



Uddannelses-
partnerskaber for **UBU**

3

Uddannelsespartnerskabet
for erhvervsuddannelserne
og FGU



Elevengagerende klimaundervisning på erhvervsuddannelserne

*V. Maia Ebsen, lektor, Anne Mette L. Jacobsen,
specialkonsulent, Nationalt Center for Erhvervspædagogik,
Københavns Professionshøjskole og Stine Sund Hald, Danske
Erhvervsskoler og -Gymnasier*

Proces

Velkomst og intro til arbejdet i uddannelsespartnerskabet v Stine, DEG

Hovedpointer fra forskningsprojektet Elevengagerende klimaundervisning og oplæring, v Maia, NCE

Konkrete eksempler på underviseres udvikling af forløb og ressourcer, v Anne Mette, NCE

Fremtidsværksted for UBU i et vekseluddannelsesperspektiv (VUBU)

Afrunding og næste skridt

Vision for partnerskabet for EUD og FGU



Uddannelsespartnerskaber for **UBU**



Vision

Elever på EUD og FGU skal kunne gøre en positiv forskel gennem bæredygtige handlinger



Partnerskabet for EUD og FGU er gået i arbejdstøjet sammen og hver for sig



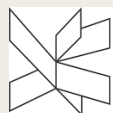
danske
landbrugs
skoler



Fremtidens
grønne
Landmand



Kontakt: **Danske Landbrugsskoler**
Projektleder: Sissel Kondrup,
sko@danskelandbrugsskoler.dk



VIA University
College

Den pædagogiske diplomuddannelse /

Bæredygtighed i pædagogisk praksis

— Få kompetencer til at arbejde med bæredygtig udvikling og globalt medborgerskab i pædagogiske og uddannelsesmæssige sammenhænge.

An sø g

Dette modul på 10 ECTS er en del af den pædagogiske diplomuddannelse. Du kan læse modulet som en del af en hel uddannelse eller som et selvstændigt modul, der opkvalificerer dig fagligt.



TEACH4SD

Lead the transition
Centres of Vocational Excellence

Kontakt: **VIA**
Lektor: Birgitte Helbæk
Marcussen, BIHM@via.dk

UNGDOMSBYEN



Kontakt: **Ungdomsbyen**
Leder: Malene Rungvald Christensen,
mrc@ungdomsbyen.dk

danske
ERHVERVSSKOLER
OG -GYMNASIER

KLIMACASES



Kontakt: **DEG**
Projektleder: Stine Sund Hald,
ssh@deg.dk

ELEVENGAGERENDE KLIMAUNDERVISNING I ERHVERVS- UDDANNELSERNE (EUD)

Maia Ebsen, Adjunkt, Ph.d.

Maie@kp.dk

Nationalt Center for
Erhvervspædagogik –
Københavns
Professionshøjskole



Klimaambitioner stiller nye krav til EUD



Mangel på arbejdskraft til at indfri klimaambitioner



Opkvalificering af den faglærte arbejdsstyrke



Eleverne på EUD skal møde læringsmiljøer, der engagerer dem i arbejdet med grøn omstilling og som bistår dem i at udvikle de nødvendige og efterspurgte kompetencer

Status på klimaundervisning i EUD



Spraglet fænomen defineret af mange eksperimenterende praksisser



Uddannelser orienterer sig efter **forskellige problemstillinger**



Drevet af **ildsjæle**

Forskningsspørgsmål

Hvilke konkrete pædagogiske og didaktiske erfaringer har erhvervsskolerne, de faglige udvalg og praktikvirksomhederne i forhold til at udvikle og understøtte erhvervsskoleelevernes klimakompetencer?



Erhvervsuddannelserne

Hvilke pædagogiske og didaktiske greb kan medvirke til at eleverne engageres i klimaundervisning og -oplæring?



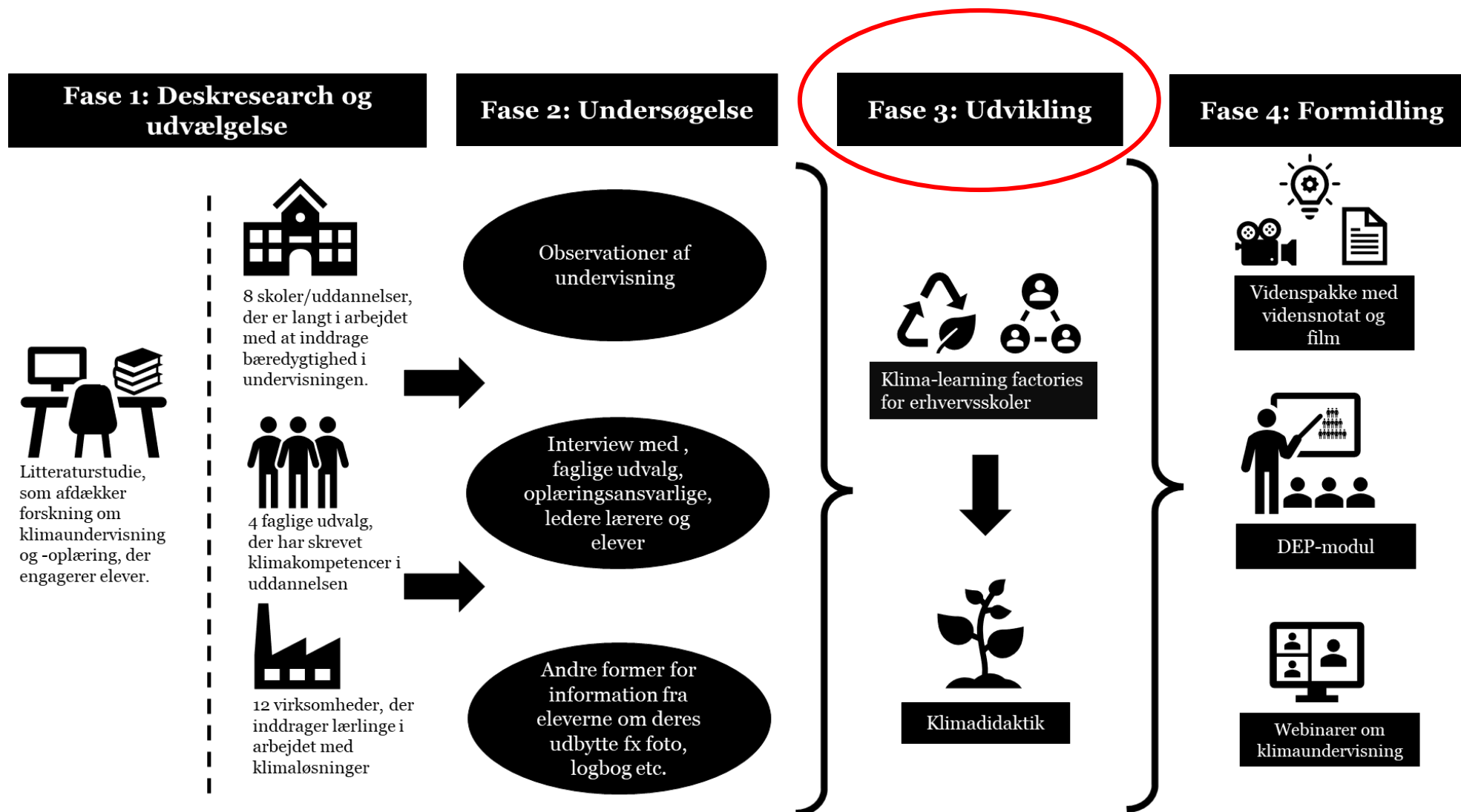
Didaktiske greb

Hvilke pædagogiske og didaktiske indsatser kan yderligere iværksættes i forhold til at styrke elevernes klimakompetencer både i skolen og praktikvirksomheden, og hvad skal der til for, at eleverne inddrages som forandringsagenter i skolen og på lærepladsen?



Elevengagement

Projektets forløb



Datagrundlag



Systematisk litteratur review (artikel under udgivelse)

Interviews med 25 elever



Interviews med 13 undervisere

Interviews med 12 ledere

Interviews med 11 oplæringsansvarlige

Interviews med 4 faglige udvalg



Klimalearning Factories (udviklingsforløb med undervisere)

Didaktiske greb, der styrker elevengagement i klimaundervisning



Didaktiske greb, der styrker elevengagement i klimaundervisning

”Det handler om at tale sæsoner, så de skal ud i markerne, så de ser, at det ikke er et endeløst spisekammer. De skal have respekt for råvarerne, fordi så smider de ikke så meget ud. De skal forstå, at det er 20 dyr, der er slået ihjel for, at du kan lave denne ret. De skal forstå, at det er et liv. De skal selv slagte dyrene. Den kontakt til liv og dyr skal være der, før de forstår, at man ikke bare kan smide en halv kylling ud”

Underviser fra gastronomiuddannelsen



• **Ekskursioner & gæstelæreroplæg**

• **Materielle & kropslige læreprocesser**

Pointer:

- ”Respekt” for materialer og råvarer
- Stifte bekendtskab med nye materialer og metoder (kropsligt og teoretisk)
- Eleverne skal kunne forklare og sætte ord på deres materialevalg

Didaktiske overvejelser:

- Praktiske erfaringer og diskussioner skal gå hånd i hånd
- Tekniske beregninger skal suppleres med kritiske overvejelser

• **Progression og grænseskrydsninger**

Didaktiske greb, der styrker elevengagement i klimaundervisning



•Ekskursioner & gæstelæreroplæg

”Vi har været på forskellige ekskursioner. Vi har f.eks. været i Århus hos en forening der hedder Århus Økologiske Fødevarerfællesskab. Vi har også været på besøg hos Kornets hus i Hjørring. Desuden har vi været med til Madens folkemøde. Det var fedt – det kunne vi godt lide. Man kom i snak med folk, der har fokus på fødevarer. Selvom man arbejder med forskellige roller, så mødes man med andre, der har kærlighed for produkterne. Der var meget fokus på planteproduktion, men der var også almindelige fødevarer. Der var både folk fra køkkener, producenter og landmænd. Der var forskellige debatter. Det gav en forbindelse mellem landmænd og forbrugere.”

Elev fra landbrugsuddannelsen

Pointer:

- Indblik i erhvervets værdikæde
- Eleverne skal lære at ”navigere i kompleksitet”
- Der skal tænkes i ”360-gradersløsninger”

Didaktiske overvejelser:

- Inddrag aktører fra omverdenen i uddannelsen
- Virkelighedsnære læringsrum (Aarkrog & Wahlgren 2013)
- Eleverne skal forberedes til besøget og deres erfaringer skal behandles efterfølgende (begge tiltag skal didaktiseres)

•Materielle & kropslige læreprocesser

•Progression og grænsekrydsninger

Didaktiske greb, der styrker elevengagement i klimaundervisning

"Der skal være en grøn streg hele vejen igennem uddannelsen, så det bæredygtige altid er med."

Repræsentant fra et fagligt udvalg

"Vi taler med eleverne allerede ved ansættelsessamtalen. Det er noget, vi lægger stor vægt på allerede fra start, så eleverne ved, hvad de går ind til. Eleverne skal være med på præmissen. Det bliver også lettere for dem, når de kommer ud til andre steder."

Oplæringsansvarlig

"I de ansøgninger vi får er der mange, der taler ind i vores grønne profil. Om de mener det lige meget, skal jeg ikke kunne sige, men ja vi bruger det i rekruttering."

Oplæringsansvarlig

Pointer

- Der skal være en "grøn tråd" gennem uddannelsen
- Lærepladsernes arbejde med grøn omstilling varierer i høj grad
- Eleverne får forskellige erfaringer med det praktiske arbejde med grøn omstilling i oplæringen

Didaktiske overvejelser:

- Brug "grænseobjekter" til at arbejde på tværs af undervisning og oplæring
- Progression i elevernes læringsudbytte vs. progression i undervisningen

•Progression og grænsekrydsninger

•Materielle & kropslige læreprocesser

•Ekskursioner & gæstelæreroplæg

Konkrete eksempler på underviseres udvikling af forløb og ressourcer



Elevengagerende klimaundervisning

Klimacases

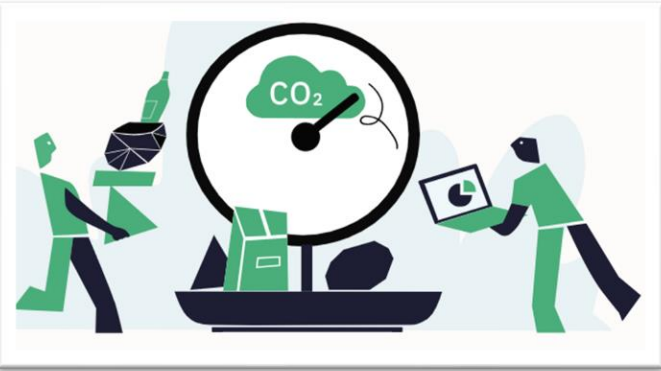
Mangler du inspiration til undervisningsforløb, som styrker erhvervsskoleelevers klimahandlekompetencer? 10 danske virksomheder, som har tænkt bæredygtighed helt ind i kernen af deres forretning, har stillet sig til rådighed som cases, elever på erhvervsskolerne kan arbejde med.



Sinatur Hotel & Konference

Mangler du inspiration til undervisningsforløb, som styrker erhvervsskoleelevers klimahandlekompetencer? Sinatur har tænkt bæredygtighed helt ind i kernen af deres virksomhed og har stillet sig til rådighed som case for eleverne på erhvervsskoler- og...

Klimakompasset i mellemskoleopgaven:



1. Dilemmaer

2. Intro til Klimakompasset og refleksion i.f.t til egne virksomheder.

3. Mellemskoleopgave: Identificering af ESG-nøgletal i egen virksomhed.

4. Refleksion og kritisk stillingtagen

”Det vækker mine tanker” (elev)

”Det er relevant for os at arbejde med ESG hvis virksomhederne efterspørger det” (elev)

UNORD: VIRKELIGHEDSBESØG

§ 3 stk 7

Anslag: Besøg
hos Havnens
Hænder

Elevrefleksion
på nye måder



UNORD: VIRKELIGHEDSBESØG

Elevrefleksion på nye måder

The screenshot shows a Windows taskbar at the top with various application icons. The OneNote application is open, displaying a document titled "Beregning". The document's table of contents includes sections like "Tilføj side", "Messen i Forum", and "Beregning". The main content area shows a heading "Beregning" with a date and time stamp "8. november 2023 09:35". Below this, there is a link to "Beregninger GF2 Hold 1.xlsx" and a section titled "at opretholde og vedligeholde et positivt og sundt **øko** system". The text continues with "at følge materialet igennem alt fra udvidelsen af produktet til det bliver bearbejdet og smallet til et færdig produkt og til det når enden af dens levetid og bliver lavet til noget andet eller bliver smidt ud."

Kloden

Beskyttelse af dyr, natur og klima er centralt for vores liv på kloden. Vi ser nærmere på de nyeste historier.

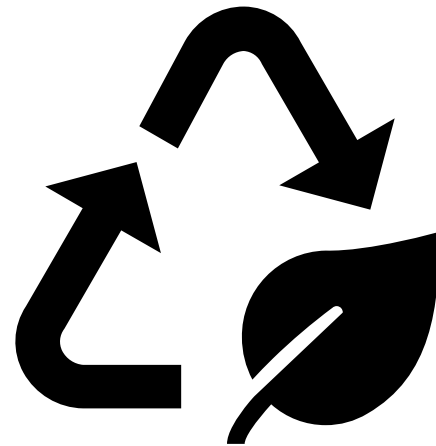
Anslag og (mikro)handlinger

Kropslig, innovativ læring med nye materialer, værktøjer og teknologier

Genbrug og redidaktisering

Tænkende niveau
Analyserende niveau
Handlende niveau

Bæredygtigt fremtidsværksted



1. KRITIKFASE (5 min)

**Hvad bremser mulighederne
for.....?**

2. UTOPIFASE.

Hvis alt var muligt?

3. REALISERINGSFASE:

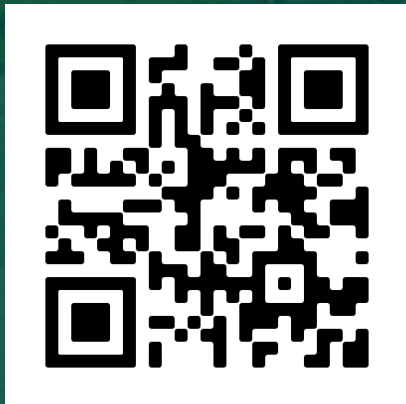
Hvordan skaber vi et godt læringsmiljø med....?

Kontakt og følg os

NCE NATIONALT CENTER FOR
ERHVERVSPÆDAGOGIK



Nyhedsbrev



Facebook



LinkedIn



Hjemmeside



Her kan I læse mere:

Henrik Hersom, Praksislæringsmodellen:

<https://emu.dk/eud/paedagogik-og-didaktik/praksisbaseret-og-anvendelsesorienteret-undervisning/praksislaering-paa>

Om handlekompetence i en bæredygtighedskontekst:

Monica Carlsson i Bæredygtighedens pædagogik, kapitel 6, *Handlekompetencebegrebet på arbejde i Uddannelse og Bæredygtig Udvikling*

Om Klimaerhvervsskoler:

Undervisningsministeriet:

<https://www.uvm.dk/aktuelt/nyheder/uvm/2021/sep/210907-regeringen-vil-goere-danmark-staerkere-og-groennere-med-tre-nye-klima-erhvervsskoler>

Rapport om Udviklingen af Bæredygtig Uddannelse

<https://ungdomsbyen.dk/wp-content/uploads/2019/06/uddannet-til-baeredygtighed-en-ny-fortaelling-om-erhvervsuddannelser.pdf>

Inspiration til arbejde med Verdensmålene:

Danske Erhvervsskoler og -Gymnasier, 2019: FN's verdensmål giver en god ramme og retning for at arbejde med bæredygtighed, globalisering og dannelse – Undersøgelse om FN's verdensmål på erhvervsskolerne

8 tværgående kompetencer, som UNESCO har formuleret på i forlængelse af læringsmålene for de 17 verdensmål:

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>

Jan Bisgaard: [Uddybende præsentation af Bæredygtig didaktik på EUD – se denne videopræsentation](#)