

# Manglende opkvalificering spænder ben for grøn omstilling



# Om Fremtidens grønne arbejdsmarked

...

Projektet “Fremtidens grønne arbejdsmarked” gennemføres i samarbejde mellem Tænk tanken Mandag Morgen og CONCITO. Projektets overordnede formål er at kortlægge fremtidens grønne arbejdsmarked, og beskrive, hvad der skal til, for at arbejdsmarkedet kan understøtte den grønne omstilling med de rette kompetencer, og for at beskæftigelsen sikres i overgangen til et grønnere samfund. Projektet er støttet af Novo Nordisk Fonden, Pension Danmark og Industriens Fond.

## Denne udgivelse er udarbejdet af Tænk tanken Mandag Morgen, juni 2022

Casper Waldemar Hald  
Kia Skeen  
Marie Langmach  
Nina Rask Skotte

## Kontakt

Vil du vide mere om projektet så kontakt:

Marie Langmach,  
senioranalytiker, Tænk tanken Mandag Morgen  
på [ml@mm.dk](mailto:ml@mm.dk)

eller

Sara Petrycer Hansen,  
seniorkonsulent, CONCITO  
på [sh@concito.dk](mailto:sh@concito.dk)

## Læs mere

[www.concito.dk/fremtidens-groenne-arbejdsmarked](http://www.concito.dk/fremtidens-groenne-arbejdsmarked)

## Foto – unsplash.com

Side 9: Veeterzy  
Side 12: Arteum  
Side 18: Charles Deluvio  
Side 36: LinkedIn Sales Solutions

Bevillingsnr.: NNF21SA0069101

**mandag**morgen  
TÆNK TANKEN

 **CONCITO**  
DANSK MARKETS GRØNNE TÆNK TANK

**Pension**Danmark

**INDUSTRIENS FOND**

novo  
nordisk  
fonden

# Indholdsfortegnelse

...

---

<b>Indledning</b>	<b>4</b>
Datagrundlag	4
Sådan har vi gjort	5
Baggrund	6
Læsevejledning	6
<b>Alle skal opkvalificeres til grøn omstilling – det kræver en stærkere kultur for livslang læring</b>	<b>7</b>
Hvad betyder grøn omstilling for kravene til vores kompetenceudvikling?	8
Er der nogle grupper, som skal opkvalificeres mere end andre?	12
<b>Efteruddannelse til den grønne omstilling sker på mange måder</b>	<b>15</b>
Opkvalificering gennem private tilbud og netværk	15
Intern opkvalificering	16
Opkvalificering gennem det offentlige system	18
<b>Samarbejde om kompetenceudvikling skaber værdi</b>	<b>24</b>
<b>Barrierer og muligheder</b>	<b>31</b>
Skal vi sikre livslang læring, har vi brug for en national indsats for efter- og videreuddannelse	33
Et efter- og videreuddannelsessystem der ikke er fulgt med tiden	35
Deltagelse i efter- og videreuddannelse kræver motivation og ledelsesopbakning	39
Viden fra forskning og uddannelse skal bringes i spil i erhvervslivet	41
Udenlandsk arbejdskraft og fastholdelse af seniorer som en del af løsningen på den øgede efterspørgsel på arbejdskraft	42
<b>Organisationer og virksomheder der har bidraget til projektets analyser</b>	<b>44</b>

---



# Indledning



Med den grønne omstilling accelereres kravene til at få opdateret vores kompetencer på arbejdsmarkedet. Det understreger behovet for en stærk kultur for livslang læring, som ikke eksisterer på det danske arbejdsmarked i dag. Behovet for opkvalificering er her nu og i mange typer af jobfunktioner.

Danmark har dog et stærkt udgangspunkt for at styrke opkvalificeringen til den grønne omstilling. Det er ikke nyt, at arbejdsmarkedet forandrer sig, og kompetencebehovene skifter. Her har den danske flexicurity-model givet os gode forudsætninger for at håndtere et arbejdsmarked i forandring igennem mange årtier. Det skyldes et i international sammenhæng relativt velfungerende efter- og videreuddannelsessystem, som skal sikre den enkeltes muligheder på arbejdsmarkedet, og at virksomheder og organisationer herigennem kan få adgang til relevante kompetencer. Og selvom det er let at hyre og fyre folk i Danmark, er man sikret ved arbejdsløshed via dagpengesystemet.

Med den grønne omstilling ser vi ind i en omfattende omstilling af arbejdsmarkedet samt en teknologisk udvikling og en aldrende befolkning<sup>1</sup>, som sætter yderligere krav til efteruddannelsesbenet af flexicurity-modellen. Samtidig stiller det krav til, at de som er omkring systemet bakker op om en styrket efteruddannelsesindsats. Som det er i dag, sker den nødvendige opkvalificering til at understøtte den grønne omstilling ikke, og pilen peger i mange retninger. Det er både arbejdsgivere, som ikke er gode nok til at gøre sig strategiske overvejelser om kompetenceudvikling, et system som ikke leverer det nødvendige udbud og arbejdstagere, som har svært ved at finde motivationen.

I denne rapport ser vi netop nærmere på *behovet for opkvalificering på arbejdsmarkedet i lyset af den grønne*

*omstilling*. Vi starter med at se på, hvordan grøn omstilling påvirker behovet for opkvalificering, beskriver de forskellige måder som efter- og videreuddannelse finder sted på i dag, og hvordan samarbejder på tværs af sektorer er essentielt for at løfte opkvalificeringen til den grønne omstilling. Vi runder af med at fokusere på de barrierer, som står i vejen, og peger på nogle af de muligheder, vi har for at styrke opkvalificeringen.

## Datagrundlag

For at undersøge sagen har vi talt med 77 aktører fra regioner, kommuner, fagforeninger, SMV'er, arbejdsgiverorganisationer, større virksomheder som sidder i klimapartnerskaberne, uddannelsesinstitutioner og uddannelsessekretariater. Interviewene er fortaget i perioden januar 2022 - april 2022, og på s. 39 er der en oversigt over alle organisationer, som har bidraget. Data fra interviewene er blevet brugt til at belyse nærværende problemstilling om behov og muligheder for opkvalificering, og kommer også til at føde ind i en rapport om fremtidens kompetencebehov til den grønne omstilling. Derudover supplerer vi løbende igennem rapporten med viden fra eksisterende analyser og publikationer samt fra projektets egen videnskortlægning – ”Efter- og videreuddannelse til grøn omstilling. Hvad ved vi om udfordringer, deltagelse og barrierer i VEU-systemet”.

Da vi har været interesseret i kompetence- og opkvalificeringsbehov til den grønne omstilling, men samtidig står midt i den, har vi søgt efter interviewpersoner, som sidder i organisationer, der mestendels er langt med dagsordenen. Det har særligt været ambitionen i interviews med både større og mindre virksomheder samt kommuner og regioner. For de større virksomheders vedkommende, har vi derfor stort set alene talt med

<sup>1</sup> CONCITO, 2022, Megatrends på fremtidens grønne arbejdsmarked

aktører, som sidder i et klimapartnerskab<sup>2</sup>, og som repræsenterer en organisation, der selv har egne visioner og planer for grøn omstilling. For kommuner og regioner har vi talt med dem, som har en DK2030 klimaplan, mens vi for de små virksomheder hovedsageligt har benyttet tidligere arbejde i projektet over grønne jobopslag<sup>3</sup>. Her har vi set på virksomheder med mange jobopslag til den grønne omstilling, og som må formodes at arbejde seriøst med dagsordenen. Ved at tage fat i dem, som arbejder med den grønne dagsorden, har vi bedre kunne identificere de behov der opstår, når en organisation starter på den grønne omstilling.

For at kunne belyse relevante lokale samarbejder, og sikre geografisk spredning, har vi talt med uddannelsesinstitutioner, lokale fagforeninger, kommuner og virksomheder fra hver af følgende tre regioner: Midtjylland, Hovedstaden og Syddanmark.

### Sådan har vi gjort

Hvert interview er gennemført ud fra en fast spørgeguide, som blev justeret afhængig af typen af aktør, vi talte med. Data fra hvert interview er blevet transskriberet i noteform, og alle noter er efterfølgende blevet kategoriseret, og herfra er der uddraget pointer om behovet og muligheder for opkvalificering. Vi har arbejdet på at inddrage pointer i rapporten, som var gennemgående i data, dvs. som flere aktører pegede på i interviewene.

Når der refereres til "aktørerne" i løbet af rapporten, er det interviewpersonerne, der henvises til. Vi forsøger i så vid udstrækning som muligt at specificere, hvilken

type af aktør der har sagt hvad, og benytter løbende citater fra datagrundlaget, til at illustrere pointer.

Det er vigtigt at understrege, at selvom vi i videst muligt omfang har forsøgt at lade aktørerne tale for sig selv, er alle resultater i nærværende rapport vores ansvar eftersom vi har tolket på alle input fra interviewene, og placeret dem i en specifik kontekst. Analysen kan opfattes som et perspektiv fra et samlet og bredt udsnit af aktører, som arbejder seriøst med den grønne omstilling.

### Baggrund

Rapporten er udarbejdet som en del af projektet "Fremtidens Grønne Arbejdsmarked", som er et samarbejde mellem Concito og Tænketanken Mandag Morgen. Der kan findes mere information på projektets hjemmeside<sup>4</sup>. Projektet er støttet af Novo Nordisk Fonden, Pension Danmark og Industriens Fond.

### Læsevejledning

Rapporten er inddelt i fire afsnit. I første afsnit ser vi på, hvordan den grønne omstilling påvirker behovet for opkvalificering. Herefter undersøges de mange forskellige former for efter- og videreuddannelse, som aktørerne benytter sig af. I det tredje afsnit ser vi på, hvordan der kan samarbejdes tværsektoralt om at bidrage med kompetencer til den grønne omstilling. Slutteligt præsenterer vi en række barrierer og muligheder for at styrke opkvalificeringen til den grønne omstilling. Hvert afsnit indledes med en boks, der opsummerer hovedpointer.

---

2 Regeringen har sammen med erhvervslivet etableret 14 klimapartnerskaber, hvor man samarbejder om at reducere erhvervslivets udledninger af CO2 og styrke virksomhedernes konkurrenceevne indenfor det grønne. Se listen over de 14 klimapartnerskaber her <https://kefm.dk/klima-og-vejr/regeringens-klimapartnerskaber-og-groent-erhvervsforum>

3 DAMVAD har udarbejdet en landsdækkende liste med de virksomheder og organisationer, som har flest job, der bidrager til den grønne omstilling. Listen repræsenterer en top10 for hver af landets kommuner, og er udvalgt på baggrund af DAMVADS jobopslagsanalyse. Læs mere om analysen her: <https://concito.dk/fremtidens-groenne-arbejdsmarked/analyse-datagrundlag>

4 <https://www.concito.dk/fremtidens-groenne-arbejdsmarked>

# Alle skal opkvalificeres til grøn omstilling – det kræver en stærkere kultur for livslang læring



---

## Vigtige pointer fra afsnittet

- Arbejdsmarkedet er dynamisk, og ændrer sig løbende. Det betyder fortsat nye krav til arbejdsstyrkens kompetencer. Udfordringen i lyset af den grønne omstilling er, at forandringerne accelereres som følge af omstillingen.
  - Digitalisering spiller fortsat en væsentlig rolle i forandringerne på arbejdsmarkedet, og stiller nye krav til kompetencerne. Digitalisering kan samtidig bidrage til den grønne omstilling.
  - Vi skal først og fremmest opkvalificere – ikke omskole, og det gælder alle på arbejdsmarkedet. Aktørerne peger ikke på større sektorforskydninger som følge af grøn omstilling.
  - Det er svært for de fleste aktører at blive præcise på, hvilke grupper der har de største opkvalificeringsbehov til den grønne omstilling. Noget tyder på, at det mest af alt er grupper af ældre, faglærte og ufaglærte som i højere grad kan blive udfordret på kompetencerne.
-

# Alle skal opkvalificeres til grøn omstilling – det kræver en stærkere kultur for livslang læring

...

Vi har alle sammen en aktie i den grønne omstilling, men det vil kræve noget af os at indløse den. Den grønne omstilling stiller nye og accelererende krav til vores kompetencer på arbejdsmarkedet. Nye krav, som ikke bare berører enkelte grupper, men også har betydning på tværs af funktioner og sektorer. Vi skal alle opkvalificeres til den grønne omstilling på den ene eller anden måde og i større eller mindre grad.

Heldigvis står det danske arbejdsmarked på et solidt fundament af stærke kompetencer, som vi kan bygge ovenpå. Den store omskoling af grupper på arbejdsmarkedet og fremkomsten af helt nye jobfunktioner som følge af grøn omstilling lader vente på sig. Men vi ser en stigning i manglen på arbejdskraft til den grønne omstilling og samtidigt er der brug for, at vi hurtigt sætter ind med en opkvalificeringsindsats.

Enkelte funktioner fremhæves mere end andre, når man taler med aktørerne. Det er medarbejdere med funktioner, som er med til at løfte den grønne omstilling her og nu i deres respektive organisationer, eller hvor der er behov for at tilføje nye kompetencer. Det gælder f.eks. indkøberen, som skal have bygget viden om bæredygtighed ovenpå de traditionelle indkøbskompetencer eller teknikeren, som bidrager til at optimere produktion med fokus på både CO<sub>2</sub> reduktion og økonomisk bundlinje. For de fleste aktører gælder det dog, at de mangler viden om mere konkrete behov, og dermed viden om hvad og hvem der helt præcist skal opkvalificeres.

I dette afsnit ser vi nærmere på de krav grøn omstilling stiller til kompetenceudvikling, ifølge aktørerne, og hvilke funktioner, der fremhæves, når aktørerne taler

om grøn omstilling. Vi dykker også ned i aktørernes vurdering af mulige sektorforskydninger, som følge af grøn omstilling, og hvor og for hvem der skal sættes ind med opkvalificering.

## Hvad betyder grøn omstilling for kravene til vores kompetenceudvikling?

*Forandring er et grundvilkår – grøn omstilling eller ej*

Nogle aktører fremhæver, at selvom vi ser vi ind i en fremtid med grøn omstilling, og dermed forandringer på arbejdsmarkedet, er forandring et grundvilkår. Fjernede man grøn omstilling, ville aktørerne stadig skulle tilpasse deres organisationer til en foranderlig virkelighed. Det understreges også af historien.

Mellem år 1980 – 2017 er andelen af arbejdsstyrken, som er beskæftiget i landbrug, skovbrug og fiskeri faldet fra 7 til 2 pct. For industrien er der sket et fald fra 18 til 10 pct. Oven i den udvikling har vi set et markant ændret uddannelsesniveau. I 1991 havde 16 pct. af befolkningen en videregående uddannelse, et tal som i 2018 var 31 pct., med en forventning om at tallet stiger til ca. 50 pct. i 2050<sup>5</sup>.

Det gælder derfor for alle organisationer på det danske arbejdsmarked, at de skal operere i en dynamisk virkelighed, som kræver konstante tilpasninger uagtet den grønne omstilling. De kompetencer, som er tilgængelige på arbejdsmarkedet, ændrer sig, nye funktioner kommer til, og indholdet ændres i andre, hvilket understreger behovet for løbende efter- og videreuddannelse. Det er indlysende at nævne digitaliseringen bare i de seneste 5-10 år i den forbindelse.


5 Fremtidens Grønne Arbejdsmarked, 2022, Efter- og videreuddannelse til grøn omstilling. Hvad ved vi om udfordringer, deltagelse og barrierer i VEU-systemet.



*Grøn omstilling accelererer forandringerne og skaber usikkerhed*

Selvom grøn omstilling ikke er den eneste faktor, som bidrager til dynamikken på arbejdsmarkedet, påvirker det stadig typen af forandringer og særligt tempoet. På tværs af aktørerne påpeges det, at den grønne omstilling er udfordrende ved særligt den hastighed, hvormed alting skal ske. Med den grønne omstilling ser vi flere bevægelser samtidig – udviklingen af ny teknologi til at løse klimaudfordringen kombineret med adfærdsændringer, nye krav og lovgivning, markedstendenser og mere på kort tid.

De hurtige forandringer er samtidig koblet med en usikkerhed om, hvad grøn omstilling konkret betyder for ”min” organisation, eller hvordan man kan realisere de mange grønne visioner, som en stor del af aktørerne har. Det skyldes eksempelvis manglende rammer for den grønne omstilling for forskellige brancher. De manglende rammer dækker over, at det endnu er uklart hvilke teknologier eller infrastruktur der bliver satset på fra officiel hånd, og dermed hvilke investeringer man skal foretage som virksomhed. Det har forskellige konsekvenser for forskellige aktører.



**Det er en udfordring, at omstillingen i høj grad er drevet af politisk bestemte tilskudsordninger fremfor mere teknologineutrale markedsbaserede løsninger som en CO2-afgift kombineret med andre generelle lempelser. Det er med til at skabe uklarhed for virksomhedernes omstilling, da det indirekte belønner de virksomheder som gør mindst med et grønt tilskud fremfor de virksomheder som selv tager eller har taget ansvar for egne udledninger. Det skaber ikke bare et perverst incitament til ikke at gøre noget, det forringer også nye innovative grønne iværksætteres chancer for succes”**

ULRICH BANG, MARKEDSCHEF, KLIMA, ENERGI OG MILJØ I DANSK ERHVERV.



## Hvis man skal putte lidt ord på, hvad vi ser vores rolle som, så er det at være tæt på arbejdsmarkedets behov – men måske også have en form for agilitet og se, hvad er der behov for nu og her ift. at tilpasse uddannelser”

BRIAN JACOBSEN, MARKEDSCHEF VED ERHVERVSAKADEMI AARHUS

For uddannelsesinstitutionerne handler det om at levere efteruddannelse, som netop kan understøtte den grønne omstilling – og hurtigt. Det er dog stadig ikke klart, hvad behovene præcist er og vil blive, og flere steder er man i gang med at undersøge det. Imens er der allerede stigende efterspørgsel på relevant efteruddannelse, og en forventning om at der leveres fleksibel efteruddannelse til den grønne omstilling.

For kommuner og regioner handler det bl.a. om, at kunne levere på en række grønne politisk besluttede visioner. At føre dem ud i livet er en kompleks proces. Det offentlige system har stadig en forpligtelse til at levere samme ydelser til borgerne som altid, indenfor visse rammer, og på demokratisk vis. Hvis man som kommune f.eks. ønsker at stille vindmøller op eller inddrage jord til skovbeplantning, kræver det borgerinddragelse og opbakning, som ikke altid er til at få. Hvis man som region ønsker mere bæredygtige indkøb, er der f.eks. stadig høje krav til hygiejne og sikkerhed for at undgå infektioner, som har førsteprioritet.

Der er tale om store organisationer med brede opgaveporteføljer, som er fastsat ved lov. En struktur som er udfordret, når det gælder hastigheden, hvormed den grønne omstilling forventes at skulle ske.

Virksomhederne påpeger, at krav om en hurtig omstilling fra kunder og samfund kræver investeringer på kort sigt. Samtidig kan det være uklart, hvilke investeringer virksomhederne bør foretage sig. Investerer man f.eks. i maskiner til at køre på nye grønne brændstoffer, som senere viser sig ikke at blive produceret i tilstrækkelig stor skala, står man med udstyr, som ikke kan bruges til meget, og en tabt investering. På den anden side er der krav om at kunne påvise grønne resultater nu og her.

Derfor er der også virksomheder, som efterspørger tydeligere rammevilkår i den grønne omstilling fra politisk hånd, og dermed viden om hvad deres medarbejdere skal arbejde med, og hvilke kompetencer der skal bygges op.

For andre virksomheder er der et stort fokus på udvikling af tekniske løsninger, som kræver mange STEM-kompetencer. På et glohedt arbejdsmarked, kan de være svære at tilvejebringe hurtigt og på kort sigt. Samtidig kan der også være en gruppe af virksomheder, som grundet de manglende klare rammer og usikkerhed, risikerer at strandе på perronen, mens det grønne tog kører ufortrødent videre, eller som ikke ser behovet for at omstille sig.

### *Ny teknologi ændrer fortsat indholdet i mange jobs og behovet for kompetencer*

Grøn omstilling fylder, men er, som nævnt, ikke den eneste kraft, der forandrer arbejdsmarkedet. De fleste af aktørerne, og i særdeleshed de større virksomheder, fremhæver digitalisering, som en af de største forandringskræfter på arbejdsmarkedet. Det gælder både den tekniske side af sagen som at programmere, udvikle software osv., samt implementering og brug af digitale løsninger til at automatisere og optimere processer.

Udover at digitaliseringen spiller en central rolle i udviklingen af arbejdsmarkedet, går det digitale og grønne hånd i hånd. Det digitale kan understøtte grønne løsninger på mange måder f.eks. i håndteringen af affald og grønne energisystemer. Budskabet er, at styrker vi de digitale kompetencer, kan vi styrke den grønne omstilling. Enkelte virksomheder peger samtidig på, at digitalisering kan føre til behov for færre medarbejdere i visse brancher som følge af automatisering. De færre medarbejdere skal dog løfte mere komplekse opgaver,



**Vores udfordring med den grønne omstilling er faktisk hastigheden. Den kommer bragende og bliver en sneboldeffekt, som lige pludselig skalerer igennem. Og det er jo mega fedt. Men så er det relativt nemt at komme på bagkant. Også hvis de kompetencer du skal bruge er begrænsede på arbejdsmarkedet i dag, så er vi på bagkant. Og der skal vi turde som samfund at have modet til at starte ting op, der kommer om lidt, men som ikke er her i dag.”**

DANIEL SKOVBO ERICHSEN,  
DIREKTØR FOR MARKED OG UDVIKLING I N1

hvilket øger kompetencekravene til den enkelte. De fleste peger dog ikke på nedgang i jobs, men på nyt jobindhold, som følge af digitaliseringen.

Digitalisering er altså med til at ændre arbejdsgange og processer i forskellige typer af jobs, som understøtter grøn omstilling. Det stiller nye krav til hvad den enkelte skal kunne for at fungere i sit job. Samtidig udfordrer digitalisering arbejdsmarkedet. Ca. 1 mio. danskere har svage grundlæggende IT-færdigheder, og der er stor mangel på personer med relevant uddannelse indenfor det digitale<sup>6</sup>. Sidstnævnte hænger også sammen med en større problematik om mangel på arbejdskraft, som vil blive uddybet på s. 38.

#### *Vi har et stærkt udgangspunkt*

De store forandringer på arbejdsmarkedet betyder ændrede krav til den enkelte og samfundet som helhed, hvis vi skal nå i mål med den grønne omstilling og fortsat have et velfungerende arbejdsmarked med høj beskæftigelse. Når det gælder vores kompetencer, har vi i Danmark heldigvis et stærkt udgangspunkt. Det er meldingen på tværs af de forskellige aktører. Mange kompetencer af i dag kan bruges i samfundets grønne omstilling.

Et godt eksempel er en indkøber. En stor del af især offentlige aktørers CO<sub>2</sub> udledning, men også visse virksomheders, falder under det såkaldte ”scope 3”. Udledninger under scope 3 er CO<sub>2</sub>-udledninger, som følger af en organisations forbrug. Det gælder, når organisationer køber ind, f.eks. kommuners indkøb af mad til forskellige institutioner. Større organisationer vil typisk have en indkøberfunktion, som har ansvaret for at indkøbene lever op til en række krav. Det er en velkendt funktion, hvor der er behov for at bygge ovenpå med viden om produkters miljøpåvirkning, nye certifikater mv. og ikke alene ud fra parametrene pris og kvalitet.

Et andet eksempel er maskinmesteren. Hvor man tidligere har haft fokus på at uddanne maskinmesteren til alene at optimere på maskiner for at styrke den økonomiske bundlinje, er man i dag i gang med at indarbejde den grønne bundlinje: Hvordan man kan få de maskiner man arbejder med, til at udlede mindre CO<sub>2</sub>.

6 Fremtidens Grønne Arbejdsmarked, 2022, Efter- og videreuddannelse til grøn omstilling. Hvad ved vi om udfordringer, deltagelse og barrierer i VEU-systemet & Fremtidens grønne arbejdsmarked. Hvad ved vi om fremtidens kompetencebehov til den grønne omstilling?



**(...) Tidligere var det et kulkraftværk, vi brugte som case. Nu kan det være en case, der ikke er baseret på kul, men nu power-to-X. Så det er de samme grundfagligheder de skal kende, men de skal møde dem på en ny måde.”**

ANDERS HANBERG SØRENSEN,  
REKTOR PÅ AARHUS MASKINMESTERSKOLE







*Vi skal først og fremmest opkvalificere – ikke omskole, og det gælder os alle*

De forandringer samfundet ser ind i, handler først og fremmest om at bygge ovenpå eksisterende funktioner og kompetencer. Den samlede gruppe af aktører peger ikke på et behov for at bestemte profiler eller funktioner helt omskoles til andre områder, og samtidig siger langt størstedelen af aktørerne, at de ikke forventer sektorforskydninger som følge af grøn omstilling. Til gengæld skal de fleste på arbejdsmarkedet have viden om bæredygtighed og klima bygget ovenpå deres respektive kerneopgaver. Det er kompetencer, som skal sikres på både grunduddannelserne for de unge, som skal til at træde ind på arbejdsmarkedet, og via efteruddannelsessystemet for dem som allerede er og har været i beskæftigelse.

Når det er sagt, påpeger flere aktører, at helt nye teknologier, politiske tiltag eller begivenheder kan forekomme, som vil kunne skabe sektorforskydninger, og dermed et behov for omskoling mere end opkvalificering. Eksempelvis forventes omstillingen af fødevarer-systemet at betyde en reduktion af beskæftigelsen i det animalske landbrug, mens Power-to-X vil betyde yderligere efterspørgsel af grøn strøm og således efterspørgsel på arbejdskraft inden for energisektoren<sup>7</sup>.

At vi skal blive ved med at udvikle vores kompetencer, også som voksne, er ikke en ny dagsorden. Livslang læring er efterhånden et slidt begreb - udfordringen er dog, at vi ikke kan leve op til idealet om livslang læring i Danmark. 1,3 pct. af udgifterne til videregående uddannelse gik til efter- og videreuddannelse i 2018 – resten og stort set det hele til ordinær uddannelse. Vi ser samtidig faldende deltagelse i både AMU (fra +10.000 årskursister i 2000'erne til 7.500 i 2019) og videregående VEU (fra 18.500 årskursister i 2005 til 16.500 i 2017)<sup>8</sup>.

Den gode nyhed er, at grøn omstilling måske kan være den løftestang, som for alvor kan styrke og etablere en kultur for livslang læring, da vi er nødt til at bygge ovenpå vores kompetencer, hvis vi skal følge med de accelererende krav, som den grønne omstilling stiller. Dermed er der mulighed for en fortælling om behovet for læring, som en nødvendighed i lyset af den grønne omstilling.

**Man skal uddanne sig konstant for at finde ud af, hvad man ikke ved. Nysgerrighed og kobling af forskellige brancher har før været fødevarer- og bioklyngens vej til vækst. Nu skal den grønne omstilling accelereres via nye fagområder og overraskende kryds af fagligheder. Det skal vi genopfinde.”**

JAKOB LAVE, DIREKTØR FOR BÆREDYGTIG FORRETNINGSUDVIKLING I DLG

### **Er der nogle grupper, som skal opkvalificeres mere end andre?**

Selvom grøn omstilling berører alle på arbejdsmarkedet, fremhæves der grupper i dialogen med aktørerne. Det er grupper som i højere grad end andre, kan opleve ændringer i jobindholdet som følge af den grønne omstilling.

*Ældre grupper af faglærte og ufaglærte kan være ekstra udfordret*

Både fagforeninger og uddannelsessekretariater peger på, at særligt den ældre gruppe af faglærte og ufaglærte på arbejdsmarkedet, kan blive udfordret. Det er personer, som typisk er langt væk fra deres ordinære uddannelse, og som samtidig har mange år tilbage på arbejdsmarkedet. Det betyder, at dele af det man oprindeligt lærte på sin uddannelse, har mistet relevans,

<sup>7</sup> CONCITO, 2022, Megatrends på fremtidens grønne arbejdsmarked

<sup>8</sup> Fremtidens Grønne Arbejdsmarked, 2022, Efter- og videreuddannelse til grøn omstilling. Hvad ved vi om udfordringer, deltagelse og barrierer i VEU-systemet.

samtidig med at nye kompetencekrav fortsat vil stille krav mange år endnu for den enkelte, som stadig har lang tid til pensionen. Der kan altså være et ekstra behov for efteruddannelse, men samtidig er motivationen for at deltage typisk mindre for denne gruppe, og rammerne ikke altid til stede.

Undersøgelser peger samtidig på, at visse faglærte og ufaglærte funktioner er særligt sårbare overfor automatisering, dog uden at koble det til alder. En undersøgelse<sup>9</sup> fastslår, at ca. 1 ud af 3 (ud af samlet 1,8 mio. beskæftigede som blev undersøgt), var ansat i en stilling som var velegnet til at blive helt eller delvist erstattet af teknologi i 2015, og at det især var ufaglærte og faglærte stillinger, som var mest udsatte. Det peger samtidig på større ændringer i jobindhold og et muligt behov for efteruddannelse for særligt de grupper.

#### *Der er behov for opkvalificering – men uklart for hvem*

Blandt visse aktører ses et potentielt behov for ekstra opkvalificeringsindsatser på indkøbsfunktioner og på logistik. Det handler om styringen af værdikæder, som bliver vigtigere med den grønne omstilling, da man skal være ”grøn” hele vejen rundt. Både i produktion, indkøb osv. Det hænger også sammen med øgede dokumentationskrav i relation til grøn omstilling, som sætter større opkvalificeringskrav til visse kontor- og økonomifunktioner.

Det er dog svært for aktørerne at være helt præcise på, hvilke grupper der har størst behov for efter- og videreuddannelse som følge af den grønne omstilling. Det hænger sandsynligvis sammen med, at aktørerne ikke ser de store sektorforskydninger, men en løbende tilpasning og ændring i jobindhold, og et behov for opkvalificering hele vejen rundt.

Derudover er der mange, som tilkendegiver en usikkerhed omkring de fremtidige opkvalificeringsbehov og et behov for at opbygge mere viden på området. Det kan hænge sammen med, at kompetenceudvikling mange steder ikke tænkes ind i en større strategisk kontekst (se også s. 16). Den manglende viden om fremtidige behov, vil blive afdækket mere detaljeret i en selvstændig analyse under ”Fremtidens grønne arbejdsmarked”, hvor der ses på fremtidens kompetencebehov til den grønne omstilling.

#### *Positivlisterne sætter fokus på kompetencebehov – men det grønne mangler*

Der er dog udviklet værktøjer til at imødegå usikkerheden, og som peger på de specifikke kompetencebehov på arbejdsmarkedet. Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering (STAR) administrerer positivlister, både landsdækkende og regionale, som har til formål at pege f.eks. ledige i retninger, hvor der er mangel på arbejdskraft (seks ugers jobrettet uddannelse). Mere konkret er der tale om en liste over kurser for ledige, der gerne vil videreuddanne sig på et voksen- og efteruddannelseskursus af 6-ugers varighed – herunder AMU- og EUD-kurser. Listen er for ledige ufaglærte og faglærte samt ledige personer med kort videregående uddannelse, som også har en erhvervsfaglig uddannelse<sup>10</sup>.

Det fremgår dog ikke tydeligt, hvilke kurser på den landsdækkende positivliste for seks ugers jobrettet uddannelse<sup>11</sup>, der sikrer kompetencer til den grønne omstilling. Listen er opgjort i brede erhvervs kategorier, og tegner nærmere et billede af, hvor der mangler hænder generelt, fremfor hvor der mangler hænder til den grønne omstilling. Som en del af finanslovsaftalen for 2021 udvides positivlisterne til uddannelser, der understøtter grøn omstilling.

9 Fremtidens Grønne Arbejdsmarked, 2022, Efter- og videreuddannelse til grøn omstilling. Hvad ved vi om udfordringer, deltagelse og barrierer i VEU-systemet.

10 Se <https://star.dk/til-borgere/hjaelp-til-jobsoegning/positivlister-se-hvilke-kurser-og-uddannelser-du-kan-faa-adgang-til/>

11 Se <https://star.dk/media/20397/6-ugers-jobrettet-uddannelse-national-positivliste.pdf>

# Efteruddannelse til den grønne omstilling sker på mange måder



---

## Vigtige pointer fra afsnittet

- Mange aktører har ikke en strategi for kompetenceudvikling, som alt andet lige, må betyde, at efteruddannelse foregår mere ad hoc. Der er dog også dem, som ser systematisk på kompetenceudvikling via årshjul, opfølgende samtaler mv.
  - Selvom efteruddannelse ofte foregår udenfor en strategisk ramme, er der stadig meget aktivitet. Vi ser, at aktørerne benytter mange forskellige former for kompetenceudvikling: private kurser, interne kurser, netværk osv.
  - Flere aktører benytter eksterne konsulenter til forskelligartede opgaver – noget tyder på, at mange køber sig til viden i stedet for at fokusere på læring.
  - Der er en mismatch mellem fagforeningers positive holdning til AMU og virksomheders og offentlige aktørers omtale af AMU. Det afspejles også ved, at millioner af kroner øremærket efter- og videreuddannelse ikke bliver brugt.
  - Kun 39 procent af den offentlige efteruddannelse på de videregående uddannelser har et grønt læringsudbytte. Det er markant mindre end på de ordinære videregående grunduddannelser, hvor 65 procent af uddannelserne har et grønt læringsudbytte.
-

# Efteruddannelse til den grønne omstilling sker på mange måder

...

På tværs af aktørerne efterspørges mere efteruddannelse, og der er samtidig enighed om, at livslang læring er en nødvendighed, hvis vi skal sikre de rette kompetencer til den grønne omstilling. Spørger man ind til kompetenceudviklingen i praksis afspejles holdningen dog ikke, da langt fra alle aktørerne har en overordnet strategi for kompetenceudvikling. Mange taler altså om efter- og videreuddannelse og kompetencer, men prioriterer det ikke nødvendigvis på et strategisk niveau.

Det betyder ikke, at der ingen aktivitet er på efteruddannelse – tværtimod. Aktørerne taler både om, at der afvikles interne og eksterne kurser, som er fundet på det private marked, sidemandsoplæring, netværk mm. Men det sker ikke indenfor en formel strategisk ramme, hvor der er defineret behov og mål. Kompetenceudvikling får dermed en mere ad hoc karakter. På den anden side er der dem, som arbejder systematisk med kompetenceudvikling via årshjul, opfølgende samtaler mv., og hvor direktionen har blik for opgaven, og hvordan det kan understøtte forretning og udvikling.

I dette afsnit ser vi på aktørernes brug af forskellige former for opkvalificering til den grønne omstilling samt mulighederne for at opkvalificere sig gennem det offentlige system.

## Opkvalificering gennem private tilbud og netværk

Mere end halvdelen af SMV'erne, kommunerne og regionerne anvender private udbydere til opkvalificering,

mens kun få af fagforeningerne og arbejdsgiverorganisationerne henviser deres medlemmer til det private udbud af opkvalificering. Der anvendes i høj grad eksterne konsulenter til specifikke opgaver, ligesom private netværk og seminarer anvendes til at opbygge konkret viden om det grønne hos de ansatte.

### *Eksterne konsulenter og private kurser*

De eksterne konsulenter bidrager med rådgivning og sparring, og støtter aktørerne i mere konkrete henseender i relation til arbejdet med den grønne omstilling. Nogle konsulenthuse hjælper eksempelvis aktørerne med at indarbejde Verdensmålene i organisationens arbejde eller faciliterer interne seminarer og workshops. En offentlig aktør fremhævede IKA – Foreningen for offentlige indkøbere, der tilbyder kompetenceforløb om bæredygtighed for indkøbere, mens andre nævner eksempler på privat opkvalificering, hvor medarbejdere kobles sammen med et konsulentbureau om at beregne CO<sub>2</sub> aftryk og reduktionsmuligheder. Enkelte aktører trækker også på private konsulenter til at hjælpe med virksomhedens kommunikation om det grønne, ligesom de private konsulenter også trækkes ind til bistå med hjælp til nye lovkrav.

### *Netværk & seminarer*

Netværk og seminarer spiller også en rolle i opkvalificeringen, og fremhæves på tværs af aktørerne som en måde at øge medarbejdernes kendskab til grøn omstilling. Den slags uformelle mønstre for opkvalificering er ofte lidt løsere, hvor netværksmøder, faglige fora, konferencer, webinarer og seminarer indgår i formen.





**Vi er meget opsøgende i faglige fora med netværk, kurser og konferencer, hvor man får ny viden om det finansielle og det grønne. Men det er ikke decideret kompetenceudvikling, men mere vidensdeling. På den måde er markedet lidt umodent ift. at leve op til behovet for kompetenceudvikling. Men vi kan se, at der nu er ved at ske noget.”**

TOM VILE JENSEN, UNDERDIREKTØR I FORSIKRING OG PENSION

*Man køber sig til viden og glemmer måske opkvalificeringen i farten*

Generelt ser vi en tendens til, at mange aktører i højere grad køber sig til viden gennem private tilbud i stedet for at fokusere på forankring og læring hos eksisterende medarbejdere. Der kan være gode grunde hertil, men man skal måske være opmærksom på, at det kan efterlade nogle medarbejdere på perronen, hvis de ikke bliver klædt på til de grønne opgaver og kompetencer.

### **Intern opkvalificering**

Stort set alle regioner og kommuner har intern opkvalificering, mens lidt over halvdelen af fagforeningerne og arbejdsgiverne tilbyder interne kurser, temaaftener eller vejledninger til, hvordan deres medlemmer kan opkvalificere sig. Billedet er mere blandet, når vi kommer til virksomhederne. Her ses generelt en tendens til, at intern opkvalificering afhænger af virksomhedernes størrelse, hvor færre SMV'er end store virksomheder udbyder opkvalificering internt. På tværs af alle aktører gælder det, at kun en mindre andel af aktørerne har intern opkvalificering, der er specifikt rettet mod grøn omstilling.

Den interne opkvalificering kan tage mange forskellige former. Flere beskriver 'on the job training'-programmer eller løbende træning og opkvalificering, som bliver nødvendig med tilførslen af nye produkter og services. En af de store virksomheder fremhæver et eksempel, hvor koncernen gik ind i e-business, som betød

et nyfunden behov for digitale kompetencer hos medarbejderne. Behovet blev mødt med både ansættelser og opkvalificering.

#### *Kurser internt på arbejdspladsen*

Flere af aktørerne udbyder kurser til deres medarbejdere. Nogle beskriver at de har et helt kursusforløb, hvor enkelte personer med bestemte kompetencer til den grønne omstilling bliver håndplukket i organisationen til at undervise kollegaer. Andre nuancerer intern og ekstern undervisning, så den interne undervisning suppleres af ekstern i en kombination. Et eksempel er gennem netværksmøder i organisationen, hvor eksterne oplægsholdere hentes ind. En kommune har et helt udviklingscenter, hvor interne kurser og sidemandsoplæring får lov at fylde, mens andre fremhæver interne kurser i bæredygtighed rettet mod ledelsen. Andre eksempler på opkvalificering, der dog fylder mindre hos aktørerne, er workshops, mentorordninger og ER-FA-grupper.

#### *Det grønne i uddannelsen på arbejdspladsen*

Enkelte aktører har intern opkvalificering direkte målrettet det grønne. Eksempelvis hos en af de større virksomheder, hvor bæredygtighed er en central del af deres uddannelser for de ansatte. Hos andre aktører bliver samtlige nye medarbejdere uddannet i bæredygtighed i minimum én dag. En brancheorganisation fremhæver, hvordan de arrangerer klimadage og ESG-undervisning, som stiller skarpt på rapportering og dokumentation. Hos dem fylder grøn opkvalificering af ansatte og medlemmer meget.



**Bæredygtighed kommer ind i så mange kanaler nu, at det bliver en naturlig del af mange forskellige kursusforløb. Uanset om det er drift eller udvikling og så videre. Sågar i bestyrelsesrummet.”**

NIELS HEMMINGSEN, LUFTHAVNSDIREKTØR  
FOR AALBORG LUFTHAVN.

### *Intern opkvalificering kan være sværere for mindre virksomheder*

For de organisationer som har en mindre palette af kompetencer af den simple årsag, at de er mindre af størrelse, kan den interne kompetenceudvikling være sværere at benytte sig af til andet end de almindelige opgaver. Her kan opkvalificeringen og de nye kompetencer til den grønne omstilling have sværere ved at komme i spil.

## **Opkvalificering gennem det offentlige system**

Mens fagforeningerne og arbejdsgiverforeningerne i høj grad henviser deres medlemmer til den offentlige efteruddannelse, opkvalificerer SMV'erne, kommunerne og regionerne i mindre grad gennem det offentlige. Det afspejles også i brugen af kompetencefondene, som ikke benyttes i større omfang.

### *Millioner af kroner samler støv i kompetencefonde*

Flere SMV'er påpeger, at efteruddannelse kan være økonomisk ressourcekrævende, når man er en lille virksomhed. Kompetencefondene er en hjælpende hånd til SMV'erne til netop det. For at få støtte til efteruddannelse, kræver det blot, at virksomheden har en overenskomst, der giver adgang til kompetencefonden (læs mere i boks om kompetencefonde).

Mens fagforeningerne i høj grad fremhæver kompetencefondene, og forsøger at nudge deres medlemmer til at benytte muligheden for at bruge kompetencefondene til opkvalificering, nævner hverken SMV'erne eller de offentlige aktører specifikt kompetencefondene, som en vej til opkvalificering.

Reformkommissionen har udgivet en rapport, der viser, at millioner af kroner øremærket efter- og videreuddannelse ikke bliver brugt<sup>12</sup>. Virksomheder indbetaler til kompetencefondene, men lønmodtagerne bruger ikke pengene, selvom deres overenskomst sikrer, at de har ret til efteruddannelse. Analysen fra Reformkommissionen viser, at virksomhederne indbetaler i snit ca. 1800 kr. pr. ansat om året, men at der i gennemsnit kun bruges ca. 750 kr. pr. ansat til efter- og videreuddannelse. Det betyder, at der hvert år står ca. 1050 kr. pr. ansat, som er øremærket til efteruddannelse, men som ikke bliver brugt<sup>13</sup>.



**I de kollektive overenskomster er der afsnit om uddannelse; den enkelte har ret til at gå på betalt efteruddannelse. Tiltagene omkring det er der og værktøjerne er der, men det skal sættes mere i systematik.”**

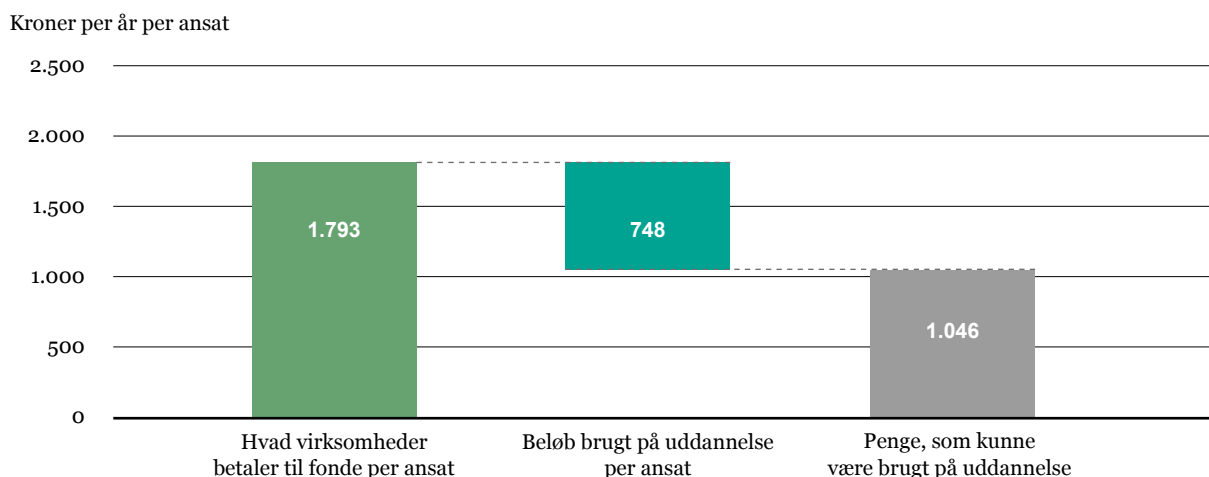
PER OLSEN, FORMAND FOR FH HOVEDSTADEN OG  
FORMAND FOR RAR HOVEDSTADEN.

<sup>12</sup> Reformkommissionen, 2022, Nye Reformveje 1.

<sup>13</sup> Ugebrevet Mandag Morgen, 2022: "Millioner af kroner til efteruddannelse bliver ikke brugt".

**FIGUR 1: Millioner samler støv**

Bidrag til og modtagne midler fra kompetencefonde og andre uddannelsesfonde per ansat, totalt og fordelt på brancher, kroner, 2015



Kilde: Ugebrevet Mandag Morgen, 2022: "Millioner af kroner til efteruddannelse bliver ikke brugt".

## Om kompetencefonde

Langt de fleste overenskomster har i dag en aftale om en kompetencefond. De er forskellige fra overenskomst til overenskomst.

Fondene er finansieret ved, at arbejdsgiverne typisk en eller to gange om året indbetaler et obligatorisk beløb til fonden for de medarbejdere, der er omfattet af en overenskomst.

Der kan søges om tilskud til kurser for medarbejdere omfattet af overenskomsten. Der kan for eksempel søges om refusion af udgifter til kursusgebyr, tabt løn, kursusmateriale, overnatning og transport.

PensionDanmark forvalter 20 forskellige kompetencefonde for knap en kvart million medlemmer.

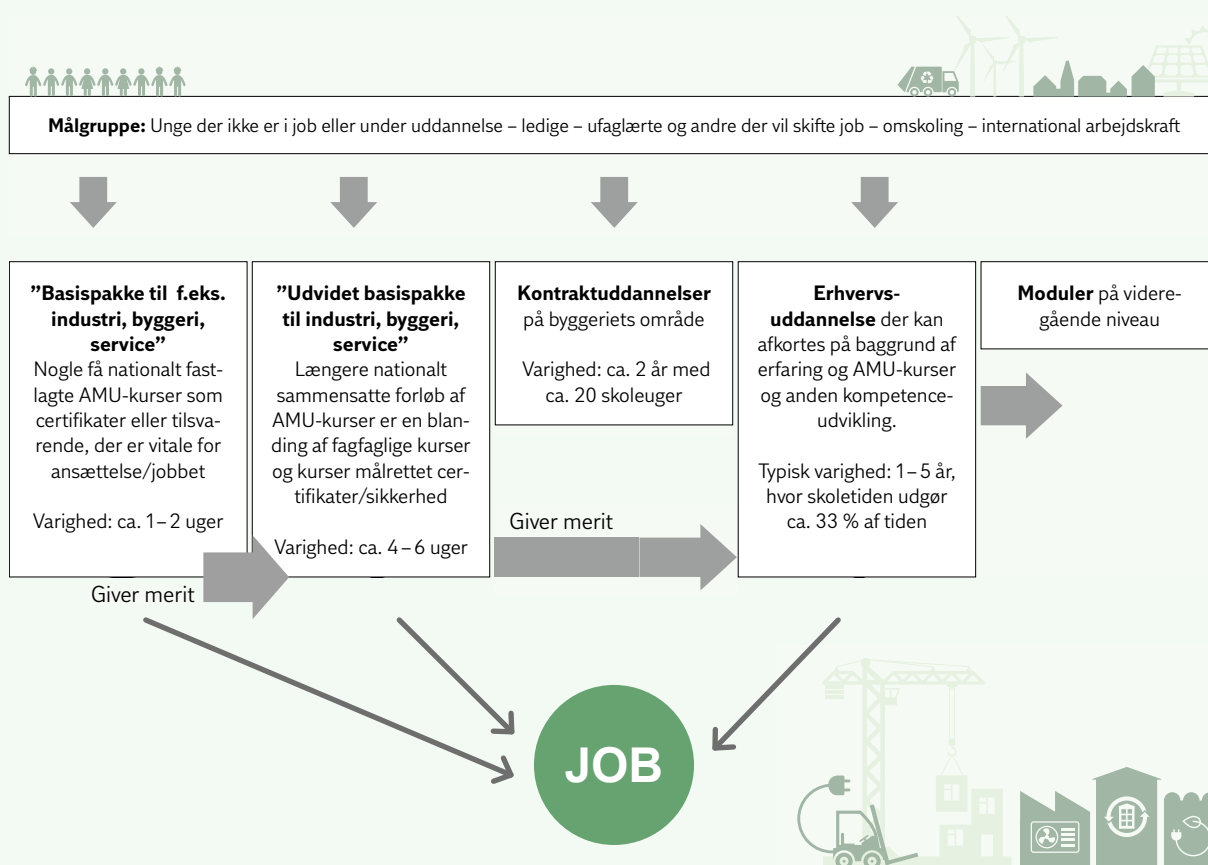
Kilde: Ugebrevet Mandag Morgen, 2022: "Millioner af kroner til efteruddannelse bliver ikke brugt".

## Der er mange veje ind til efter- og videreuddannelse

Dansk Industri har udarbejdet en model, der giver overblik over vejene ind i job og uddannelse i relation til den grønne omstilling. Formålet er at vise, hvordan man som ung, ledig eller ufaglært kan finde en vej i job ved at bygge ovenpå med kompetencer og komme i beskæftigelse inden for en række brancher.

FIGUR 2

### Flere veje ind i job og uddannelse der fremmer den grønne omstilling AMU som trædesten ind i erhvervsuddannelsen og i job



Kilde: Dansk Industri



## Vi har behov for dialog med arbejdsgiver, om hvor vigtig [efteruddannelse] er – også for virksomhederne – for at fylde på kompetencebanken med efteruddannelse”

JANNIK FRANK PETERSEN, FORBUNDSFORMAND FOR TEKNISK LANDSFORBUND.

### *Mismatch mellem fagbevægelsens holdning til AMU og brugen af det*

Der er et mismatch mellem fagforeningers positive holdning til AMU-kurser og SMV'ernes brug af dem. Også de større virksomheders deltagelse på kurserne og opmærksomhed for AMU adskiller sig fra fagforeningers holdning til AMU-kurserne. Det understreges ikke mindst af ovenstående tal for kompetencefondene.

3F, Transporterhvervets Uddannelser, Uddannelsesnævnet, EVIE/EVU, Dansk Industri, Tekniq Arbejdsgiverforening, Metalindustriens uddannelser og VIA University College italesætter AMU-kurser som en vigtig byggesten i opkvalificering til grøn omstilling. Her fremhæves AMU-kursernes aktualitet som en force, og hastigheden hvormed kurser og uddannelser kan rettes til, så det passer til arbejdsmarkedets behov. Eksempelvis nævnes, at på blot seks uger kan et nyt kursus startes, mens en anden aktør nævner, at på syv dage lavede de en ny bæredygtighedsuddannelse.

Ifølge Uddannelsesnævnet uddanner ca. 10 procent af deres AMU-kurser til det grønne, og i samme ombæring nævnes, at AMU-kurserne kan opkvalificere til grøn omstilling, selvom de ikke er skræddersyet det grønne. Det er altså svært at sætte præcise tal på. Industriens uddannelser påpeger, at cirka tre ud af fire AMU-kurser kan understøtte arbejdet med grøn omstilling afhængigt af, hvordan kompetencer til den grønne omstilling defineres.

AMU-kurserne fremhæves også som en mulighed for at bringe den nyeste viden ud til relevante brancher, og det understreges, at dem der tilrettelægger uddannel-

serne, er proaktive i arbejdet med at tilpasse kurserne til den grønne omstilling. Dansk Metal og 3F og arbejdsgiverorganisationen Tekniq Arbejdsgiverne tilføjer, at AMU-kurserne er en god mulighed for at deres medlemmer kan opkvalificere sig. Fagforeninger og arbejdsgiverorganisationer er positivt stemt overfor AMU-kursernes muligheder, men understreger også, at der er potentiale for at optimere systemet. Det udfoldes i afsnittet om barrierer og muligheder.

Men ser vi på AMU fra brugernes perspektiv, nævner stort set ingen af virksomhederne, store som små, AMU-kurser som en mulighed for at opkvalificere deres ansatte. Og kun få af de større virksomheder angiver, at de har anvendt AMU til opkvalificering af deres ansatte, og aktiviteten har som nævnt været faldende. Der kan man også pege på den førnævnte mangel på systematisk og strategisk kompetenceudvikling hos rigtig mange af aktørerne, som en mulig faktor.

### *Markant mindre grønt læringsudbytte på efteruddannelserne sammenlignet med de ordinære grunduddannelser på det videregående niveau*

En kortlægning fra Uddannelses- og forskningsstyrelsen (UFS) viser, at videregående efter- og videreuddannelse har et markant mindre 'grønt læringsudbytte' end de ordinære videregående uddannelser<sup>14</sup>. I kortlægningen definerer UFS grøn omstilling i uddannelse som "... uddannelse, der har et grønt læringsudbytte, der giver dimittenderne viden, færdigheder og kompetencer til at bidrage til løsningerne af væsentlige samfundsudfordringer i forhold til at komme i mål med den grønne omstilling<sup>15</sup>".

14 Uddannelses- og forskningsministeriet, 2022: <https://ufm.dk/uddannelse/temaer-og-indsatsomrader/gron-omstilling-i-uddannelser/kortlaegning-af-gron-laeringsudbytte-i-uddannelserne>

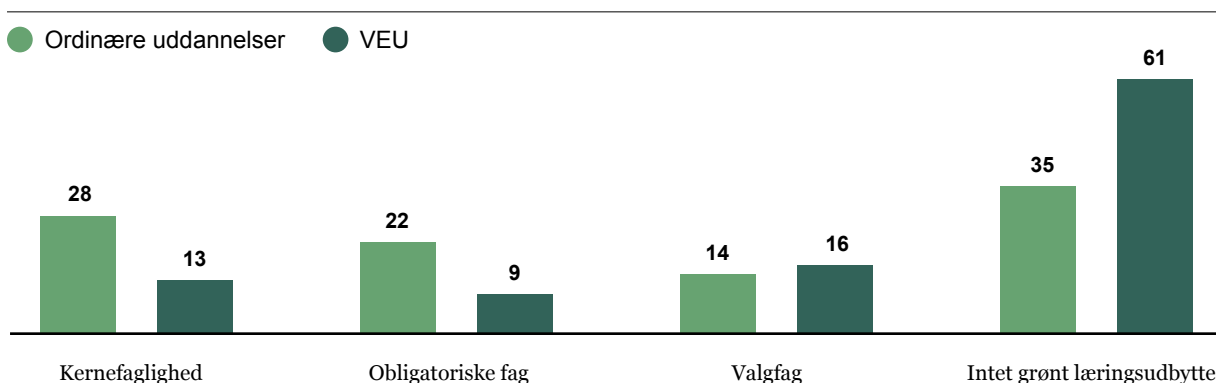
15 UFM, 2022, Forståelsesramme: <https://ufm.dk/uddannelse/temaer-og-indsatsomrader/gron-omstilling-i-uddannelser/forstaelsesramme/forstaelsesramme-for-gronne-omstilling-i-uddannelse.pdf>



Figur 3 viser, hvordan en større andel af udbuddene på de ordinære uddannelser indeholder et grønt læringsudbytte sammenlignet med efter- og videreuddannelserne. Ifølge tallene, som fremgår af figuren, indeholder 65 procent af udbuddene på de ordinære uddannelser et grønt læringsudbytte, mens kun 39 procent af efter- og videreuddannelserne har et grønt læringsudbytte. Det grønne i uddannelser måles bl.a. på kernefaglighed<sup>16</sup>, i obligatoriske fag og i valgfag. Ser man på valgfag, er billedet dog vendt rundt, hvor efter- og videreuddannelserne har et lidt større udbud på grønt læringsudbytte med 16 procent mod 14 procent på de ordinære uddannelser.

Fordelingen mellem hvilke typer af efter- og videreuddannelser, der har et grønt læringsudbytte varierer, men er helt generelt lavere end for de ordinære uddannelser. Fordelt på institutioner halter eksempelvis den erhvervsøkonomiske deltidsuddannelse, HD/ED, meget efter de ordinære uddannelser, da 95 procent af uddannelsen intet grønt læringsudbytte har. Diplomuddannelserne og masteruddannelserne er også bagud. Eksempelvis er der 81 procent af masteruddannelsens indhold, som intet grønt indeholder. For diplomuddannelserne er det 64 procent, der intet grønt indeholder. Det fremgår af figur 4.

**FIGUR 3: Grønt læringsudbytte fordelt på udbud i procent**



Kilde: Uddannelses- og forskningsministeriet<sup>17</sup>.

Anmærkning: Udbud, der af forskellige årsager ikke er besvaret er fjernet fra data og indgår derfor ikke i 'udbud i alt'.

**FIGUR 4**

Institutioner (ordinære)	Intet grønt læringsudbytte	Efteruddannelse, institutioner	Intet grønt læringsudbytte
Universiteter	40 %	HD/ED	95 %
Professionshøjskoler	29 %	Akademiuddannelser	81 %
Erhvervsakademier	25 %	Masteruddannelser	64 %
Maritime	0 %	Diplomuddannelser	45 %
Kunstneriske	0 %		

16 Med kernefaglighed henviser UFM til uddannelsens studieordning, og dens indledende beskrivelse af de opnåede viden, færdigheder og/eller kompetencer. <https://ufm.dk/uddannelse/temaer-og-indsatsomrader/gron-omstilling-i-uddannelser/forstaelsesramme/forstaelsesramme-for-gronne-omstilling-i-uddannelse.pdf>

17 Uddannelses- og forskningsministeriet, 2022: <https://ufm.dk/uddannelse/temaer-og-indsatsomrader/gron-omstilling-i-uddannelser/kortlaegning-af-gron-laeringsudbytte-i-uddannelserne/Bilag2FaktanotatUFStilhjemmeside.pdf>

# Samarbejde om kompetenceudvikling skaber værdi



---

## Vigtige pointer fra afsnittet

- Grøn omstilling fordrer samarbejde på tværs af sektorer og aktører. Typisk kan man som enkelt aktør ikke løfte opgaven med den grønne omstilling alene.
  - Samarbejder finder sted på mange forskellige måder, og stort set alle aktører peger på samarbejde, som vigtigt for den grønne omstilling.
  - I Esbjerg har man fundet en god indgangsvinkel til tværsektoralt samarbejde om kompetencer til den grønne omstilling via projektet Green Skills.
  - I København og Aarhus er gode eksempler på, hvordan man kan samarbejde om indsatsen for ledige, som kan klædes på med kompetencer til den grønne omstilling til gavn for de lokale virksomheder.
-



# Samarbejde om kompetenceudvikling skaber værdi

...

I dette afsnit gennemgår vi samarbejdet mellem aktørerne og værdien heraf. Vi ser også nærmere på tre konkrete eksempler på samarbejde på tværs af sektorer, som er med til at sikre kompetencer til den grønne omstilling.

Vi har nemlig spurgt de fleste aktører ind til samarbejde – om de gør det eller planlægger at gøre det, og hvilken værdi de ser, samarbejdet har. På tværs af aktører er svaret, at man i vid udstrækning samarbejder om at skabe viden og kompetenceudvikling, men også at man kunne blive bedre til det.

## *Den grønne omstilling fordrer samarbejde på tværs*

På tværs af aktørerne ser vi, at samarbejde er vigtigt for at sikre viden og kompetencer, som kan understøtte den grønne omstilling. For mindre virksomheder handler det om at tilføre viden og ressourcer via samarbejde, som ikke er tilgængelig indenfor organisationen. For kommuner og regioner handler det oftere om at løse lokale og komplekse udfordringer, man som kommunal eller regional aktør ikke kan løse alene. Mens samarbejdet for de store virksomheder peger i retning af at sikre viden og kompetencer, som mere effektivt kan hentes via samarbejde end ved at opruste med ressourcer internt. En håndfuld aktører både i det offentlige og det private fremhæver også offentligtprivate partnerskaber som en måde, hvor der kan arbejdes på tværs for den grønne omstilling.

## *De forskellige former for samarbejder til den grønne omstilling*

Samarbejderne har mange forskellige former, afhænger af behov og størrelse på organisationen, og dækker over forskelligartede aktører, som går sammen i forskellige konstellationer og om forskellige formål.

Der er forskel på, hvor formaliseret samarbejdet er, men generelt er alle uddannelsesinstitutionerne til stede i samarbejder af forskellig karakter. Det gælder både med regioner og kommuner, med virksomheder og i forskellige projekter og klynger om kompetenceudvikling, grøn omstilling, erhvervsudvikling mv. Stort set alle uddannelsesaktører peger på, at der er potentiale i at styrke samarbejde om efter- og videreuddannelse, selvom det er forskelligt på hvilken måde, og med hvem man ser behovet. En aktør nævner de regionale erhvervshuse, mens en anden peger på at inddrage virksomheder fra et bredere udsnit af brancher, som en måde at komme tættere på arbejdsmarkedets behov.

Nogle af de større virksomheder peger også på vigtigheden af samarbejde for at sikre kompetencer og viden. F.eks. samarbejder med ligesindede virksomheder om uddannelsesmateriale og at sikre elever til egen branche, samarbejder med forsknings- og uddannelsesaktører om forskning og Ph.d.er eller samarbejde om branding og tilgang til relevante uddannelser og dermed rekrutteringsgrundlag og kompetencer på lidt længere sigt.

De mindre virksomheder er i højere grad udfordret på samarbejdet, selvom de stadig gør det. Formentlig af den simple årsag, at de mangler ressourcerne. Flere af de små virksomheder peger på samarbejde med studerende fra uddannelsesinstitutioner, deltagelse i netværk og samarbejde med konsulenter eller erhvervshuse, som kan yde sparring og rådgivning, som noget de gerne vil gøre eller gøre mere af. For dem handler det om at sikre, at man er up-to-date på nye teknologier, tilføre kompetencer og viden til sin virksomhed eller støtte til specifikke opgaver knyttet an til grøn omstilling såsom at opstille CO2-regnskab, hvis man selv mangler kompetencerne.

Regioner og kommuner har i vid udstrækning forskellige former for samarbejde om bl.a. kompetenceudvikling og adgang til kompetencer. Det kan være i partnerskaber, hvor man arbejder for en specifik dagsorden f.eks. ift. Verdensmål eller grøn omstilling. Nogle ska-

ber også lokale alliancer om grøn omstilling, og inddrager en lang række af lokale aktører, som bl.a. skal være med til at sikre den nødvendige viden og kompetence, til at løfte arbejdet med den grønne omstilling.

#### *Inspiration til samarbejde*

Samarbejde kan skabe værdi og heldigvis findes der gode eksempler på samarbejde om at sikre kompetencer til den grønne omstilling, som vi kan lade os inspirere af. Derfor er der medtaget to forskellige cases på, hvordan der mere konkret samarbejdes. Det drejer sig om et samarbejde i Esbjerg, hvor uddannelsesinstitutioner, kommune og arbejdsmarkedets parter er gået sammen om at sikre kompetencegrundlaget til den grønne omstilling lokalt. Den anden case er fra henholdsvis København og Aarhus, hvor man begge steder, har lavet en sammenlignelig indsats for ledige, der skal klæde dem på med kompetencer til den grønne omstilling. Casene er præsenteret på de følgende sider.



**Man kan ikke løse det alene.  
Man er nødt til at gå i samarbejder.”**

EBBE TUBÆK NAAMANSEN, HEAD OF GROUP SUSTAINABILITY, RGS.

•••

## Green Skills: Samarbejde om fremtidens arbejdskraft i Esbjerg

*Esbjerg Kommune kan spinde guld på den grønne omstilling. Ved at bytte olie- og gasudvinding ud med havvind, energiøer og andre grønne løsninger vil man sikre fortsat udvikling og vækst i området. Det kræver dog de rette kompetencer og her satser man på opkvalificering og rekruttering via det nye samarbejde - Green Skills.*

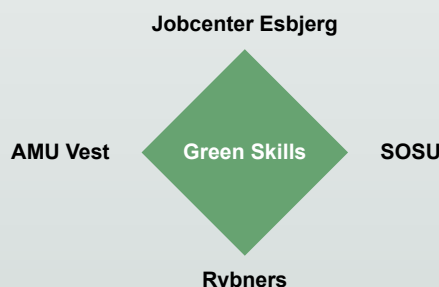
Green Skills er et samarbejde i Esbjerg, som fokuserer på behovet for faglærte og specialarbejdere, fordi det er netop de grupper, der bliver ekstra behov for til den grønne omstilling og dermed til en ny erhvervsindsatsning på grønne teknologier og infrastruktur. Det er samtidig blandt de to grupper, hvor der vil mangle flest hænder til at løfte den grønne omstilling.

Green Skills består af et fælles sekretariat, der er tænkt som bindeled mellem AMU Vest, Jobcenter Esbjerg, Rybners (uddannelsesinstitution med gymnasiale- og erhvervsuddannelser) og SOSU Esbjerg. Fællessekretariatet støtter Esbjerg Kommune, uddannelsesinstitutioner og arbejdsmarkedets parter, i at sikre opkvalificering af arbejdsstyrken og rekrutteringsgrundlaget til at indfri de grønne ambitioner i området.

Samarbejdet er blevet til i erkendelse af, at man for at sikre de nødvendige kompetencer, er nødt til at samarbejde på tværs af sektorer. Samarbejdet skal bl.a. være med til at understøtte opkvalificeringsforløb, skabe ny viden om kompetencebehov og skabe interesse for efterspurgte jobs til at understøtte grøn omstilling i Esbjerg. Initiativer som netop styrkes af det samarbejde, der krydser på tværs af sektorer.

Baggrunden for samarbejdet er det danske mål om at være helt fri for fossile brændstoffer i 2050. Det sætter en stopper for udvinding af olie og gas fra Nordsøen, hvor Esbjerg har spillet en vigtig rolle, og dermed har haft arbejdspladser tilknyttet udvindingen. Parallelt med nedlukningen af olie- og gasudvindingen opstår der dog nye muligheder, som man i Esbjerg har øjnet chancen for at tage del i: Udbygningen af havvind, energiøer der har til hensigt at eksportere grøn strøm, og Power-to-X anlæg, der sørger for bæredygtigt brændsel og energioptimering. Det skal gøre Esbjerg til et knudepunkt, der har potentiale til at løfte Danmarks grønne styrkeposition. Den slags kræver de rigtige rammevilkår som bl.a. Green Skills skal bidrage til at sikre.

**Styregruppe: repræsentanter fra arbejdsmarkedets parter, Rybners, AMU Vest og Esbjerg Kommune.**



**Esbjerg og det Sydvestjyske område er omdrejningspunkt for en lang række aktiviteter, der skal sikre, at de ambitiøse danske klimamål nås. Aktiviteter, der især forudsætter tilstedeværelse af specialarbejdere og faglærte, med de rette kompetencer. Samarbejde og koordination mellem alle aktørerne indenfor beskæftigelses- og uddannelsessystemet er afgørende for, at virksomhederne lykkes med at skaffe kvalificeret arbejdskraft til den grønne omstilling.”**

OLAF RYE, ADM. DIREKTØR RYBNETS

...

## Det Grønne Akademi og Bæredygtig Bundlinje: Ledige akademikere som grønne forandringsagenter

*Aarhus og Københavns kommuner bygger bro mellem ledige og virksomheder. Det sker igennem et opkvalificeringsforløb, hvor ledige akademikere bliver klædt på med viden om bæredygtighed, inden de slippes løs i en virksomhedspraktik, hvor de får konkret erfaring med bl.a. CO<sub>2</sub>- og energiregnskab og cirkulære forretningsmodeller. Det er til gavn for både virksomheden, som får bæredygtighed ind i forretningen, og den ledige som får værdifuld erfaring.*

I Aarhus Kommune står Teknik og Miljø bag "Det Grønne Akademi", der er et samarbejde med Jobcenter Aarhus og Erhvervsakademi Aarhus. Her kan ledige med en mellem- eller lang videregående uddannelse træde ind i et opkvalificeringsforløb på 9 uger. De første fem uger består af undervisning på Erhvervsakademi Aarhus, som skal gøre den ledige parat til at se nærmere på arbejdet med bæredygtighed i virksomhederne. Herefter kommer den ledige i virksomhedspraktik, hvor det lærte omsættes i praksis. På den måde får den ledige fyldt rygsækken med grønne værktøjer, som kan bruges, når forløbet er slut. F.eks. får de indsigt i, hvordan Verdensmålene kan implementeres i praksis, viden om netværk og grønne indsatser, kendskab til klimaindsatser og erfaring med udvikling og kommunikation af bæredygtighed. De ledige opkvalificeres til at blive grønne forandringsagenter, der har tjek på ressourceoptimering, CO<sub>2</sub>- og energiregnskab, cirkulære forretningsmodeller og kommunikation af grønne initiativer.

I København er konceptet sammenligneligt – her er man gået sammen med erhvervsakademiet Cphbusiness og Gate 21 om Bæredygtig Bundlinje Academy, hvor man ligeledes klæder ledige på til arbejdet med bæredygtighed, og derefter slipper dem løs i virksomhederne.

Grøn omstilling er en kompleks størrelse med mange nye ord og begreber og ikke mindst indsatser – dem får virksomhederne styr på sammen med deltagere i forløbet, som har ny viden med sig. På den måde gøres globale udfordringer som klima- og biodiversitetskrisen til

noget konkret, som ikke alene ender i strategipapirer og handleplaner på virksomhedsledningens bord. Begge projekter betyder også, at der bliver kompetencer til rådighed på arbejdsmarkedet, som kan understøtte virksomhederne med at realisere den grønne omstilling. Både når det kommer til at få overblik over CO<sub>2</sub>-udledninger og til at nedbryde de 17 Verdensmål til konkrete handlinger.



**Bæredygtig Bundlinje Academy bidrager til grøn omstilling hos virksomhederne ved at give dem nogle ressourcer til at dykke ned i områder de i deres hverdag ikke har tid til. Den grønne omstilling handler i stor grad om at have de ressourcer – medarbejdere, der kan løfte en indsats. Det har vi givet udvalgte virksomheder mulighed for samtidig med, at vi har givet jurister, anlægsgartnere eller lærere kompetencer indenfor grøn omstilling."**

LISE-LOTTE SCHMIDT-KALLESØE,  
SENIORPROJEKTLEDER, GATE21



# Barrierer og muligheder



---

## Vigtige pointer fra afsnittet

- Den grønne omstilling skal gå hånd i hånd med en plan for, hvordan kompetenceudviklingen følger med. Svaret kan findes i en national indsats, der skal skabe en stærkere incitamentsstruktur i det offentlige system, som gør, at flere deltager i efter- og videreuddannelse.
  - Det offentlige udbud af efter- og videreuddannelse til den grønne omstilling er mangelfuldt. Det gælder både i relation til indholdet i uddannelserne, faglærernes kompetencer og fleksibiliteten og muligheden for at tilgå uddannelserne digitalt.
  - Manglende motivation hos ansatte kombineret med manglende prioritering fra arbejdsgiverne er en barriere for deltagelse i efter- og videreuddannelse.
  - Der er et potentiale i at bringe erhvervsliv og universiteterne tættere sammen. Særligt de store virksomheder har et ønske om at komme tættere på forskning og udvikling, udveksle erfaringer og omsætte viden til forretning og vækst.
  - Mangel på arbejdskraft er en massiv udfordring. Også i relation til den grønne omstilling. Aktører peger på, at udenlandsk arbejdskraft og fastholdelse af seniorer på arbejdsmarkedet kan være en del af løsningen.
-

# Barrierer og muligheder



På tværs af virksomheder, kommuner, regioner og uddannelsesaktører har flere af aktørerne svært ved at blive specifikke på, hvor vi vil se de største behov for opkvalificering. Opkvalificering er dog centralt for at sikre, at så mange som muligt er inkluderet på arbejdsmarkedet, og at der er de nødvendige kompetencer på arbejdsmarkedet til at sikre den grønne omstilling.

Arbejdsmarkedet er nemlig, som understreget tidligere, under konstant forandring - en forandring som den grønne omstilling accelererer. Der er derfor behov for en stærk kultur for livslang læring via et effektivt system for efter- og videreuddannelse. Det er umiddelbart et af de eneste redskaber vi har til at sikre, at vi hver især får og bibeholder arbejdsmarkedsrelevante kompetencer – hele livet. Selvom vi taler om livslang læring, lever vi ikke op til idealet.

I dette afsnit præsenteres en række barrierer og muligheder for at sikre den rette efter- og videreuddannelse af arbejdsstyrken til fremtidens grønne arbejdsmarked. Alle barrierer og muligheder er identificeret af aktørerne: virksomheder, regioner, kommuner, fagbevægelse, arbejdsgiverorganisationer, uddannelsessekretariater og uddannelsesinstitutioner, der er blevet spurgt om, hvilke barrierer og muligheder de ser i og omkring systemet, når det handler om at sikre efteruddannelse til den grønne omstilling. Det er blevet til følgende temaer som præsenteres hver for sig nedenfor:

- Skal vi sikre livslang læring, har vi brug for en national indsats for efter- og videreuddannelse
- Et efter- og videreuddannelsessystem der ikke er fulgt med tiden
- Deltagelse i efter- og videreuddannelse kræver motivation og ledelsesopbakning
- Viden fra forskning og uddannelse skal bringes i spil i erhvervslivet
- Udenlandsk arbejdskraft og fastholdelse af seniorer som en del af løsningen på den øgede efterspørgsel på arbejdskraft

## Skal vi sikre livslang læring, har vi brug for en national indsats for efter- og videreuddannelse

En national indsats for efter- og videreuddannelse ville skitsere vejen mod et samfund, som er bedre til at sikre livslang læring for alle. Herunder de tiltag der skal sættes i værk, og hvordan de skal implementeres. Mere konkret skulle en indsats blandt andet skitsere, hvordan vi kan skabe en stærkere incitamentsstruktur i det offentlige system, som gør, at flere deltager i efter- og videreuddannelse.

Fagforeninger fremhæver 6-ugers-reglen for ledige og manglende refusion til arbejdsgivere, som nogle af de elementer, der med fordel kunne styrkes i en national indsats med henblik på at sikre en stærk incitamentsstruktur, så flere tager en efteruddannelse. På virksomhedsniveau kunne det styrke fokus på planlægning af efteruddannelse i virksomhederne og organisationerne, så efteruddannelse ikke er individrevet, men bliver en naturlig del af kulturen.



**Vi skal arbejde på at blive mere styrende, fremadskuende og strukturerede i arbejdet med opkvalificering.”**

BENTE DROOB, SENIOR DIRECTOR,  
MANPOWER & RESSOURCE,  
SEMCO MARITIME.



**Vi bør ansvarliggøre politikerne. De tager nogle beslutninger nu, og der mangler de at følge op på, om vi har kompetencerne til det. Det mener vi ikke, at vi har, og hvad vil de gøre ved det?”**

PERNILLE HAGEDORN-RASMUSSEN,  
CHEFKONSULENT, ENERGI OG KLIMA, IDA

Samtidig ses der en mulighed for, at en national indsats kunne bidrage til at skabe bedre betingelser for udvikling af efter- og videreuddannelse, ved at uddannelsesinstitutionerne får friere rammer for at udbyde efter- og videreuddannelse, der matcher efterspørgslen på arbejdsmarkedet. Ifølge uddannelsesinstitutionerne er den nuværende udfordring, at efteruddannelsessystemet er meget trægt, hvilket gør det svært at tilpasse uddannelserne i passende tempo til de konkrete behov på arbejdsmarkedet. Med en samtidig mangel på ressourcer er det udfordrende at udvikle og sætte nye initiativer i gang.

En national indsats skulle understøtte den grønne omstilling, så der tænkes kompetenceudvikling ind i de politiske tiltag til at gennemføre den grønne omstilling. Fagforeninger peger på, at skal vi løfte efter- og videreuddannelse til den grønne omstilling, kræver det først og fremmest, at de politiske tiltag går hånd i hånd med en plan for, hvordan kompetenceudviklingen følger med, og at der fra politisk side bliver prioriteret efter- og videreuddannelse til den grønne omstilling. Ligeledes peger de større virksomheder på, at staten skal træde til på arbejdsmarkeds- og uddannelsespolitikken. Dykker vi ned i de politiske aftaler med relevans for den grønne omstilling, som allerede er vedtaget, ser vi dog, at kun 5 ud af de 39 aftaler tænker efteruddannelse ind.

Baggrunden for at udarbejde en national indsats er, at der på tværs af aktørerne ses et behov for livslang læring. Uanset om man er elektriker eller leder, kan man ikke nøjes med en uddannelse, når man er ung. Man er derimod nødt til at uddanne sig hele livet igennem. Dagsordenen er som nævnt i afsnittet ”Alle skal opkvalificeres til grøn omstilling - det kræver en stærkere kultur for livslang læring” (s. 7) ikke ny, men vi er langt fra idealet om livslang læring i praksis, da det ikke reelt prioriteres.





**Det er i højere grad aftagerne, der endnu ikke er skarpe på, hvilken kompetenceudvikling de egentlig får brug for. Vi er klar, det er mere aftagerne, der ikke er helt sikre.”**

SUSANNE SØNDERGAARD HANSEN, VICEDIREKTØR,  
EFTER- OG VIDEREUDDANNELSE, VIA UNIVERSITY COLLEGE.

### **Et efter- og videreuddannelsessystem der ikke er fulgt med tiden**

Mens den grønne omstilling sætter turbo på forandringerne og accelerer kompetencebehovet, ser vi, som nævnt i afsnittet ”Alle skal opkvalificeres til grøn omstilling - det kræver en stærkere kultur for livslang læring” (s. 7), en faldende deltagelse i efter- og videreuddannelse på både AMU og videregående uddannelser. Samtidig samler millioner af kroner som førnævnt støv i kompetencefonde og andre uddannelsesfonde, og bliver ikke brugt til netop kompetenceudvikling.

Udfordringerne relateret til det offentlige efter- og videreuddannelsessystem italesættes på tværs af aktørerne, men med forskellige perspektiver på, hvori udfordringen ligger. Fælles for de udfordringer og muligheder der italesættes er, at det vidner om et efter- og videreuddannelsessystem, der ikke er fulgt med tiden. Det handler om udbud, prioritering, overblik, fleksibilitet, undervisernes kompetencer og potentialet i at brande uddannelserne til det grønne. Tematikker som gennemgås hver for sig i det følgende.

#### *Udbud*

Flere aktører på tværs af region, virksomheder, arbejdsgiver og fagbevægelse peger på et mangelfuldt udbud af efter- og videreuddannelse, som ikke følger efterspørgslen. Et par af virksomhederne fremhæver desuden, at særligt inden for det digitale område har uddannelsesinstitutionerne svært ved at følge med udviklingen, og virksomhederne sender derfor deres ansatte på opkvalificeringskurser i softwareudvikling og robotteknologi udenfor Danmarks grænser. Det bakkes op af enkelte uddannelsessekretariater, der nævner, at AMU-kurserne ikke er tilstrækkeligt opdateret i forhold til det digitale, og at kurserne bør opdateres.

Arbejdsgiverforeninger, enkelte fagforeninger og uddannelsesinstitutioner fremhæver særligt AMU, når der tales om et generelt mangelfuldt udbud. Der ses

store forskelle på udbuddet af efter- og videreuddannelse på de forskellige uddannelsesinstitutioner, og ifølge flere er udbuddet desuden afhængigt af den geografiske placering. Jo tættere man kommer på de større byer, jo bedre udbud. Samtidig peger enkelte på, at de offentlige opkvalificeringsudbud ofte har karakter af at være ”generelle”, og derfor ikke tilpasset den enkelte virksomhed. Det øger incitamentet for at anvende eksterne konsulenter til opkvalificering, da det kan målrettes virksomhedens ansatte.

#### *Prioritering*

Udfordringerne relateret til udbuddet af efter- og videreuddannelse italesættes af uddannelsessekretariatene i tæt sammenhæng med prioriteringen af efter- og videreuddannelse hos arbejdsgiverne. Uddannelsessekretariatene peger på, at det kan være en udfordring at få skolerne til at udbyde AMU, hvis ikke virksomhederne efterspørger det. Hvis der er for få tilmeldte, bliver de enkelte fag og kurser enten aflyst eller ikke reelt udbudt. Samtidig giver uddannelsesinstitutionerne (også de videregående) udtryk for, at det kan være svært at udvikle de rette efteruddannelser, når virksomhederne ikke ved, hvad de konkret har brug for i relation til den grønne omstilling. Uddannelsesaktørerne kan stå med en oplevelse af, at de er klar til at levere varen, og giver udtryk for, at aftagerne ikke altid skarpe på, hvad de har brug for.

#### *Overblik*

På tværs af aktører bliver der peget på, at det kan være svært at navigere i mulighederne for efteruddannelse. Skal man øge opbakningen til efter- og videreuddannelse, er man nødt til at skabe et bedre overblik over de muligheder, der findes. Mange af aktørerne italesætter den offentlige efter- og videreuddannelse som en jungle at finde rundt i. Hvad findes derude? Hvordan finder vi det? Og hvem skal vi tale med for at finde det rette kursus? Flere peger på et potentiale i at synliggøre udbuddet af efter- og videreuddannelse, så de kurser der findes, kommer helt ud til arbejdsgiverne og deres ansatte. Det manglende overblik er også noget som





**Udfordringen er at der er så meget viden. Så [vi bør] i høj grad systematisere den viden. Det går så stærkt, så der er garanteret noget der bliver overset. Der er så mange aktører og initiativer, så det er svært at finde hoved og hale i.”**

CHRISTINA EGSVANG, MILJØCHEF I ESBJERG KOMMUNE.

Reformkommissionen har taget fat på, og kommet med forslag til at håndtere. Se boks med Reformkommissionens forslag til at sikre livslang læring til dem med mindst uddannelse (s.34).

#### *Fleksibilitet og digitale efteruddannelses tilbud*

På tværs af aktørerne efterspørges et mere fleksibelt efteruddannelsesudbud. Flere ser et potentiale i at gøre kompetenceudvikling digital, eller på andre måder gøre det nemmere og mere tilgængeligt. Det gælder særligt i relation til AMU. Digitale efteruddannelses tilbud ses som en mulighed for at lette adgangen for deltagelse i efteruddannelse for den enkelte og dermed øge motivationen for at deltage.

Enkelte peger dog på, at nogle fag inden for AMU ikke er gearret til digital læring, og at et digitalt efteruddannelses tilbud derfor ikke alene vil være løsningen på et mere fleksibelt efteruddannelsessystem hele vejen rundt.

#### *Den faglige kompetence hos faglærerne*

De rette kompetencer hos faglærerne er en forudsætning for at kunne levere det rette udbud af efter- og videreuddannelse. Uddannelsesinstitutionerne ser sig selv have en central rolle i den sammenhæng, og flere af dem har et fokus på, at deres faglærere har den nødvendige viden til at undervise i fag målrettet den grønne omstilling. Kun få har dog en strategi for at løfte det i praksis. Med det hastige tempo på omstillingen skabes der, ifølge uddannelsesinstitutionerne og aktørerne omkring, en udfordring i forhold til at sikre de rette kompetencer hos faglærerne, fordi det kan være svært ved at følge med.

Den grønne omstilling, og herunder den teknologiske udvikling går så stærkt, at faglærernes kompetencer hurtigt bliver forældet. Samtidig er faglærerne udfordret på specifikke kompetencer til den grønne omstilling, hvortil nævnes særligt kompetencer inden for det digitale område. Udviklingen går altså hurtigere end de nye kompetencer indarbejdes i uddannelserne.

#### *Branding af efteruddannelse til den grønne omstilling*

Skal vi øge opbakningen til efteruddannelse er det, ifølge særligt virksomhederne, nødvendigt at tænke mere i branding af uddannelsesinstitutionerne og deres uddannelser. Der er et potentiale i at brande efteruddannelserne til det grønne, og her fremhæves særligt universiteterne, der ifølge virksomhederne skal være bedre til at se deres uddannelser som en forretning, hvor man er nødt til at gøre sig relevant og brande sig for at sikre sin økonomi.

Potentialet for at brande sig på det grønne er ikke kun møntet på efter- og videreuddannelsesområdet. Flere peger på, at man også på erhvervsskole og videregående niveau med fordel kunne brande uddannelserne til det grønne, så de unge bedre kunne se en karrieremulighed ved f.eks. at tage en erhvervsuddannelse.



**Der mangler viden hos medarbejderne. Det bør være bedre, og det er noget, vi arbejder på. Men som leder mangler jeg overblikket over, hvad der reelt kan gøres, og hvad der bare er buzzwords. Altså hvilke kompetencer der i virkeligheden skal til.”**

BO REINHOLDT GLERUP,  
CHEF FOR SMART ACADEMY, ESBJERG.

# Reformkommissionens forslag til at sikre livslang læring til dem med mindst uddannelse



## Nyt digitalt efteruddannelsesoverblik

Der skal etableres et nyt digitalt overblik, så alle voksne danskere kan få et individualiseret overblik over mulighederne for efteruddannelse. Samtidig skal det gøres enklere for arbejdsgiverne at finde vej i "efteruddannelsesjunglen". Det digitale overblik skal suppleres af en hotline, som yder vejledning til dem, som har svært ved at bruge det digitale overblik.

Reformkommissionen opstiller en række pejlemærker for overblikket. Det skal udstille rettigheder og muligheder, give forslag til relevante kurser og uddannelser, vise en oversigt over den enkeltes gennemførte kurser og eksamensbeviser, vise den korteste vej til et uddannelsesbevis, understøtte uddannelsesplaner mellem arbejdsgiver- og tager og slutteligt gøre det enkelt at søge godtgørelse fra f.eks. kompetencefonde.

## Nye veje fra ufaglært til faglært

Reformkommissionen kommer med en række af forslag til at styrke vejen fra ufaglært til faglært herunder en ny praksis for kompetencevurdering med et stærkere fokus på at afdække personers reelle erhvervede kompetencer. Svendeprøve efter norsk forbillede, hvor ufaglærte, der gennem deres arbejde har erhvervet sig relevante kompetencer, kan aflægge fuld fag- eller svendeprøve. Udvikling af sammenhængende uddannelsesforløb til ufaglærte sammensat af eksisterende eller nye AMU-kurser og elementer fra erhvervsuddannelser. Mere fleksible rammer for voksne i erhvervsuddannelser f.eks. mulighed for deltid. Slutteligt skal den enkelte have overblik over merit for AMU-kurser i erhvervsuddannelser.

## Løft af basale færdigheder

For at løfte de basale færdigheder foreslår Reformkommissionen for det første, at det gøres let at blive optaget og deltage virtuelt til forberedende voksenundervisning (FVU). Det digitale undervisningsmateriale skal forbedres via en national strategi for digitale undervisningsmaterialer. Det gøres gratis at deltage i almen voksenuddannelse for ufaglærte og faglærte i den erhvervsaktive alder. Slutteligt foreslås det at etablere et FVU-tilbud målrettet personer, som ikke har dansk som modersmål.

## Styrket kvalitet i undervisningen

For at styrke kvaliteten i undervisningen til efteruddannelse foreslås det at styrke undervisnings- og lærerkompetencer på AMU igennem forsøg med mere attraktive ansættelsesvilkår for faglige eksperter og et mere frit brug af gæsteundervisere. Derudover vil man bruge mere virksomhedsforlagt undervisning i både AMU-systemet og i det almene VEU-system.

### **Deltagelse i efter- og videreuddannelse kræver motivation og ledelsesopbakning**

På tværs af aktørerne identificeres der mange steder manglende motivation for deltagelse i efter- og videreuddannelse blandt de ansatte. Her fremhæves grupper af faglærte og ufaglærte, hvor der hos mange ikke er tradition for, eller ses behov for, efteruddannelse. Reformkommissionens analyse viser også, at den største udfordring er manglende motivation, og at ca. syv ud af ti ufaglærte ganske enkelt ikke ønsker at deltage mere i uddannelse<sup>18</sup>. Samtidig er rigtig mange danskere, som tidligere nævnt, udfordret på basale skrive-, læse-, og regnefærdigheder, hvilket heller ikke øger motivationen for at deltage i efteruddannelse.

Udfordringen er ikke alene relateret til manglende motivation hos de ansatte, men også en usikkerhed om, hvor man skal tage fat, når det kommer til grøn omstilling. En undersøgelse lavet af Epinion på vegne af HK i 2021 viser, at mere end tre fjerdedele af de adspurgte medlemmer i HK giver udtryk for, at de gerne vil deltage i at gøre deres arbejdsplads grønnere, mens kun hvert femte medlem oplever at være klædt på til det. Under halvdelen af medlemmerne oplever, at deres arbejdsplads har igangsat grønne initiativer, og at ledelsen har fokus på at sikre grøn omstilling<sup>19</sup>. Undersøgelsen viste også, at kun en ud af fire medlemmer i høj grad eller i nogen grad oplever, at grøn omstilling påvirker deres daglige arbejde. Det på trods af, at 76% af HK's medlemmer i høj eller i nogen grad er interesseret i at gøre deres arbejdsplads mere grøn.

På tværs af aktørerne peges på, at der til trods for manglende motivation for efteruddannelse, er opbakning til at arbejde med det grønne, men at de ansatte kan have svært at få greb om det. Det kan være svært for den enkelte medarbejder at se sin 'impact' og rolle i den grønne omstilling, og dermed se behovet for opkvalificering.

Der ligger derfor en ledelsesopgave i at udstikke retning og konkrete tiltag til den grønne omstilling på arbejdspladsen, og at tænke kompetenceudvikling ind i planerne. Her peges på, at arbejdsgiverne ikke er lige proaktive på efter- og videreuddannelse, og at der ikke er tradition for at tænke efteruddannelse ind hos organisationer og virksomheder, der vil have en grøn profil. Særligt SMV'erne fremhæves som en udfordring i denne sammenhæng. Mange SMV'er har ikke en HR-afdeling der kan understøtte indsatsen, og derfor kræver det hjælp udefra, og at man rækker ud efter hjælpen.

Fagbevægelsens Hovedorganisation (FH) har i rapporten "Sammen om grøn omstilling" taget stilling til udfordringen. De anbefaler, at virksomheder skal gå systematisk til værks og lave uddannelsesplaner for deres ansatte. FH's analyser viser, at flere medarbejdere kommer i efteruddannelse, hvis virksomheder sætter uddannelse i system via en kontinuerlig og systematisk uddannelsesplanlægning. FH skriver, at uddannelsesplanlægningen skal tages lige så seriøst som årets ferieplanlægning, og understreger også vigtigheden af arbejdspladsens kultur for efteruddannelse. De anbefaler derfor, at ledelsen skal skabe en kultur for videre- og efteruddannelse, som giver incitament til, at medarbejderne efteruddanner sig<sup>20</sup>.

---

18 Reformkommissionen, 2022, Nye Reformveje 1.

19 Epinion for HK, 2021: "Grøn omstilling på arbejdspladsen, rapport".

20 FH, 2021, Sammen skaber vi Danmark – sammen skaber vi grøn omstilling <https://sammenomgroenomstilling.dk/groen-omstilling-forudsatter-uddannelse-og-kompetenceudvikling/>



**Arbejdsgiveren stiller ikke nok krav om kompetenceudvikling, der mangler et "pres" for at det sker. [Man bør] sætte det som krav for at være en del af virksomheden. Hvis ikke arbejdsgiveren stiller krav til at medarbejderne skal efteruddanne sig, kan de alt for let glide af ... Men det kan være udfordrende da det kan være svært at få igennem, fordi det er konfliktfyldt – der kan være meget modstand fra arbejdsgiverne."**

JØRGEN JAKOBSEN, KREDSFORMAND FOR BLIK OG RØR SYDJYLLAND.







**I forhold til ledelse af grøn omstilling, så bør der være fokus på implementeringskraften. Det vil sige fokus på at forandre kulturen og fokus fra at tænke til at gøre det. Gøre det til hverdag og ikke kun et projekt.”**

BRIAN JACOBSEN, MARKEDSCHEF FOR ERHVERVSAKADEMI AARHUS.

En stor andel af de aktører vi har talt med nævner ledelse, som en vigtig faktor for at drive den grønne omstilling og også som en vigtig spiller for at sikre efteruddannelse. CG Jensen nævner eksempelvis, at ledelsen på en måde både er en mulighed og en barriere, alt efter hvordan de leder virksomheden. Også Erhvervsakademiet Aarhus har fokus på ledelsens rolle.

Ifølge aktørerne skyldes den manglende prioritering af efteruddannelse fra arbejdsgiverne i høj grad økonomi og mangel på arbejdskraft og tid mere end modvilje. Det kræver tid samtidig med, at man har en drift, der skal køre og en organisation, der skal udvikles. Det er den tilbagemelding, som Esbjerg Kommune får i mødet med virksomheder i deres lokalområde.

#### **Viden fra forskning og uddannelse skal bringes i spil i erhvervslivet**

På tværs af aktørerne ses samarbejde som en nødvendighed, hvis samfundet og arbejdsstyrken skal omstilles og opkvalificeres til den grønne omstilling. Her tales om samarbejde bredt set og på tværs af alle typer af aktører.

Dykker vi ned i samarbejdet om at sikre de rette kompetencer fremhæves potentialet i at samarbejde med de videregående uddannelser. Særligt de større virksomheder peger på, at der er potentiale i at bringe erhvervsliv og universiteterne tættere sammen. Ønsket er at komme tættere på forskning og udvikling, udveksle viden og erfaringer og omsætte viden til forretning og vækst.

Særligt ønsket om at komme tættere på udviklingen af universitetsuddannelserne fylder hos større virksomheder, der gerne vil byde ind, så indholdet på de videregående uddannelser i højere grad matcher efterspørgslen. Udfordringen på nuværende tidspunkt er ifølge virksomhederne, at universiteterne ikke er villige til at samarbejde om udvikling og tilpasning af uddannelserne.

De mindre virksomheder peger på et potentiale i at blive bedre til at koble studerende til deres virksomheder ift. skabe ny viden og erfaring, som kan komme både studerende og virksomhederne til gavn. Det er samarbejde som for visse aktørers vedkommende allerede er etableret, men kan styrkes, og som andre slet ikke er kommet i gang med.



**Uddannelse – det kræver tid, samtidig med at man har en drift, der skal køre. Det er svært at få tid, uddannelse og ressourcer til at spille sammen, når man skal udvikle organisationen.”**

CHRISTINA EGSVANG, MILJØCHEF I ESBJERG KOMMUNE.

Bredt betragtet handler det om at bringe viden fra uddannelse og forskning i spil ude i "virkeligheden". Både når det handler om at sikre de rette kompetencer blandt den eksisterende arbejdsstyrke, og de nyuddannede. Ved at bringe viden fra uddannelse og forskning tættere på erhvervslivet lærer dem, som er udenfor uddannelses- og forskningsverdenen også nyt. Der er en erkendelse af, at samarbejdet i mange tilfælde allerede er der, men at det kunne blive bedre, mens det for mange SMV'er handler om at komme i gang.

### **Udenlandsk arbejdskraft og fastholdelse af seniorer som en del af løsningen på den øgede efterspørgsel på arbejdskraft**

På tværs af alle aktører og brancher er der massiv mangel på arbejdskraft. Der mangler hænder, og de mangler nu. Samtidig ser vi, at den grønne omstilling øger efterspørgslen på arbejdskraft inden for flere brancher, og det skaber en stor udfordring hos aktørerne for ikke bare at rekruttere arbejdskraft, men også at rekruttere de rette kompetencer til at løfte opgaverne til den grønne omstilling.

*Udenlandsk arbejdskraft kan være en del af løsningen*  
Virksomheder, fagbevægelse og uddannelsesinstitutioner peger på, at udenlandsk arbejdskraft kan være en del af løsningen på de manglende hænder. Ifølge virksomhederne kræver det dog, at staten træder til på arbejdsmarkedspolitikken, og gør det lettere at få udenlandsk arbejdskraft til landet. Fagforeningerne er som sådan ikke imod, men skal man åbne op for udenlandsk arbejdskraft, kræver det ifølge fagforeningerne først og fremmest, at vi sikrer ordentlige vilkår for arbejdskraften. Alt sammen en velkendt politisk diskussion.

### *Substitution kan frigøre ressourcer*

Kort fortalt går substitution ud på at ansætte eller dele en opgave ud til en anden type af arbejdskraft end normalt tiltænkt. Det kan f.eks. være en person, der ikke er uddannet elektriker, men som går ind og løfter dele af en elektrikers opgave. Det kan kræve et kursus for den, som ikke er elektriker, men giver samtidig den uddannede elektriker mulighed for at fokusere på andre mere specialiserede opgaver. Det er en logik, som kan appliceres på mange faggrupper, og hvor man også kunne tænke udenlandsk arbejdskraft ind til at løfte delprocesser. Det kræver dog, at vi også tænker efteruddannelse ind i processen omkring at tiltrække udenlandsk arbejdskraft.

### *Fastholdelse af seniorer*

Vi ser ind i en mangelsituation på arbejdskraft på tværs af alle aktører, og samtidig kan vi blive bedre til at fastholde ældre på arbejdsmarkedet. Det påpeger fagforeninger og pensionskasser, der ser et stort økonomisk potentiale for virksomheder og samfund i at styrke fastholdelsen af seniorer på arbejdsmarkedet. Både for at sikre at den specialistviden, som er opbygget, ikke forsvinder, og samtidig for at sikre flere hænder til den grønne omstilling.

Ifølge aktørerne har flere et ønske om at blive længere tid på arbejdsmarkedet. Udfordringen er dog, at de bliver mødt af et rigtigt system og en kultur hos arbejdsgiverne, hvor der ikke prioriteres udvikling og efteruddannelse af seniorer. Jo ældre du bliver, jo mindre bliver du tilbudt efter- og videreuddannelse. Traditionen for efteruddannelse af seniorer står dermed, ifølge fagbevægelse og pensionskasser i vejen for et mere fleksibelt sen-karriereforløb. Derudover kan der være systembarriere f.eks. er det ikke alle som kan gå ned i tid, når de bliver ældre eller lignende.



**En stor gruppe ønsker at blive længere på arbejdsmarkedet, men bliver mødt af et system og en kultur, som endnu ikke er gearet til et fleksibelt arbejdsliv og udvikling langt ind i seniorarbejdslivet.”**

JESPER BRASK FISCHER, PROGRAMCHEF I PFA

# Organisationer og virksomheder der har bidraget til projektets analyser

...

## Klimapartnerskaber

CG Jensen  
Comwell  
Danfoss  
Danish Crown  
Danske Rederier  
DEIF  
DLG  
Forsikring og Pension  
Jysk  
Kemp & Lauritzen  
Netto  
Nordic Sugar  
Novozymes  
PFA  
RGS Nordic  
Rockwool  
SDL  
TDC Net  
UVX Technologies  
Valcon  
Aalborg Lufthavn  
Aalborg Portland  
Aarhus Vand

## Kommuner

Esbjerg Kommune  
Københavns Kommune  
Randers Kommune  
Sønderborg Kommune  
Aarhus Kommune

## Regioner

Region Hovedstaden  
Region Midtjylland  
Region Syddanmark

## Virksomheder

Aluproff  
CleverCoffee  
Dansk Varebilsindretning  
EWI  
Horn Bordplader  
idverde  
Jevi  
Kentaur  
N1  
Semco Maritime  
Shoreline  
Sika Footwear  
Trefor  
Victor Vask  
VPK Packaging

## Uddannelsesinstitutioner

Niels Brock  
Erhvervsakademi Aarhus  
EUC Syd  
Københavns Universitet  
Rybners  
Smart Academy  
(Erhvervsakademi Sydvest)  
TEC Frederiksberg  
VIA University College  
Aarhus Maskinmesterskole

## Uddannelsessekretariater

Byggeriets uddannelser  
El- og vvs-branchens uddannelsessekretariat  
Industriens Uddannelser  
Metalindustriens Uddannelsesudvalg  
Transporterhvervets Uddannelser  
Uddannelsesnævnet

## De lokale fagforeninger

Blik og Rør, Syddjylland og Fyn  
Dansk El-forbund, Midtjylland  
Dansk Metal, Sønderjylland  
FH Hovedstaden, Hovedstaden  
Tekniq Arbejdsgiverne, Midtjylland  
HK, Østjylland

## De centrale fagforeninger og arbejdsgiverforeninger

3F  
Dansk Erhverv  
Dansk Metal  
Dansk Industri  
DJØF  
Finanssektorens Arbejdsgiverforening  
IDA  
SEGES  
Teknisk Landsforbund  
Tekniq Arbejdsgiverne