

BÆREDYGTIGHED, DE 17. VERDENSMÅL OG MATERIALESPILD

Slide 1 + 2

Intro til forløb

Inviterer de studerende til at snakke med sidemanden om, hvad bæredygtighed betyder for dig?

Hvad er dit bedste fif til andre?

Hvad synes du er sværest at arbejde med - eller få ind i hverdagen?

Diskussion i plenum - hvad har I snakket om. I denne sammenhæng er det vigtigt at fremhæve, at der ikke er noget, der er rigtigt eller forkert. Alt tæller ud fra princippet om at "Ingen kan gøre alt, men alle kan gøre noget". Erfaringen er, at når man først er igang, så smitter det - og man vil gerne gøre mere.

Andre indgange til dagen og begrebet kan være:

Tænk over, hvad du har forbruget her til morgen?

Hvordan er du kommet herhen i dag (på cykel, gåben, med tog, i bil)?

Hvordan er dine madvaner i forhold til kød, fisk, grøntsager?

Hvad har du på (nyt tøj, genbrug)?

Slide 3

Kært barn har mange navne - og der er mange veje ind til ansvarlige handlinger. Dette slide kan også bruges til at snakke om, hvor man står i dag - hvilke områder er nemme at få ind i hverdagen - er der områder, der skal dykkes ned i i løbet af ugen?

Slide 4

Begrebet 'bæredygtighed' er baseret på den holistiske definition, som tilbage i 1987 blev skabt af Brundtland Kommissionen med udgivelsen af rapporten Our Common Future (også kaldet Brundtlandrapporten).

Brundtlandrapporten var den første til at fokusere på global bæredygtighed og lancerede en omfattende indgang til bæredygtighed, som inddrog de sociale, økonomiske og miljømæssige aspekter. Målet for Brundtland Kommissionen var at vise vejen til en fremtidig udvikling, *"hvor opfyldelsen af de nulevende generationers behov ikke sker på bekostning af fremtidige generationers muligheder for at opfylde deres behov"*.

Med Brundtlandrapporten er det første gang, at verdens ledere får øjnene op for, at den måde vi har opbygget industrisamfundet på i hele verden - med fokus på 'vækst, vækst og vækst', har kæmpe store konsekvenser for planetens ressourcer - klimaforandringer og dermed også levekår for de kommende generationer.

Mere info her:

https://www.verdensmaalene.dk/sites/default/files/hvad_er_baeredygtighed_dac.pdf

<https://faktalink.dk/titelliste/baeredygtighed-og-groen-omstilling>

Slide 5

I dag er bæredygtighed på alles læber - men rigtig mange "glemmer", at bæredygtighed omfatter alle 3 dimensioner. Så man kan ikke tale om bæredygtighed - med mindre man forholder sig socialt, miljømæssigt og økonomisk til begrebet.

Desværre er der rigtig mange virksomheder, der misbruger begrebet for at få os forbrugere til at vælge at handle hos dem. Derfor har Forbrugerombudsmanden i disse uger en Kvikguide i høring, der sætter skrappe restriktioner op for, hvornår man må bruge ord som "bæredygtig", "klimavenlig" og "grøn". Og dette gælder selvfølgelig også uddannelsesinstitutioner, kommuner og organisationer i øvrigt.

info@gogreendanmark.dk

gogreendanmark.dk

Mere info her:

<https://www.forbrugerombudsmanden.dk/nyheder/forbrugerombudsmanden/pressemeddelelser/2021/forbrugerombudsmanden-sender-udkast-til-kvikguide-om-groen-markedsfoering-i-hoering/>

<https://borsen.dk/nyheder/baeredygtig/jeg-vil-anbefale-ikke-at-kalde-sit-produkt-baeredygtigt>

Slide 6 - Er det bæredygtigt at køre i elbil?

Ét af de store dilemmaer i hele diskussionen omkring bæredygtighedsbegrebet.

Et godt emne til en lille diskussion i klassen.

Svaret er nej - vi kan ikke tale om bæredygtighed uden at alle tre parametre er dækket ind - derfor er det vigtigt at kommunikere nøjagtigt, hvad man arbejder med - fx økologi, genbrug, mennesker, dyrevelfærd - i stedet for at bruge det snævre begreb "bæredygtighed", som de færreste kan dække sig helt ind under.

I stedet kan man sige at man er mere bæredygtig - på vej mod en mere bæredygtig hverdag - eller har taget et mere bæredygtigt valg. Det indikerer at man er på vej. Og jo flere af os der går den vej, desto bedre.

Når det er sagt, er økologi, friland mv LANGT bedre end ingenting - så det er selvfølgelig et kæmpe skridt i den rigtige retning.

Mere info her:

<https://www.information.dk/debat/2014/06/oekologisk-landbrug-baeredygtigt>

Slide 7 - Hvorfor taler vi så meget om bæredygtighed?

Helt grundlæggende handler det om, at vores måde at være i verden på skaber ubalance i "systemet" - både i forhold til mennesker, miljø, klimaet og dermed på vores planet.

I Danmark oplever vi primært, at det bliver varmere, at regnskyllene bliver mere intense og giver oversvømmelser, og at vi har flere og kraftigere storme. I fremtiden kommer vi også til at mærke, at havet stiger og oversvømmer lavtliggende områder. Ikke desto mindre er vi i Danmark kun let påvirkede sammenlignet med andre steder på Jorden, og vi er godt rustede til at håndtere de forandringer, som vi kan forvente i fremtiden. Sådan er det dog ikke alle steder i verden.

Mere info her:

<https://concito.dk/bliv-klimaklog/klimaforandringernes-konsekvenser>

https://ec.europa.eu/clima/change/consequences_da

I den sammenhæng er der også rigtig mange af os der tror, at klima og miljø er det samme. Men den grundlæggende forskel på de to ting er:

Klima er de hårde facts om atmosfærens status - i form af vejret et givent sted; temperatur, nedbør og vind - baseret på data. Det vil sige, at hvis du skal være klimavenlig skal du reducere udledningen af CO2 - ved at spare på energi og de fossile brændstoffer.

Miljø er et bredere begreb som i denne sammenhæng først og fremmest handler om naturen lokalt (vandløb, marker, blomster mv). Det er det, der er rundt om dig, når du kigger ud af vinduet. Så hvis du vil gøre noget miljøvenligt, skal du gøre noget, der er godt for naturen - fx. købe økologi, fordi der ikke er sprøjtet, og ikke smide ting i naturen.

Mere info her:

<http://kendditklima.dk/klima-vs-miljoe/>

info@gogreendanmark.dk

gogreendanmark.dk

Slide 8:

Og grunden til, at det er så vigtigt, at vi handler nu, er selvfølgelig at huske på, at vores natur er hele planeten og dermed vores eksistensgrundlag - den vi skal værne om, når vi træffer ansvarlige valg. Som forbrugere, borgere, studerende, medarbejdere...

Vi er forbrugere hele døgnet rundt - og i alle vores 'roller'. Vi har alle sammen et ansvar. Vi kan alle sammen gøre lidt.

Slide 9: Og det er derfor vi har fået de 17 verdensmål

På et topmøde i New York den 25. september 2015 vedtog verdens stats- og regeringsledere FN's Verdensmål for bæredygtig udvikling. For første gang blev der sat ord på en fælles ramme for, hvordan vi skal udvikle samfundet, sikre at væksten ikke sker på bekostning af klimaet, og samtidig arbejde for at udrydde fattigdom og social ulighed.

Målene trådte i kraft den 1. januar 2016, og skal frem til 2030 sætte os kurs mod en mere bæredygtig udvikling for både mennesker og planeten.

FN's mål for bæredygtighed består af 17 verdensmål, 169 delmål og 232 indikatorer. Hvert mål består af en konkret beskrivelse af, hvad målet handler om; et antal delmål, der i detaljer beskriver indholdet i det overordnede mål; og sidst men ikke mindst en række indikatorer, der skal gøre det muligt at måle på indsatsen.

Alle FN's 193 medlemslande har forpligtet sig til at leve op til målene.

Målene er et værktøj til alle, der vil implementere områder inden for bæredygtighed i organisationen - MEN, og det er utrolig vigtigt: Det er IKKE et markedsføringsredskab, hvor man sætter et Verdensmål på hoveddøren med et "vi har mål nr. 12". Så hvis man ikke arbejder med delmål og måler effekten via indikatorer, kan målene ikke bruges til noget.

Målene hænger sammen som perler på en snor - for at afskaffe fattigdom (mål 1), skal man stoppe sult (mål 2), og først herefter kan man tale om sundhed & trivsel (mål 3) og kvalitetsuddannelse (mål 4). Og så fremdeles.

Eller sagt på en anden måde: Vi skal med mål 7 sikre, at de mere end én milliard mennesker, der ikke har adgang til energi, får adgang til strøm. Det vil samtidig hjælpe med at bekæmpe fattigdom (mål 1), forbedre uddannelse (mål 4) og infrastrukturen (mål 9), men energien skal produceres bæredygtigt for at modvirke klimaforandringerne (mål 13).

Mere info her:

<https://www.verdensmaalene.dk/fakta/verdensmaalene>

<https://www.verdensmaal.org/hvad-er-verdensmaalene>

Slide 10 - 21: Verdensmål nr. 12**12 ANSVARLIGT FORBRUG OG PRODUKTION**

Vi skal sikre bæredygtige forbrugs- og produktionsformer.

Jordens befolkning stiger støt, og ifølge FNs befolkningsprognoser vil befolkningstallet nå 9 milliarder inden 2050. Det vil sige omkring 30 procent højere end i dag. Kombineret med økonomisk vækst og en større middelklasse i de nyindustrialiserede lande, vil det materielle forbrug pr person vokse til det dobbelte.

Verdensmål nr. 12 handler specifikt om at "sikre bæredygtigt forbrug og produktionsformer". Det er et omfattende mål, der grundlæggende handler om, hvordan vi hurtigst muligt kan reducere vores fodaftryk på

info@gogreendanmark.dk

gogreendanmark.dk

naturen, ved at ændre på den måde vi producerer og forbruger vores varer og ressourcer på (vand, energi og råmaterialer).

Der er nemlig et behov for en fælles dagsorden for, hvordan vi sikrer de fælles naturressourcer, som planeten råder over, så miljøbelastningen og ressourceforbruget holder sig på et niveau, der tilgodeser planetes evne til at regenerere.

For en bæredygtig fremtid er det især vigtigt at ændre vores forbrugsvaner. Vi har et enormt stort ressourceforbrug, og det lægger blandt andet pres på tempoet, som vores ting skal produceres i. Det betyder så, at produktionen ofte ikke sker under ordentlige forhold. Faktisk ser man slavelignende arbejdsforhold på mange af de fabrikker, der fx producerer tøj og ting/tingeltangel.

Eksempler: OM MADSPILD (DELMÅL 12.3):

Mad koster ressourcer, og det er derfor problematisk, når der smides mad ud, som ellers er helt spiseligt. Delmål 12.3 handler om, at det globale madspild skal halveres inden 2030. Generelt er det den vestlige verden, der har størst problemer med madspild. (Se også slide 24).

Man skelner dog mellem madspild og madtab:

Madtab = tab målt i mængde af fødevarer beregnet til menneskeligt forbrug. F.eks. naturkatastrofer der ødelægger høst eller manglende afsætningsmuligheder.

Madspild = fødevarer beregnet til menneskeligt forbrug der smides ud (uagtet om det har overskredet sidste anvendelsesdato). Kan både være enkelte forbrugere, supermarkeder, landmanden, grossisten der ikke kan få afsat deres varer, så de smides ud.

(Der er rigtig meget info at hente i to nedenstående links, så I kan bruge data til de informationer, der skal prioriteres). De efterfølgende slides 22 - 28 linker direkte ind til forskellige problemstillinger under mål nr. 12 - overordnet set og specifikt på nogle af de emner, målet vedrører.

Mere info her:

<https://ernaeringsfokus.dk/mad-og-sundhed/foedevarernes-rolle-i-kosten/madspild-og-koedforbrug>

<https://www.verdensmaalene.dk/maal/12>

<https://www.verdensmaal.org/12-ansvarligt-forbrug-og-produktion>

Slide 22 - Vi lever og forbruger som havde vi 4,1 jordkloder til rådighed

Globalt set forbruger vi, som om der var 1,7 jordklode til rådighed. Danmark ligger nummer 18 på listen over lande, som forbruger mest. Skulle andre lande i verden forbruge som vi gør i Danmark, vil det kræve ressourcer, der svarer til 4,1 jordkloder.

Øverst ligger Qatar med 14 jordkloder. Danmark med 4 jordkloder ligger betragteligt over det globale gennemsnit på 1,7 jordkloder, og over Eritrea som ligger lavest med 0,3 jordkloder.

Global biocapacity = 1,63 gha/person

Denmark's biocapacity = 4,17 gha/person

The Ecological Footprint:

Global 2,84 gha = 1,75 Earths

Qatar 14,41 gha = 8,84 Earths

Denmark 6,8 gha = 4,18 Earths

Eritrea 0,5 gha = 0,31 Earths

<http://data.footprintnetwork.org/#/>

info@gogreendanmark.dk

gogreendanmark.dk

Det vil sige, at vi hvert år bruger flere ressourcer, end kloden kan nå at reproducere på et enkelt år. 82% af alle forskere og 97 % af alle klimaforskere er enige om, at menneskeskabt global opvarmning er et reelt problem (kilde: <https://videnskab.dk/kort-nyt/97-af-klimaforskerne-er-enige-klimaforandringer-er-menneskeskabte>)

Problemet er, at vi overfisker verdens fiskebestande. Vi fælder regnskoven og udpiner klodens landbrugsjord. Vi presser verdens vandressourcer og udleder for meget CO₂, så kloden får hedeslag. Menneskets overforbrug presser simpelthen naturen og dyrene mere, end Jorden kan klare.

Mere info her:

https://data.footprintnetwork.org/?_ga=2.6929266.1131969274.1624546692-1984119047.1624546692#/https://www.berlingske.dk/samfund/hvis-alle-levede-som-danskerne-havde-vi-brug-for-36-jordkloder

Slide 23: Earth Overshoot Day

For at få en ide om, hvordan vores forbrug påvirker kloden, er der 'Earth Overshoot Day'. Det er den dato, hvor menneskelighedens forbrug har opbrugt de ressourcer, som jorden kan nå at genskabe på et år. I 2020 lå denne dag d. 22. august, og i år 2021 ligger denne dag allerede d. 29. juli.

Verdens 7,8 milliarder mennesker bruger langt flere naturressourcer, end kloden kan nå at genskabe på et år, og hvert år markeres dagen, hvor planeten går i minus.

I 2020 faldt dagen 3 uger senere end tidligere år, fordi COVID-19-lockdowns verden over påvirkede forbruget.

<https://www.wwf.dk/nyhed/i-dag-er-jordens-naturressourcer-opbrugt-for-i-aar/>
<https://www.overshootday.org/content/uploads/2020/06/Earth-Overshoot-Day-2020-Calculation-Research-Report.pdf>

Slide 24: På globalt plan er fødevare den ressource vi smider mest væk

Eksempler på fordelingen af, hvordan vi globalt set smider ressourcerne væk. Fx omkring madspild - spildet sker i alle led - fra landmanden på marken, leverandøren der opkøber, butikken der sælger, og forbrugeren der køber.

Det er ikke kun dårlige grøntsager, der smides væk - hvis råvaren er skæv eller ikke passer ind i normen, bliver den kasseret. 30 % af alle de grøntsager, der dyrkes bliver kasseret.
(<https://fodevarewatch.dk/Fodevarer/article10817403.ece>)

Her kan det også være interessant at tale om, hvordan eleverne forholder sig til råvarerne - lugter de til dem før de kasserer, eller ser de bare på dato?

Mere info her:

<https://toogoodtogo.dk/da/movement/knowledge/what-is-food-waste>
https://datatopics.worldbank.org/what-a-waste/trends_in_solid_waste_management.html

Slide 25: Hver dansker udleder 17 tons CO₂ om året

Eksempler på fordeling af forbrug - til inspiration. En materialistisk livsstil og røde bøffer fylder langt mere end elektricitet, varme, benzin og diesel.

Også en god slide til diskussion i klassen om, hvordan de selv ligger i forhold til udledning og forbrug. Er der områder, hvor de allerede nu kan se, de kan ændre på nogle forhold?

info@gogreendanmark.dk
gogreendanmark.dk

Mere info:

<https://concito.dk/bliv-klimaklog/hvad-kan-man-selv-goere>

<http://sustainable.dk/folkeskole/5-1/>

<https://politiken.dk/oekonomi/ressourceoekonomi/art5600979/Hej-dansker-S%C3%A5-stort-er-dit-CO2-fodaft%C3%A5r>

Slide 26, 27 og 28: Tøjspild og tøjforbrug

Vi tænker ikke over konsekvenserne af vores brug og smid væk-kultur, men her er lidt fakta omkring, hvad det betyder, når vi køber og smider væk.

Hvis man f.eks. ser på én af verdens mest forurenende områder: Tøjindustrien. Årligt køber danskere 16 kg. tøj, og halvdelen af det tøj, vi ikke længere bruger ender i skraldespanden.

Faktisk er Danmarks tøjforbrug 35% højere end resten af jordens befolknings. På den måde er der blevet skabt en 'brug og smid væk'-kultur, som både skader planet og mennesker. Dette er også gældende for vores elektronik og alt andet, som vi køber.

Se mere her:

<https://taenk.dk/test-og-forbrugerliv/ferie-og-fritid/toejspild/toej-saadan-skader-produktionen>

Kilder i øvrigt: Nordisk Ministerråd, Dansk Initiativ for Etisk Handel, Cambodjas sundhedsforsikring, NSSF

Oplæg til diskussion i grupper/opgave hvor de studerende kan gennemgå deres tøj fra top til tå og reflektere over genbrug/mærker/hvor ofte man har det samme tøj på/hvor meget tøj hænger derhjemme uden at blive brugt/hvad gør de med tøj, de ikke bruger/tænker de over hvor meget arbejderen på bomuldsmarken mon tjener, hvis en kjole koster 200 kr?

Slide 29 og 30: Det cirkulære verdensbillede

Intro til forløb, hvor de studerende selv reflekterer over, hvad de tænker, at det cirkulære verdensbillede dækker over.

(Slide 30)

Vores produktion, forbrug og dermed økonomi har siden siden samlebåndets opfindelse i starten af 1900 tallet haft fokus på den lineære økonomi, fordi det blev starten på en metode, hvor vi kunne masseproducere i stedet for den manuelle produktion. Siden kom industrisamfundet, efterkrigstiden og 50'erne, hvor ønsket om mere af alt til flest mulige mennesker for alvor satte gang i køb-og-smid-væk kulturen. Ganske enkelt fordi det var nemt at producere og købe nyt, der var status i at købe nyt og naturligt at smide ud, når produktet ikke længere havde den ønskede værdi.

Dvs. at vi gennem mere end 100 år har udvundet råstoffer fra jorden (fx olie til fremstilling af plastik og energi), og metaller til udvikling af elektronik, fremstillet produkter i overflod, købt dem, forbrugt dem og smidt dem ud. Ofte selv om produktet stadig havde en værdi. Dette giver et utroligt ressourcetab og kaldes et produktionsforløb, der går fra vugge til grav.

Væksten i verdensøkonomien og den voksende verdensbefolkning vil betyde en øget global efterspørgsel og en stigning i ressourceforbruget. Derfor er vores måde at bruge og smide væk på ikke holdbar i det lange løb.

Løsninger der indbefatter en mere cirkulær tankegang i forhold til, hvordan vi fremstiller vores produkter og forbruger dem.

info@gogreendandmark.dk

gogreendandmark.dk

Cirkulær økonomi handler om at holde materialer og produkter i det økonomiske kredsløb med den højst mulige værdi længst muligt, og tankegangen bryder dermed med ideen om den lineære værdikæde, som starter med udvinding af ressourcer og ender som affald.

Se mere her:

<https://mst.dk/affald-jord/affald/cirkulaer-oekonomi-og-ressourceeffektivitet/om-en-cirkulaer-oekonomi/>

I cirkulær økonomi er tankegangen derfor, at produkterne og deres indholdsstoffer indgår i et kontinuerlige kredsløb, hvor 'end of life' erstattes af genbrug og genanvendelse, så et minimum af ressourcer går tabt, og materialerne bevarer deres værdi. Dette produktionsprincip kaldes også fra 'vugge til vugge'.

<https://vuggetilvugge.dk/viden-om/cirkulaer-oekonomi/>

<https://vuggetilvugge.dk/viden-om/cradle-to-cradle/>

I det cirkulære loop bruges ressourcerne HELT op og bliver enten genanvendt, delt, repareret, udlejet, genbrugt eller byttet væk.

Mere info her:

<https://vuggetilvugge.dk/viden-om/cirkulaer-oekonomi>

Slide 31: Forbrug med R'erne i baghovedet

Også inden for den cirkulære tankegang er der mange definitioner at holde styr på.

Grafikken på slide 31 viser grafisk, hvordan vi som forbruger kan forbruge mere cirkulært ved at tænke R'erne ind, når vi handler.

Helt grundlæggende byder '**genbrug**', at noget bruges igen evt. efter mindre reparation. Produktet bruges som det er og til samme funktion. Vi forbinder det som regel også med, at tingene skifter ejer. Genbrug er altså, når et kasseret produkt, materiale eller stof benyttes i samme form og til samme formål, som da det blev kasseret (fx second hand-tøj, møbler fra loppemarkeder eller brugte mobiltelefoner).

'**Genanvendelse**' er når man betragter tingene som et materiale, og laver nye ting af dem - ligegyldigt hvor meget bearbejdning det kræver. Fx når glas fra flasker bliver til vinduer, eller når plastflasker og dunke bliver til soveposefyld, legetøj eller isolering. Gamle cykler, stoleben og andet metal kan fx omsmeltes til dåser og knive, mens madrester og andet bioaffald kan bruges til biogas og gødning.

Recycling er et andet ord for "Genbrug", og betyder genanvendelse af et produkt eller materiale i sin oprindelige form.

Downcycling betyder, at man ændrer et produkt eller materiale til noget af lavere værdi

Upcycling betyder, at man ændrer et produkt eller materiale til noget bedre.

Refuse: Undgå de ting du ikke har brug for. Undgå her også for meget indpakning og emballage (tag selv med) eller gratis ting.

Reduce: Tjek derhjemme før man køber nyt, så man er sikker på, at det er noget, som man har brug for.

Reuse: Brug det du har - igen og igen.

Recycle: Smid aldrig materialer ud, der kan genanvendes.

Mere info her:

<https://faktalink.dk/titelliste/genbrug-og-genanvendelse>

<https://mst.dk/affald-jord/affald/cirkulaer-oekonomi-og-ressourceeffektivitet/om-en-cirkulaer-oekonomi/>

<https://miex4031.wordpress.com/baeredygtige-basisprincipper/>

Workshop: De studerende kan over 1 - 2 timer finde eksempler på produkter der indgår under begrebet genanvendelse og genbrug. Dette kan gøres gennem egne erfaringer eller ved at finde eksempler gennem Google

EKSEMPLER PÅ VIRKSOMHEDER, DER ARBEJDER CIRKULÆRT:

Mater Design har relanceret gamle klassiske havemøbler med sæder af genanvendte ølfustager fra Carlsberg. De arbejder i det hele taget meget med hav plast, der genanvendes i møbler.

<https://materdesign.dk/>

RE-ZIP har udviklet et produkt, hvor emballagen kan genbruges, når vi køber ind på nettet. Det nedsætter CO₂-udledningen markant - jo flere gange emballagen genbruges, jo større gevinst for miljøet. RE-ZIP pose-emballagerne er designet til at kunne bruges hele 30 gange. Sammenlignet med engangsemballage produceret i plastik, reducerer RE-ZIP poserne CO₂-udledningen med 67 %. RE-ZIP kasse-emballagerne opnår en markant større CO₂-besparelse på hele 88 %, sammenlignet med engangsemballage af pap.

Jeg kender direktøren, og hvis det er relevant, kan jeg høre, om han vil stille op til et interview i løbet af jeres undervisningsuge - enten via zoom eller fysisk. Han holder til i Aarhus.

<https://re-zip.dk/>

HJELT BRAND upcycler fashion fra restmaterialer og kasserede tekstiler. Alt syes i hånden og de unikke designs findes kun i få eksemplarer. Der er dags dato produceret 130 stk tøj, 190 m stof er upcyclet og der er sparet 438380 liter vand.

Jeg kender stifteren og kan måske arrangere et zoom møde eller interview.

<https://hjeltbrand.com/materialer>

IGEN.DK producerer blandt andet t-shirts, tasker og plast af genanvendelige materialer med det mål at minimere skrald og affald på vores klode. Hver gang vi sætter ting i værk på denne klode, synes vi, at vi skal få det meste ud af dem! Jordens ressourcer og din privatøkonomi skal ikke benyttes på noget, du skal smide ud efter et engangsbrug.

Også her kender jeg stifteren og kan måske arrangere et zoom eller kort interview.

<https://igen.dk/>

ATTER syr og designer tøj af sengetøj fra genbrugsbutikker, og samtidig laver hun mønstre og holder sykurser.

Også her kan jeg evt høre om et kort zoom interview til brug i undervisningen.

<https://atter.dk/>

Slide 32: Guld eller affald

Tilsammen producerer det danske samfund flere millioner ton affald. Det samme gør sig gældende for hele den industrialiserede verden. I en verden af knappe ressourcer, med stigende forurening og klimakrise, er der behov for at gentænke affaldshåndteringen og tænke genanvendelse ind forbruget af produkter.

info@gogreendandmark.dk

gogreendandmark.dk

I 2013 producerede vi på verdensplan samlet set 3,5 millioner ton affald om dagen. Man vurderer, at det vil stige til 6 millioner ton om dagen i 2025 og til 11 millioner ton i 2100.

Refleksion/øvelse:

Udpeg alle de områder inden for deres respektive arbejdsområde, hvor ressourcer bliver smidt ud efter brug (lineær).

Find produkter/ressourcer, som på en eller anden måde allerede indgår eller kan indgå i et kredsløb (cirkulær).

Hvor er de største barrierer inden for området, hvis målet er at reducere affald?

Mere info her:

<https://naturgeografiportalen.gyldendal.dk/problemstillinger/plastik/verdens-affald/kapitler/verdens-affaldsprouduktion>

<https://heleverdeniskole.dk/nicaragua/verdens-skrald/>

<https://www.vice.com/en/article/7x54jd/the-worlds-largest-dump-is-in-indonesia-and-its-a-ticking-time-bomb>

Slide 33: Når vi genbruger materialer sparer vi ...

En skematisk oversigt over, hvad vi sparer af ressourcer, når materialerne indgår i et cirkulært loop.

Udover de nævnte punkter i skema, sparer man også 26.500 liter vand ved at genbruge papir - og alt i alt sparer vi både træ, kemikalier, energi og vand. <https://www.affald.dk/da/5-6/papir/artikler/88-spar-pa-papiret.html>

Genbrug af aluminiumsdåser sparer 95% energi i forhold til produktion af aluminium fra nye råmaterialer.

<https://danskretursystem.dk/miljoe-viden/cirkulaer-oekonomi-saadan-passer-vi-paa-vores-ressourcer/>

Kilder:

<https://www.epa.gov/recycle/how-do-i-recycle-common-recyclables#pla>

<https://lbre.stanford.edu/pssistanford-recycling/frequently-asked-questions/frequently-asked-questions-benefits-recycling>

<https://lbre.stanford.edu/pssistanford-recycling/frequently-asked-questions/frequently-asked-questions-benefits-recycling>

<https://lbre.stanford.edu/pssistanford-recycling/frequently-asked-questions/frequently-asked-questions-benefits-recycling>

Slide 34: Lidt ekstra info

De sidste slide er lidt bonus info til os alle sammen som forbrugere