



Projektbaseret læring med verdensmålene som omdrejningspunkt.

Forløb for 4.-5. klasserne i Fredensborg kommune.



Opgaven tager udgangspunkt i målene i bunden af "Bryllupskagen" - de grønne mål.

"Gør din by grønnere"

Hvad betyder det, at en by er grøn?  
Stikord fra processen:

- Brainstorm gruppevis.
- 5 bedste ideer udvælges.
- Grupperne dannes efter elevernes interesse.
- Superpower og gruppekontrakter.
- Projektplan
- Feedback
- Produktudformning
- Proces beskrivelse
- Udstilling



# Oplæg:

## En grøn by har...

- Bæredygtige systemer
- Grønne områder for borgerne
- Grønne facader
- Tænkt på fremtiden
- Grøn energi
- Grøn strøm



Grøn energi og grøn strøm  
- Hvad er det?

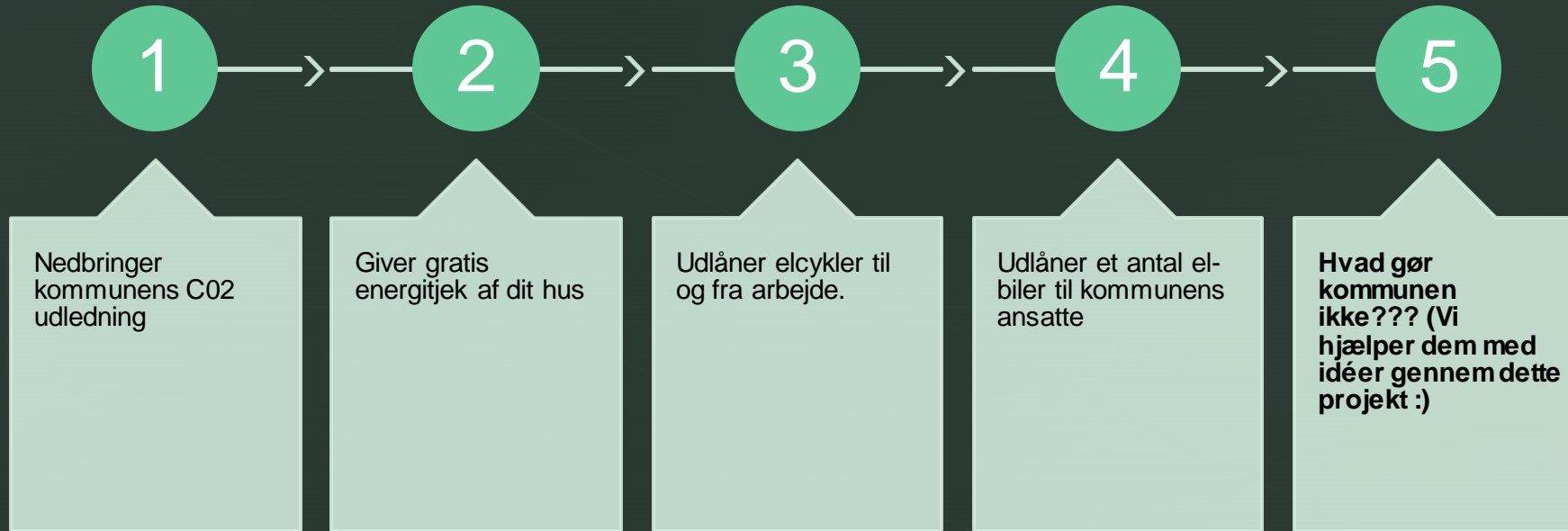
\* Grøn energi =  
vedvarende energi,  
der er produceret  
bæredygtigt.

\* Grøn strøm =  
Strøm fra vindmøller  
og solceller frem for  
afbrænding og CO2  
udledning.



# Fredensborg – Den grønne Slotsby

## Hvad gør kommunen?



# Grønne åndehuller

Hvordan skaber vi flere grønne åndehuller i Fredensborg?





## Biodiversitet

### \* Variation i den levende natur

[https://www.dn.dk/vi-arbejder-for/biodiversitet/?gclid=CjwKCAiA-vL\\_yBRBWEjwAzOkGVOwVopZDqaMzh-oE-KS7WFPPzt3foI\\_5W\\_PO6NFawr0UpoM6fej\\_WhoCi2oQAvD\\_BwE](https://www.dn.dk/vi-arbejder-for/biodiversitet/?gclid=CjwKCAiA-vL_yBRBWEjwAzOkGVOwVopZDqaMzh-oE-KS7WFPPzt3foI_5W_PO6NFawr0UpoM6fej_WhoCi2oQAvD_BwE)

**Hvordan skaber vi bedre betingelser for en større biodiversitet i Fredensborg?**





## CO<sub>2</sub>

Hvad udleder mest CO<sub>2</sub>?

Kan vi lave nogle smarte løsninger, der kan mindske vores udledning af CO<sub>2</sub>?

# Transport



\* CO2 fra transport udgør et stort problem for klimaet.



\* Luftforureningen belaster miljøet.



\* Luftforurening skaber sundhedsproblemer.



\* Samkørsel, offentlig transport, dele/lånebiler, cykler og løbehjul er mere miljøvenligt.



\* Hvordan skaber vi bedre muligheder for klimavenlig transport?







## Vejr-, klima- og miljømæssige problemer

Hvad gør vi i Fredensborg I fremtiden?

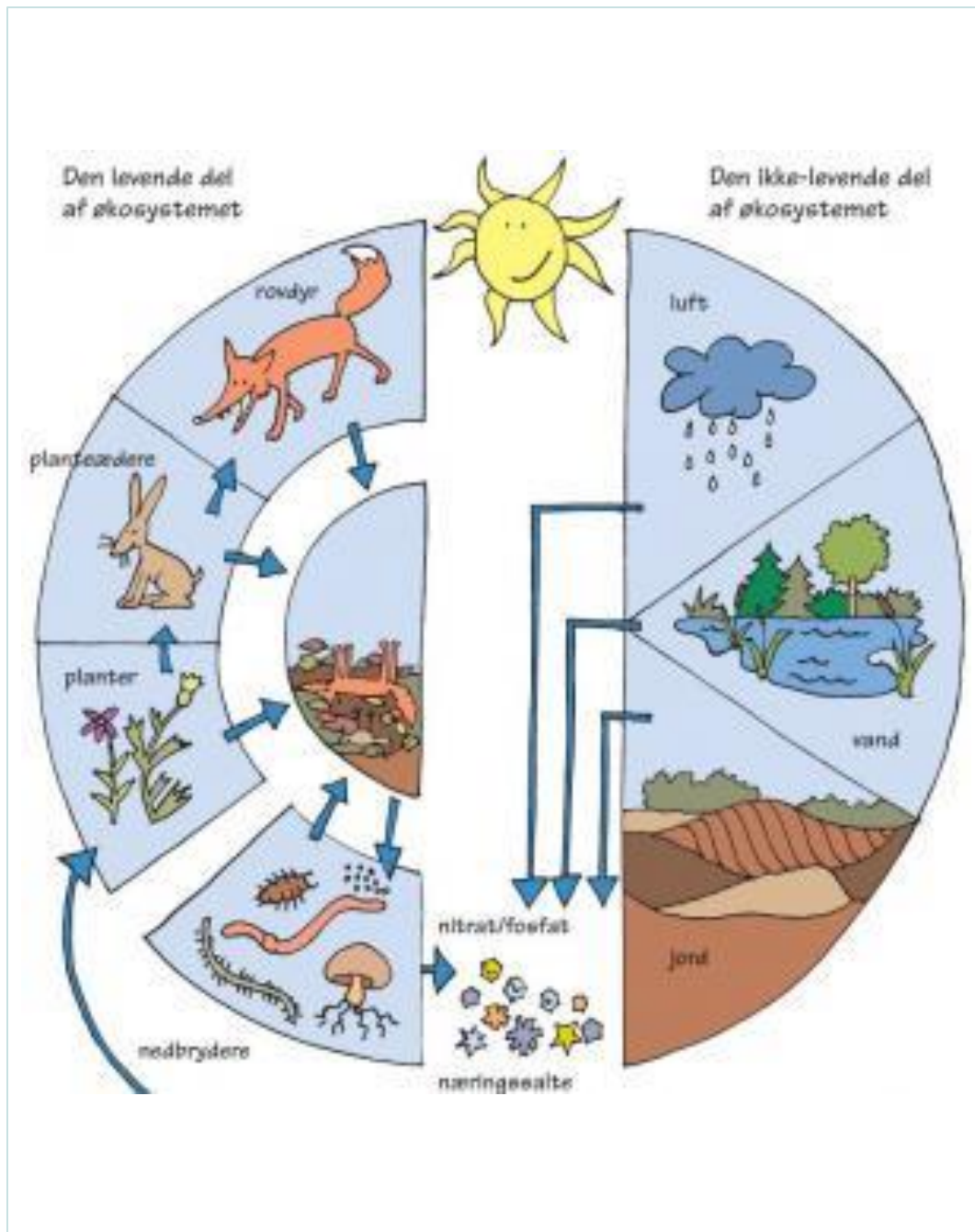
- Derhjemme (boligen, haven)
- I byen (veje, naturområder, bymidten)

# Bæredygtighed



- Vi skal passe på jorden, så den ikke tager skade af den måde, vi lever på...
- **Genbrug – Gode idéer til genbrug? Gamle ting der kan bruges til noget nyt?**
- **Vedvarende energi**
- **Madspild**
- **Affald**





# Forurening i naturen

**\* Gode idéer til hvordan man kan huske at smide sit affald i en skraldespand? Hvordan gøres det attraktivt?**

Men I har  
**GARANTERET**  
flere og andre  
vidunderlige  
idéer!





Vi startede med  
elevernes superpower,  
og hvad der er vigtigt for  
dem i et gruppearbejde.

## HVAD ER VIGTIGT FOR DIG?

Hvad er vigtigt for dig, når du skal lære noget nyt?

At der er ro og at man kan koncentrere sig.

Hvad er vigtigt for dig i forhold til at have det godt i skolen?

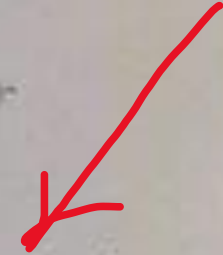
At man lærer noget godt og noget mere kan arbejde videre med.

Hvad er vigtigt for dig, når et gruppearbejde skal fungere godt?

At man arbejder sammen og at der er ro altid ikke så man slet ikke arbejder sammen men at der kun er gruppe om den opgave.

Hvad er vigtigt for dig i forhold til at have et godt samarbejde?

At der er ro og man arbejder sammen.





**Fejl er ikke fejl – fejl er læring!**

**Vi skal forvente fejl**

**Vi skal kræve fejl**

**Og - vi skal hylde fejl :-)**



Fotos med eksempler på elevprodukter.

- Solcelleskraldespand, der selv smider skraldet op i sig, når det lægges i skraldespandens hånd. Eleverne har selv kreeret solcellerne, da de havde besøg af energitjenesten.



Fabrik bygges  
med skorsten, der  
med filtre belaster  
miljøet minimalt.





Skraldespand  
med pant på  
plastik.



Hårdt plastik

Pant på  
alt plast

Plasti

nvend



Ved brug af vores alt pant automat: man putter sit skrald ned og trykker på enten "få penge" så kommer pengene direkte ud. Og hvis man trykker "doner penge" så kommer pengene hent til de fattige lande.



få penge

Blank lines for text input, likely for a name or address.





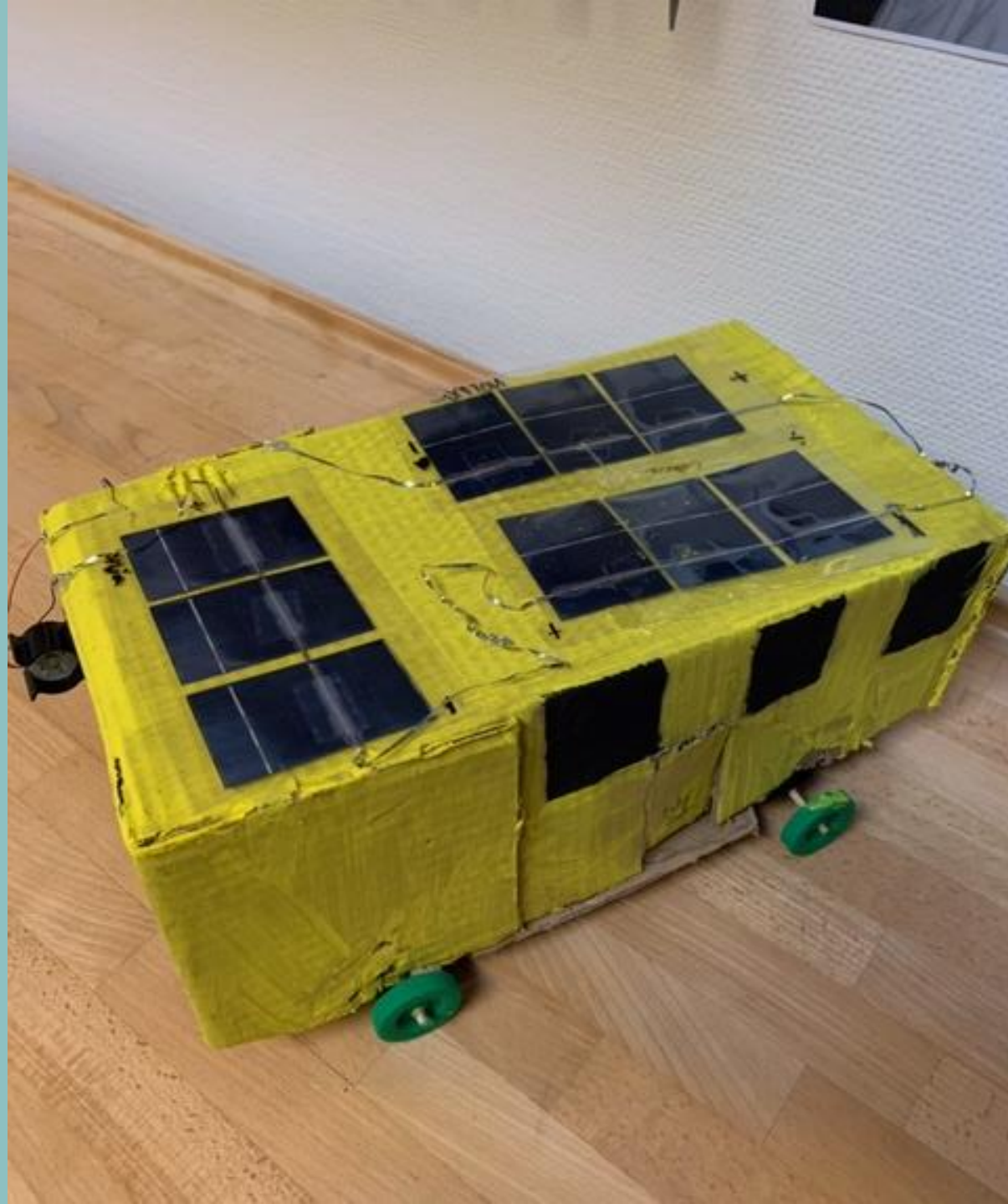


Sjov selvkørende  
og talende  
skraldeopsamler.



Køleskab til bekæmpelse af madspild. Køleskabet skal stå ved stationer o.lign og her kan man stille overskydende mad ind til hjemløse eller andre.





Solcellebus.  
(Eleverne har  
selv lavet  
solcellerne.)