

(B)STEM-kompetencer med verdensmålene, bæredygtighed og praksis i undervisningen



Medfinansieret af
Den Europæiske Union

midt
regionmidtjylland

Kort om projektet



- Projektet har til formål at styrke STEM-undervisning ved at inddrage verdensmålene og bæredygtighed i et virkelighedsnært perspektiv, hvor formålet er at fremme naturvidenskabelig almindannelse hos eleverne.
- 45 undervisere fordelt på 9 skoler samarbejder i projektet om nye undervisningsforløb baseret på en problembaseret læringstilgang. Projektet munder ud i et netværk for underviserne og et best-practice katalog i form af en hjemmeside.
- Projektet har været på tværs af uddannelser og faglige niveauer (STX, HTX, HHX, HF, EUX og EUD)



Medfinansieret af
Den Europæiske Union



- 45 undervisere fordelt på 9 skoler samarbejder i projektet om nye undervisningsforløb baseret på en problembaseret læringstilgang. Projektet munder ud i et netværk for underviserne og et best-practice katalog i form af en hjemmeside.
- Fælles sparring på tværs af faglige niveauer for underviserne. Både en udfordring og en gevinst.
- Ved projektets udgang er der blevet undervisningsmateriale til seks forskellige uddannelser/uddannelsesretninger.



Medfinansieret af
Den Europæiske Union

midt
regionmidtjylland



- De ni skoler er, foruden Mercantec, Tradium, Randers HF og VUC, Learnmark, Skive College, UCH, UCRS, Herningsholm og Aarhus Gymnasium.
- Fordelt på de ni skoler har 600 elever været en del af projektet.
- Projektet er støttet af EU's Socialfond og Region Midt og løber frem til 30. juni 2025. partnerskolerne selv.



Medfinansieret af
Den Europæiske Union

midt
regionmidtjylland

Udvikling af undervisningsmateriale i to spor

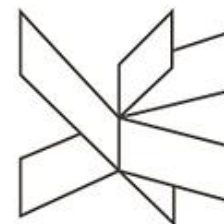


Virksomhedssamarbejde

^
**NATURVIDEN
SKABERNES
HUS**

Bæredygtighed i
undervisningen

VIA University
College



Medfinansieret af
Den Europæiske Union

Eksempel på materiale



Medfinansieret af
Den Europæiske Union

midt
regionmidtjylland

Har det så gjort en forskel?



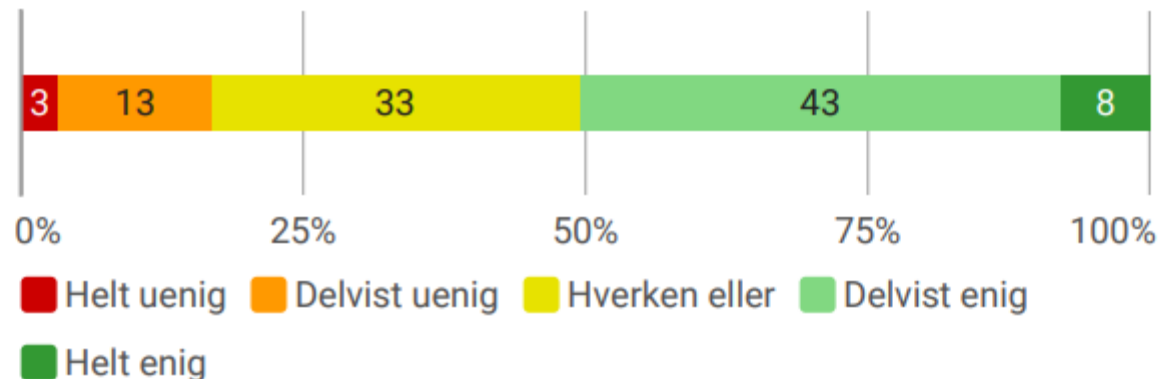
Medfinansieret af
Den Europæiske Union



Elevdata: surveys (opstart)



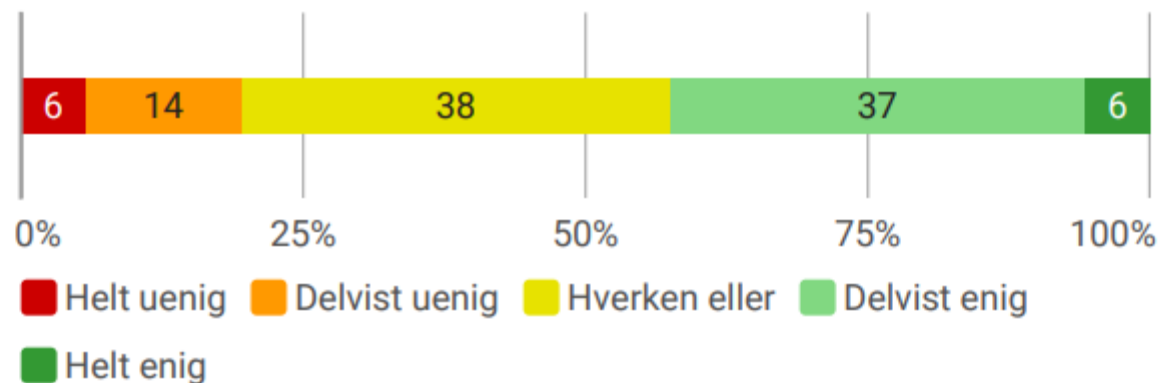
2. Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn? - Jeg har stort kendskab til verdensmålene for bæredygtig udvikling



Respondenter

89

2. Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn? - Jeg interesserer mig for bæredygtighed



Respondenter

87

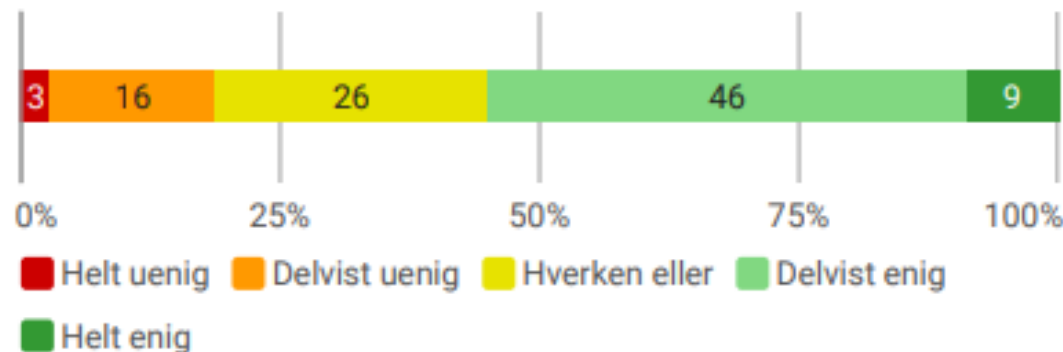


Medfinansieret af
Den Europæiske Union

Elevdata: surveys (afslutning)



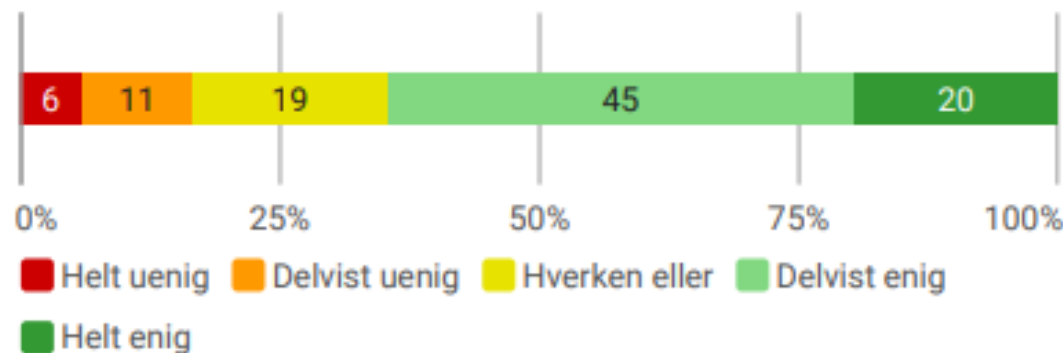
2. Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn? - Undervisningen handlede om emner, som jeg interesserer mig for



Respondenter

102

2. Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn? - Opgaverne i undervisningen havde det rette niveau i sværhedsgrad



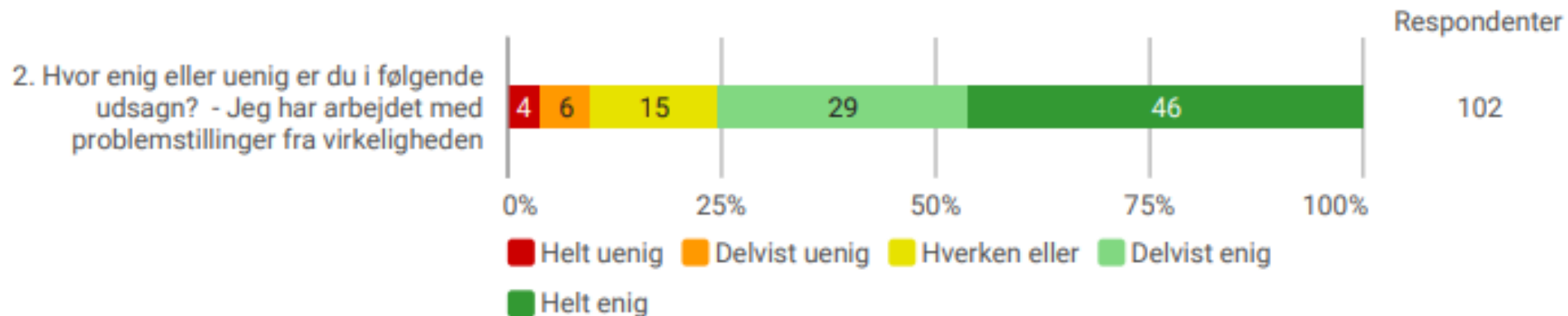
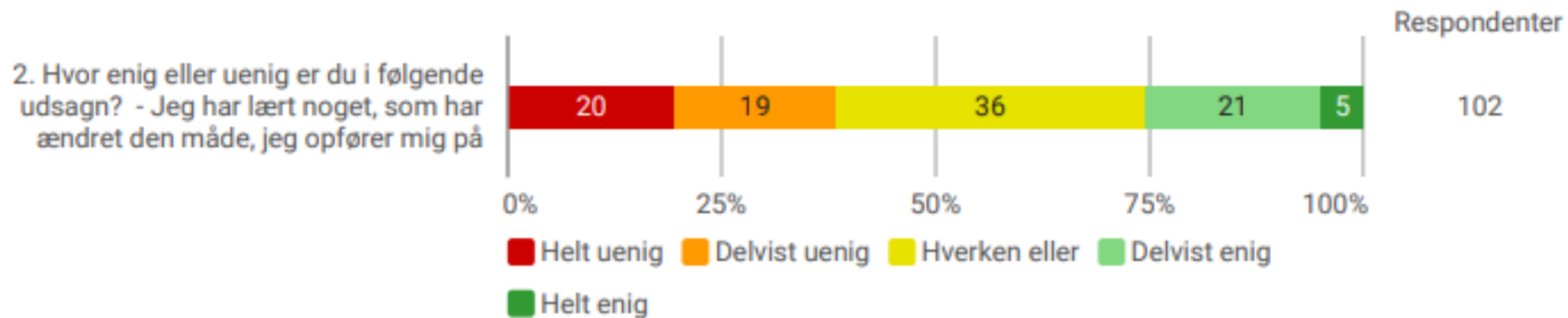
Respondenter

102



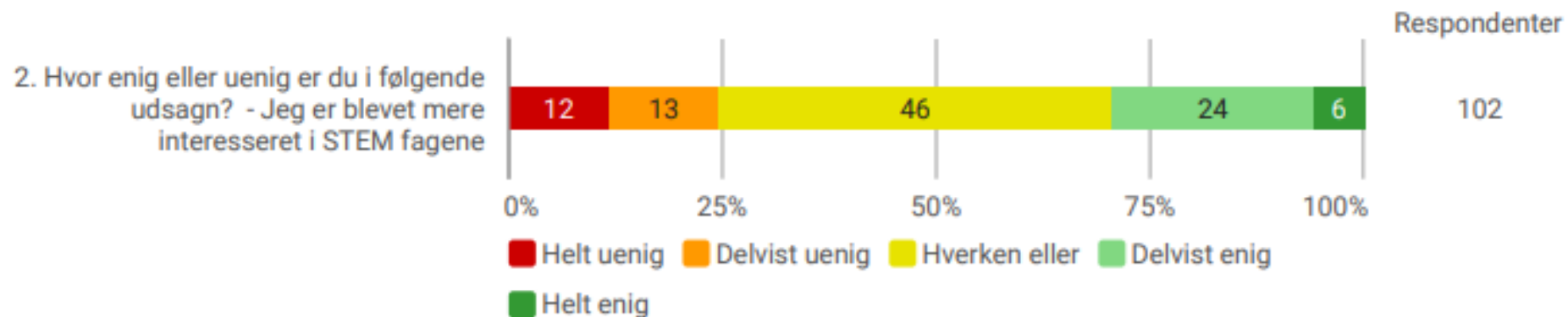
Medfinansieret af
Den Europæiske Union

Elevdata – surveys (afslutning)



Medfinansieret af
Den Europæiske Union

Elevdata –surveys (afslutning)



Medfinansieret af
Den Europæiske Union

Forankring

- Gensidig forpligtigelse til at arbejde videre med projektets resultater og materiale
- Alle undervisere og projektledere fra projektet bliver en del af netværket hos ASTRA
- Hjemmeside med alt materiale fra projektet → vi arbejder på, at databasen bliver tilgængelige via DEG (danske erhvervsskoler og gymnasier), ASTRA osv.



Digital platform til undervisningsmateriale



 Medfinansieret af
Den Europæiske Union

 midt
regionmidtjylland



Bæredygtighed i undervisningen

I projektet B-STEM har skoler arbejdet med at integrere bæredygtige problemstillinger i STEM-fagene.

[Se undervisningsforløb her](#)



Virksomhedssamarbejde

I projektet B-STEM har skoler arbejdet med virksomhedssamarbejde, hvor der har været fokus på at skabe engagerende og anvendelsesorienteret undervisning i STEM-fagene.

[Se undervisningsforløb her](#)



[Kontakt os](#)

[Om os](#)



Medfinansieret af
Den Europæiske Union

Øvelse

Tag udgangspunkt i én af følgende tre udfordringer:

1. Reducering af CO₂-udledning i skolerne
2. Designe en genanvendelighedsstrategi for plastik
3. Udvikle smartere energiløsninger

→ Tag udgangspunkt i én af de to skabeloner

→ Hvilke(n) STEM-disciplin kan bruges til at løse opgaven

→ Hvordan kan undervisningsmaterialet bruges til at gøre eleverne mere bevidste om løsningen (hvis det overhovedet kan det)?



**Medfinansieret af
Den Europæiske Union**

Øvelse

Form på øvelsen:

- Start med at reflektere i 5 minutter **alene**.
- Diskuter og forbedre ideen **med sidemanden** i 7 min.
- Arbejd videre i **grupper á 4-5 personer** i 10-15 min.
- Præsentation i **fællesskab**.



Medfinansieret af
Den Europæiske Union



Kontakt:

Astrid Lykke Birkving

Mail. albi@mercantec.dk

TAK FOR I DAG 😊



Medfinansieret af
Den Europæiske Union