

INDLEDNING

Klimaet på jorden har historisk set altid ændret sig og er blevet gradvist varmere eller koldere gennem længere perioder. Forandringerne er sket af naturlige årsager, f.eks. vulkanudbrud og ændringer i jordens hældning, solens aktivitetsniveau og havstrømmene. Vi har imidlertid set mange menneskeskabte ændringer siden den første industrielle revolution. Vi udleder en stigende mængde gasser, der fanger varme i atmosfæren, og det får klodens temperaturer til at stige usædvanligt hurtigt. Nutidens klima er allerede 1°C over niveauet før industrialiseringen, og forskere vurderer, at naturlige variationer i samme periode kun udgør +/-0,1°C.

Eleverne kan undersøge:

- Forskelle mellem vejr- og klimaforhold, global opvarmning og klimaændringer (se arbejdsarket "Vejr og klima")
- Hvilke former for menneskelige aktiviteter, der udleder drivhusgasser i atmosfæren, og de forskellige typer drivhusgasser (se arbejdsarket "Drivhuseffekt")
- Beregning af egne CO₂-fodaftryk ved journalføring af husstandsstørrelse og energiforbrug, kostvaner, rejsevaner osv. (se arbejdsarket "CO₂-fodaftryk")
- EU's Copernicusprogram, og hvordan det anvendes til at følge ændringer i jordens klima og miljø (se arbejdsarket "Copernicus og rummet")
- Hvordan hullet i ozonlaget mindskes takket være den EU-ledede indsats for at begrænse brugen af chlorfluorcarboner ("Montrealprotokollen") og F-gasser (Kyotoprotokollen) (se arbejdsarket "Drivhuseffekt")

Yderligere ressourcer:

- Onlineværktøjet Vores planet, vores fremtid:
https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/causes_da
- Copernicus' websted:
<https://www.copernicus.eu/da>
- Brochure om Copernicus:
https://www.copernicus.eu/sites/default/files/documents/Copernicus_brochure_EN_web_Oct2017.pdf
- [UN carbon footprint calculator](#)
- NASA Climate Kids:
<http://climatekids.nasa.gov/menu/weather-and-climate/> og <http://climatekids.nasa.gov/bingo/>