



## Klimaforandringer – nyt tema i Grønt Flag Grøn Skole



### Klimaforandringer – et hot emne

*Klimaforandringer* er måske den største miljøudfordring Verden står over for nu. Verdens gennemsnitlige temperatur er steget med 0,74 grader de sidste 100 år. FN's klimapanel – IPCC - har slået fast, at størstedelen af den globale opvarmning skyldes menneskets aktiviteter. IPCC forudsiger, at den globale temperatur vil stige mellem 1 og 4 grader de næste 100 år. Hvis vi skal undgå radikale klimaændringer skal vi handle nu, siger FN's klimapanel.

Hvad betyder det for natur og mennesker? Det er svært at forudsige. Måske varmere klima, måske alvorlige oversvømmelser og tørke, måske vil havene stige? Det er meget svært at forudsige.

Temaet *Klimaforandringer* sætter vores elever i stand til bedre at vurdere alle de informationer, vi dagligt bliver bombarderet med og til at vurdere, hvordan vi selv, der hvor vi bor og på nationalt/internationalt plan, kan handle.

### Grønne skoler tager klimaudfordringen op

Det er **Grønt Flag Grøn Skoles** ambition at det skal være muligt at tage alle vigtige og aktuelle miljøspørgsmål op i undervisningen.

*Klimaforandringer* er et meget komplekst tema. Det er mest velegnet til grundskolens 7. – 9. klasse.

*Klimaforandringer* er meget tæt forbundet med vores energiforbrug. Temaet kan derfor gå fint i spænd sammen med temaet energi. På den måde kan også yngre klassetrin deltage i temaet.

3 måder at gennemføre temaet på i **Grønt Flag Grøn Skole**:

- som tema for 7. – 9. klasse alene eller
- som tema i 7. – 9. klasse sammen med Energi-temaet, hvor også mindre klasser kan inddrages eller
- som en del af skolens miljømærkningsordning



## Undervisningsmaterialer til det nye tema Klimaforandringer

- "Klimakaravanen – på vej mod en bedre fremtid" – et debathæfte til grundskolens ældste klasser. Klassesæt kan bestilles indtil videre gratis på [Klimakaravanen](http://www.klimakaravanen.dk) eller downloades gratis fra [www.groentflag.dk](http://www.groentflag.dk) og [www.klimakaravanen.dk](http://www.klimakaravanen.dk).
- Lærervejledning til hæftet samt undervisningsforløb og aktiviteter kan findes [www.klimakaravanen.dk](http://www.klimakaravanen.dk)
- Vejledning til temaet, links, baggrundsviden, ideer til undervisningen m.m. på [www.groentflag.dk](http://www.groentflag.dk) – gå ind under Nettjenesten/Temaer – bl.a. (udarbejdet for [www.1tonmindre.dk](http://www.1tonmindre.dk)).
  - Færdigt undervisningsforløb til geografi 7. – 9. klasse (udgives september 2007)
  - Færdigt undervisningsforløb til fysik/kemi (udgives oktober 2007)
  - Afsluttende evaluering til geografi (udgives september 2007)
  - Oplæg til afgangsprøve i fysik/kemi (udgives oktober 2007)
  - 5 oplæg til, hvordan eleverne kan inddrage forældre og folk i lokalsamfundet i debatten (udgives september 2007)
- Energikasser fra DONG – kan udlånes fra Grønt Flag Grøn Skoles sekretariat



## Krav til temaet Klimaforandringer

### 1. Undersøgelse

Undersøg følgende:

- Hvad er klimaforandringer, og hvad skyldes de?
- Hvad betyder klimaforandringerne for menneske og natur?
- Undersøg den lokale energiforsyning og det lokale energiforbrug
- Undersøg og vurder tekniske løsninger og muligheder for besparelser
- Undersøg kommunens planer for klima (fx opsætning af vindmøller)

### 2. Ud af skolen

- Besøg min. 2 energiforbrugende lokale virksomheder. Få viden om deres energiforbrug samt deres tanker og handlinger for energibesparelser.
- Besøg 2 energiproducenter – hvoraf den ene er en produktion på grundlag vedvarende energi
- Besøg min. 2 virksomheder, offentlige myndigheder, organisationer m.m., der arbejder med løsningsmuligheder

### 3. Gennemfør min. en indsats for at begrænse CO<sub>2</sub>-udledningerne

- Spar så meget CO<sub>2</sub> på skolen som overhovedet gennem en indsats, der varer udover projektets periode og/eller
- Gennemfør CO<sub>2</sub>-besparelsesprojekter i hjem, institutioner, virksomheder m.fl. Besparelserne kan gennemføres i form af klimakontrakter, hvor deltagerne lover at spare en vis mængde CO<sub>2</sub> i en bestemt periode (se ideoplæg på Grønt Flag Grøn Skoles hjemmeside) og
- Udarbejd anbefalinger til kommunen, til hjemmene, til virksomheder/institutioner om, hvor de kan spare CO<sub>2</sub>.

### 4. Gennemfør min. et praktisk projekt

- Byg eller afprøv modeller af solfangere, solceller, vindmøller m.m. eller
- Installer solfanger, vindmølle, varmepumpe eller anden CO<sub>2</sub>-besparende teknologi.

### 5. Formidling

Lav min. 2 formidlingsindsatser fx:

- Information om klimaforandringer og besparelsesforslag til hjem, institutionen eller andre
- Fortæl om projektet på skolens hjemmeside
- Lav en debataften på skolen
- Fortæl om arbejdet i de lokale medier

Kravene revideres til efteråret 2008 på baggrund af erfaringerne fra de grønne skoler.

Læs mere om krav og find rapportskemaet på [www.groentflag.dk](http://www.groentflag.dk)