

VÅRT LEVENDE KLIMA

Passer for: 9. trinn. Varighet: Inntil 90 minutter
Tema: Verdensrommet/Klima



Hva er VÅRT LEVENDE KLIMA?

I planetarieret vårt så ser vi filmen «Vårt levende klima». Den handler blant annet om hvordan livet på jorda har oppstått og hvordan det har utviklet seg.

Klimaet vårt har forandret seg mye i løpet av jordas levealder, og vi står foran store utfordringer i fremtiden. Etter filmen setter vi noen sentrale spørsmål og dilemmaer i klimaspørsmålet på agendaen.

Hvordan skjer klimaendringene? Kan vi påvirke de klimatiske endringene? Finnes det alternativer til livet på jorda, for eksempel på andre planeter?

Det beste er at elever og lærere er godt forberedt når de kommer til INSPIRIA. Skoletilbudet til INSPIRIA er ment å være en integrert del av opplæringen. Vi oppfordrer alle til å gjøre for- og etterarbeidet for å øke elevenes læringsutbytte.

Hovedområder og kompetansemål fra LK20:

Kompetansemål etter 10. trinn i naturfag (LK20)

- stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomener, identifisere avhengige og uavhengige variabler og samle data for å finne svar.
- bruke og lage modeller for å forutsi eller beskrive naturfaglige prosesser og systemer og gjøre rede for modellenes styrker og begrensinger
- gi eksempler på dagsaktuell forskning og drøfte hvordan ny kunnskap genereres gjennom samarbeid og kritisk tilnærming til eksisterende kunnskap
- beskrive drivhuseffekten og gjøre rede for faktorer som kan forårsake globale klimaendringer

Forarbeid

Begreper:

Klimaendringer – er endringer i hvor ofte ulike typer vær forekommer. Klima er vær over tid.

Klima/drivhusgasser – er gasser som medfører økt drivhuseffekt og påvirker klimaet. Eks. vanndamp, karbondioksid, metan og lystgass.

Karbonavtrykk – er en beregning av hvor mye klimagassutslipp du slipper ut ved å at du lever slik du gjør. Alle klimagassutslippene omgjøres til det som kalles CO₂-ekvivalenter.

Overforbruksdagen (Earth Overshoot day) - er datoen vi mennesker har brukt opp jordas økologiske ressurser for i år. Etter denne dagen bruker vi mer ressurser enn jordkloden klarer å produsere. Jo tidligere denne datoen er, jo verre er det for jordkloden.

1. Finn ditt karbonavtrykk (klimakalkulator)

Hvor mye CO₂- er du med på å slippe ut i atmosfæren?

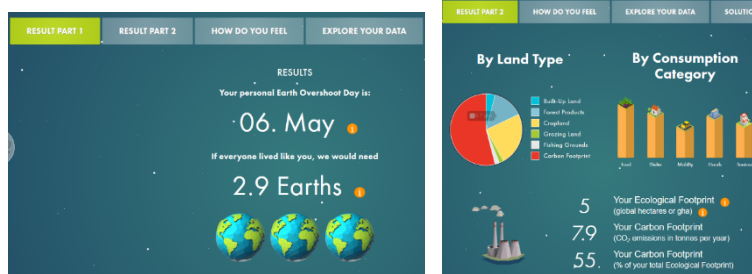
Finn ditt karbonavtrykk på : www.footprintcalculator.org (engelsk side)

- Når er din personlige overforbruksdag?
- Hvor mange jordkloder trengs hvis alle lever slik som deg?



I Norge er vi høyt oppe på lista over hvilke land som bruker mest av jordas ressurser.

Bruk siden: www.overshootday.org og klikk på fanen «ABOUT»



**EARTH
OVERSHOOT
DAY**



BLOG SOLUTIONS STEPS TO #MOVETHEDATE GUESS THE DATE CONTEST

- Hvilken dato er overforbruksdagen for jorda på i år?
- Hvilken dato er overforbruksdagen for Norge i år?

Diskuter hvorfor det er så stor forskjell fra ulike land i verden.

Etterarbeid

Aktiviteter

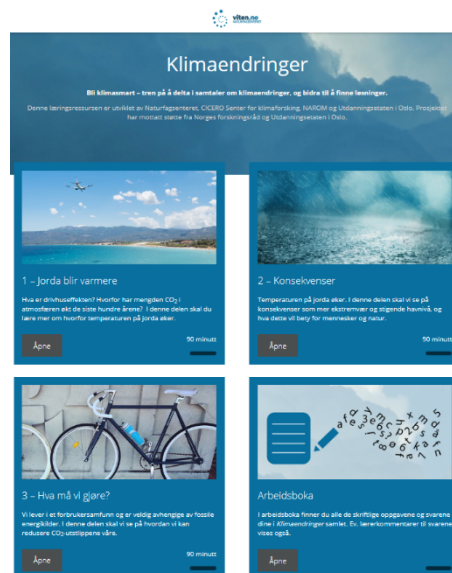
1. Undervisningsopplegg fra www.viten.no

En læringsressurs utviklet av Naturfagsenteret, CICERO, NAROM og Utdanningsetaten i Oslo.

Her finner du tre gode undervisningsopplegg, hver på 90 minutter.

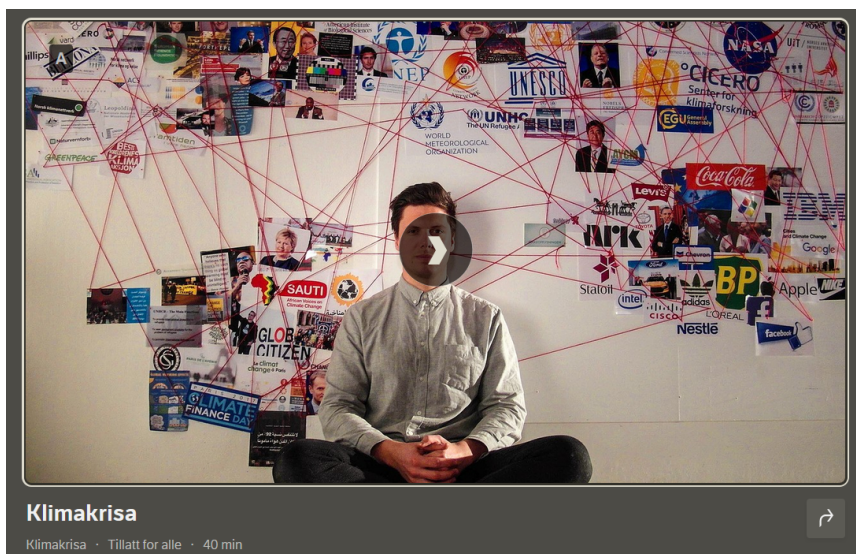
- Jorda blir varmere
- Konsekvenser
- Hva må vi gjøre?

Anbefales!



2. Klimakrisa – Folkeopplysningen, NRK – 40 min

Finnes det gode grunner til å tvile på det som vi blir fortalt om klimakrisa? Andreas Wahl lar klimaskeptikerne slippe til og ettergår alle deres påstander for å sjekke om de har noe for seg.



Programmet finner du her: <https://tv.nrk.no/se?v=KMTE50002518>

3. Framtidens vær og klimadebatt

Hvis forskerne får rett, kommer klimaet i framtiden til å endre seg mye.

Hvordan blir for eksempel været i 2050?

Ta en titt her: https://www.nrk.no/video/vaervarsel-for-vinteren-2050_180971



Finn ut mer om hvilke konsekvenser ulike temaer har for klimaet?

Eks:

- Er klimaendringene menneskeskapt?
- 2 grader, spiller det noen rolle?
- Palmeolje og avskoging
- Kjøttforbruk og matsvinn
- Må alt pakkes inn i plast?

Er klassen glad i å diskutere kan dere lage en klimadebatt, der noen kan spille «klimaforkjempere» og noen være «klimamotstandere». La elevene få tid til å finne gode argumenter.

Se gjerne denne videoen med argumenter FOR:

<https://p3.no/slik-vinner-du-klimakrangelen/>

