



Medfinansieret af
Den Europæiske Union



Danmarks
Erhvervsfremmebestyrelse

Midtvejsevaluering af

BeyondFossil:

Fyrtårn for Grøn Energi og Sektorkobling

Energy Cluster Denmark

August 2025

Version: 1,0

IRISgroup

Pluss.

Projektnummer	087
Version	1.0
Udgivelsesdato	11.08.2025
Udarbejdet af	RLF
Kontrolleret af	MW

INDHOLD

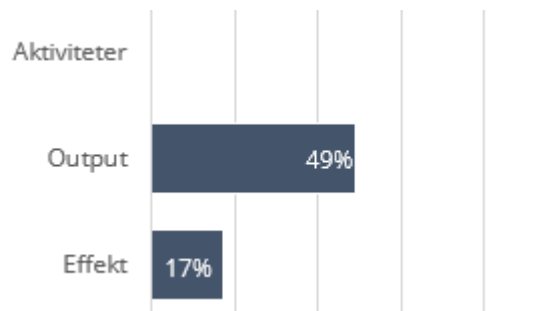
1. Resume.....	3
2. Fakta om projektet.....	4
2.1 Projektets effektkæde.....	5
2.2 Evalueringens datagrundlag.....	5
2.3 Scoring af fremdrift ift. projektmål.....	6
3. Projektstatus.....	7
3.1 Overordnet status.....	7
3.2 Status på aktiviteter.....	7
3.3 Status på output.....	7
3.4 Status på effekter.....	8
4. Projektets implementering.....	10
4.1 Input.....	10
4.2 Rekruttering.....	11
4.3 Virkemidler.....	12
4.4 Outcome & effekt	12
4.5 Forankring.....	14
4.6 Monitorering og opfølgning.....	15
5. Anbefalinger og læring.....	16

1 Resumé

Status på projektets indikator

Ved midtvejsevalueringen har projektet realiseret cirka halvdelen af de opstillede outputmål og knap en femtedel af effektmålene. Der afrapporteres ikke på aktivitetsmål, hvilket skyldes, at projektets indhold løbende tilpasses og udvikles undervejs.

Vi vurderer, at projektet er i god fremdrift og har solide forudsætninger for at nå sine outputmål. Derimod vurderer vi, at indfrielsen af effektmål inden for projektperioden vil være udfordret, da de forventede effekter i høj grad først viser sig efter projektets afslutning.



Note: Ovenstående fremdrift er ift. projektets totale måltal.

Input

Vi vurderer, at projektet er velfungerende og bygger videre på relevante erfaringer med en tydelig struktur og klar ansvarsfordeling. Kombinationen af regionalfonds- og socialfondsfinansiering understøtter et bredt samarbejde og bidrager til øget sammenhæng mellem kompetenceudvikling og innovation. Samtidig stiller projektets kompleksitet store krav til koordinering og administration på tværs af en bred aktørkreds, hvilket håndteres løbende gennem tæt dialog og fælles møder.

Rekruttering

Det er vores opfattelse, at rekrutteringen generelt er godt i gang. Der er dog lokale forskelle i både behov og fremdrift på tværs af aktiviteter og geografi. Efterspørgslen har været høj på innovationsmidlerne, mens netværksindsatserne har krævet mere opsøgende arbejde. Den planlagte kobling mellem netværksdeltagelse og innovationsprojekter er ikke blevet realiseret, primært grundet manglende timing og modenhed i projektaktiviteterne.

Virkemidler

Projektets virkemidler skaber fleksible og relevante rammer for innovation og læring på tværs af aktiviteter. Projektets fremgangsmåde giver virksomheder mulighed for at afprøve løsninger, de ellers ikke ville have haft kapacitet til, hvilket vurderes som en styrke i et relativt umodent marked. Flexibiliteten betyder også, at det er vanskeligt at opstille klare mål og forventninger på forhånd. Særligt innovationsprojekterne fremhæves for deres værdi i form af økonomisk støtte og forskningssparring, mens netværks- og kompetenceindsatserne styrker både faglig og organisatorisk udvikling.

Outcome & effekt

Det er vores vurdering, at projektet i høj grad har styrket virksomhedernes forudsætninger for grøn omstilling gennem ny viden, netværk og konkrete udviklingsaktiviteter. Deltagerne har opnået nye samarbejder og bedre forståelse af innovationsprojekters potentiale. Særligt innovationsforløbene har givet virksomhederne mulighed for at afprøve løsninger og partnerskaber, de ellers ikke ville have haft ressourcer til. Projektets effekter indtræder dog i vid udstrækning på længere sigt, og vi kan derfor ikke drage konklusioner herom på nuværende tidspunkt.

Forankring

Projektet har skabt viden og faglig modning inden for sektorkobling, og flere tiltag har potentiale til at leve videre efter projektets afslutning. Underleverandørnetværkene er dog kun forankret i varierende grad. Vi vurderer, at en mere strategisk prioritering af ressourcerne vil være nødvendig for at sikre varig forankring og videreførelse i de mest modne miljøer.

Monitorering

Vi vurderer, at projektets løbende monitorering og justering har været en væsentlig styrke. ECD har bidraget aktivt til den administrative og faglige fremdrift, bl.a. gennem håndtering af projektjusteringer, dialog med Erhvervsstyrelsen og tilpasning af aktiviteter undervejs. Monitoreringsindsatsen har været afgørende for projektets evne til at reagere på erfaringer og skiftende behov i projektforløbet.

2 Fakta om projektet

Dette afsnit indeholder en kort beskrivelse af projektets formål og baggrund samt en gengivelse af de vigtigste baggrundsoplysninger for projektet (tekstboks). Afsnittet afsluttes med en opsamling af projektets 'effektkæde' og en kort beskrivelse af evalueringens datagrundlag.

Projektet har til formål at sikre en stærk og sammenhængende grøn omstilling af energisektoren frem mod 2045 og afbøde de negative konsekvenser ved skiftet fra olie og gas til grøn energi. Gennem investeringer i nye grønne teknologier og konkrete innovationsprojekter skal projektet styrke forretningspotentialet hos SMV'er og sikre effektiv videns- og kompetenceudvikling, som er afgørende for virksomhedernes rolle i omstillingen.

Beyond Fossil bygger videre på resultater fra Erhvervsfyrtårnet for Grøn Energi og Sektorkobling og har fokus på at styrke samarbejdet med erhvervsfyrtårnene i Nordjylland og på Bornholm, understøtte indsatserne i Partnerskabsaftalen og bidrage til MissionGreenFuels.

Projektet består af fire hovedaktiviteter, der spiller dynamisk sammen. Herudover en åben udviklingspulje til nye innovationsprojekter, analyser og rapporter, baseret på viden og behov, der opstår undervejs. Puljen skal sikre agil vidensudvikling og støtte virksomhedernes grønne omstilling gennem hele projektet,

- **Aktivitet 1 – Innovation og demonstration**

9 innovationsprojekter undersøger, tester og demonstrerer løsninger inden for sektorkobling med fokus på markedsmodning og skalering.

- **Aktivitet 2 – Underleverandører til grøn energi og sektorkobling**

11 lokale underleverandørnetværk etableres. Netværksmøder skal koble virksomheder med rådgivere, større aktører og innovationsklynger – og skal fungere som kanal for formidling af innovationsprojekternes resultater.

- **Aktivitet 3 – Kapacitetsopbygning af fælles sydjysk kompetenceudviklingsindsats**

Der opbygges grønne kompetencer hos virksomheder, uddannelsesinstitutioner og erhvervsfremmeaktører i Sydjylland gennem Green Skills-forløb, skræddersyede kompetenceudviklingsforløb og støtte til refusion af uddannelsesomkostninger. Tre kompetencedage skal sikre viden og samarbejde på tværs af aktørerne.

- **Aktivitet 4 – Videnscenter for Grøn Energi og sektorkobling**

Et videnscenter skal samle og omsætte erfaringer fra fyrtårnets øvrige aktiviteter til ny viden, der styrker læring, retning og dialog med eksterne målgruppe.

FAKTA-BOKS

Tilskudsmodtager	Energy Cluster Denmark
Sagsbehandler	Ulla Porsbøl Jacobsen
Finansieringskilde	FRO-23-0026
Indsatsområde	Stærke lokale erhvervsfyrtårne (FRO 1.1)
Samlet budget	DKK 52,65 mio.
Bevillingsperiode	24.08.2023 – 31.08.2026

2.1 Projektets effektkæde

Projektets effektkæde er sammenfattet i tabellen herunder. Evalueringen har især fokus på outcome, som er bindeleddet mellem projektets umiddelbare output/leverancer og resultaterne/effekterne på længere sigt, hvilket er nærmere udfoldet i afsnit 4.4.

Tabel 1: Projektets effektkæde

Indhold	Aktiviteter
Input	• Erfaringer fra 18 tidligere test- og demonstrationsprojekter • Deltagende sydjske virksomheder inden for energisektoren • Samarbejde mellem Energy Cluster Denmark, lokale erhvervsservices, Erhvervshuset Sydjylland, Work-Life-Stay, Rybners, Business Esbjerg og en lang række øvrige projektpartnere. • Erfaringer fra øvrige indsatser i regi af Erhvervsfyrstetårnet • Partnerskabsaftale med regeringen (2022)
Hovedaktiviteter	• Hovedaktivitet 1: Innovation og demonstration • Hovedaktivitet 2: Underleverandører til Grøn Energi og sektorkobling • Hovedaktivitet 3: Kapacitetsopbygning af en fælles sydjsk kompetenceudviklingsindsats • Hovedaktivitet 4: Videnscenter for Grøn Energi og sektorkobling
Output	• Gennemførte analyser • Gennemførte forprojekter • Investeringer i udstyr og anlæg til fremme af grøn omstilling • Investeringer i færdigheder til intelligent specialisering, industriel omstilling og entreprenørskab
Outcome	• Se afsnit 4.4
Resultater (effekter)	• Nye jobs • Private investeringer • Flere produkt- og/eller procesinnovative SMV'er • Omstilling af Sydjylland fra fossilt baseret til grønt ved at omstille virksomhedernes forretningsområde • Sydjylland kan agere udstillingsvindue for den store verden ved at vise teknologiske veje til en intelligent og omkostningseffektiv omstilling af energisystemer • Økonomisk vækst samt øget beskæftigelse genereret af de virksomheder, der deltager i netværk

2.2 Evalueringens datagrundlag

Evalueringen er grundlæggende baseret på semistrukturerede interviews med projektholder og udvalgte projektpartnere/-deltagere.

I forbindelse med evalueringen har vi desuden udsendt et elektronisk spørgeskema til deltagerne i indsatsen (via e-mail-liste fra projektholder). Spørgeskemaet er sendt ud til 101 deltagere, hvoraf 28 respondenter har gennemført spørgeskemaet, mens tre delvist har besvaret, hvilket giver en svarprocent på henholdsvis 28 % og 31 %. Desuden har vi gennemført interviews med 6 projektansvarlige og 11 virksomhedsdeltagere.

Både spørgeskema og interviews giver et indblik i såvel det forventede som allerede opnåede udbytte blandt deltagerne, men udgør ikke en præcis beskrivelse af indsatsens effektskabelse.

2.3 Scoring af fremdrift ift. projektmål

Vurderingen af projektets målopnåelse er primært baseret på *fremdrift ift. outputmål* og sekundært *fremdrift ift. aktivitetsmål*. Scoren tildeles på baggrund af en helhedsvurdering af projektets målopnåelse, men med udgangspunkt i projektets kvantitative målopnåelse på evalueringstidspunktet. Nedenstående tabel over sammenhæng mellem målopnåelse og trafiklysscore er vejledende.

Tabel 2: Vejledende sammenhæng mellem målopnåelse og trafiklys

Trafiklys	Målopnåelsen er	Midtvejsevaluering	Slutevaluering
Grøn	... som ønsket eller bedre	45 % +	95 % +
Grøn	... lidt under det ønskede niveau	35-44 %	81-90 %
Gul	... noget under det ønskede niveau	24-34 %	65-80 %
Rød	... meget under det ønskede niveau	15-24 %	20-64 %
Rød	... ikke eksisterende eller tæt på	0-14 %	0-19 %

3 Projektstatus

Afsnittet indeholder en kort fremstilling af status for projektets fremdrift. Vi indleder med en kort overordnet status. Dernæst følger en status på henholdsvis projektets aktivitetsmål (afsnit 3.2), projektets outputmål (afsnit 3.3) samt projektets effektmål (afsnit 3.4) som angivet i projektets eget indikatorskema, der er aftalt med Erhvervsstyrelsen.

3.1 Overordnet status

Projektets målopnåelse viser, at 49 % af de opstillede outputmål og 17 % af de opstillede effektmål er opnået. Ved tidspunktet for midtvejsevalueringen er der endnu ikke fastlagt konkrete aktivitetsmål, som kan afrapporteres i PRV. Baseret på de gennemførte interviews vurderer vi dog, at der er god fremdrift i de planlagte aktiviteter.

Sammenfattende vurderer vi, at der generelt er god fremdrift i projektet, selvom flere af de ønskede effekter endnu ikke er realiseret. Samtidig opererer projektet i en branche, der stadig er præget af umodenhed og tidlig udvikling, hvilket betyder, at de væsentligste effekter først vil vise sig efter projektets afslutning.

Flere projektdeltagere peger på, at der er en positiv udvikling i virksomheders engagement og netværksdeltagelse, og at fundamentet for varige effekter er ved at blive lagt. På den baggrund vurderer vi, at projektets hovedaktiviteter er godt i gang og bevæger sig i den rigtige retning.

3.2 Status på aktiviteter

Evalueringen indeholder ingen kvantitativ opgørelse af fremdriften for projektets aktiviteter.

Innovationsprojekterne udvikler sig undervejs og kræver løbende tilpasning, derfor har projektet ikke fastsat aktivitetsmål. Den åbne pulje bidrager positivt til fleksibilitet og tilpasning til virksomheders behov, men det gør det samtidig vanskeligt at forudsige og måle aktiviteter og effekter i projektperioden.

3.3 Status på output

På evalueringstidspunktet er 49 % af de opstillede outputmål nået, beregnet som et simpelt gennemsnit. Status for de enkelte outputmål er gengivet i tabellen nedenfor.

Tabel 4: Status på de opstillede outputmål per 28.05.2025

Output	Måltal	Status	Målopnåelse i procent
1.1) Antal virksomheder, der har modtaget støtte i form af tilskud (herunder mikro-, små-, mellemstore- og store virksomheder)	250	129	52 %
1.2) Antal virksomheder, der samarbejder med forskningsorganisationer	46	0	0 %
1.4) Antal analyser og forprojekter, som er støttet	58	1	2 %
1.6) Antal SMV'er der investerer i færdigheder til intelligent specialisering, industriel omstilling og entreprenørskab	45	42	93 %
1.7) Antal deltagere	750	801	+100 %

Note: Projektets målopnåelse af indrapporteret til evaluatør af bevillingsmodtager. Bevillingsmodtager er ansvarlig for, at måltallene er indrapporteret korrekt.

Der er en god målopnåelse for output 1.1, 1.6 og 1.7. Derimod er der endnu ikke registreret samarbejder med forskningsorganisationer (output 1.2), og kun ét forprojekt er støttet (output 1.4). Det fremgår af interviews, at der på nuværende tidspunkt allerede er etableret samarbejder mellem virksomheder og både AAU og SDU. Vi vurderer derfor, at de lave målopnåelser ikke skyldes manglende fremdrift, men primært målemetoderne for indikatorerne.

3.4 Status på effekter

På evalueringstidspunktet er 17 % af de opstillede effektmål nået, beregnet som et simpelt gennemsnit. Status for de enkelte effektmål er gengivet i tabellen nedenfor.

Tabel 5: Status på de opstillede effektmål per 28.05.2025

Indikator	Måltal i projektperioden	Status	Målopnåelse i procent
1.9) Antal SMV'er, der indfører produkt- eller procesinnovation	33	0	0 %
1.11) Antal virksomheder, der har udviklet koncepter til nye produkter eller løsninger	74	0	0 %
1.12) Antal skabte jobs i enheder, der har modtaget støtte	242	0	0 %
1.13) Antal SMV-personale, der har afsluttet en uddannelse i færdigheder med henblik på intelligent specialisering, industriel omstilling og entreprenørskab	100	0	0 %
1.14) Antal deltagere, der opnår uformelle kvalifikationer	700	783	+100 %
1.15) Antal deltagere, der er fastholdt i beskæftigelse seks måneder efter deltagelsen	630	0	0 %

Note: Projektets målopnåelse af indrapporteret til evaluator af bevillingsmodtager. Bevillingsmodtager er ansvarlig for, at måltallene er indrapporteret korrekt. - angiver, at projektholdet endnu ikke er begyndt at samle data ind på denne indikator. 'Målopnåelse i procent' er beregnet pba. måltallene for den samlede projektperiode.

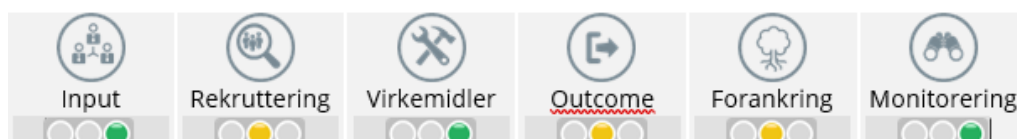
Effektmålene afspejler projektets strukturelle og langsigtede karakter. Innovations- og demonstrationsprojekterne (HA1) forløber over længere tid, og virksomhederne kan først realisere effekterne, når nye produkter eller processer er implementeret. Ligeledes er markedet for underleverandørnetværk (HA2) stadig under opbygning, og virksomhederne skal først opnå tilstrækkelig kapacitet og position, før effekterne kan ses. Projektet overperformance markant på antallet af deltagere, der opnår uformelle kvalifikationer og Work Live Stay er i dialog med ERST omkring målemetode samt opjustering af måltal. Flere projektdeltagere påpeger, at de forventer effekterne indtræder efter projektets afslutning.

På baggrund af dette vurderer vi, at den begrænsede målopnåelse hænger sammen med projektets innovationskarakter og det forhold, at branchen omkring sektorkobling stadig befinder sig på et tidligt og umodent stadie. Derfor forventer vi, at de reelle effekter i vid udstrækning først opstår efter projektets afslutning.

4 Projektets implementering

I dette afsnit præsenterer vi vores vurdering af projektets implementering ud fra seks faste evalueringsparametre. Figuren nedenfor giver et overblik over evalueringens konklusioner i forhold til de seks parametre. En grøn score indikerer en tilfredsstillende implementering, evt. med nogle få forbedringspotentialer; en gul score indikerer et behov for at adressere visse udfordringer og en rød score indikerer, at der er ét eller flere forhold, som ikke er tilfredsstillende.

Figur 6 Tildeling af scorer for de seks evalueringsparametre



Forklaring af scorer:

	Grøn score	Projektimplementeringen er tilfredsstillende. Få forbedringspotentialer.
	Gul score	Et eller flere elementer i projektimplementeringen bør have fokus.
	Rød score	Kritiske forhold i projektimplementeringen. Væsentlige forbedringspotentialer

I de følgende afsnit uddyber vi vurderingerne af projektet under de enkelte parametre.

4.1 Input



Projektet bygger videre på erfaringer og fremmer samarbejde på tværs af aktører, men kompleksiteten stiller store krav til koordinering og admini-

stration. Projektet tager afsæt i erfaringer fra det tidligere Erhvervsfyrtårn for Grøn Energi og Sektorkobling og bygger videre på den viden og fælles forståelse, der her blev skabt, herunder retningen for arbejdet med sektorkobling. Projektet har mange involverede aktører, men fremstår velorganiseret med en tydelig struktur.

Projektets ramme kombinerer både regionalfonds- og socialfondsfinansiering. Denne kombination bidrager ifølge flere projektdeltagere til at aktivere og accelerere erhvervsfremmesystemet, og gøre det mere smidigt, samarbejdsorienteret og effektivt. Den fælles platform i BeyondFossil styrker samarbejdet mellem erhvervshuse, uddannelsesinstitutioner og virksomheder, og skaber dermed merværdi ved både at omfatte kompetenceudvikling, innovation og forretningsudvikling. Hver af de fire aktivitetsspor har en overordnet ansvarlig og en klar ansvarsfordeling, hvilket understøtter projektets fremdrift. Samtidig udgør den brede aktørkreds dog også en administrativ udfordring, der kræver tydelige arbejdsgange og tæt koordinering. Dette håndterer projektledelsen løbende gennem fælles møder, og de involverede aktører vurderer det som nødvendigt for at sikre kvalitet og sammenhæng i projektets gennemførelse.

I projektet har der ikke været afsat nødvendige midler til Videntret (HA4), som derfor har måttet bidrage inden for deres eksisterende ressourcer. En projektdeltager har udtrykt et ønske om at engagere sig mere aktivt i videntrets arbejde, men den manglende finansiering har begrænset muligheden for et fuldt engagement. Det har haft den konsekvens, at deres bidrag til projektet har været mindre, end det ellers kunne have været med en mere formel og finansieret inddragelse.

Overordnet set vurderer vi, at projektet er velfungerende og præget af en klar organisering med tydeligt afgrænsede ansvarsområder mellem de involverede parter. Energy Cluster Denmark, som leder projektet, spiller en central rolle i at sikre løbende opdatering af de øvrige aktører og bidrager samtidig aktivt til at fastholde fremdriften.

4.2 Rekruttering



Rekrutteringen er godt i gang og projektet har formået at rekruttere nye virksomheder gennem lokalforankret rekruttering, men der er lokale forskelle i behovet for indsatserne. Rekrutteringen til projektet varierer på tværs af de enkelte aktiviteter. For innovationsprojekterne og den tilhørende åbne pulje har der været stor efterspørgsel, og midlerne blev derfor hurtigt uddelt.

I forhold til underleverandørnetværket fremhæver projektledelsen, at det især har været de lokale erhvervskontorer, der har stået for rekrutteringen. Dette vurderer vi som særligt positivt, da lokale erhvervskontorer har en tæt kontakt til virksomhederne, og projektet dermed har formået at nå ud til aktører, som normalt ikke ville deltage i lignende innovationsforløb. Samtidig peger enkelte virksomhedsdeltagere på et behov for et tydeligere værdis tilbud i forbindelse med netværksarrangementer, hvilket i høj grad afhænger af den lokale kontekst. Netværksindsatsen er generelt blevet styrket siden projektets begyndelse, selvom den fortsat kræver en betydelig indsats fra de lokale erhvervskontorer. Det er samtidig vores indtryk, at der er forskel på, hvor langt de enkelte netværk er nået i deres udvikling, og at der er store lokale forskelle i behovene for indsatsen. Det kan derfor være relevant at målrette aktiviteterne og anvende midlerne dér, hvor de vurderes at være bedst givet ud, frem for at fordele dem ligeligt på tværs af alle kommuner.

Det var oprindelig intentionen i projektet, at virksomheder fra underleverandørnetværket (HA2) også skulle have mulighed for at deltage i innovationsprojekterne via den åbne pulje (HA1). Denne kobling er dog ikke blevet realiseret som planlagt, fordi de to spor har kørt parallelt, og virksomhederne dermed ikke har haft tilstrækkelig tid eller modenhed til at overveje deltagelse i innovationsaktiviteterne. Vi vurderer derfor, at den ønskede kobling mellem de to hovedaktiviteter ville have krævet en anderledes timing mellem netværksopbygningen og udmøntningen af den åbne pulje.

For kapacitetsopbygningen af en fælles sydjysk kompetenceudviklingsindsats (HA3) peger både Work Live Stay (sporejer) og øvrige projektdeltagere på, at begrænsede tidsmæssige og økonomiske ressourcer udfordrer rekrutteringen af virksomheder. Kurser, hvor der foreligger lovkrav, har lettere ved at tiltrække deltagere, mens øvrige kurser kræver en mere målrettet og opsøgende indsats. For at styrke virksomhedsinvolveringen har projektet blandt andet afholdt kompetencedage i samarbejde med LES'erne.

Spørgeskemadata viser, at størstedelen af deltagerne blev opmærksomme på indsatsen gennem andre virksomheder (27 %) eller erhvervshuse (23 %), hvilket stemmer godt overens med interviewene. Derudover nævner 17 % klyngeorganisationer og 13 % henholdsvis lokale erhvervskontorer, viden- eller uddannelsesinstitutioner samt "andet".

Spørgeskemadata viser desuden, at 61 % af deltagerne tidligere har modtaget erhvervsfremmestøtte – og 56 % har modtaget det flere gange – hvilket indikerer, at projektet både har engageret erfarne aktører og formået at nå ud til nye virksomheder.

4.3 Virkemidler



Virkemidlerne skaber fleksible rammer for innovation og læring, men gør det også vanskeligt at definere mål og forventninger på forhånd.

De primære virkemidler for innovationsprojekterne (HA1) er økonomisk støtte samt vidensdeling og sparring med forskningsinstitutioner. For underleverandørnetværket (HA2) er det opbygning af et styrket netværk inden for sektorkobling og grøn energi – herunder netværksmøder og erfaringsudveksling. For kapacitetsopbygning (HA3) er virkemidlerne blandt andet kurser og kompetencedage, der understøtter virksomhedernes faglige og organisatoriske udvikling.

Hovedaktiviteterne 1, 2 og 3 er dermed med til at understøtte virkemidlet i den fjerde hovedaktivitet *Videncenter for Grøn Energi og Sektorkobling*, som – på baggrund af indsigter og erfaringer fra de deltagende virksomheder – har samlet praksisviden og indsigter med henblik på at formidle dem til en bredere målgruppe både nationalt og internationalt.

Vores samlede indtryk er, at virkemidlerne, særligt i innovationsforløbene, giver virksomhederne mulighed for at eksperimentere med løsninger, de ellers ikke ville have haft ressourcer eller kapacitet til at afprøve. Flere virksomheder fremhæver netop denne fleksibilitet samt sparringen med forskningsmiljøerne som særligt værdifuld. Den løse rammesætning vurderer vi generelt som en styrke i et projekt, hvor markedet stadig er umodent, og hvor en eksperimenterende tilgang er nødvendig. Projektledelsen bekræfter dette og understreger, at innovationsforløb sjældent følger en fastlagt plan, men kræver løbende justering for at skabe effekt, hvilket dog også gør det vanskeligt på forhånd at definere faste mål og forventede resultater.

Svarene på spørgeskemaet viser, at 48 % af respondenterne i høj grad vurderer, at indsatsen har været tilpasset deres behov, hvilket indikerer at deltagerne i nogen grad har oplevet indsatsen som relevant og målrettet men også, at der fortsat er potentiale for bedre tilpasning.

Det er vores vurdering, at koblingen mellem innovationsprojekter og kompetenceudvikling er den rette i et projekt som dette. Det skaber rammerne for at afprøve nye tilgange over tid, tilføre de nødvendige ressourcer, opbygge viden og etablere relevante netværk. Det er samtidig vores oplevelse, at der fra et virksomhedsperspektiv er stor interesse og behov for lignende tilbud og mulighed for at arbejde innovativt.

4.4 Outcome & effekt



Projektet har bidraget til at styrke forudsætningerne for flere virksomheder, men de reelle effekter forventes først at indfinde sig efter projektets afslutning.

Virksomhederne har generelt fået et betydeligt udbytte af deres deltagelse i projektet. Flere virksomheder fremhæver, at de har opnået ny viden, netværk og konkrete udviklingsmuligheder, som ellers ikke ville have været mulige, hvis ikke de havde deltaget i projektet. Flere virksomheder har udtrykt, at de via innovationsprojekterne har haft mulighed for at afprøve løsninger og samarbejder, de ellers ikke ville have haft ressourcer til. Virksomheder fremhæver, at især kurser med relevans for myndighedskrav og regulering er blevet omsat til praksis, og at kapacitetsopbygningen i HA3 har haft en konkret effekt. Videnscentret i HA4 har bidraget til at producere en viden og en samling af indsigter fra

praksis, der er relevant for den samlede udvikling og fremdrift for Erhvervsfyrtårnet og branchen.

Nedenstående tabel viser andelen af respondenter i spørgeskemabesvarelsen, der som følge af indsatsen har fået styrket deres forudsætninger for at opnå de ønskede resultater. Her indikerer tallene ligeledes at mange virksomhedsdeltagere har opnået styrkede forudsætninger, herunder nye samarbejder, viden og netværk.

Tabel 7: Indsatsens bidrag til at skabe styrkede forudsætninger for de ønskede resultater

Andel af respondenterne, der angiver at de som følge af indsatsen har fået...	Procent
Nye samarbejder eller partnerskaber	72 %
Bedre forståelse for innovationsprojekters resultater og potentiale	55 %
Viden om skalerbare løsninger indenfor grøn energi, sektorkobling og integrerede energisystemer	48 %
Økonomisk støtte til udvikling af nye løsninger der kan bidrage til grøn omstilling	41 %
Et stærkere netværk af underleverandører	41 %
Forøgede kompetencer blandt medarbejdere omkring omstillingen fra olie/gas til grøn energi	38 %
Større motivation for grøn omstilling	34 %
Konkrete redskaber til at udvikle grønne teknologier	21 %
Grønne digitale kompetencer	14 %

Note: Respondenterne har kunnet angive flere svarmuligheder, hvorfor andelen ikke summerer til 100 (n=28)

Spørgeskemaundersøgelsen viser desuden, at projektet har bidraget til forandringer hos virksomhederne – enten nu eller i den nærmeste fremtid. 31 % af deltagerne allerede implementeret nye grønne teknologier, mens yderligere 48 % forventer at gøre det inden for det kommende år eller senere. På samme måde angiver 38 %, at de allerede har tilrettelagt eller omstillet deres forretningsmodel i retning af grøn omstilling, og yderligere 31 % forventer at følge trop. Også investeringer i kompetencer fylder – 34 % har allerede investeret i færdigheder, der fremmer innovation og udvikling, og samlet set forventer 79 % at gøre det på sigt.

Virksomhedsdeltagere fremhæver i interviews desuden, at projektet har styrket samarbejder, sat gang i teknologisk udvikling og skabt ny synlighed og legitimitet – både over for kunder, investorer og partnere. Et konkret eksempel er en virksomhed, der har indgået partnerskab med en biogasaktør og mobiliseret lokale landmænd i et fælles initiativ. Samtidig er netværksaktiviteterne blevet styrket siden projektets start, og flere virksomheder er rykket tættere på aktiv deltagelse i grønne værdikæder.

Svarene i spørgeskemaet viser endvidere, at 69 % af respondenterne ville have brugt længere tid på at gennemføre forandringerne, hvis ikke de havde deltaget i indsatsen. Det indikerer, at projektet har haft en accelererende effekt på et område, der er under udvikling på et tidligt stadie. Flere virksomheder fremhæver i interviews, at deltagelsen har givet dem et stærkere udgangspunkt for at tiltrække investorer og søge videre støtte til opskalering og afprøvning af nye løsninger – herunder bl.a. i nye EUDP-projekter.

For aktivitet 4 *Videnscenter for Grøn Energi og Sektorkobling* er der blevet udviklet et white paper om sektorkobling i samarbejde med GESEK samt en visualisering af sektorkoblingskonceptet til formidlingsbrug. Disse er blevet anvendt på internationale messer og har bidraget til at skabe et fælles narrativ og øget synlighed omkring sektorkobling. White paperet er blevet rost for at inddrage mange cases og give konkrete eksempler på løsninger, der tilsammen viser, hvordan danske aktører arbejder med sektorkobling i praksis.

Når deltagerne ændrer adfærd eller gennemfører nye tiltag, vil det ofte være med henblik på at opnå konkrete forbedringer. Nedenstående tabel viser andelen af respondenter, som enten har opnået forbedringer som følge af indsatsen, eller forventer at de fremadrettet vil gøre det.

Tabel 8: Indsatsens bidrag til at skabe forbedringer hos deltagerne

Output	Ingen forbedringer	Har oplevet forbedringer	Forventer at opleve forbedringen inden for to år	Forventer at opleve forbedringer om et år eller derefter
Omsætning	21 %	11 %	18 %	50 %
Eksport	61 %	4 %	7 %	29 %
Produktivitet	54 %	11 %	11 %	25 %
Antal ansatte	36 %	29 %	11 %	25 %

Note: (n=28)

Tabel 8 viser, at de fleste forbedringer endnu ikke er indtruffet, men flere virksomheder forventer dem på sigt, særligt inden for omsætning, hvor 50 % forventer en effekt om et år eller senere. Det peger på, at projektets effekter i høj grad vil vise sig efter afslutning.

I forlængelse af ovenstående resultater er det også relevant at fremhæve, at 53 % angiver, at det er meget sandsynligt, at de vil anbefale andre at deltage i lignende forløb, og at projektets samlede Net Promoter Score er 45, hvilket er positivt. Samtidig angiver 43 % af respondenterne i høj eller meget høj grad, at indsatsen har skabt en værdi for dem, som overstiger de ressourcer, de har investeret i deltagelsen.

Vi vurderer, at projektet aktuelt bidrager til at udvikle og omsætte viden, der er relevant for både nuværende og kommende projekter, samt den bredere udvikling inden for sektorkobling. Det har medvirket til at styrke forudsætningerne og har allerede sat begyndende forandringer i gang hos virksomhederne. De langsigtede effekter er dog endnu ikke realiseret, da projektets resultater først forventes at vise sig over tid.

4.5 Forankring



Projektet har skabt viden og modning inden for sektorkobling, men en mere målrettet prioritering af ressourcer kan være nødvendig for at sikre en stærkere forankring af underleverandørnetværket. Innovationsprojekterne har genereret viden, som mange virksomheder forventer at kunne anvende også efter projektets afslutning. Kompetenceudviklingen har resulteret i konkrete værktøjer, der understøtter løbende læring og udvikling på længere sigt. Videncentret (HA4) har ligeledes produceret materiale,

Side 14 af 18

som kan anvendes i fremtidig planlægning og positionering inden for grøn energi og sektorkobling.

Vi vurderer, at underleverandørnetværkene, trods god fremdrift, på nuværende tidspunkt kun er forankret i varierende grad. Netværk, der har haft støtte fra lokale erhvervskontorer, viser generelt interesse i at videreføre aktiviteterne efter projektets afslutning, mens andre endnu ikke har opnået samme forankring. Det kan blandt andet skyldes, at nogle netværk fortsat befinder sig i en opstartsfase. Derudover peger enkelte deltagere på, at indsatsen til tider har været spredt for bredt ud geografisk, hvilket kan have reduceret effekten lokalt. For at styrke forankringen fremadrettet, kan det derfor være nødvendigt med en mere målrettet og strategisk prioritering af ressourcerne, så indsatsen koncentrerer sig dér, hvor potentialet og engagementet for videreførelse er størst.

Svarene fra spørgeskemaundersøgelsen viser desuden, at 31 % af respondenterne er blevet henvist til andre tilbud i erhvervsfremmesystemet, som er relevante for dem, og at 34 % er blevet gjort opmærksomme på andre tilbud, som dog ikke er relevante for dem lige nu.

4.6 Monitorering og opfølgning



Projektet har været kendetegnet ved en løbende monitorering og justering, hvor Energy Cluster Denmark har haft en central rolle i den operationelle monitorering og konstruktive dialog med Erhvervsstyrelsen. Projektets monitorering har i høj grad været understøttet af en tæt og løbende koordinering mellem de involverede aktører. Energy Cluster Denmark har haft en central rolle i dette arbejde og fremhæves positivt af både partnere og virksomheder for deres understøttelse af projektets administrative og faglige fremdrift. ECD har stået for den løbende regulering og justering af projekta aktiviteterne under de enkelte hovedaktiviteter – herunder håndtering af tilbageløbsmidler, godkendelse af mindre projektændringer og afstemning af forventninger i samarbejde med projektdeltagerne. Derudover har ECD haft løbende kontakt og koordinering med Erhvervsstyrelsen, hvilket har bidraget til at sikre, at projektet kunne tilpasses undervejs. På baggrund af dette vurderer vi monitoreringsarbejdet som vigtigt for, at projektet har kunnet tilpasses i takt med, at erfaringer og behov har udviklet sig.

5 anbefalinger og læring

Her præsenterer vi de vigtigste anbefalinger og læringspunkter, som evaluator vil pege på med baggrund i evalueringen. Punkterne er ikke i prioriteret rækkefølge. For hver anbefaling eller læringspunkt er der angivet en primær målgruppe. Nedenstående tabel giver et overblik over, hvilke målgrupper, anbefalingerne og læringspunkterne relaterer sig til.

Anbefaling/læringspunkt nr.	1	2	3
Projektholder	X	X	
Øvrige operatører		X	
Udvalg og rammesættere		X	X

1: Udarbejd en konkret plan for projektets fremadrettede leverancer. Vi anbefaler, at projektet snarest muligt formulerer en klar og konkret plan for, hvad det vil levere i en eventuel tredje ansøgningsrunde. Planen bør omfatte 1) en forankringsstrategi, der viser, hvordan projektets centrale aktiviteter og samarbejder integreres i relevante aktørers strukturer og praksis. Det skal tydeligt fremgå, hvilke aktører der fremover skal løfte hvilke opgaver, og hvordan ansvar og roller fordeles. 2) En finansieringsmodel, der konkretiserer, hvordan nødvendige midler til videreførelse af aktiviteter under Grøn Energi og Sektorkobling skaffes. Modellen bør understøtte forankringsstrategien og formidle et tydeligt værditilbud til virksomhederne for at sikre engagement og ejerskab.

En solid og velunderbygget finansieringsmodel vil øge sandsynligheden for, at projektets resultater og aktiviteter videreføres efter projektperiodens afslutning. Den styrker samtidig ejerskabet blandt de deltagende aktører og fungerer som et vigtigt argument i dialogen med Erhvervsstyrelsen om projektets fremtidige støttebehov og relevans.

2: Strategisk indsats med fokus på kortsigtet effekt kræver geografisk prioritering. Hvis projektet skal skabe synlige og konkrete resultater på kort sigt, anbefaler vi at prioritere ressourcer og aktiviteter strategisk – og koncentrere indsatsen dér, hvor potentialet for effekt er størst. Det betyder, at midlerne ikke bør fordeles på tværs af kommuner (fx ift. underleverandørnetværk), men i stedet målrettes de mest modne initiativer og mest engagerede aktører. En flad, geografisk fordeling risikerer at udvande indsatsen og svække dens gennemslagskraft – særligt i en region som Sydjylland, hvor sektorkoblingen er spredt over et stort geografisk område.

Ved at samle midlerne om de steder og aktører, hvor forudsætningerne er bedst, styrkes muligheden for varige effekter. Samtidig øges chancen for at etablere stærke demonstrationsprojekter, der kan fungere som pejlemærker og danne afsæt for senere opskalering i resten af regionen.

3: Tilpas kontoplanmekanismen, så den understøtter ambitionen om brede fyrtårnsprojekter. Erhvervsstyrelsen bør genbesøge overvejelserne om valg af kontoplan, fordi de i sin nuværende form kan skabe en unødigt begrænsning på de typer aktiviteter, der kan gennemføres i innovationsprojekter – særligt i brede og tværgående fyrtårnsprojekter, hvor kompleksitet og fleksibilitet er afgørende. Konkret betyder mekanismen, at ansøgere skal vælge en specifik kontoplan, der – udover de gældende EU-statsstøtteregele – fungerer som et nationalt lag, som yderligere indsnævrer hvilke udgiftstyper og aktiviteter, der er støtteberettigede. Dette kan gøre det væsentligt mindre attraktivt at gennemføre fx store demonstrationsprojekter, hvor der er behov for indkøb af eksterne konsulenter og udstyr. Dette er særligt uhensigtsmæssigt, fordi netop den type projekter – brede, synlige og fremviselige fyrtårnsprojekter – er noget Erhvervsstyrelsen (efter vores opfattelse) selv har tilkendegivet et ønske om at understøtte. Med de nuværende regler risikerer man, at aktører med sådanne projekter fravælger ordningen og søger andre finansieringskilder, fordi den administrative struktur ikke hænger sammen med ambitionerne.

Vi anbefaler derfor, at Erhvervsstyrelsen genbesøger overvejelser bag valg af kontoplan med henblik på at sikre, at den i højere grad understøtter – snarere end begrænser – udviklingen af ambitiøse og komplekse innovationsprojekter.

