

# INDUSTRIEN SOM KARRIEREVEJ

## UNDERVISNINGSMATERIALE

Titel: Solcelleanlæg på skolen

Fag: Matematik, Naturfag, Dansk

Klassetrin: 8. klasse



Region  
Syddanmark



trekantområdet  
industrien  
som karrierevej

Trekantområdet Danmark  
Projekterne "industrien som karrierevej", "Industriens som karrierevej 2.0" og "Bæredygtig industri som karrierevej"  
Kolding Apark 1, 2, 6000 Kolding  
er støttet af Region Syddanmarks uddannelsespulje.  
Tlf. 7979 7878

[www.industriensomkarrierevej.dk](http://www.industriensomkarrierevej.dk)



trekantområdet  
industrien  
som karrierevej

# BESKRIVELSE AF UNDERVISNINGSFORLØB

Projekt "Bæredygtig Industri som karrierevej"

## Titel på undervisningsforløbet:

Solcelle-anlæg på skolen

## Forløbet er afviklet i samarbejde mellem:

8. årg. på Bække Skole og virksomheden Energi Innovation, Vejen (Poul Svendsen)



## Fag/indhold:

Dansk, matematik, naturfag

### **Beregninger (3) - sammenligning af gasgenerator og solcelleanlæg**

#### Gruppens opgave:

- Jeres proces:

Her skal I fortælle om jeres arbejde - husk at bruge billeder til at dokumentere det, I har lavet.

- Jeres udregninger:

I skal fortælle og forklare de udregninger, I har arbejdet med.

- Konklusion:

I skal komme med en anbefaling til Helle om, hvorvidt det kan betale sig at installere solceller og hvorfor.



# BESKRIVELSE AF UNDERVISNINGSFORLØB

## Projekt "Bæredygtig Industri som karrierevej"

### Design (5) - placering af solcelleanlæg på skolen

#### Gruppens opgave:

I skal i jeres fremlæggelse komme omkring:

- Jeres proces:

Her skal I fortælle om jeres arbejde - husk at bruge billeder til at dokumentere det, I har lavet.

- Jeres undersøgelser:

I skal fortælle og forklare de undersøgelser, I har lavet.

- Konklusion:

I skal komme med en anbefaling til Helle om, hvorvidt det kan betale sig at installere solceller og hvorfor.



### Drift (3) - drift og vedligehold med team i Vandel

#### Gruppens opgave:

I skal i jeres fremlæggelse komme omkring:

- Jeres proces:

Her skal I fortælle om jeres arbejde - husk at bruge billeder til at dokumentere det, I har lavet.

- Jeres observationer:

I skal fortælle og forklare de observationer, I har gjort jer i forhold til vedligeholdelse af solceller.

- Konklusion:

I skal komme med en anbefaling til Helle om, hvorvidt det vedligeholdelsesmæssigt kan svare sig at installere solceller på skolen.



### Byggeri (10) - opstilling af mini-solcelleanlæg på skolens område og tilslutning

#### Gruppens opgave:

skal i jeres fremlæggelse komme omkring:

- Jeres proces:

Her skal I fortælle om jeres arbejde - husk at bruge billeder til at dokumentere det, I har lavet.

- Forklar det arbejde, I har udført. Hvad har I gjort og hvordan?
- Demonstrer noget af arbejdet.
- Hvad skal man overveje, når man tænker på at sætte sådan et anlæg op?
- Hvordan er arbejdsgangen på sådan et anlæg?
- Hvilke traditioner/regler/sikkerhed er der i sådan et arbejde?
- Konklusion:

I skal komme med en anbefaling til Helle om, hvorvidt det kan betale sig at installere solceller og hvorfor.



# BESKRIVELSE AF UNDERVISNINGSFORLØB

## Projekt "Bæredygtig Industri som karrierevej"

### Marketing (8) - analyse og udarbejdelse af reklamekampagne for solceller

#### Gruppens opgave:

I skal i jeres fremlæggelse komme omkring:

- Jeres proces:

Her skal I fortælle om jeres arbejde - husk at bruge billeder til at dokumentere det, I har lavet.

- Jeres undersøgelser:

I skal fortælle og forklare de undersøgelser ang. reklame for solceller, I har lavet.

- Konklusion:

I skal præsentere jeres kampagne og holde jeres sales pitch.



#### Didaktik:

### Forberedelse og forventningsafstemning

Projekt påbegyndt 1/8-22

Faglige overvejelser:

- konkret problemstilling
- proces/produkt
- afsluttende formidling i form af gruppernes præsentationer
- møde med forskellige jobs og opgaver

Praktiske overvejelser:

- logistik
- tidsramme
- beskæftigelse til alle
- hvem gør hvad og hvornår?



#### Program for besøg på virksomhed:

Poul Svendsen var den gennemgående figur fra virksomheden, og han deltog på skolen både før og i løbet af ugen arbejdet pågik. Derudover var den gruppe, som arbejdede med design, på besøg på virksomheden i Vejen og fik både rundvisning samt introduktion til programmet, som kan beregne, hvilken placering der er mest rentable for et anlæg.

#### Følgende faglige fællesfokusområder er i fokus:

- Reel og konkret problemstilling
- Undersøgende tilgang
- Formidling
- Deltagelsesmuligheder for alle
- Proces > < Produkt

# BESKRIVELSE AF UNDERVISNINGSFORLØB

Projekt "Bæredygtig Industri som karrierevej"

- Praktiske opgaver

## **Undervisningsmateriale:**

Forløbet har været bygget i Min Uddannelse:

[Beregning](#)

[Byggeri](#)

[Design](#)

[Drift](#)

[Marketing](#)

Trekantområdet Danmark  
Kolding Åpark 1, 2., 6000 Kolding  
Tlf. 7979 7878  
[www.industriensomkarrierevej.dk](http://www.industriensomkarrierevej.dk)

  
**trekantområdet**  
industrien  
som karrierevej