



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization



# UNESCO Aktivitetsrapport 2020



EUC · SYD



## UNESCO aktivitetsrapport 2020

Som en af UNESCO's Verdensmålsskoler arbejder EUC Syd med udgangspunkt i UNESCO ASP's strategier for skolenetværket. Vi har forpligtet os på at undervise eleverne i UNESCO-værdier, herunder at understøtte eleverne i at udvikle sig til innovative og ansvarlige medborgere, som kan påtage sig en aktiv rolle i mødet med og løsningen af globale udfordringer. Gennem udvikling af viden, færdigheder og værdier indenfor de udvalgte delmål

- at integrere verdensmålene i undervisningen i videst muligt omfang
- at styrke udviklingen i uddannelse for bæredygtig udvikling (BU) og globalt medborgerskab (GC)
- at nedsætte klimaråd / miljøråd på alle skolens adresser
- at arbejde ud fra en helhedsorienteret tilgang til at fremme bæredygtig udvikling og globalt medborgerskab "Whole-school approach"
- at deltage aktivt i at danne partnerskaber både med danske og udenlandske UNESCO verdensmålsskoler mv. , hvilket er fuldstændig i tråd med holdningen fra EUC Syds bestyrelse.

EUC Syds Tekniske Gymnasium og internationale gymnasium, IB, blev Verdensmålsskole allerede i 2016. I 2019 kom resten af skolen med. EUC Syd har i alt ca. 18.000 elever og kursister om året på alle afdelinger. Skolen arbejder på tværs af organisationen med bæredygtighed og FN's verdensmål og er desuden Grønt Flag-skole. Dette arbejde er godt på vej til at blive vores kendte skoleprofil, som vi dels er stolte af, men som også motiverer os til at gøre en større indsats på området.

EUC Syd har afdelinger i Haderslev, Sønderborg, Tønder og Aabenraa. Det har været vores mål i 2020 at arbejde videre på alle adresser, ud fra ovenstående og til stadighed udvikle os på flere og nye områder, og deltage aktivt i eksterne samarbejdsrelationer, herunder de årlige møder indenfor Bæredygtig Udvikling (BU) og Global Citizenship (GC).

Desværre har Covid 19 også her været en voldsom hindring for gennemførelsen af rigtig mange fysiske aktiviteter, så der, hvor Teams har givet mening, har det trods alt været en brugbar løsning. Nedenstående er derfor et billede på status ved udgangen af 2020.

### UNESCO Verdensmålsråd – Klimarådet – miljøråd på de lokale adresser

EUC Syd har etableret et Klimaråd som det overordnede styreorgan for indsatsen for bæredygtighed og de 17 Verdensmål. Rådet består af vicedirektør Hans Lehmann og en afdelingschef fra hver adresse.

De 4 skoleadresser har hver deres selvstændige klima-/miljøråd. Disse Råd består af en afdelingschef fra adressen, elevrepræsentanter fra hvert uddannelsesområde, repræsentanter for undervisere og andre medarbejdergrupper. Eleverne kommer med mange nye idéer og med spørgsmål om, hvorfor gør vi sådan og ikke sådan? På den måde bliver de engagerede, får ejerskab, og handlekraft, og bevidstheden og interessen for bæredygtighed og de 17 verdensmål øges.

## Miljøvision

Vi ønsker at arbejde ud fra en miljømæssig bæredygtig tilgang i undervisning, drift og udvikling. Vi vil gå foran med det gode eksempel, ikke bare i forhold til vores eget byggeri og i egne processer, men også i forhold til hele vores undervisning af eleverne og de studerende. Vi skal blive så grønne, som vi kan, og vi vil uddanne vores elever og studerende, så de får kompetencer inden for bæredygtighed og energieffektivitet, - en egenskab som erhvervslivet efterspørger kandidater med.

### "A Whole School Approach"

På EUC Syd prioriteres indsatsen for bæredygtighed og de 17 verdensmål højt på den samlede skole, både i forhold til drift af bygninger, udenoms arealer, drift af kantiner og i undervisningen, alt på tværs af ledelse, medarbejdere og elever / kursister.

EUC Syd har siden 2015 arbejdet med reduktion af CO<sub>2</sub>. Det er vores mål at skolens drift skal være CO<sub>2</sub> neutral i 2029. Det oplever eleverne allerede i form af solceller forskellige steder på adresserne, en bilpark, hvor 2 biler kører på biogas og 2 biler kører på el. De materialer, vi bruger i undervisningen, er bæredygtige, f.eks. FSC-træ. En stadig større del af kantineudbuddet er med råvarer som enten er økologiske eller udvalgt med bæredygtige hensyn. Derudover arbejder vi overalt på skolen med forbedringer inden for affaldssortering.

Inden for de grønne områder er vi allerede i 2019 gået væk fra brug af pesticider ved ukrudtsbekæmpelse og i stedet bruges Spuma, som er et bæredygtigt hvidt skum der 4 gange årligt sprøjtes ud, som ukrudtsbekæmpelse.

I 2020 har vi haft fokus på til stadighed at reducere vores energiforbrug - både på skolen og skolehjem generelt men også i selve undervisningen. Skolen er gået i gang med en større udskiftning af alt indendørs belysning, hvor der skiftes fra traditionel belysning til mere energibesparende LED belysning. Udskiftningen er en proces, der vil løbe hen over 2021.

I slutningen af 2020 og begyndelsen af 2021 arbejdes der med udvikling af en komplet plan for energioptimering af skolens varme og ventilationssystemer på installationsniveau. Når vi har det komplette overblik, vil dette indgå i de fremtidige investeringer på dette område.

Generelt tænkes miljø og bæredygtighed ind i alle de løbende renoveringer, der foregår på skolen fx tænkes vandbesparende foranstaltninger ind i alle renoveringer, hvor det er muligt. Det samme gælder for energiforbruget generelt, hvor løsninger baseret på vedvarende energikilder prioriteres.

Vild natur projekt – "Vild med vilje" projektet er igangsat på en af skolens adresser i 2020 og vil blive spredt til flere af de områder, som i dag er lagt ud til græs, så en større del af skolens udenoms arealer blive tilsået med vilde blomster. Dette vil være led i at understøtte at insekter får bedre levevilkår og dermed understøtte en større biodiversitet.

EUC Syd har udviklet kurser inden for bæredygtig renovering og energioptimering i bygninger. Disse kurser tilbydes til danske og udenlandske kursister.

EUC Syd vil for første gang i 2021 uddele en bæredygtighedspris til elever, som har gjort en særlig indsats i forhold til bæredygtighed og de 17 verdensmål. Uddelingen sponsoreres af forskellige samarbejdspartner og interessenter.

## Fælles tiltag / arrangementer på skolen



### Et stærkt fællesskab

Det har ikke været muligt at gennemføre store fælles arrangementer i år grundet Corona – nedenstående er eksempler på nogle af de ting vi har gennemført på adressen i Sønderborg:

Elevrådet deler lokale bæredygtige æbler og økologiske boller ud og siger god morgen til alle, som led i kampagnen "Et stærkt Fællesskab".

Ideen er blevet rigtig godt modtaget af både elever og medarbejdere. Ingen vidste noget på forhånd, så det var en god morgen overraskelse for alle.

### Klimavenlig mad i kantinen

Kantinen sætter fokus på hvordan den mad, vi spiser, også har en effekt på klimaet.

Så i uge 47 stod der "Klima Kost" på menuen – mindre kød og flere af årstidens lokale grøntsager.

Kantinen serverer overvejende økologisk mad, og er i forvejen meget opmærksomme på vores klimaaftryk.





### Julekonkurrence

Julekonkurrence – hvem kan pynte den flotteste klasse med bæredygtig julepynt?

## Undervisning, der tager udgangspunkt i Verdensmålene, fremmer bæredygtig udvikling og globalt medborgerskab

### HTX

#### 1.g:

**Living off the grid:** Vi sætter eleverne til at forholde sig til et bæredygtigt mini-samfund, hvor de tager højde for et samfunds ressourcer herunder energi, affald, forurening og vand. Fag: Teknologi, engelsk og biologi. Se bilag 1 for yderligere info

**Darwin:** Et projekt hvor vi ser på Darwins evolutions teori, og hvordan det bliver misforstået og misbrugt. Der produceres en video, hvor de gennemgår evolutionsteorien, hvordan det bliver misbrugt og i hvilken historisk og samfundsmæssig kontekst. Fag: Biologi, samfundsfag, kom.It.

**Bæredygtigt landbrug i nærheden af vandløb:** projekt hvor der er fokus på bæredygtigt landbrug i nærheden af følsomme vandmiljøer såsom søer og fjorde. Fag: Biologi

#### 2.g:

**Bioethanol:** hvor eleverne arbejder med bæredygtig produktion af brændstof baseret på 2. generations biomasse, både teoretisk og praktisk. Herunder behandles udfordringerne ved produktionen. Fag: Bioteknologi

**Studieretningscase:** Teknologiklassen har arbejdet med temaet bæredygtighed i studieretningscasen, hvor case materialet har omfattet både bæredygtige byer, politiske vinkler på bæredygtighed, bæredygtigt forbrug m.m. Fag: Design B, Teknologi A, Dansk A og Idéhistorie B

**Teknologi:** Drivhuseffekt, forståelse af begrebet, og hvorfor vi er glade for den. Fag: Teknologi

**Urban design:** Hvordan kan man skabe et byrumsdesign, med fokus på folkene, der bor der? Dette projekt byder på flere muligheder for bæredygtighed i forhold til det rum, de skal indrette. Det kan være et klimarum, et relationelt rum med inklusionisme som fokus. FN11.3. Fag: Design B

**3.g:**

**Laboratoriemad:** Projekt der omhandler skabelsen af mad i laboratorie. (under udarbejdelse) Fag: Bioteknologi

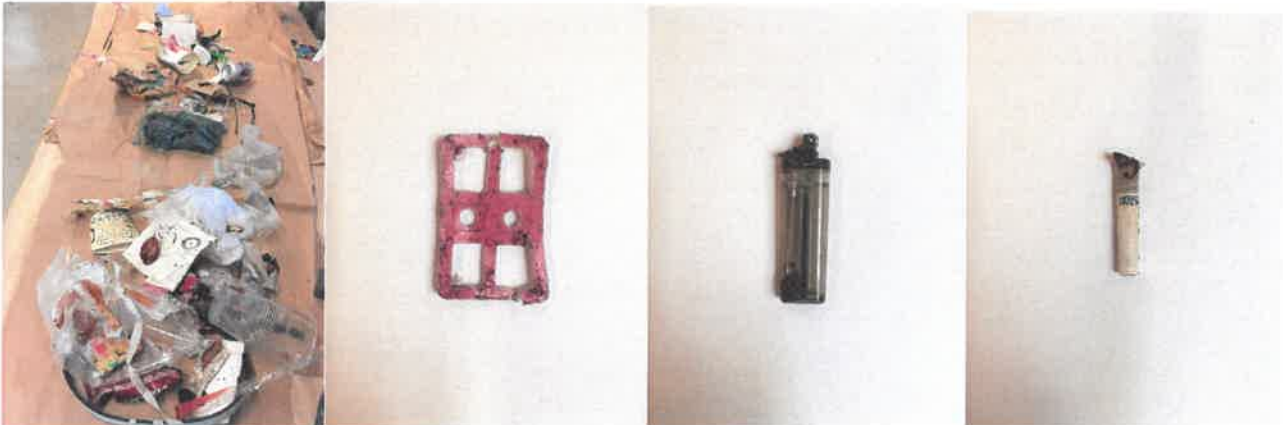
**IB (International Baccalaureate):**

**1b2:**

Vi ser på forskellige kunstnere, der arbejder med klimaforandringer i deres kunst. Eksempelvis: Stefanie Zoche, Lars Jan, Søren Dahlgaard.

Det vil hovedsageligt være værker der kommunikerer budskabet om den klimakrise vi står i. Eleverne arbejder efterfølgende med egne værker, hvor de skal arbejde med klimaet som tema.

Som en opstart skal eleverne ud på skolens parkeringsplads og samle skrald. Det skrald, der bliver indsamlet skal bruges til at lave en fotoudstilling, hvor vi på skolen gør opmærksom på alt det skrald, der alene bliver smidt på vores matrikel.



Fag: Climate Art

**1b3:**

**Group 4. project:**

Ernebestemt projekt, hvori bæredygtighed er overemnet. Fremvisning med planche. Fag: Biologi, kemi, fysik.

## Samarbejde på tværs:

### Alle årgange:

**Julekonkurrence:** Hvordan man ved hjælp af genbrugsmaterialer kan dekorere til jul. Der bliver givet point i forhold til upcycling.

Fag: CAS (Creativity, Activity, Service)

Projekt: Danmarks Indsamling

Vi har de seneste tre år deltaget i "Danmarks største fredagscafé" i forbindelse med det nationale indsamlingsevent Danmarks Indsamlingen.

Eleverne har arbejdet i mindre grupper på at planlægge og udvikle små koncepter til eventet.

De har haft boder med konkurrencer af forskellig art, information om de initiativer pengene skulle gå til, loppemarked, forskellige madboder og salg af ting, som eleverne selv har produceret.

Der er også blevet lavet plakater og skrevet pressemeddelelser. Under Fredagscaféen har vi haft DR P4 på besøg med live udsendelse, hvor eleverne er blevet interviewet.

Eleverne har alle været i gang med at lave snefnug ud af mini Hama-perler, der er blevet solgt i december måned inden indsamlingen.

(Virksomheden Hama var så sød at donere både perleplader og perler til vores projekt).



### Projekt: Global Goals fair

Som et nyt initiativ er vi i CAS gået i gang med at planlægge en slags verdensmålsmesse, hvor eleverne i små grupper skal præsentere de 17 mål. De skal researche og være i stand til at præsentere det enkelte mål, og hvad der skal til, for at nå det ønskede mål. Derudover skal de lave en stand til messen, hvor de f.eks. har en aktivitet, der arbejder med det enkelte mål.

Vi har i skolens klimaråd snakket om at inkludere flere af skolens afdelinger i eventet. Det kunne f.eks. være at mad til mennesker kunne præsentere bæredygtige råvarer og servere nogle spændende og bæredygtige retter.

### Aktivitet: World Clean-up Day

Eleverne blev sendt ud i naturen i forbindelse med eventet World Clean up Day for at samle skrald. Det var chokerende, hvor meget skrald der faktisk kan samles sammen på forholdsvis kort tid. World clean up day er et internationalt event, der foregår hvert år i september. I 2020 var det den 19. september.

### Aktivitet: Unesco week

I forbindelse med skolens Unesco uge har eleverne arbejdet med små initiativer, der skulle gøre opmærksom på de 17 verdensmål.

Nogle af eleverne havde f.eks. bagt boller, som de delte ud med små beskeder omkring verdensmål nummer 2 – stop sult.

Andre elever havde indsamlet skrald i nærområdet, som de så hængte op i transparente sække på skolen med stærke budskaber omkring klimaforandringer.

Vi har tidligere år haft en stand i skolens frikvarterer under Unesco-ugen. Eleverne skulle her præsentere verdensmålene og havde hver især lavet et puslespil med et specifikt mål. De forbipasserende skulle så lægge puslespillet og gætte hvilket verdensmål det repræsenterede.

Der var også præmier, hvis man kunne løse opgaven (små slikposer med verdensmålsцитater). Vi har dekoreret store terninger med verdensmålsbudskaber, der har været opstillet rundt omkring på skolens område.



### EUD

Især for erhvervsuddannelserne er de bæredygtige elementer i undervisningen i høj grad bundet op på faget og det, der foregår i værkstederne.

I foråret 2020 blev der kørt forskellige digitale forløb, hvor der var fokus på bæredygtighed, men på grund af nedlukningen var det for de flestes vedkommende teoretiske forløb. Det er i perioden efter nedlukningen, hvor elever og undervisere kom tilbage på skolen, at de praktiske forløb kunne kobles på.

GF1 eleverne arbejdede i uge 37 med bæredygtighed under titlen "Fire fantastiske dage", hvor nøgletemaerne var: bæredygtighed, madspild og demokrati. GF1- EUX eleverne arbejdede med downcycling, recycling og upcycling.

Se bilag 2 for yderligere info

**GF2 eleverne inddrager bæredygtighed i deres faglige undervisning i hverdagen** og kører det også, for nogle uddannelsers vedkommende som projektema, kombineret med anden fagfagligt undervisning.

Følgende er nogle eksempler:

**Gastronom/ernæringsassistent:** Har i uge 43 kørt et projekt med titlen "Innovation og bæredygtighed" hvor de arbejder med emnerne drivhusgasser og drivhuseffekt, miljømæssige konsekvenser af at vælge bæredygtige fødevarer kontra konventionelle, bæredygtighed og folkesundhed. Se bilag 3 for yderligere info

**Beklædning:** Har haft et projekt hvor de som del af design undervisningen har arbejdet med re-design af tøj fra genbrug – her har fokus været på re-design, problemet med overforbrug af tøj, klimabelastning i



forbindelse med fremstilling af tøj samt materialevalg. Endvidere har de arbejdet med emnet ”bæredygtige materialer” Se bilag 4 for yderligere info

**Automatik og elektriker:** Energoptimering i den industrielle produktion samt bæredygtige energiformer som vind, sol og bølgeenergi.

**Tømrer:** Energikrav i bygninger samt affaldssortering og genbrug af rest-træ. Der er udarbejdet en bæk af genbrugsmaterialer inspireret af den Verdensmålsbæk, som Realdania har lavet ved Blox i København.

**Industrieknik:** Har arbejdet med valg af materialer med fokus på at mindske brugen af ny stål og genbrug af skrotmaterialer.

**Data og kommunikation:** Har arbejdet med hvad den miljømæssige konsekvens af de store datacentre er og hvordan den daglige håndtering af store datamængder påvirker miljøet – er en øget digitalisering uden omkostninger for miljøet?

### Hovedforløb:

I vores hovedforløb tænkes undervisning ift. bæredygtighed ind i de faglige mål, der indgår i undervisningen og eleverne introduceres til, hvordan vi som skole tænker bæredygtighed ind i vores hverdag som organisation.

### Grundfagene

I grundfagene indgår bæredygtighed og de 17 verdensmål som en del af undervisningen.

#### Samfundsfag

Dette betyder, at lærer og elever i samfundsfag har arbejdet med hvordan bæredygtighedsdiskussionen har påvirket arbejdsmarkedet nationalt og globalt.

#### Dansk

I dansk arbejdes der med et tema kaldet ”hverdagsviden” hvor aktuelle emner tages op til diskussion. Emnerne udvælges med afsæt i de 17 Verdensmål og derfor indgår miljø og bæredygtighed som et centralt emne. Se bilag 5 for yderligere info

#### Engelsk

I engelsk indgår de 17 verdensmål og bæredygtighed direkte eller indirekte i over halvdelen af undervisningen. Se bilag 6 for yderligere info.

#### Fysik og naturfag

I fysik og naturfag indgår miljø og miljøbelastning samt energi og energiforbrug som mål i pensum, så eleverne arbejder naturligt med disse emner i deres uddannelsesmæssige kontekst i undervisningen. Se bilag 3 for yderligere info

#### Matematik

Undervisningen i bæredygtighed og de 17 verdensmål inddrages hvor det falder naturligt i forhold til det enkelte fagfaglige område.

## Partnerskaber omkring bæredygtighed og de 17 verdensmål – hvor EUCSyd indgår

**HAPPI – et treårigt EU-finansieret projekt**, der handler om energirenovering i alle 6 boligforeninger i kommunen. Projektet går ind i det sidste projekt år.

HAPPI står for: **Social Housing Association Energy Efficiency Process Planning and Investment**. I projektet skal der renoveres i 56 afdelinger for 114.000.000 kr. samlet. Projektet skal bl.a. arbejde med energiledelse og projektering af energirenoveringerne.

Projektet er et partnerskab på tværs af boligforeningerne, EUCSyd, Dansk Energi Management og ProjectZero.

### Kursus på EUCSyd

Medarbejdere fra boligforeningerne har været på kursus på EUCSyd, som en del af HAPPI-projektet.

På kurset har de arbejdet med hvordan de kan vejlede beboerne omkring deres energiforbrug. Betydningen af den gode dialog med beboerne for hvordan blandt andet gårdmændene kan spille en aktiv rolle, når beboerne har spørgsmål omkring energiforbruget i dagligdagen. (se bilag)

En stor del af projektet handler om beboer inddragelse for at skabe opbakning til projektet og sikre at beboerne får bedst udbytte af renoveringerne efterfølgende. Læs mere her: [HAPPI](#)

Boligforeningerne står for ca. 20% af boligmassen i Sønderborg Kommune, og har derfor en stor interesse i energirenovering i deres boliger.

**Det grønne ambassadør-korps** – et initiativ under ProjectZero.

I forlængelse af HAPPI projektet har alle boligforeninger oprettet et grønt ambassadør-korps, bestående af beboere med grønne interesser og engagement. De har så udbredt og bakket op omkring den grønne profil, som boligforeningerne er i gang med at opbygge.

Det grønne ambassadørkorps i boligforeningerne arbejder for: Fællesskab og social bæredygtighed, bedre miljø, lavere energiforbrug og mindre CO<sub>2</sub> udledning

EUC Syd har stået for uddannelsen af de grønne ambassadørkops se bilag 7 for yderligere info

### ProjectZero

ProjectZero er Sønderborg områdets vision om, gennem omstilling af energisystemet at reducere områdets CO<sub>2</sub> udledning til NUL i 2029 og samtidig udvikle nye grønne kompetencer, skabe grøn vækst og nye grønne jobs.

Sønderborgs ProjectZero blev etableret som et offentligt privat partnerskab i 2007 af Bitten & Mads Clausens Fond, Syd Energi (nu Nordlys), Sønderborg Kommune, DONG Energi (nu Ørsted) og Nordea Fonden. I 2014 indtrådte Sønderborg Forsyning i partnerskabet.

Læs mere på [www.klimaklogsønderborg.dk](http://www.klimaklogsønderborg.dk)

**Sønderborg området havde i 2007 700.000 ton CO<sub>2</sub> udledning. Målet er NUL i 2029**

### **HAPPI projekt: "Hvorfor arbejde med energirenoveringer og bæredygtighed?" "NUDGING"**

EL elever & Happi projekt: "Klimaspillet"

Fra 9. kl. brobygning "det automatiske hus" sol fanger IoT system fra OJ Electronic, Sønderborg og de 17 verdensmål. Se bilag 7 for yderligere info

### **Projektet "Bæredygtighed lokalt & globalt"**

Projektet "Bæredygtighed lokalt & globalt" er et 3-årigt projekt, der er støttet af Region Syddanmarks uddannelsespulje. Projektet er et samarbejdsprojekt mellem de sønderjyske kommuner og erhvervsråd, House of Science, Mind Factory by ECCO, DEG og erhvervsuddannelser, gymnasier og VUC i Sønderjylland. Bl.a. er EUC Syd part i dette projekt. Der har været kick off arrangement på projektet i september måned, hvor 89 undervisere m.fl. fra Tønder, Aabenraa, Haderslev og Sønderborg deltog.

Se bilag 8 for yderligere info

### **Sammen på vej mod verdensmålene i Tønder**

Tønder Distriktsskole, Tønder Ungdomsskole, ungdomsuddannelserne i Tønder og Mind Factory by Ecco har efter ansøgning modtaget en bevilling fra LB Foreningens Fond til at uddanne lærere og elever i at være verdensmålsambassadører. Eleverne skal afholde en messe og indrette en fælles materialestation med genbrugsmaterialer fra lokale virksomheder. Projektet indtænkes som et supplement til de involverede parter aktuelle strategiarbejde med verdensmålene, og bidrager til kommunens valg af de verdensmål de vil fokusere på. EUC Syds afdeling i Tønder har deltaget aktivt i dette samarbejde. Se bilag 9 for yderligere info

### **Samarbejde med Sønderborg Ungeklimaråd**

Afdelingen i Sønderborg har indgået i et tæt samarbejde med Sønderborg Kommunes Ungeklimaråd i forhold til at sprede budskabet om de aktiviteter, der foregår på skolen og de aktiviteter, der foregår på de andre ungdomsuddannelsesinstitutioner i byen.

I dette samarbejde har vi ligeledes indgået som en aktiv partner i forhold til at rekruttere medlemmer til kommunens Ungeklimaråd. Der er således knyttet en kontakt og på møderne i vores lokale klimaråd indgår der et punkt, hvor der bliver informeret om de aktiviteter Ungeklimarådet har sat i værk.

Nedenstående er til et eksempel på det nyhedsbrev som Ungeklimarådet udarbejder. Via Ungeklimarådet er der ligeledes et link til kommunens Ungdomsråd og Mejeriet, som er kommunens mødested hvor unge kan arbejde med de emner der optager dem, bl.a. miljø- og bæredygtighedsdagsordenen.

<https://www.facebook.com/Soenderborgungeklimaraad/>



**VERDENSMÅL**  
for bæredygtig udvikling

# HTX SØNDERBORG – LIVING OFF THE GRID



I projektet "Living off the grid" beskæftiger 1.g HTX-eleverne sig på tværs af humanistiske, naturvidenskabelige og teknologiske fag med at skabe et fiktivt, fremtidigt bæredygtigt samfund. Den bagvedliggende tanke er at åbne elevernes øjne for, at vi hver især kan gøre noget for at skabe en bæredygtig udvikling via den måde, vi vælger at leve vores liv på. Eleverne skaber i grupper deres eget visionære minisamfund. I projektet undersøges det, om det er muligt at opretholde et samfund uden eller med et minimalt spild af ressourcer og med en minimering af forurening. Nøgleord i det faglige indhold er:

#### Biologi:

- et eksempel på bioteknologisk produktion
- grundlæggende energiomsætninger i celle, individ og økosystem og eksempler på samspil mellem arter
- aktuelle eksempler, der belyser biologiens betydning i det lokale og globale samfund

#### Teknologi:

- Problemidentifikation: udvælgelse af en samfundsmæssig problemstilling inden for emnet
- Problemanalyse: indsamling, udvælgelse og bearbejdning af information om problemet
- Produktprincip: metoder til idégenerering, sortering og udvælgelse og begrundelse for valg af løsningen (minisamfundet)

#### Engelsk:

- I engelsk arbejdes med filmen Captain Fantastic (Matt Ross. 2016) som et eksempel fra den fiktive verden på hvilke bevæggrunde, udfordringer, håb og drømme der følger med idéen om at leve "off the grid"

Karen Møller Thomsen  
Gymnasielærer

**Opgave: DOWNCYCLING – RECYCLING – UPCYCLING**

Denne opgave består af 3 dele - en skriftlig, en praktisk og en video.

**Den skriftlige:**

- Du skal finde et emne inden for downcycling, recycling, upcycling, som du synes er interessant at arbejde med
- Det kan være en person, som du synes har gjort det godt....
- Det kan være en organisation, som gør noget særligt...
- Det kan være noget, som du på forhånd kender, eller bare lige har fundet.....
- Ligegyldigt hvad ... find noget som du synes, er fedt at skrive om!

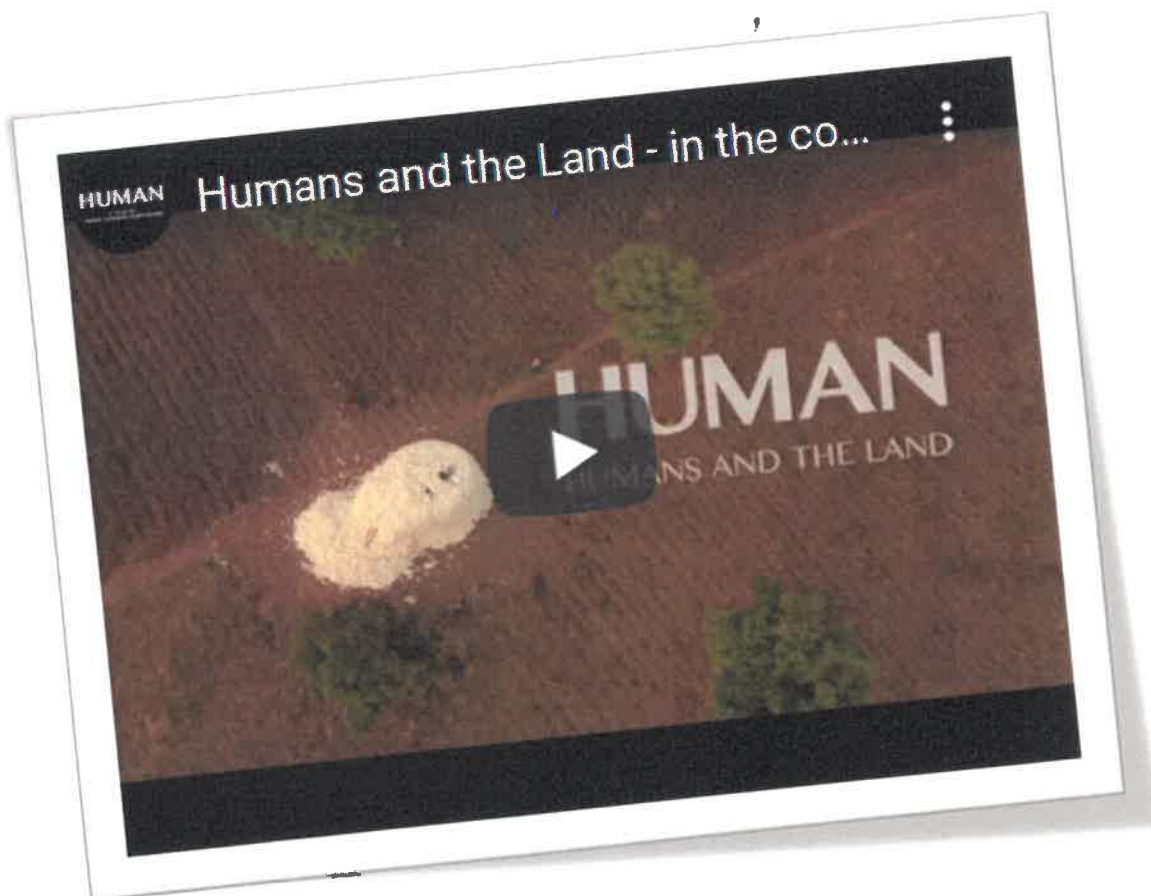
Rapporten består af to dele

**Første del:**

- En forside – navn, titel på rapport, billede
- + en side – 2400 anslag, skriftstørrelse 12, linieafstand 1,5
- Emne: en person eller andet, der praktiserer down-, re- eller upcycling

**Anden del:**

- En forside – navn, titel på rapport, billede
- Du beskriver hvert område .... down-, re- og upcycling... hvori ligger forskellen
- Du vælger selv dit område – find noget, der interesserer dig
- Ingen forside



[Skriv her]

[Skriv her]

[Skriv her]

**Opgave:**

Du skal svare på nedenstående spørgsmål i en mini-rapport.

Rapporten skal fylde 1 side - dvs 2400 anslag.

Skriftstørrelse 12 - linieafstand 1,5 - ingen forside.

- hvad tænker du når du ser filmen?
- hvordan oplever du dit liv og din fremtid sammenlignet med filmen?
- hvordan vil du bruge mulighederne i dit liv i forhold til uddannelse, familie, arbejdsliv?
- hvad synes du var skræmmende at høre/se?
- hvad synes du var tiltrækkende at høre/se?
- hvordan er din familie sammenlignet med det du ser i filmen?



Jeres opgave er at lave en stol af genbrugstræ og vælge et verdensmål og fortælle op det

GF1 EUX – Faglærer Berit Hvitved Dethlefsen

[Skriv her]

[Skriv her]

[Skriv her]

## Undervisning i innovation og bæredygtighed i grundforløbet til ernæringsassistenter og gastronomer

Faglæreren i det naturspecifikke fag og naturfaglæreren er gået sammen om at udvikle et forløb i innovation og bæredygtighed til eleverne på grundforløb 2 gastronomuddannelsen og uddannelsen til ernæringsassistent

Forløbet svarer i alt til en uges undervisning, hvor undervisningen i naturdag og den fagfaglige undervisning supplerer og understøtter hinanden

### Forløbet er et online digitalt læringsforløb med følgende moduler:

Hvad er forskellen på at være innovativ og kreativ: Kreativitet og innovation - hånd i hånd

Drivhusgasser og drivhuseffekt - naturfag

Hvad er bæredygtighed – CO2 udslip

Miljømæssigt bæredygtige fødevarer

Mad, miljø og folkesundhed - naturfag

Økologi og bæredygtighed

Madspild

Lav en bæredygtig menu

I naturfag arbejdes med et online digitalt forløb med supplerende emner til emnet "Energi", sideløbende til det digitale forløb "Innovation og bæredygtighed":

Det overordnede emne "Energi" suppleres ved et uddybende emne om "Luftforurening", der kommer omhandler: Det øgede energiforbrug og drivhuseffektens påvirkning af klodens balancesystem. Ozonlaget og skadesvirkningen ved nedbrydning af denne med CFC gasser. Fossile brændstoffers medvirkning til syrerregn, skovdød og påvirkningen af livet i søerne.

Supplerende emner til arbejdet med verdensmålene er:

"Mad med mindre kemi" (Pjece fra Ministeriet for fødevarer, landbrug og fiskeri). E-nummerering og mærkning, samt grænseværdier for skadelige stoffer, økologi.

"Miljøvenlig køkken": "Emballering og affaldssortering", et overblik over forskellige plastiktyper, glas og aluminium, sortering og genanvendelse heraf. (Erhvervsskolernes Forlag, Miljø, 6. udgave, af Susanne Poulsen og Eva Simonsen)

"Klima kogebogen og Klima-fodaftrykket". (Fødevarerministeriets klima kogebog giver et bud på klima venlige opskrifter der ikke udleder så meget CO<sub>2</sub>.)

Undervisningen i naturfag omhandler følgende verdensmål.



Universel adgang til elektricitet til en overkommelig pris inden 2030 er lig med investeringer i rene energikilder som sol, vind og termisk. Eleverne lærer om effekt og virkningsgrad. Eleverne får en forståelse for bæredygtig energi, energi omsætning og udnyttelsen heraf.



Eleven lærer om plastformer, og nedbrydelig bioplast til fødevarer emballering, genindvendning af emballering, affaldshåndtering, reduktion af madspil, bæredygtig indkøb mm.



Klima indsats – 13.3 Undervisning, oplysning og den menneskelige og institutionelle kapacitet skal forbedres ift. modvirkning, tilpasning, skadesbegrænsning og tidlig varsling af klimaændringer.



Livet i havet. – Luftforureningen og en forsurening af vandene, har en direkte påvirkning på livet i havet.



Livet på land 15.1 Fremskridt i forhold til bæredygtig skovforvaltning. Når vi undgår at købe fødevarer med palmeolie, bidrager vi til at der ikke sker skovrydning.

Faglærer i det fagspecifikke fag Maiken Pabst  
Faglærer i naturfag Maj-Britt Jensen



## Beklædning: opgave om bæredygtige materialer

Til inspiration se power point oplæg om bæredygtige materialer. Powerpointen består af 24 slides med præsentation af og nærmere forklaring af bæredygtige materialer.

Eleverne opfordres til at besøge <https://www.tekstilrevolutionen.dk/blog/> for at finde yderligere oplysninger, herunder rapporter, artikler om miljøvenligt tøj

Du skal læse oplægget igennem, inden du går i gang med opgaven.

Her er opgaven, som du skal lave:

1. Vælg mellem plante-, animalsk-, regenereret- eller syntetisk fiber, som du vil gå i dybden med.
2. Lav en power point på minimum 10 sider med tekst og billeder, som fortæller om det valgte fiber fra råmateriale til færdig garn.

### **Fortæl om:**

Hvor i verden råmaterialet bliver produceret.

Hvilken struktur har fiberen.

Fordele og ulemper ved fiberens egenskaber.

Fordele og ulemper ved konversionen og bæredygtig forarbejdning af råmaterialet.

Hvor populær er fiberen til fremstilling af beklædning.

Evt. andre oplysninger om fiberen, som du gerne vil fortælle om.

Hvad er din egen mening om bæredygtige tekstiler.

Faglærere: Gitte Hindskov Nyemand



## Eksempel på inddragelse af bæredygtighed og de 17 verdensmål i dansk på GF 2

Danskfaget indgår i de fleste af skolens erhvervsuddannelser som et obligatorisk fag. Faget har både en almen og en erhvervsfaglig tilgang, og vægter derfor både uddannelse og dannelse også i forhold til emnet bæredygtighed og de 17 verdensmål.

Vi arbejder bl.a. med et gennemgående tema som vi for kalder "hverdagsviden" hvor aktuelle emner tages op til drøftelse og diskussion. Emnerne udvælges både af elever og lærer. Meningen er, at emner skal udvælges spontant i forlængelse af seneste nyheder, medieomtale /-fokus, og ud fra et ønske om at videns dele, vide mere, diskutere eller fakta tjekke oplysninger. Der indgår typisk en høj grad af kildekritisk informationssøgning i denne form for undervisning. Emner udvælges ofte med afsæt i de 17 Verdensmål og derfor indgår miljø og bæredygtighed som et centralt emne. De 17 verdensmål hænger som planche i undervisningslokalet, hvilket lægger op til en hurtig reference i de forskellige diskussionsammenhænge.

Erfaringen hermed er, at det er vigtigt at arbejdet med bæredygtighed og de 17 verdensmål drøftes i øjenhøjde med elevernes hverdags erfaringer og -praksis, så det giver mening. Eleverne indhenter og opnår konkret viden, som de kan anvende i praksis i forhold til deres omverden men også i deres uddannelses kontekst, som kommende håndværkere.

Herved udvikler de viden og holdninger i et bredere udsyn, så de får en oplevelse af, at vi alle sammen kan være med til gøre en forskel, og at det nytter, selv i det små.

Gevinster, ved at arbejde med bæredygtighed og de 17 verdensmål på denne måde, bliver at eleverne i højere grad tager et aktivt medansvar for deres kommende faglige arbejdsområdes fremtid og for en samfundsudvikling i en mere bæredygtig retning. Når eleverne aktivt inddrages som ressourcer, tager de ofte større ejerskab for de fælles resultater.

På EUC Syd prioriteres indsatsen for bæredygtighed og de 17 verdensmål højt på den samlede skole, både i forhold til drift af bygninger, udenoms arealer, drift af kantiner og i undervisningen, alt på tværs af ledelse, medarbejdere og elever / kursister.

Det, der sker i eksemplerne i denne danskundervisning, er selvfølgelig kun en lille del af den indsats, der gøres på tværs af undervisere og skole på EUC Syd. Men efterhånden sker der en gensidig inspiration på tværs af hele skolen, som fx når der 4 gange årligt bliver sprøjtet Spuma (hvidt bæredygtigt skum) ud på skolens grund, så gives der god anledning til at tale om bæredygtig ukrudtsbekæmpelse med eleverne i en aktuel og vedkommende kontekst.

Faglærer Elin Lunding



## Eksempel på inddragelse af de 17 verdensmål og bæredygtighed i engelskundervisningen på grundforløbene i erhvervsuddannelserne

Citat og input fra engelsklærer Annette Karkov:

Jeg bruger denne side som udgangspunkt <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>

Men det er forskelligt, hvordan jeg bruger den. Det kommer meget an på holdet og deres fagretning.

Sommetider sorterer jeg selv først i hvilke mål, vi skal arbejde med, og sommetider lader jeg dem læse dem alle kort, hvorefter de skal vælge og forsvare det mål, de synes er vigtigst. Sommetider bruger jeg en film af David Attenborough til opvarmning.

Det kommer meget an på hvor mange elever, der er på holdet, hvor engagerede de er, hvor meget de har arbejdet med det før, og hvor megen tid vi har (det er mit sidste forløb).

Men før vi kommer til selve forløbet, har vi arbejdet en del med målene, opnået viden om udfordringerne gennem andre forløb:

Being unique - being you

Cultural heritage

The hate u give - Film

The internet and pollution

Beijing Airbomination

17 Goals

Eleverne opfordres til at inddrage bæredygtighed i deres synopser, hvilket de fleste også gør.

Over halvdelen af min undervisning beskæftiger sig direkte eller indirekte med de 17 verdensmål



**Eksempler fra elektriker området**

HAPPI projekt: "Hvorfor arbejde med energireoveringer og bæredygtighed?" "NUDGING"

EL elever & Happi projekt: "Klimaspillet"

Fra 9. kl. brobygning "det automatiske hus" sol fanger IoT system fra OJ Electronic, Sønderborg og de 17 verdensmål

Faglærer Michael K Hermansen

Klik her for at tilføje tekst

Brug af solens energi

Få styr på energi forbruget ved brug af fx ladestander til egen el bil.

Sønderborgs ProjectZero & EUC SYD, giver 10.000 kr hver til Plant Et Træ

Skab gode relationer på EUCSYD

UNESCO Verdensmålskole  
Frontrunner på området for bæredygtighed

Brug af solens energi

Find din uddannelse på EUCSYD

Få styr på energi forbruget ved brug af IoT

Boss Ladies, vil gøre bygge-, anlægs- og installationsbranchen mere attraktiv for piger og give dem lyst til at vælge en faglært uddannelse. På sigt bedre ligestilling.

Sønderborgs ProjectZero & EUC SYD, giver 10.000 kr hver til Plant Et Træ

Skab gode relationer på EUCSYD

**DE 17 VERDENSMÅL EUC SYD ER BLEVET UNESCO-SKOLE**

UNESCO Verdensmålskole  
Frontrunner på området for bæredygtighed

[https://www.youtube.com/watch?v=5n6qvzu\\_ujo](https://www.youtube.com/watch?v=5n6qvzu_ujo)

## Beboerinddragelse i boligforeningerne

I løbet af efteråret har mere en 20 medarbejdere fra områdets boligforeninger været på kursus, i hvordan de kan vejlede beboerne om deres energiforbrug.

Af Henrik Bielefeldt



Det er i den daglige kontakt med beboerne, at spørgsmålene om energirenoveringerne kommer. Derfor har mere en 20 medarbejdere fra områdets boligforeninger været på kursus, som en del af HAPPI-projektet hos EUC Syd.

På kurset har de lært mere om den gode dialog med beboerne og udvekslet erfaringer fra hverdagen om, hvordan blandt andet gårdmændene kan spille en aktiv rolle, når beboerne har spørgsmål omkring energiforbruget i dagligdagen.



”Vi har lavet kurset, så medarbejderne har mulighed for at dele erfaring med hinanden på tværs af boligforeningerne” fortæller underviser Michael Hermansen og fortsætter ”Det er ofte gårdmændene og administrationspersonalet, der får spørgsmålene i dagligdagen om energirenoveringerne. Så på kurset fokuserer vi på, hvordan vi får den gode dialog om energi med beboerne.”

Kurset er en del af HAPPI-projektet, hvor alle områdets seks boligforeninger deltager.

Kilde: <https://www.projectzero.dk>

# Projekt BÆREDYGTIGHED Lokalt & Globalt



## Lokalt samarbejdsprojekt

Projektet "Bæredygtighed lokalt & globalt" er et 3-årigt projekt, der er støttet af Region Syddanmarks uddannelsespulje. Projektet er et samarbejdsprojekt mellem de sønderjyske kommuner og erhvervsråd, House of Science, Mind Factory by ECCO, DEG og erhvervsuddannelser, gymnasier og VUC i Sønderjylland. Bl.a. er EUC Syd part i dette projekt.

Der har været kick off arrangement på projektet i september måned, hvor 89 undervisere m.fl. fra Tønder, Aabenraa, Haderslev og Sønderborg deltog. Dagen igennem inspirerede oplægsholdere ved at fortælle om deres arbejde, om verdensmålene som begreb og ved at facilitere gruppearbejdet i faggrupperne. Selv om seminarerne blev holdt virtuelt på grund af Corona, var det til stor inspiration for underviserne, der over de næste 3 år skal være med til at udvikle 100 forløb til brug på ungdomsuddannelserne.

Projektets formål er at give elever på danske erhvervsuddannelser og gymnasier større viden om verdensmålene. Verdensmålene skal integreres i fagene og der skal uddannes verdensmålsambassadører blandt eleverne.

Projektet skal synliggøre og konkretisere målene i elevernes og lærernes og andre ansattes dagligdag. Det kan f.eks. være i forhold til ressourceforbrug og affaldshåndtering på skolerne, men også ved at inddrage Verdensmålene i skolernes sociale arrangementer – f.eks. morgensamlinger, sports- og kulturarrangementer og ikke mindst studierejser til ind- og udland. En del af planerne bliver dog først aktuelle, når Coronaen tillader det.

Ud over at udvikle undervisningsmateriale, indgår også dialog med lokale offentlige og private virksomheder, samt arrangere foredrag med relevante forskere og beslutningstagere, samt arrangere seminarer med forskere, erhvervsliv og politikere for undervisere.

Projektet har egen hjemmeside hvor de involverede undervisere kan erfaringsudveksle og dele undervisningsmateriale.

<https://www.projektbaeredygtighed.dk/>

EUC Syd har rektor Peter Frost Brodersen og intern udviklingschef Poul Kirkegaard med i projektets styregruppe.

## Sammen på vej mod verdensmålene i Tønder

Formålet med projektet "Sammen mod verdensmålene i Tønder" er at bidrage til at mobilisere borgere i Tønder Kommune til at tage stilling og handle. Det skal ske ved at give den unge generation kompetencer og motivation til at gøre det i fællesskab med andre i Tønder Kommune og dermed skabe synlighed om, hvor vigtigt det er at arbejde for at nå verdensmålene. Projektet skal være motor for skolernes fælles indsats for bæredygtig udvikling i kommunen.

Projektets partnerskab udgøres af Tønder Distriktsskole, Tønder Ungdomsskole, EUC Syd, Tønder Handelsskole & Handelsgymnasium, Tønder gymnasium og skolernes fælles innovationshus Mind Factory by Ecco.

Partnerskabet har efter ansøgning modtaget en bevilling fra LB Foreningens Fond bl.a. til kompetenceudvikling af lærere og til at uddanne elever i at være verdensmålsambassadører.

Med afsæt i et undervisningsforløb for 575 grundskoleelever skal lokale virksomheder, organisationer, foreninger, politikere og privatpersoner involveres i arbejdet med FN's verdensmål

Eleverne skal udover at arbejde med bæredygtighed og verdensmålene i undervisningen, planlægge og afholde en messe og indrette en fælles materialestation med genbrugsmaterialer fra lokale virksomheder.

Projektet indtænkes som et supplement til de involverede parter aktuelle strategiarbejde med verdensmålene, og bidrager til kommunens valg af de verdensmål de vil fokusere på.

EUC Syds afdelinger i Tønder har deltaget aktivt i dette samarbejde, også som en del af det eksisterende campusfællesskab.

Undervisningsforløbene og den fælles messe skal være en fast tilbagevendende årlig begivenhed.

2020 har derfor været udviklingsåret, der skal sikre at aktiviteterne kan fortsætte fremover.

Afdelingschef Elisabeth Ibing Holm, EUC Syd, kan kontaktes for yderligere oplysninger.

Se et eksempel på et fælles elevprodukt [her: Sammen på vej mod verdensmålene i Tønder](#)

