



# VIDENSCENTRENE I FRONT FOR NY UNDERVISNING I BÆREDYGTIGHED PÅ EUD

Workshop på DEG's årsmøde 2022

# 10 videnscentre

## Videnscentrene

VELFÆRDSTEKNOLOGI (ØST)



VELFÆRDSTEKNOLOGI (VEST)



DIGITAL HANDEL



VIDEN OM DATA



HÅNDVÆRK - DESIGN & ARKITEKTUR



HÅNDVÆRK - BÆREDYGTIGHED



PROCESTEKNOLOGI



AUTOMATION & ROBOTTEKNOLOGI  
(NORD)



AUTOMATION & ROBOTTEKNOLOGI  
(SYD)



CENTER FOR IT I UNDERVISNINGEN



# Mål og opgaver i relation til driftstilsbud

## Videnscentrenes mål:

- Understøtte de øvrige erhvervsskoler i deres arbejde med den digitalisering af uddannelserne, der følger af nye teknologier, og i at udarbejde og afprøve nye undervisningsforløb, der kan anvendes bredt i talentarbejdet.
- Bidrage til at alle elever i erhvervsuddannelserne udfordres og bliver så dygtige, som de kan.
- Bidrage til at uddanne elever i erhvervsuddannelserne til at håndtere den **teknologiske udvikling** og matche de kompetencer, som virksomhederne efterspørger på et **digitalt arbejdsmarked**.
- Øge erhvervsuddannelsernes **prestige** og dermed tiltrække flere ressourcestærke unge til uddannelserne.
- Bedre udnyttelse af erhvervsskolernes samlede rammebetingelser – herunder **videndeling og samarbejde**.

# Mål og opgaver i relation til grønt tilskud

Videnscentrenes mål:

- **Styrke og forankre viden** om og kompetencer til brug for grøn omstilling.
- **Understøtte** de øvrige erhvervsskoler og andre udbydere af arbejdsmarkedsuddannelser i **deres arbejde** med grøn omstilling og bæredygtighed.

# Dialogen går begge veje, og vi udvikler kun i fællesskab



# Bæredygtighed og grøn omstilling fordrer en holistisk tankegang



# Bæredygtighed og grøn omstilling som en integreret del af en uddannelse



## Nye klimaerhvervsskoler i verdensklasse

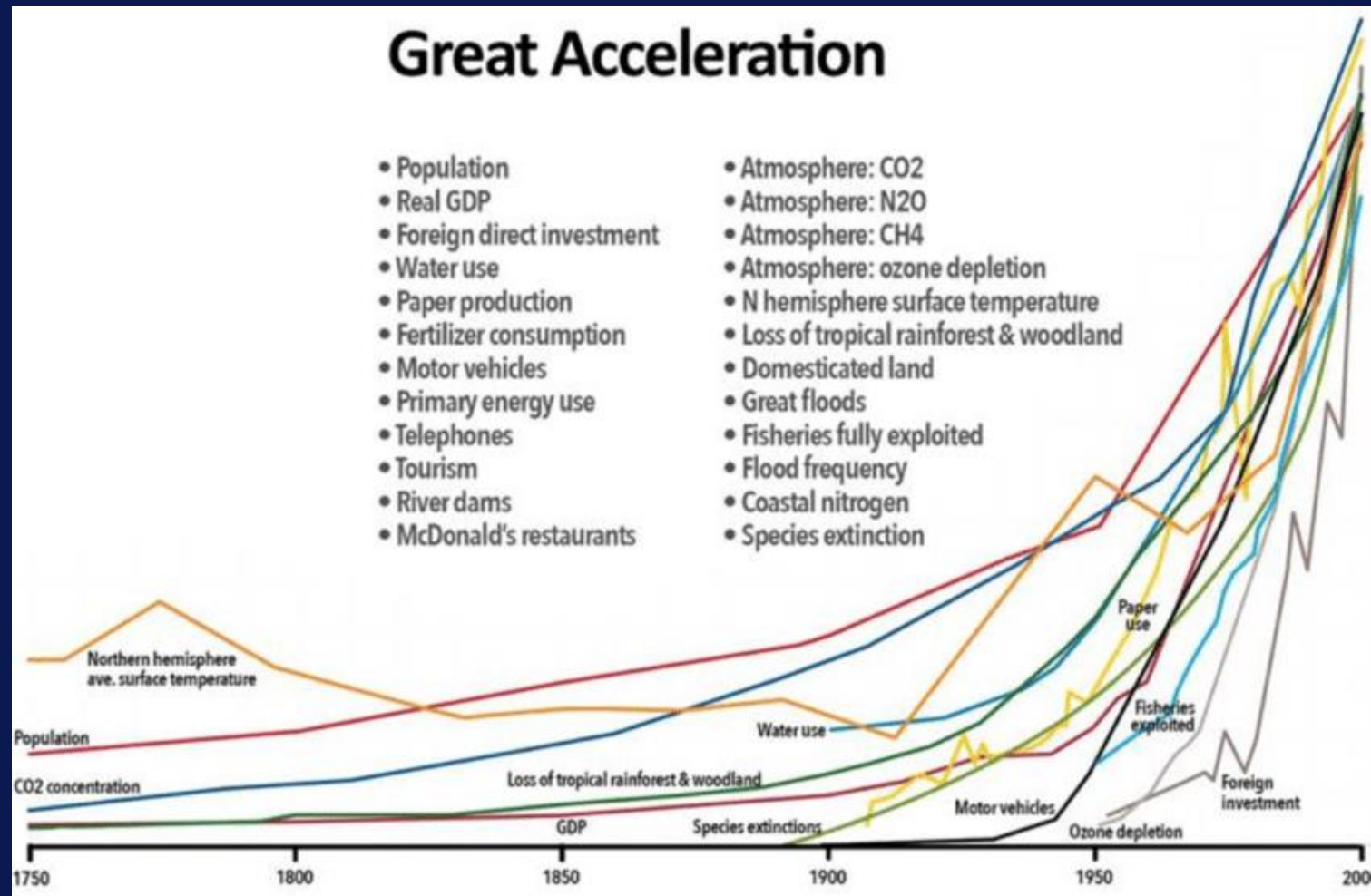
Regeringen vil investere i tre nye klimaerhvervsskoler. Klimaerhvervsskolerne skal være kraftcentre for den grønne omstilling med fagligt stærke miljøer for grøn omstilling og bæredygtighed.

Skolerne skal være faglige fyrtårne og være udstillingsvinduer for de førende teknologier i tæt samarbejde med de førende virksomheder på området. Det vil understøtte, at kommende generationer af faglærte får en uddannelse omstilling. Klimaerhvervsskolerne skal en rustet til den grønne omstilling. Klimaerhvervsskolerne skal etableres i nye rammer i bygninger og faciliteter, som understøtter løbende tilpasning til nye teknikker og nye behov.

Regeringen vil invitere erhvervslivet, herunder bl.a. store danske grønne eksportvirksomheder og fonde, til tæt involvering og til at deltage aktivt i etableringen af klimaerhvervsskolerne. Dette vil understøtte uddannelser af højeste kvalitet med den nyeste viden og de nyeste teknologier.

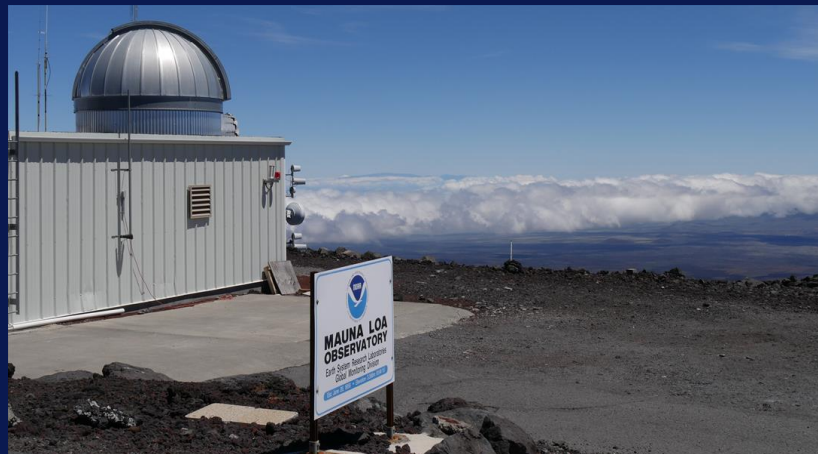


# Bæredygtighed og grøn omstilling er ikke bare 'det nye sort'

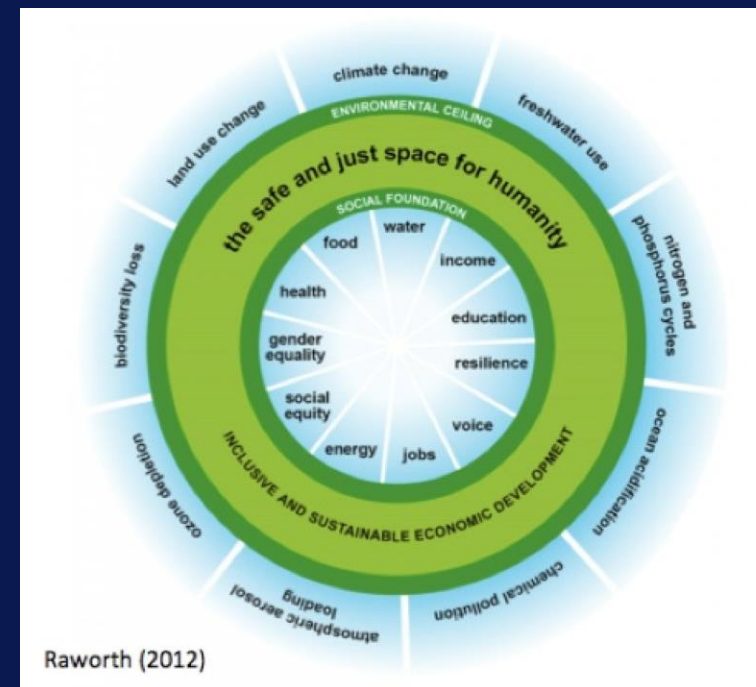




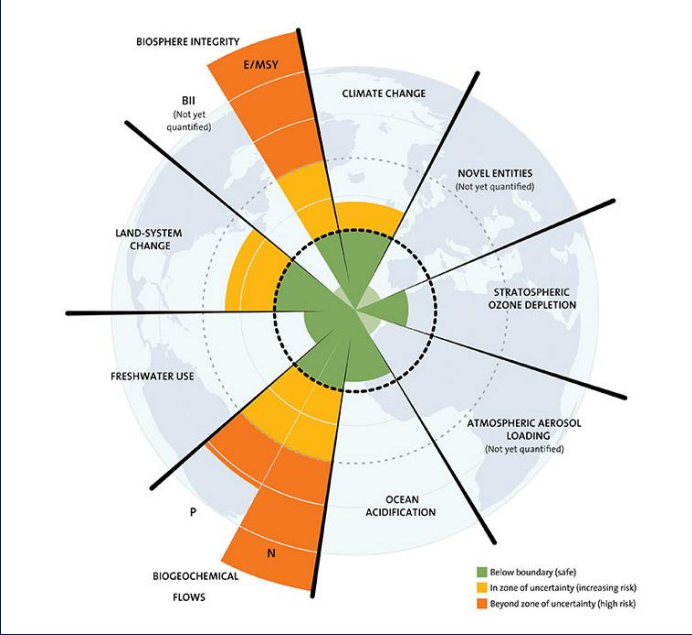
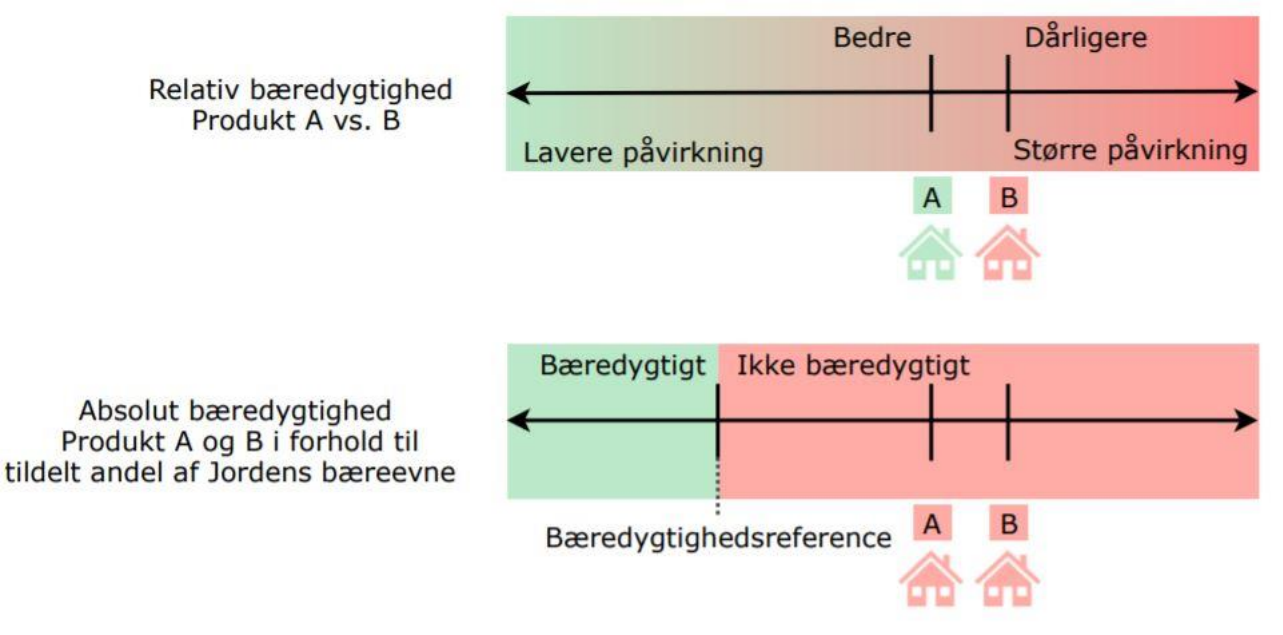
# Paris aftalen



# Indspark 1: Cirkulær økonomi som en driver til fortsat økonomisk vækst



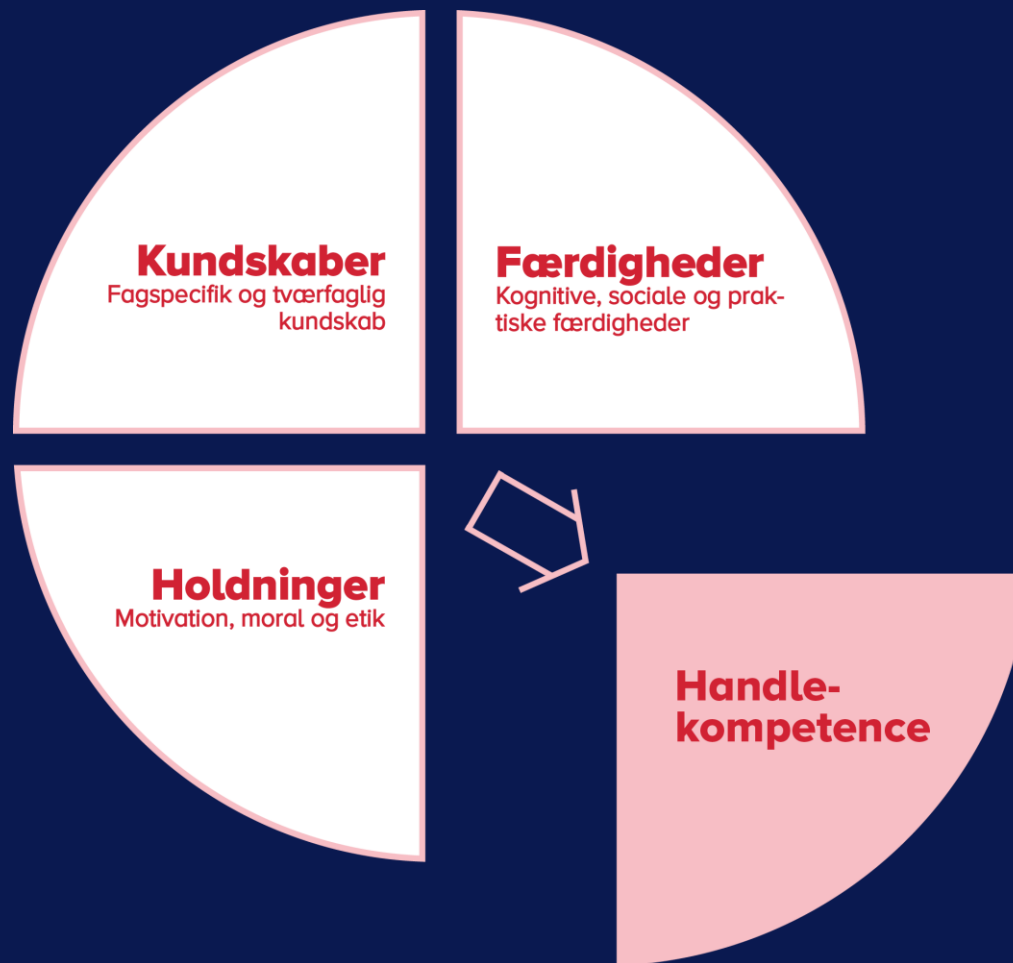
# Indspark 2: Absolut bæredygtighed og planetære grænser



# Indspark 3: Bæredygtighed fordrer både teknik og et 'mindset'



# Indspark 4: Undervisningen må være handlingsorienteret



# Handlingsplan for bæredygtig udvikling

”Handleplan omfatter to dele:

1) Et Nationalt Råd for Uddannelse for Bæredygtig Udvikling: Rådet vil vejlede regeringen og de bæredygtige uddannelsespartnerskaber om uddannelse for bæredygtig udvikling.

2) 7 bæredygtige uddannelsespartnerskaber: Partnerskaberne vil arbejde med, hvordan vi kan fremme uddannelse for bæredygtig udvikling i Danmark helt fra lokalt og institutionelt niveau til det nationale niveau, både ved at komme med anbefalinger til politikere og andre aktører og ved selv at igangsætte forandringskabende initiativer.”



## DANMARK HAR BRUG FOR EN HANDLEPLAN FOR UDDANNELSE FOR BÆREDYGTIG UDVIKLING

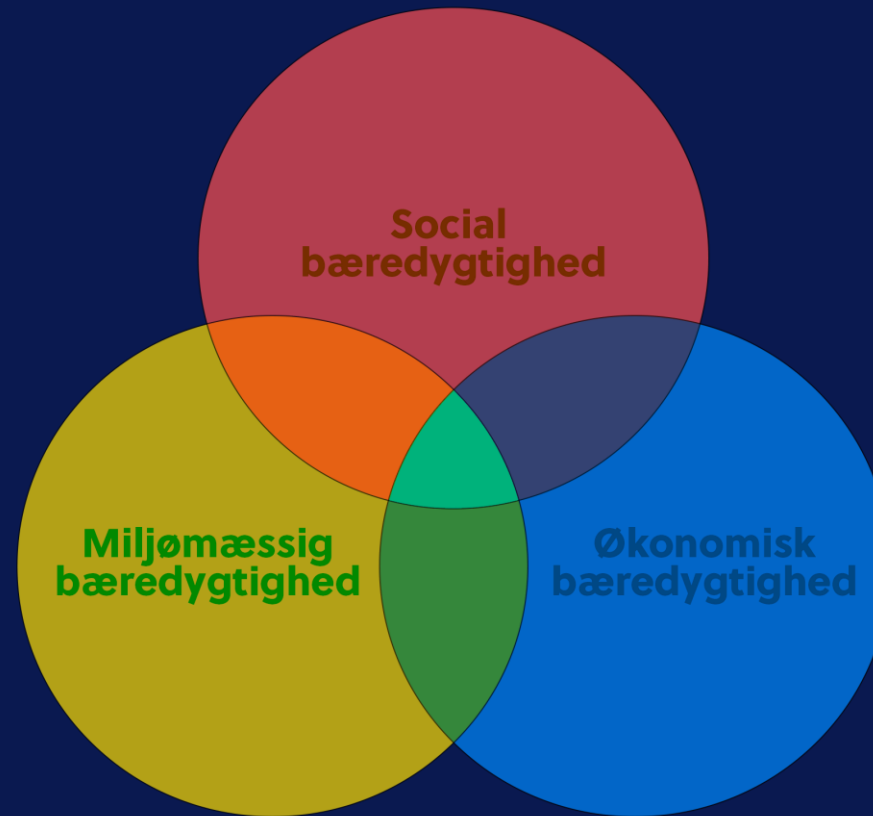
I foråret 2021 gik 12 elev- og studentorganisationer sammen i et fælles opråb for et øget fokus på bæredygtighed i uddannelsessektoren: Uddannelser For Fremtiden. På baggrund af ungdommers opråb indkaldte Astrid Carus (SF) børne- og undervisningsminister Pernille Rosenkrantz-Theil og uddannelses- og forskningsminister Ane Halsboe-Jørgensen til åbent samråd om, hvordan regeringen vil sikre, "at klima- og bæredygtighedsdagsordenen bliver en integreret del af alle uddannelser, lige fra folkeskole til de videregående uddannelser."

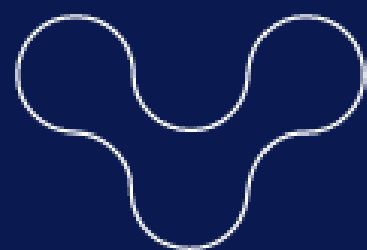
Til samrådet d. 13. april 2021 spurgte MF Uffe Elbæk børne- og undervisningsministeren om, hvorvidt regeringen havde planer om at lave en samlet national grøn uddannelsesstrategi, for at sikre et systematisk arbejde med bæredygtig uddannelse. Dertil svarede Pernille Rosenkrantz-Theil, at "hvis du Uffe, vil skrive en handlingsplan og en national strategi for grønne uddannelser, så vil jeg gerne gennemføre ikke det hele – det vil jeg ikke love – men store dele af det."

På den baggrund samledes følgende 12 personer for at udarbejde en sådan handleplan til ministeren:

**Caroline Bessermann**, aktivist i Den Grønne Studenterbevægelse  
**Elise Sydenhal**, aktivist i Den Grønne Studenterbevægelse  
**Eskil Nordahl Fundal**, aktivist i Den Grønne Studenterbevægelse  
**Jacob Axelsen**, folkeskolelærer, Damhusengens Skole  
**Jeppé Læssøe**, professor emeritus ved DPU og formand for RCE-Danmark  
**Mads Strarup**, vicedirektør på Københavns åbne Gymnasium og initiativtager til Gymnasieskolernes Klimaalliance  
**Maja Kofod Jensen**, aktivist i Den Grønne Studenterbevægelse  
**Nina Olsen**, vicedirektør i Danske Erhvervsskoler og -Gymnasier  
**Steen Hildebrandt**, Ph.d., professor emeritus og medlem af Folketingets rådgivende 2030-panel  
**Thomas Ravn-Pedersen**, direktør i Verdens Bedste Nyheder og medlem af Folketingets rådgivende 2030-panel  
**Trine Alette Pantan**, bestyrelsesmedlem RCE Danmark  
**Uffe Elbæk**, medlem af Folketinget for Fri Grønne

# Videnscentrene taler ind i bæredygtighed med flere vinkler





VIDENSCENTER FOR

**HÅNDVÆRK**

DESIGN &  
ARKITEKTUR





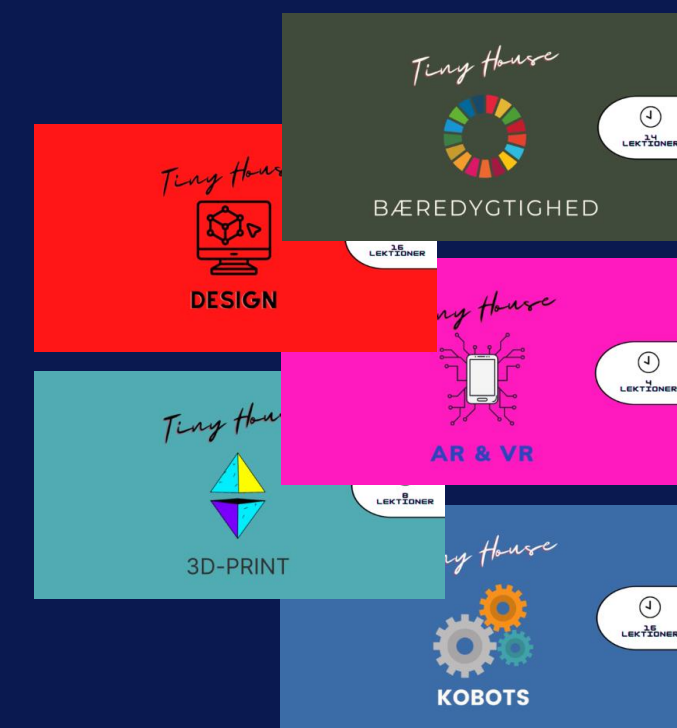
# Tiny House

Videnscenter for Håndværk, design og arkitektur har i samarbejde med Herningsholm, udviklet et forløb til træfagenes byggeuddannelse GF2.

*”Forløbet kan gennemføres samlet - eller I kan plukke de elementer ud som passer ind i jeres undervisning. I kan kontakte videnscentret for hjælp til de forskellige elementer.*

*Formålet med forløbet er at eleverne bliver trænet i projektarbejde og kommer til at udvikle nye kompetencer, som sætter dem i stand til at arbejde både med deres faglighed og relevant naturvidenskab i en fagteknologisk kontekst.*

*I dette tværfaglige teknologiforløb kommer i til at arbejde med udviklingen af et bæredygtigt Tinyhouse. I kommer gennem 5 temaer, som dækker alle fag mål i grundfagsbekendtgørelsens fagbilag 17. for et F niveau.”*



©  
© VIDENSCENTER FOR | | | | ©  
AUTOMATION & ROBOTTEKNOLOGI



# Bæredygtighedsworkshops

*Inspirationsworkshops til at kickstarte ens bæredygtige undervisning*

*Målgruppe: Undervisere*

*Praksisnært: Bæredygtighed skal indarbejdes i egne undervisningsplaner*

*Afholdes rundt om i landet*

*Tilmelding hos Videnscenter for Automation og robotteknologi, Nord*





**MENNESKER, VELFÆRD OG TEKNOLOGI**  
VIDENSCENTER FOR VELFÆRDSTEKNOLOGI / ØST



# Hybridt event for social- og sundhedselever

*”Videnscenter for Velfærdsteknologi planlægger et nationalt hybridt event, hvor elever og undervisere rundt på landets sosu-skoler ide-genererer og produktudvikler på lokale bæredygtige tiltag.*

*Der vil være en kobling mellem teknologi og social inklusion, kodning og teknologiforståelse i en grøn og bæredygtig kontekst.*

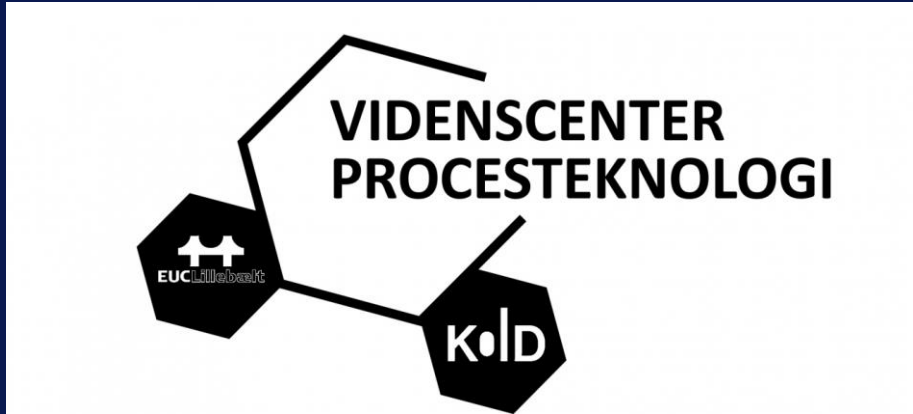
*Produktet vil være et idekatalog med konkrete løsningsforslag til det videre arbejde med på den grønne og bæredygtige dagsorden.”*

**3** SUNDHED  
OG TRIVSEL



**4** KVALITETS-  
UDDANNELSE





# Nyt speciale (trin 2) i procesoperatøruddannelsen

*Procesoperatør specialet 'Grøn omstilling' tager udgangspunkt i behovet for nye grønne produktionskompetencer i både de traditionelle procesvirksomheder og i de nye energi- og procesvirksomheder med afsæt i den grønne omstilling.*

*Derudover skal specialet matche de unges ønske om en uddannelse med et grønt image, hvor de kan være med til at gøre en forskel.*

*Specialet 'Grøn omstilling' består af 10 ugers ekstra skoleuddannelse, der indeholder 5 fag, der hver varer 2 uger (CO<sub>2</sub> neutral, Energioptimeret produktion, Elektrificering af produktionsenheder, Biogas & -brændstof og termisk energi og Power-to-X) og bygger ovenpå den ordinære procesoperatøruddannelse.*

*De 5 fag er også tænkt udbudt som AMU-mål for eksisterende procesoperatører.*





VIDENSCENTER FOR  
**HÅNDVÆRK**  
BÆREDYGTIGHED





# Kursusrække i bæredygtighed og grøn omstilling til erhvervsuddannelserne - en arbejdsmodel

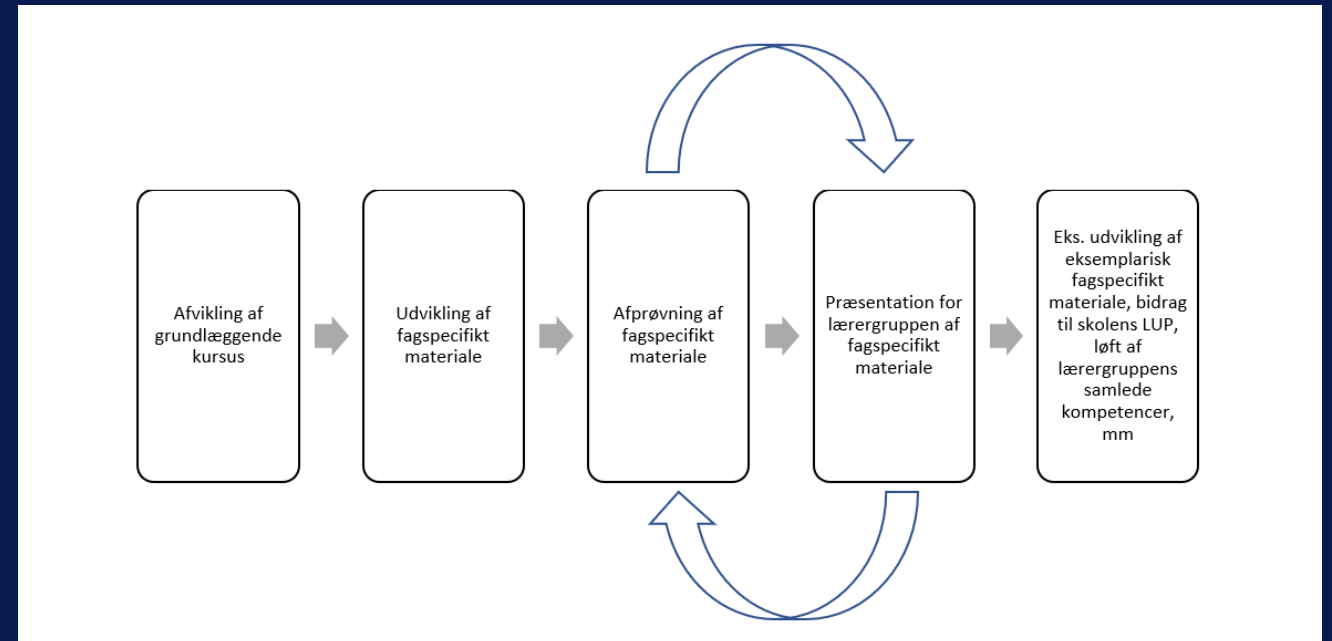
Kursus 1: 'Grundlæggende introduktion til bæredygtighed'

Kursus 2: 'National strategi for bæredygtigt byggeri'

Kursus 3: 'Livscyklusanalyse og miljømærkningsordninger'

Kursus 4: 'Byggeaffald, ressourcer, og cirkulær økonomi'

Kursus 5: 'Bæredygtighed på byggepladsen'



Tak for opmærksomheden

