra Novo Nordisk og Lundbeck. Solidt teknologisk udgangspunkt, hvorfor fokus i høj grad er offentlige-private samarbejder frem for udvikling af ny teknologi.

Samling af økosystemet: Erhvervsfyrtårnet har overordnet set været med til at styrke økosystemet ved at tydeliggøre relevante aktiviteter, samle aktører og skabe dialog, der er med til at nedbryde klassiske OPS-barrierer. Dette påpeges som en af de centrale styrker for erhvervsfyrtårnets arbejde, da virksomheder på sundhedsområdet har svært ved at navigere i den offentlige sektor.

Inddragelse af videninstitutioner og offentlige aktører: Vellykket involvering af flere videninstitutioner i første fase, men begrænset deltagelse fra videninstitutioner i konkrete projekter, hvorfor de primært deltager på et strategisk niveau. Kan være en udfordring ift. at skabe evidens på sundhedsområdet ift. effekter af løsninger og sikkerhed. Ligeledes vanskeligt at få sundhedsmyndighederne til at deltage i arbejdet.

Katalysator for udvikling og investeringer: Erhvervsfyrtårnet har tiltrukket 180 mio. kroner fra Novo Nordisk Fonden til finansiering af LightCOM-forskningsprojekter samt mindre økonomiske bidrag fra Novo Nordisk til etablering af design og hjemmeside samt et encifret millionbeløb fra Novo Nordisk og Lundbeck til finansiering af Tour de Health 2.0. Erhvervsfyrtårnet har tiltrukket international interesse og er blevet præsenteret i flere sammenhænge, hvor internationale aktører har udvist interesse for særligt partnerskabsmodellen for erhvervsfyrtårnet.

Inddragelse af virksomheder samt lokalt og nationalt engagement: De fleste virksomheder og aktører er placeret i Hovedstaden, hvor der er størst koncentration af life science-branchen. Der er dog et fokus på at nå bredere ud gennem forskellige aktiviteter og samarbejder. Mange pilotprojekter igangsættes. Større fokus på kommercialisering og skalering i anden fase sætter højere krav til deltagervirksomheders modenhed og produktudvikling. Høje krav til evidens på sundhedsområdet samt salg til den offentlige sektor udfordrer de deltagende virksomheder i projekterne.



Erhvervsfyrtårnet for Biosolutions (Sjælland)

Vision: Sjælland og øerne skal være verdensledende indenfor udviklingen af biosolutions, der bidrager til at løse globale og lokale klima- og miljøudfordringer og samtidig skaber vedvarende vækst, arbejdspladser og eksport på hele Sjælland og øerne.

Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse har i alt investeret 97,8 mio. Den private medfinansiering udgør 42,9 mio. kr., mens den øvrige offentlige medfinansiering udgør 4,5 mio. kr.

Derudover er der tilvejebragt øvrig finansiering på ca. 94,7 mio. kr. relateret til erhvervsfyrtårnet*

* Udkast til evaluering af erhvervsfyrtårne 2024

Konsortiet omfatter bl.a. Food & Bio Cluster Denmark, Erhvervshus Sjælland, Knowledge Hub Zealand, TI, DTU, FermHub Zealand, Novonesis m.fl.

Centrale gennemførte og igangværende projektaktiviteter medfinansieret af DEB (EF I og EF II):

- Etablering og klargøring af nye test- og demonstrationsfaciliteter samt kortlægning og udbredelse af kendskab til eksisterende faciliteter
- Etablering af international kandidatuddannelse i biosolutions ved KU og erhvervs kandidat i biomanufacturing ved DTU - begge lokaliseret i Kalundborg.
- Innovations- og symbiosesamarbejder samt voucherordning til medfinansiering af opskaleringsforløb ved relevant TDU-facilitet

Forventede resultater for tilsagn i EF II

- 20 private virksomheder deltager i indsatsen og får løftet omsætningen.
- 69 private virksomheder deltager i innovationsforløb, hvorved 56 virksomheder udvikler koncepter til nye produkter og løsninger og 40 virksomheder bliver innovative.

Partnerskabet omfatter konsortiet, Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse, bestyrelsen for Erhvervshus Sjælland, Erhvervsministeriet, Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, Miljøministeriet, Uddannelses- og Forskningsministeriet og Udenrigsministeriet.

Centrale spor i partnerskabsarbejdet om erhvervsfyrtårnet

- Udvikling af et stærkt og sammenhængende innovations- og iværksætterøkosystem med gode rammevilkår, herunder god adgang til test- og demonstrationsfaciliteter, finansiering mv.
- Målrettet indsats for at fremme mere innovationsvenlig regulering af biosolutions
- Styrket internationalisering og synlighed om erhvervsfyrtårnet som globalt knudepunkt for biosolutions
- Fremme gode uddannelsesmuligheder og sikring af relevante kompetencer

Kort status på erhvervsfyrtårnet for Biosolutions (Sjælland)

Erhvervsfyrtårnets udgangspunkt: Relativt fragmenteret økosystem, bl.a. idet biosolutions er et meget tværgående erhvervsområde. Nogle aktører har tidligere samarbejdet inden for mindre afgrænsede økosystemer. Projektledelse har undervejs skiftet fra Erhvervshus Sjælland til Food & Bio Cluster (FBCD) pga. aktiviteterne i højere grad lå inden for sidstnævntes kompetencer.

Samling af økosystemet: Erhvervsfyrtårnet vurderes at have samlet økosystemet. Stadig i en tidlig fase, men der er opbakning til overordnet vision og sigtelinjer, og konsortiet har for nylig udarbejdet et udfoldet visionspapir og roadmap for erhvervsfyrtårnet. Aktørkredsen omkring konsortiet tæller både erhvervsfremmeaktører, men også investorer samt en række virksomheder. Samspil med øvrige aktører i erhvervsfremmesystemet kan styrkes, fx Innovationsfonden/AgriFoodTure. Der er opbygget en række nye TDU-faciliteter i regi af fyrtårnet. Spørgsmål til den interne koordinering mellem faciliteterne. Fremadrettet behov for videreudvikling af udvalgte faciliteter og styrke adgangen til kompetencer, der kan bistå virksomhederne med at betjene udstyr.

Inddragelse af videninstitutioner og offentlige aktører: God involvering af særligt TI, DTU, KU og RUC, mens der er fokus på, at AU bør involveres mere. **Katalysator for udvikling og investeringer:** Ca. 94,7 mio. kr. i yderligere ekstern finansiering og ansøger om yderligere. Flere påpeger erhvervsfyrtårnets begrænsede ressourcer til tiltrækning af yderligere investeringer, men FBCD god relation til EIFO, BII og Rockstart.

Inddragelse af virksomheder: Deltagende virksomheder primært fra Region Hovedstaden og fra Region Sjælland. Potentiale for bedre inddragelse af de store virksomheder særligt udenfor regionen. Generelt har fokus primært været regionalt, men der er nu øget opmærksomhed på national og international mobilisering.

Erhvervsfyrtårnet for bæredygtig byggeri og erhvervsudvikling med afsæt i Femern Bælt-forbindelsen (Sjælland)

Vision: Femern Bælt-forbindelsen skal skabe vedvarende vækst, arbejdspladser og eksport på Sjælland og øerne ved at øge attraktiviteten for erhvervsliv og turisme. Samtidig skal viden fra byggeriet fremme, at virksomheder på Sjælland og øerne bliver førende i Europa inden for udviklingen af grønt byggeri i forbindelse med store infrastrukturprojekter

Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse har i alt investeret 97,6 mio. kr. Den private medfinansiering udgør 28,4 mio. kr. Øvrig offentlig medfinansiering udgør 6,5 mio. kr. Der er ikke tiltrukket yderligere finansiering relateret til erhvervsfyrtårnet.*

* udkast til evaluering af erhvervsfyrtårne 2024

Konsortiet omfatter bl.a. Erhvervshus Sjælland, Business Lolland Falster, Center for Erhvervsrettede uddannelser Lolland Falster (CELFF), Femern Belt Development, DTU, RUC, klyngeorganisationen We Build Denmark, klyngeorganisationen Odense Robotics, Copenhagen Capacity, Teknologisk Institut mfl.

Centrale gennemførte og igangværende projektaktiviteter medfinansieret af DEB (EF I og EF II)

- Etablering af videns- og læringscenter i midlertidige lokaler. Med baggrund i videns- og læringscenteret har erhvervsakademiet Zealand fået godkendt en ny bygningskonstruktør-uddannelse i Nykøbing-Falster.
- Netværk, vidensaktiviteter og konferencer.
- Matchmaking og kortere, forberedende innovationsforløb.
- Længerevarende Innovationspartnerskaber målrettet SMV'er.
- Øget brug af testfaciliteter og livinglabs

Forventede resultater for tilsagn i EF II

- 60 private virksomheder deltager i innovationsaktiviteter, hvorved 32 virksomheder udvikler koncepter til nye produkter og løsninger, mens 23 virksomheder indfører produkt- eller procesinnovation.
- 1.000 medarbejdere fra 100 SMV'er får forbedret deres kompetencer.

Partnerskabet omfatter konsortiet, Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse, Erhvervshus Sjælland, Erhvervsministeriet, Transportministeriet, Indenrigs- og Boligministeriet, Uddannelses- og Forskningsministeriet, Udenrigsministeriet, Beskæftigelsesministeriet samt Børne- og Undervisningsministeriet.

Centrale spor i partnerskabsarbejdet om erhvervsfyrtårnet

- Udvikling og forankring af videns- og læringscenter ved Rødby Havn, der på sigt være centrum for udvikling og test af nye grønne løsninger og innovationssamarbejder mellem virksomheder, iværksættere og viden- og uddannelsesinstitutioner.
- Styrket koordinering af indsats med afsæt i permanentgørelsen af tunnelelementfabrikken og produktionsområdet ved Rødby Havn, herunder igangværende dialog med Transportministeriet og Sund & Bælt.
- Re-fokusering af strategisk retning med afsæt i bæredygtig anlæg og megainfrastruktur lægges op til beslutning på 2. partnerskabsmøde d. 11. november 2024.



Medfinansieret af
Den Europæiske Union



Danmarks
Erhvervsfremmebestyrelse

Kort status på erhvervsfyrtårnet for bæredygtig byggeri og erhvervsudvikling med afsæt i Femern Bælt-forbindelsen (Sjælland)

Erhvervsfyrtårnets udgangspunkt: Relativt fragmenteret økosystem. Svag beslutningsstruktur og uklar rolle for erhvervsfyrtårnet. Samarbejde præget af mange hensyn jf. partnerskabsaftalens vision med ønsker ift. både bæredygtigt byggeri, erhvervsudvikling og turisme, herunder med en implicit kobling til Femern Bælt-forbindelsen.

Samling af økosystemet: Positive tegn på samling. Lokal opbakning til at fokusere den strategiske retning på bæredygtigt anlæg og megainfrastruktur. Dette sker med udgangspunkt i den potentielle permanentgørelse af tunnelementfabrikken og produktionsområdet ved Rødby. Det fornyede fokus skaber en afhængighed, hvor det er centralt for erhvervsfyrtårnet, at udfaldet af det kommende udbud i regi af Sund & Bælt fører til øget adgang til det eksisterende produktionsanlæg.

Inddragelse af videninstitutioner og offentlige aktører: Inddragelsen omfatter Business Lolland Falster, Center for Erhvervsrettede uddannelser Lolland Falster (CELF), Femern Belt Development, DTU, RUC m.v. Der er dialog med centrale aktører som fx Sund & Bælt, men de er ikke en del af konsortiet.

Katalysator for udvikling og investeringer: Der er ikke tiltrukket yderligere investeringer p.t. Afhængig af udfaldet af det kommende udbud af tunnelementfabrikken og produktionsområdet, og de ønsker der lokalt er hertil (fx adgang til havnen) kan dette ændre sig markant.

Inddragelse af virksomheder samt lokalt og nationalt engagement: Primært virksomheder fra Sjælland. Ift. aktører er det positivt, at Odense Robotics er involveret. Aktuelt arbejdes der desuden på at knytte tætte bånd til LSP-centeret ved Odense Havn og der er lavet en samarbejdsaftale. Hvis den skal realisere noget kræver det dog, at man finde finansiering til relevante use cases. Dette er p.t. ikke tilfældet.

Erhvervsfyrtårnet for udvikling af fremtidens industri og næste generation robotter (Fyn)

Vision: Fyn skal være et internationalt epicenter for fremtidens industri som udvikler, tester og producerer nye digitale, robotteknologiske og autonome løsninger til brug til lands, vands og i luften som kan skabe og fastholde varige industriarbejdspladser på Fyn og i Danmark. Fyn skal udvikle nye industriløsninger som muliggør automatiseret produktion af store konstruktioner og autonome systemløsninger og derved sikre Danmark som grøn og konkurrencedygtig industrination i fremtiden.

Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse har i investeret 151,9 mio. kr. Den private medfinansiering udgør 23,4 mio. kr. Øvrig offentlig medfinansiering udgør 26,4 mio. kr. Derudover er der tilvejebragt øvrig finansiering på ca. 242 mio. kr. *

* udkast til evaluering af erhvervsfyrtårne 2024

Konsortiet omfatter bl.a. Business Region Fyn, Erhvervshus Fyn, SDU, Odense Robotics, Odense Havn, H.C. Andersen Airport, SIMAC, DI, Søby Værft m.fl.

Centrale gennemførte og igangværende projektaktiviteter medfinansieret af DEB (EF I og EF II)

- LSP er fuldt operational (indkøb af udstyr gennemført, use cases i gang, ny LSP-bygning under opførelse)
- Testfaciliteter i H.C. Andersen lufthavn er blevet udbygget med en weibel-radar
- Testfaciliteter i Det Sydfynske Øhav er blevet udbygget med bl.a. en udstyrsbank til test.
- Aktuelt er iværksat en række innovationsprojekter under de tre hovedspor.

Forventede resultater for tilsagn i EF II

- 26 private virksomheder samarbejder med vidensinstitutioner om teknologiudvikling og markedsmodning med primært fokus på droner og autonome maritime teknologier, hvorved 24 virksomheder udvikler koncepter til nye produkter eller løsninger, mens seks virksomheder indfører produkt- eller procesinnovation.

Partnerskabet omfatter konsortiet, Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse, Erhvervshus Hovedstadens filial på Bornholm, Erhvervsministeriet, Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet, Uddannelses- og Forskningsministeriet, Udenrigsministeriet, Børne- og Undervisningsministeriet samt Beskæftigelsesministeriet.

Centrale spor i partnerskabsarbejdet om erhvervsfyrtårnet

- Etablering af et selv bærende test- og udviklingscenter for store konstruktioner (LSP-center)
- Innovationsaktiviteter i og på tværs af erhvervsfyrtårnets teknologiområder
- Styrkelse af de generelle rammer og adressering af regulatoriske barrierer e
- Udvikling af de forsvarsindustrielle potentialer
- Behovet for kompetencer og kvalificeret arbejdskraft på robotområdet

Kort status på erhvervsfyrtårnet for udvikling af fremtidens industri og næste generation robotter (Fyn)

Erhvervsfyrtårnets udgangspunkt: Veletableret økosystem, stærk organisering og bred lokal forankring, modent teknologisk udgangspunkt, klar strategisk retning med et stærkt ophæng i partnerskabsaftalen.

Samling af økosystemet: Yderligere samling af økosystemet og styrket organisering i regi af konsortiet NextGen Robotics hvis strategiske retning sættes af et strategiske forum.

Inddragelse af videninstitutioner og offentlige aktører: Vellykket inddragelse: bl.a. SDU (LSP), SIMAC (Maritime Autonome systemer) og UAS Testcenter Denmark (Droner). Samspil med andre offentlige aktører overordnet set vellykket, fx styrelser (Erhvervsstyrelsen, Søfartsstyrelsen, Trafikstyrelsen). God dialog med fx Innovationsfonden

Katalysator for udvikling og investeringer: +240 mio. kr. i yderligere ekstern finansiering. LSP har tiltrukket yderligere ca. 50 virksomheder i til deres use cases finansieret i regi af bl.a. Innovationsfonden.

Inddragelse af virksomheder samt lokalt og nationalt engagement: LSP er fuldt operationelt (i midlertidige bygninger) og flere use cases er under afvikling med deltagelse af både store og små virksomheder (og relativt store budgetter). Fsva. droner og maritime autonome teknologier er en række med deltagelse af SMV'er. Primært fynske aktører og virksomheder som deltagere, men ikke udelukkende og engagementet er under udvikling med fokus på et stærkere nationalt engagement.

Erhvervsfyrtårnet for grøn energi og sektorkobling (Syddjylland)

Vision: *Syddjylland skal være en international, grøn energimetropol. Det skal ske ved at etablere et erhvervsfyrtårn, der bl.a. fastholder og udbygger landsdelens eksisterende styrkepositioner inden for grøn energi med det formål at udvikle, teste og demonstrere fremtidens grønne teknologier og sektorkoblingsløsninger, herunder Power-to-X og integrerede energisystemer*

Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse har i alt investeret 183,2 mio. kr. Den private medfinansiering udgør 146,3 mio. kr., mens øvrig offentlig medfinansiering udgør 19,7 mio. kr.

Derudover er der tilvejebragt øvrig finansiering på ca. 2 mio. kr.*

* udkast til evaluering af erhvervsfyrtårne 2024

Konsortiet er organiseret i Komitéen for Grøn Energi og Sektorkobling (GESEK), som bl.a. består af Semco Maritime, European Energy, Danfoss, Esbjerg Havn, Erhvervshus Syddjylland, Aalborg Universitet, Force Tehcnology, SDU, Dansk Metal, Energy Cluster Denmark, m.fl.

Centrale gennemførte og igangværende projektaktiviteter finansieret af DEB (EF I og EF II)

- Etablering af en omfattende test- og demonstrationsportefølje med projekter inden for grøn energi og sektorkobling, herunder PtX, mhp. at udvikle og skalere nye teknologiske løsninger til kommercialisering.
- Innovations- og udviklingsaktiviteter m.v. for SMV'er: herunder fx workshops, inspirationsmøder, understøttelse af teknologioverførsel, digitalisering af data, innovationssamarbejder og -forløb m. v.
- Kompetenceudvikling og opkvalificering for at understøtte kvalificeret arbejdskraft

Forventede resultater for tilsagn i EF II og FRO

- Cirka 2.000 personer får løftet deres formelle eller uformelle kompetencer.
- 900 private virksomheder deltager projektaktiviteter, herunder innovationsforløb.
- Knap 90 virksomheder udvikler koncepter til nye produkter eller løsninger, mens cirka 50 virksomheder indfører produkt- eller procesinnovation.

Partnerskabet omfatter konsortiet for erhvervsfyrtårnet (GESEK), Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse, Erhvervshus Syddjylland, Erhvervsministeriet, Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet og Udenrigsministeriet

Centrale spor i partnerskabsarbejdet om erhvervsfyrtårnet

- Videreudvikling af test- og demonstrationsportefølje (nye anlæg og videreførelse af eksisterende)
- Etablering af tværgående vidensdelingsfora for kommuner, regionen og virksomheder ifm. etablering af energiparker på land i Syddjylland
- Udvikling af værdikæder og aftagerkanaler for grøn brint, herunder ansøgning som Hydrogen Valley i regi af Horizon Europe-programmet
- Yderligere skalering af uddannelses-/kompetenceudviklingsaktiviteter inden for grøn energi.



Medfinansieret af
Den Europæiske Union



Danmarks
Erhvervsfremmebestyrelse

Kort status på erhvervsfyrtårnet for grøn energi og sektorkobling (Syddjylland)

Erhvervsfyrtårnets udgangspunkt: Ikke et eksisterende økosystem på tværs af delgeografierne (havvind i Esbjerg, PtX omkring Trekantområdet og energieffektivitet i Sønderborg) og manglende tværgående kendskab, arbejds- og rollefordeling samt kernefortælling. Der er dog stærke aktører og virksomheder i erhvervsfyrtårnets geografi. Stor indledende investeringsvillighed fra deltagende virksomheder og vidensinstitutioner i særligt førsteannoncering. Geografisk er der en velfungerende infrastruktur og gode koblingspunkter ift. at realisere visionen. Svært teknologisk udgangspunkt, hvor bl.a. resultater fra TDU-porteføljen i overvejende grad først indtræder ved øget elektrificering af samfundet samt storskala brintproduktion i Danmark. Mange af erhvervsfyrtårnets forventede langsigtede effekter er bundet op på realisering af eksterne begivenheder (fx etablering af brintrør til Tyskland, opsætning af yderligere havvindsparker i Nordsøen mv.).

Samling af økosystemet: Erhvervsfyrtårnet arbejder fortsat på at finde sin plads/tilføre merværdi til de forskellige økosystemer, som i varierende grad er opbygget eller fortsat er under opbygning i Syddjylland indenfor erhvervsfyrtårnets teknologiske spor (havvind, PtX og energieffektivitet). Det er lykket at etablere en række mindre økosystemer inden for energiteknologi, hvor sektorkobling udgør en delmængde.

Inddragelse af vidensinstitutioner og offentlige aktører: Vellykket involvering af flere vidensinstitutioner i første fase, men ændrede støtteprocenter i anden fase har medført begrænset deltagelse fra vidensinstitutioner i konkrete projekter, hvorfor de primært deltager på et strategisk niveau. Ift. øvrige offentlige aktører kan inddragelsen styrkes.

Katalysator for udvikling og investeringer. Aktiviteter i erhvervsfyrtårnet er primært finansieret af DEB- og FRO-midler samt privat medfinansiering fra virksomheder. 13 deltagende kommuner har afsat midler (samlet 2 mio. kr.) til basisfinansiering af indsatsen, så et mindre sekretariat i GESEK kan fortsætte arbejdet. Igangværende udvikling af et roadmap, der sætter retning for erhvervsfyrtårnets udvikling og aktiviteter frem mod 2030

Inddragelse af virksomheder samt lokalt og nationalt engagement: Stærkt virksomhedsengagement ifm. første runde.. Størstedelen af de deltagende virksomheder er SMV'er, og er geografisk placeret i Syddjylland. Herudover støtter samtlige 13 kommuner i Syddjylland projektet. Fire kommuner deltager på borgmesterniveau i komitéens (GESEK) styregruppe.



Erhvervsfyrtårnet for vandteknologi (Midtjylland)

Vision: *Midtjylland bliver foregangsregion for verdensførende, innovative, bæredygtige og effektive vandteknologiske løsninger gennem udvikling, demonstration, produktion og skalering af vandteknologi samt løsninger til en energi- og klimaneutral vandsektor i 2030 – til gavn for eksport, vækst, uddannelse og beskæftigelse i Midtjylland og hele landet.*

Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse har i alt investeret 107,8 mio. kr. Den private medfinansiering udgør 26,4 mio. kr., mens den øvrige offentlig medfinansiering udgør 10,6 mio. kr. Derudover er der tilvejebragt øvrig finansiering på ca. 103,3 mio. kr.*

* udkast til evaluering af erhvervsfyrtårne 2024

Konsortiet omfatter bl.a. Water Valley Denmark, Klimatorium, Erhvervshus Midtjylland, CLEAN, Aarhus Universitet, Lemvig Vand, Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur, SEGES, Skovgaard Invest, VIA University College, Danmarks Miljøportal, DHI, DTU, Alexandra Instituttet, Aarhus Vand, Ferskvandcentret, Region Midtjylland og Teknologisk Institut.

Centrale gennemførte og igangværende projektaktiviteter medfinansieret af DEB (EF I og EF II)

- Etablering af test- og demonstrationsfaciliteter og platform til deling af vandrelaterede data
- Forsknings- og innovationsprojekter
- Opbygning af mentor- og investornetværk
- Kursus- og uddannelsesforløb
- Challenge-driven innovationsprogram, etablere og udvide test- og demonstrationsfaciliteter, udvikling af løsninger via datadeling og digitalisering

Forventede resultater for tilsagn i EF II

- 75 private virksomheder får tilført arbejdskraft med efterspurgte kompetencer.
- 99 medarbejdere får løftet deres kompetenceniveau.
- 193 virksomheder deltager i innovationsforløb, hvorved 76 virksomheder udvikler koncepter til nye produkter og løsninger.

Partnerskabet omfatter konsortiet, Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse, Bestyrelsen for Erhvervshus Midtjylland, Erhvervsministeriet, Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet, Miljøministeriet, Uddannelses- og Forskningsministeriet, Udenrigsministeriet og Beskæftigelsesministeriet.

Centrale spor i partnerskabsarbejdet om erhvervsfyrtårnet

- Udvikling af et af verdens førende innovations- og iværksætterøkosystemer for vandteknologi.
- Rammevilkår, regulering og sandkasser.
- Forskning og uddannelse på vandområdet.

Kort status på erhvervsfyrtårnet for vandteknologi (Midtjylland)

Erhvervsfyrtårnets udgangspunkt: Blandet udgangspunktet som var kendetegnet ved, at konsortiet skulle agere i et fragmenteret økostem med mange aktører. Erhvervsfyrtårnets rolle og funktion som en samlende og retningsgivende indsats er blevet mere tydelig undervejs og erhvervsfyrtårnets organisering og konsortiets sammensætning har ændret sig fra fase I til fase II. Erhvervsfyrtårnet for vandteknologi arbejder med velkendte teknologier, som løbende videreudvikles.

Samling af økosystemet: Erhvervsfyrtårnet har bidraget til at samle og mobilisere dele af økosystemet på vandområdet i særligt Midtjylland omkring Aarhus og Lemvig. Med først partnerskabsaftalen og senere erhvervsfyrtårnets Strategi-2030 er der sat en strategisk retning, der har potentiale til at samle og mobilisere økosystemet endnu mere. Der arbejdes stadig med fokus, roller og arbejdsfordeling internt.

Inddragelse af videninstitutioner og offentlige aktører: God deltagelse af AU, VIA University College og GTS'ere i erhvervsfyrtårnet, dog potentiale for deltagelse af andre offentlige aktører herunder særligt andre universiteter som DTU.

Katalysator for udvikling og investeringer: Der har været øget fokus på at tiltrække øvrig finansiering siden 2023, hvilket i højere grad ser ud til at lykkes. Der er mobiliseret yderligere finansiering fra primært offentlige og enkelte private kilder for omkring 100 mio. kr.

Inddragelse af virksomheder samt lokalt og nationalt engagement: Det er lykkedes at involvere et stort antal SMV'er og iværksættere i erhvervsfyrtårnet, hvoraf nogle også har deltaget aktivt i flere af erhvervsfyrtårnets aktiviteter. Erhvervsfyrtårnet udviser en stærk lokal forankring, men er endnu ikke i særlig grad lykkedes med at involvere aktører fra andre geografier og en række nationale aktører.

Erhvervsfyrstårnet for fangst, transport, anvendelse og lagring af CO2 (Nordjylland)

Vision: Nordjylland skal være en international foregangsregion for fremtidens grønne erhverv og vise verden de store klimagevinster såvel som de store vækst- og beskæftigelsesmuligheder, der kan høstes ved at videreudvikle, sammentænke, anvende og eksportere nye grønne teknologier, bl.a. ved at udnytte digitale løsninger og etablere relevant infrastruktur. Ambitionen er at fange, anvende eller lagre CO2 fremfor at udlede den og at producere fremtidens grønne brændstoffer og andre produkter med indfanget CO2 og brint.

Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse har i alt investeret 128,4 mio. kr. Hertil udgør den private medfinansiering 102,1 mio. kr. og den øvrige offentlige medfinansiering 9,0 mio. kr. Erhvervsfyrstårnet har dertil ansøgt om 47,5 mio. kr. fra Fonden for Retfærdig Omstilling. Der er ikke oplyst yderligere finansiering relateret til erhvervsfyrstårnet.*

*udkast til evaluering af erhvervsfyrstårne 2024

Konsortiet omfatter bl.a. fonden Green Hub Denmark (Aalborg Kommune), Energy Cluster Denmark, Erhvervshus Nordjylland, Business Region North Denmark, Norddanmarks EU-kontor, AAU og Aalborg Portland.

Centrale gennemførte og igangværende projektaktiviteter medfinansieret af DEB (EF I og EF II)

- Igangsættelse af test- og demonstrationsprojekter
- Analyser og kortlægning af infrastrukturen samt kompetence- og arbejdskraftsbehov
- Vejledning af nordjyske SMV'er, der udvikler og forbereder dem til at blive leverandører
- Afvikling af konkrete kompetenceudviklingsforløb.

Forventede resultater for tilsagn i EF II

- 1.100 medarbejdere fra 433 virksomheder får løftet deres kompetencer.
- 63 virksomheder deltager i innovationsforløb og udvikler koncepter til nye produkter eller løsninger.

Partnerskabet omfatter konsortiet for erhvervsfyrstårnet, Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse, Erhvervshus Nordjylland, Erhvervsministeriet, Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet, Udenrigsministeriet og Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Centrale spor i partnerskabsarbejdet om erhvervsfyrstårnet

- Styrket forankring af erhvervsfyrstårnet via styrket virksomhedsengagement og private investeringer
- Roadmap over grøn erhvervsudvikling og grøn infrastruktur i Nordjylland
- Udvikling af ny viden og teknologiske løsninger
- Opdyrkning af en CCUS-værdikæde, hvor SMV'er og iværksættere indgår som leverandører
- Udvikling af en grøn arbejdsstyrke med de rette kompetencer.

Kort status på erhvervsfyrtårnet for fangst, transport, anvendelse og lagring af CO2 (Nordjylland)

Erhvervsfyrtårnets udgangspunkt: Nordjylland har gode forudsætninger for CCUS, fx en velegnet undergrund og større punktkilder. Teknologierne er fortsat omkostningsfulde at udbrede. Der er dog flere nationale og internationale støttemuligheder til modning og udbredelse af teknologien. Erhvervsfyrtårnet bygger videre på et eksisterende samarbejde i regionen.

Samling af økosystemet: Erhvervsfyrtårnet har bidraget til at skabe et stærkt økosystemet om én fælles vision i regionen.

Inddragelse af videninstitutioner og offentlige aktører: Videninstitutionerne er generelt set engagerede og bidrager til arbejdet. Der er potentiale for at styrke deltagelsen fra universiteter udover AAU.

Katalysator for udvikling og investeringer: Aktiviteter i erhvervsfyrtårnet er primært finansieret af DEB-midler. Der er fokus på at indhente investeringer, særligt fra EU samt private aktører, men det har ikke materialiseret sig endnu. Der er potentiale i at styrke sammenhængen til særligt innomission/INNO CCUS.

Inddragelse af virksomheder samt lokalt og nationalt engagement: Virksomhedsinddragelsen har primært været større virksomheder. Den umodne teknologi og udbredelse har udgjort en barriere for SMV-deltagelsen. Der er stærk opbakning blandt de nordjyske kommuner, men ikke et lige så stærkt nationalt engagement.