

KlimaChallenges NU

Vejledning til læreren



INDHOLD

INTRODUKTION	3
HVORFOR SKAL KLIMAFORANDRINGER PÅ SKEMAET?	4
CHALLENGES, VANER OG LÆRING	7
DESIGN OG PLANLÆGNING AF FORLØB	8
FORLØB	10
SÅDAN VÆLGER ELEVERNE DERES CHALLENGE	11

INTRODUKTION

Hvis alle i verden havde det samme forbrug, som vi danskere har, ville vi skulle bruge fire jordkloders ressourcer til at dække forbruget. Vores (over)forbrug har store konsekvenser for vores klode og seriøse klimaudfordringer følger.

For at nå i mål med den grønne omstilling, må vi ændre vores forbrug og udfordre de vaner, vi har i hverdagen, der hvor vi bor og arbejder, når vi spiser, transporterer os og opvarmer vores boliger. Der er ikke brug for panik og sortsyn – men praksisnær viden og fælles handling. Vi må ændre vores vaner – sammen!

Med dette forløb sætter vi scenen for, at du og dine elever sammen undersøger, udfordrer og dokumenterer, hvad der skal til for at leve et godt ungdomsliv med et bæredygtigt forbrug.

Formålet er, med et faglig afsæt og gennem kreativ formidling, at vise eleverne, at man kan påvirke sit CO₂-aftryk ved at ændre vaner. Elevernes egen handlekraft, engagement og mod til at udfordre sig selv og hinanden er omdrejningspunktet.

Projektet tager udgangspunkt i challenge-formatet, hvor eleverne udfordrer hinandens forbrug og vaner. Det kan fx være at leve plantebaseret, kun at købe genbrugstøj, afholde et byttemarked blandt venner, undgå madspild, at reparere elektronik eller leve så affaldsfrit som muligt. I 7 - 14 dage.

Forløbet giver mulighed for at arbejde tværfagligt og engagerende. STEM-fagene kan inddrages for at forstå, hvad CO₂-udledning betyder, og hvordan det kan mindskes. Det samfunds-faglige kan sætte fokus på, hvad klimaforandringerne betyder globalt og lokalt. Og et nært samarbejde med kommunen kan give eleverne en forståelse for, hvordan en kommune kan arbejde med klimaproblematikken.

Som et gennemgående, kreativt element kan du vælge at lade eleverne dokumentere deres challenges. De kreative elementer kan være analoge eller digitale og kan anvendes til en endelig fernisering, hvor elevernes forløb fremvises. Der er givet eksempler på kreative elementer i det følgende.

Alt efter hvilket kreativt element der arbejdes med, kan forløbet indgå som tværfagligt forløb - f.eks. i danskfaget og/eller mediefag.

I det følgende finder du en beskrivelse af forløbet. Du får inspiration til, hvordan du kan tilrettelægge forløbet og forberede din klasse. Som bilag finder du en samling links til materiale, der klæder dig på til at kunne undervise i klima indenfor emnerne: Tekstil, affald, el/varme, fødevarer og transport.

HVORFOR SKAL KLIMAFORANDRINGER PÅ SKEMAET?

Klimaforandringer kalder på fælles handling. Både gennem politiske beslutninger og gennem bred folkelig deltagelse - globalt og lokalt.

For at opnå reel forandring må bæredygtighed på skoleskemaet og tænkes som en dannelsesproces. Bæredygtig dannelse handler blandt andet at forestille sig anderledes fremtider, at forholde sig til egne og andres normer og reflektere over egen situation og evnen til sammen at skabe helhedsløsninger (Læssøe, 2020).

Bæredygtig dannelse handler på den måde i høj grad om at udvikle evnerne, kompetencerne og ikke mindst motivationen til selv at handle og bidrage til en grøn omstilling af samfundet. Der skal nemlig handling bag ordene for at skabe forandring, ikke kun viden.

Klimaforandringer kalder på fælles handling - både gennem politiske beslutninger og gennem bred folkelig deltagelse, globalt og lokalt.

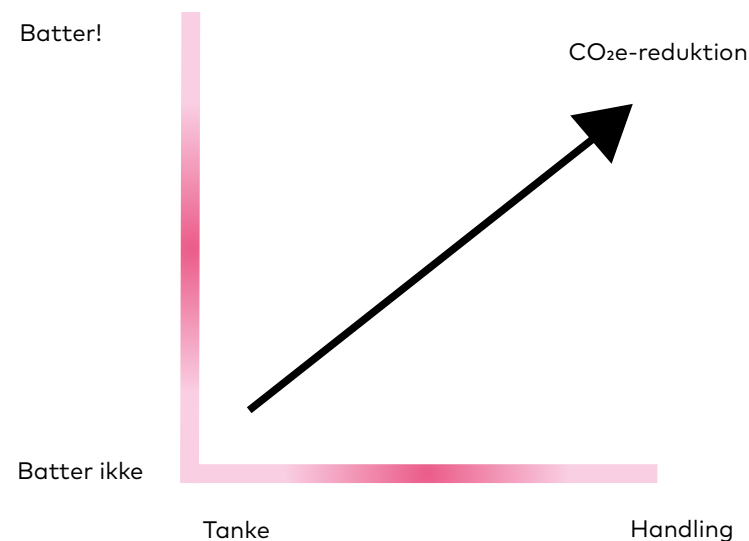
FN har nedsat et internationalt klimapanel, der løbende udgiver rapporter og kommer med anbefalinger til, hvordan verdens lande sammen kan bidrage til at mindske de mange udfordringer, klimaforandringer vil medføre.

Der afholdes COP-møder, den danske regering har vedtaget en klimalov og kommunerne udarbejder klimaplaner.

Ekspertter kalder på radikale forandringer i både virksomheders, kommunernes og borgernes måde at arbejde og leve på, hvis ikke gennemsnitstemperaturen skal stige med to grader med store natur- og miljøkonsekvenser til følge.

Hvad er sammenhængen mellem vores adfærd og de globale temperaturstigninger?

Hvad kan vi som borgere gøre? Giver det overhovedet mening at gøre noget? Og hvis det gør; på hvilke områder har vores ændrede vaner så størst effekt på den grønne omstilling?

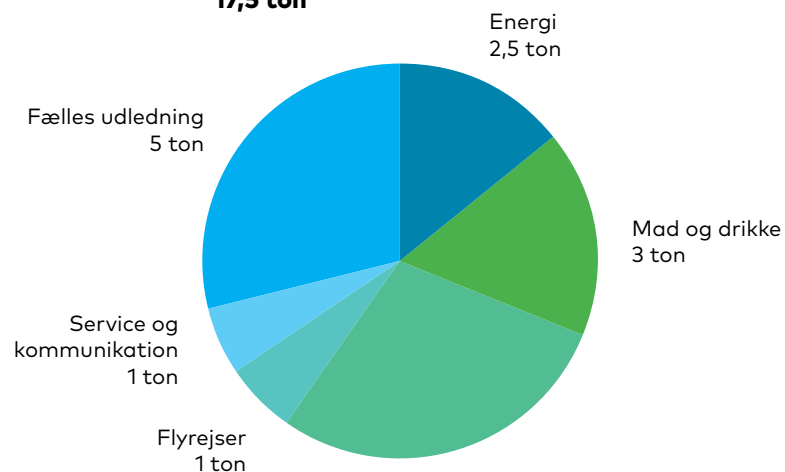


Figur: Handling batter mere end tanker. Vanebrudspalæet 2022

Forbrugsbaserede emissioner og reduktionspotentialer

- Danmarks territoriale udledninger udgjorde cirka 49 mio. ton CO₂e i 2019 (Energistyrelsen, 2021). Ifølge Danmarks Statistik udgjorde de danske forbrugsbaserede udledninger imidlertid 65,4 mio. ton CO₂e i 2020 (DST, 2021). Grunden til denne forskel er, at de forbrugsbaserede opgørelser medtager CO₂e-udledningen fra de varer, vi importerer fra andre lande. Territoriale opgørelser medregner kun de emissioner, der udledes indenfor Danmarks grænser.
- Vi danskere køber mange ting, fordi vi er velhavende. Dette inkluderer ting produceret i udlandet, herunder især fødevarer, biler og en mængde stærkt klimabelastende ting og sager, fx elektronik, tøj, køkkenmaskiner og meget andet.
- Hvis det derfor skal give mening at karakterisere Danmark som et grønt foregangsland, og danskerne som grønne helte i denne fortælling, er vi nødt til også at rette fokus på vores store forbrug, der som situationen er nu, bryder med de planetære grænser for både klima- og ressourceaftryk.
- De mest udledende forbrugsgoder i både en international, men især national kontekst, er fødevarer, transport og "ting og sager" som elektronik og tøj.

Danskernes CO₂-aftryk 17,5 ton



Kilde: Omstilling på vippen, Concito og DeltagerDanmark (2022)

Vi sætter alle et CO₂-aftryk – eller et fodspor.

Både direkte gennem vores adfærd og indirekte gennem virksomheders produktion af de varer, vi forbruger. Ved at mindske vores forbrug og ændre vores vaner kan vi mindske vores CO₂-fodaftryk med flere størrelser!

Med et faglig afsæt og gennem kreativ formidling får eleverne en forståelse af, at de kan påvirke deres eget CO₂-aftryk ved at ændre vaner.

Forløbet forbinder på den måde viden om det omgivende samfund til elevens eget liv og giver anledning til handling, deltagelse og medansvar – og bidrager på den måde til elevernes bæredygtige dannelse.

I hvilke fag kan du arbejde med KlimaChallenges NU?

Arbejdet kan bidrage til fælles mål i:

Samfundsfag:

- "Eleven kan redegøre for problemstillinger og muligheder vedrørende bæredygtighed og økonomisk vækst."

Geografi:

- "Eleven kan med modeller vurdere betydningen for bæredygtig udvikling af ændringer i levevilkår og naturudnyttelse"
- "Eleven kan analysere menneskets påvirkning af vands og kulstofs kredsløb."

Dansk:

- "Eleven kan udtrykke sig i skrift, tale, lyd og billede i formelle situationer."
- "Eleven kan forholde sig til almene temaer gennem systematisk undersøgelse af litteratur og andre æstetiske tekster."
- "Eleven kan kommunikere med bevidsthed om sprogets funktion i overskuelige formelle og sociale situationer."

Fysik/kemi:

- "Eleven kan forklare sammenhænge mellem naturfag og samfundsmæssige problemstillinger og udviklingsmuligheder."
- "Eleven kan forklare, hvordan naturvidenskabelig viden diskuteres og udvikles."
- "Eleven kan vurdere ændring i energikvalitet ved energiomsætninger i samfundet."
- "Eleven kan diskutere udvikling i samfundets energiforsyning."
- "Eleven kan beskrive sammenhænge mellem teknologisk udvikling og samfundsudvikling."
- "Eleven kan beskrive sammenhænge mellem råstoffer, processer og produkt."

Matematik:

- "Eleven kan anvende rationale tal og variable i beskrivelser og beregninger."

Fælles for naturfagene:

- "Eleven kan kommunikere om naturfag ved brug af egnede medier."
- "Eleven kan formulere en påstand og argumentere for den på et naturfagligt grundlag."

Medier (valgfag):

- "Eleven kan kommunikere med digitale medier i egne og fælles produktioner."
- "Eleven kan vurdere medieproduktioner i et kulturelt perspektiv."

CHALLENGES, VANER OG LÆRING

En challenge er en tidsafgrænset udfordring, hvor deltageren opfordres til at ændre adfærd og vane.

Challenges er udbredt på de sociale medier. Måske dine elever allerede har erfaring med dem? Undersøg eventuelt aktuelle challenges på YouTube eller TikTok sammen med dine elever.

Adfærdseksperterne fra virksomheden Naboskab beskriver challenges på følgende vis:

Challenges kan bruges til læring, fordi:

- At udfordre forpligter – også til at sætte sig ind i ting
- Tidsafgrænsningen skaber et *moment of power*
- Det giver en anledning til at bryde gamle vaner og opbygge nye
- Man er nødt til at engagere sig
- Handling kommer før holdning

Hvornår virker det bedst?

- Når der er tale om hverdagsadfærd
- Når deltageren er motiveret
- Når udfordringen hverken er for svær eller for nem

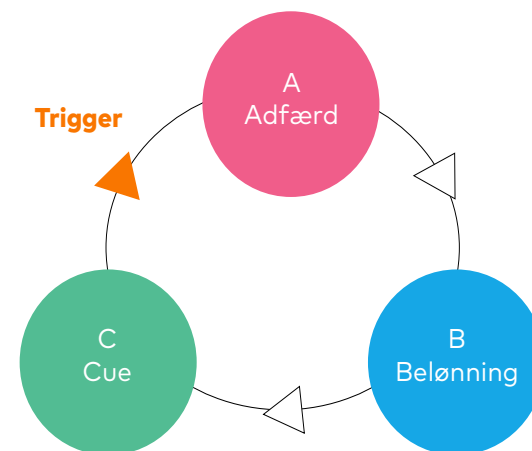
Hvad er en vane?

En vane er defineret som:

- Automatiseret adfærd
- Selvfølgelig
- Vaner dannes for at spare kognitiv energi – vores vaner er altså en slags autopilot
- Det kræver en "intervention" eller en ny "trigger" at bryde en vane

Kilde: Naboskab 2022

Vanens ABC



Figur: Vanens ABC. Naboskab 2022.
KlimaChallenges NU er ment som en trigger til ny adfærd.

Hvordan kan du designe og planlægge forløbet?

Arbejdet med klimachallenges kan indgå i undervisningen i udskolingsklasserne på flere forskellige måder. Forløbet kan tilpasses og designes, så det matcher din klasse, din skole eller de forløb og aktiviteter, I ellers planlægger at deltage i.

Det kunne fx være:

En verdenmålsfestival for alle kommunens udskolingsklasser. Forløbet kan danne fælles afsæt for eller indgå som et element i en levende festival på Rådhuset, det lokale bibliotek eller kulturhus, hvor alle kommunens udskolings elever iscenesætter deres webdoks og fortæller om deres arbejde med verdensmål, bæredygtigt forbrug og klimachallenges for forældre, yngre elever og byens øvrige borgere.

Et tværfagligt projektorienteret forløb for hele skolens udskoling. Forløbet kan rammesætte et tværfagligt forløb på tværs af samfundsfag, matematik, fysik/kemi og dansk - med skolens grønne omstilling og elevernes vaner som omdrejningspunkt.

Et projektforbøb for klassen eller årgangen. Forløbet kan sætte rammen for et dansk-fagligt projekt om formidling af svære budskaber gennem nye medieformater eller danne afsæt for et trivselsforløb på tværs af årgangens klasser, der gennem samarbejde og sjove udfordringer kan udvikle fællesskab og sammenhængskraft på tværs af årgangen.

Et kreativt element i enkelte fag. Forløbet kan tilføje et kreativt element til samfundsfagsundervisningen eller et alternativt supplement til geografitimernes øvrige undervisning. Det kreative element kan bidrage til en mere legende og inspirerende proces og kan anvendes til den løbende registrering og til endelig præsentation. Her kan den endelige præsentation være en fernisering for årgangen, udskolingen eller for hele skolen.

Forslag til kreative elementer:

For nogle elever kan visse elementer være udfordrende og tage lang tid, hvor de samme elementer kan virke som det mest naturlige for andre elever. Vær åben overfor elevernes valg og engager ved at præsentere eksempler.

Analogt:

- Artikel
- Dagbog
- Digt
- Sangtekst
- Collage

Digitalt:

- Hjemmeside
- Instagram
- YouTube
- TikTok

Det er som udgangspunkt op til den enkelte elev at vælge, hvilket kreativt element der arbejdes med. Det handler om at være åben for alternative muligheder og der opfordres til at eleverne også prøver kræfter med nye formidlingsmetoder som led i den bæredygtige dannelse.

Temaer

I dette forløb er det muligt at arbejde med disse temaer:



TEKSTILER



EL OG VARME



AFFALD



FØDEVARER



TRANSPORT

Temaerne er udvalgt på baggrund af kommunernes klimaplaner. Det er alle områder, som kræver et særligt fokus i kommunerne, eller hvor der er meget, som afhænger af borgernes adfærd for at nå i mål med CO₂-reduktioner.

Du kan sammen med eleverne vælge at arbejde med alle temaerne eller blot udvalgte. Er den afsatte undervisningstid knap, så kan du fx vælge kun at undervise i to til tre emner. Har I derimod sat godt med tid af til klimaundervisning i klassens forskellige fag, så kan I tage alle emner op. Fx ét emne per lektion. Se mere i materialesamlingen inspiration til undervisning indenfor de forskellige emner.

Afhængig af klassens kompetencer og erfaring med at arbejde med åbne og projektbaserede opgaver, vil forløbet kunne gennemføres gennem en enten meget lærerstyret arbejdsproces eller gennem en mere elevdreven proces.

FORLØB

I det følgende kan du læse mere om, hvordan forløbet er bygget op, og hvordan du kan gribe arbejdet an.

Kick-off

Forløbets start markeres med en motiverende introduktion til de aktuelle klimaudfordringer og nødvendigheden af alles engagement, ændrede vaner og fælles handling. Som startskud og motivation kan der præsenteres relevante og aktuelle cases. Inspirerende dokumentarer, film eller talks om klimaforandringer kan også være en måde at vække interesse.

Tip: WaterBear.com er en streamingtjeneste dedikeret til klodens fremtid. Her kan I finde dokumentarfilm og -serier, som omhandler bl.a. "Planet", "People" og "Climate Action". Tjenesten er gratis.

Undervisning med fokus på klima

Det er din opgave at klæde eleverne fagligt på i forhold til de udvalgte temaer indenfor klimadagsordenen inden eleverne påbegynder deres valgte challenge. Her kan du bruge samlingen af fagligt baggrundsmateriale, som er spækket med viden, undervisningsmateriale og aktiviteter til inspiration.

For at sikre at eleverne får en god start på forløbet og ikke går død i det, er det en god idé, at der er fokus på retning og indhold. Det kan fx være, at I regner på CO₂-aftryk i matematik og skriver faktatekster i dansk eller at I i samfundsfag taler om politik og klimaplaner og sammen finder frem til elevernes anbefalinger til klimateamet i kommunen på baggrund af det de oplever i forløbet. Alt dette kan eleverne anvende i deres valgte kreative element. Herved sikres fagligt niveau og motivationen øges hos eleverne.

Eleverne vælger en challenge

Som led i din klimaundervisning skal eleverne inddeles i grupper på op til fem og skal herefter formulere den challenge, de vil arbejde med.

De kan tage udgangspunkt i elevmaterialet, som indeholder beskrivelser af temaerne, som de selv skal dykke mere ned i på baggrund af den foregående undervisning.

I kan med fordel opfordre eleverne til at hente inspiration i det udleverede elevmateriale, i deres egen hverdag eller medierne.

Vores erfaring viser, at det fungerer bedst, hvis eleverne finder på en challenge indenfor ét emneområde. På den måde kan de komme længere med den enkelte challenge og dykke grundigt ned i det valgte emneområde. Dertil er det nemmere at kommunikere et enkelt emne i det kreative format, eleverne vælger.

Til eksempel, kan det blive for omfattende at lave en todelt challenge, som omhandler både at cykle mere og spise vegetarisk.

De fleste kan godt bruge en hjælpende hånd til at komme i gang. Her på siden finder du nogle tips og tricks.

Spørgsmål du kan stille eleverne

- Hvilken vaner har vi?
- Hvorfor?
- Hvad kunne man tænke sig at ændre?
- Hvorfor gør man det ikke bare?
- Hvad kan en challenge være?

Hvordan dannes en gruppe?

Du kender dine elever bedst, og ved hvordan grupperne bedst sammensættes. Skal eleverne selv have lov at vælge gruppe? Har du som lærer dannet grupperne på forhånd eller kan grupperne dannes på baggrund af elevernes individuelle interesse for temaerne?

Hvordan hjælper du eleverne?

Sådan kan du sætte gang i den indledende snak i elevgruppen:

- Hvilket tema lyder mest spændende?
- Hvilket mål vil I opnå?
- Hvilke vaner vil I gerne ændre – og hvor meget tør I udfordre jer selv?
- Hvor meget CO₂ kan I spare ved forskellige tiltag?

Sæt rammer

- Hvad? (Hverken for nemt eller svært)
- Hvor lang tid? (De har ca.14 dage til at prøve og dokumentere deres challenge)

Hjælp undervejs

- Nedbryd barrierer (med viden, kunnen, muligheder)
- Motivér (med fællesskab, konkurrence, feedback)

Forslag til challenges, hvis nogle grupper har svært ved at finde på en:

Foruden forslagene i elevmaterialet, er her en liste over challenges, som du kan dele med eleverne eller lade dig inspirere af.

Tekstil

- Eleverne skal i perioden undlade at købe nyt, i stedet købe brugt eller sætte tøj til salg over nettet, for eksempel på Trendsales, Reshopper, DBA, Facebook Marketplace eller lignende steder.
- Eleverne skal arrangere et tøjloppemarked/byttemarked enten på skolen, i kvarteret eller fodboldklubben – eller et andet sted.
- Eleverne skal reparere et stykke tøj, de har, som er i stykker eller upcycle et brugt stykke tøj, de køber, får eller ejer - og gå i det.
- Eleverne skal bytte mindst fem stykker tøj med en kammerat – og bruge det "nye".

El og varme

- Eleverne skal have deres familie med på ideen og skrue én grad ned for temperaturen derhjemme. De skal undersøge, hvor meget (eller hvor lidt) ekstra tøj, tæpper eller sutsko, det kræver at føle sig komfortabel.
- Eleverne skal halvere længden på deres brusebade, eller må max bruge fem minutter på at bade. Cirka 1/3 af vores varmeforbrug går til varmt vand og vores erfaring er, at teenagere tager mange og lange bade.
- Eleverne skal slukke for al standby-strøm i hjemmet, når de går i seng om aftenen, og når de går i skole, hvis der ikke er andre hjemme i husstanden. Ellers må de nøjes med at slukke for standby-strømmen på deres eget værelse.
- Eleverne skal halvere deres skærmforbrug på telefonen – eller skrue ned for streaming. Eventuelt 30 minutter om dagen.

Affald

- Eleverne skal finde brugte ting i hjemmet – eller måske indsamle i klassen - som de ikke længere bruger og aflevere det på Genbrugsstationen eller i genbrugsbutikker
- Eleverne skal undgå engangsemballage i madpakker og take-away

Fødevarer

- Gå på opdagelse i køleskabet og fryseren derhjemme. Brug det I allerede har og vær kreative med madlavningen for at undgå madspild. Først når køleskabet er tømt, må I købe ind igen. Måske finder I på nogle helt nye retter?
- Dokumentér dit/jeres madspild over 10 dage og lav en madspildsdagbog! Hvor meget som kunne have været spist ender i skraldespanden i klassen og derhjemme? Prøv efterfølgende at undgå madspild helt i fire dage.

Transport

- Arranger en fiktiv rejse med et så lavt CO₂-aftryk, som muligt. Vil din families flyrejse til sommer eller vinter kunne erstattes af et andet transportmiddel – og i så fald hvor meget CO₂ vil det spare ift. de forskellige transportmuligheder? Og hvad betyder det for jeres ferie – f.eks. ift. transporttiden? Få f.eks. inspiration fra grønrejs.dk
- Lav en cykelkampagne på skolen. Hvor meget CO₂ vil jeres årgang kunne spare, hvis I fik alle op på cyklen frem for at blive kørt i skole/til fritidsaktiviteter m.m.?



MED STØTTE FRA

VILLUM FONDEN

