

PLASTIKHEL TESKOLEN

TEKSTHÆFTE



DER ER PRES PÅ VORES NATURRESSOURCER

Har du nogensinde tænkt over, hvor din smarte T-shirt egentlig kommer fra? Hvilket materiale er den lavet af? Og hvor finder man det? Hvem har egentlig lavet dette materiale om til stof og derefter syet din bluse? Mon den er syet i Danmark? Det er en lang rejse din T-shirt har været på, inden den er endt hjemme hos dig. Undervejs har mange mennesker været involveret i at lave din bluse, og der er brugt mange naturressourcer, som bomuld og vand. Måske er der også plastik i? Faktisk bliver der brugt hele 1400 liter grundvand til at producere en T-shirt. Det svarer til mere end 10 fyldte badekar med rent vand! Det kunne have været drikkevand eller blevet brugt til at vande afgrøder med. Det samme er tilfældet med mange andre ting i vores hverdag.

**DU ER OPTAGET PÅ
HELGAS PLASTIKSKOLE
- VELKOMMEN PÅ TEAMET!**



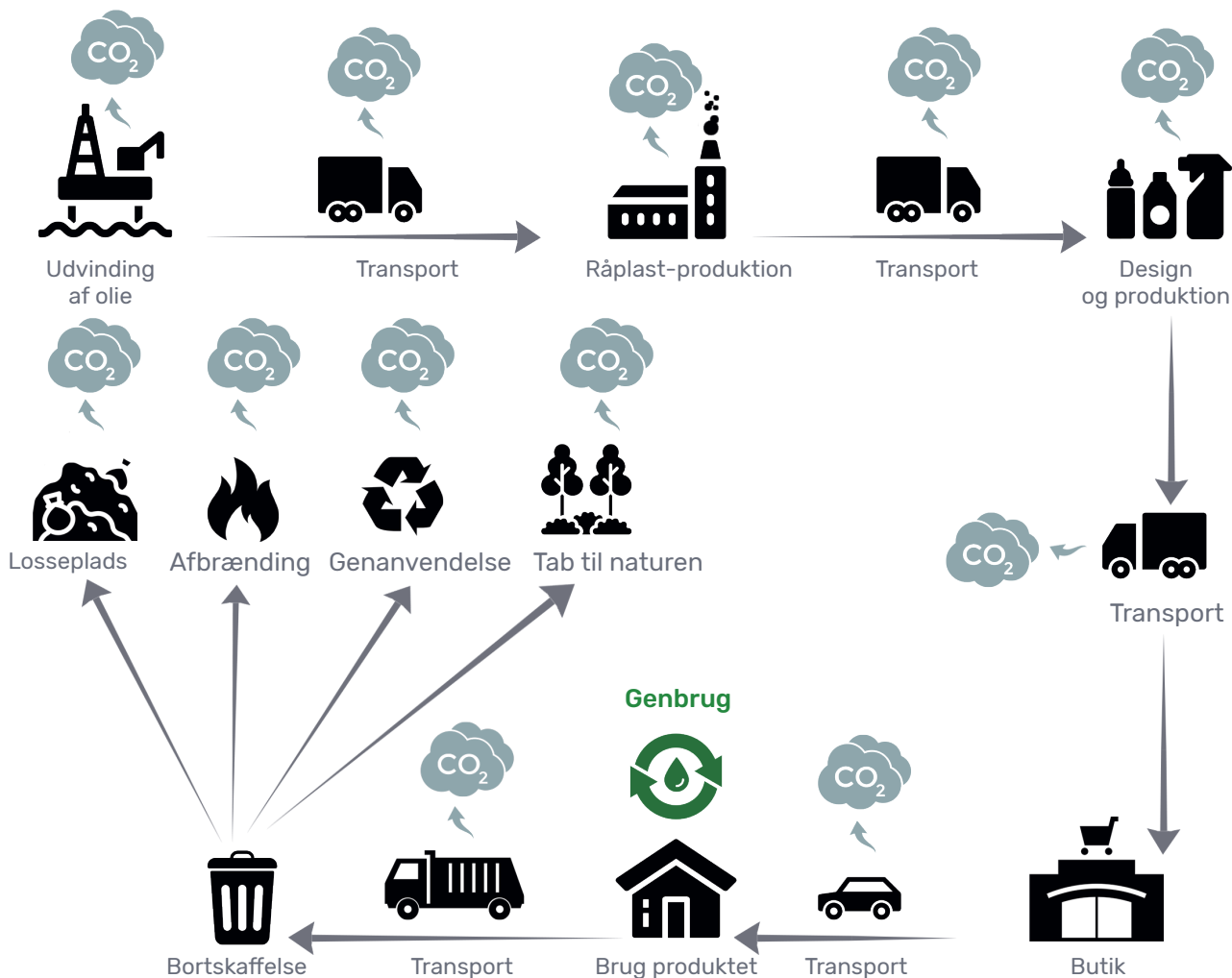
Mange børn i folkeskolen drikker hver dag skolemælk. Du ved sikkert godt, at mælken kommer fra en ko på en gård, men prøv at tænke over, hvor kartonen kommer fra.

- Der er brugt råolie, som er blevet pumpet op fra undergrunden.
- Derefter er det blevet kørt til et anlæg, der kan lave plastik af olien.
- Så skal plastikken støbes til en mælkekarton.
- Når mælkekartonen er klar skal den så transporteres til samme fabrik som mælken.
- Når mælken er fyldt i kartonen skal den ud til din skole.
- Her står mælken kortvarigt i kartonen i køleskabet, indtil en fra din klasse henter den og I sammen drikker jeres mælk.
- Når mælken er drukket ryger mælkekartonen i skraldespanden. Først i klassens skraldespand og derefter en større container på din skole.
- Så skal mælkekartonen transporteres til din kommunes affaldsplads. Herefter skal den sorteres og sendes til genanvendelse, hvor den bliver nedbrudt og måske lavet om til nye produkter.



Billede: Arla

Hele rejsen fra start til slut kaldes for mælkekartonens livscyklus. Det er en meget lang rejse, der kræver mange ressourcer og meget transport. Prøv så at forstille dig, hvor lang en rejse din mobiltelefon har været på? Eller måske dine sko? I mange tilfælde bliver produkterne brændt af eller ender på en losseplads, hvilket betyder, at produktets livscyklus er slut for altid. På figuren på næste side kan du se alle de led, en plastikflaske skal gennem, inden den ender hjemme hos dig, og hvad der derefter kan ske med den.



Grafik: Belle Djerberg

HVAD ER DET NU BÆREDYGTIGHED BETYDER?

Når noget er bæredygtigt, så betyder det, at vi mennesker bruger ressourcen på en måde, så den også er tilgængelig i fremtiden. Hvis du f.eks. fælder et træ for at bygge en stol, men planter et nyt træ, så er det bæredygtigt. Du kan altså komme tilbage om 30 år og fælde træet for at bygge en ny stol. Og hvis du planter et nyt træ igen, så du kan komme igen senere og bygge endnu en stol. Omvendt er det ikke bæredygtigt, hvis du opbruger en ressource med tiden, så den vil blive sværere at få fat på, f.eks. hvis du fældede og brugte alle træerne i en skov uden at plante nye træer.

Er det alle naturressourcer, vi kan forny, som i eksemplet med træerne?

HVAD ER NATURRESSOURCER?

Naturressourcer er de materialer og den energi, mennesker får fra naturen. Det kan f.eks. være træ, kul, metaller, vand, bomuld og diamanter, men også fødevarer som frugt fra frugttræer. Mennesker kan bruge naturressourcerne, som de er, eller lave dem om til andre ting, vi kan bruge. Det lyder måske lidt forvirrende, men man kan sige, at vores naturressourcer danner grundlaget for stort set alle de ting, vi mennesker anvender og omgiver os med. Eksempelvis bruger mennesker træ og olie til at producere energi.

Nogle naturressourcer er uendelige og fornyer sig selv. Tænk på solen som altid vil skinne og give os solenergi eller vinden, der altid vil blæse – lige meget hvor meget mennesker bruger solen eller vinden til at lave energi. Andre naturressourcer er begrænsede og forsvinder over tid. Det kan f.eks. være den olie vi mennesker borer op fra undergrunden. Den tager mange millioner år at danne, og derfor kan vi ikke lige få mere, når vi har brugt det der er. Dette kaldes også for fossile brændstoffer. For at passe på vores naturressourcer er det vigtigt, at vi bruger vores ressourcer igen og igen. Nogle materialer er mennesker gode til at genbruge og genanvende, mens andre går til spilde, efter du har brugt dem en gang. Læs om forskellen mellem genbrug og genanvendelse på s. 7.



Prøv at finde en ting i klasselokalet eller din skoletaske og se, om du kan tegne en livscyklus med alle trin for din valgte genstand. Prøv derefter at se, hvad personen ved siden af dig har tegnet? Er der noget, der er glemt?



HVAD ER GENBRUG?

“Husk dit indkøbsnet når du handler” eller “Medbring din egen vandflaske”. Måske har du hørt én af disse sætninger før. Begge to er eksempler på, hvordan du kan opfordre dine venner eller familie til mere genbrug i hverdagen. Men genbrug er ikke bare genbrug. Det kan groft inddeles i tre forskellige niveauer. Ens for alle tre er, at du bruger det samme produkt mere end én gang.

De tre niveauer er:

1. Genbrugsniveau: Genbrug hvor du medbringer din egen beholder f.eks. indkøbsnet, termokoppen, vandflasken etc.
2. Genbrugsniveau: Genbrug hvor du selv står for at returnere en emballage tilbage til en virksomhed, f.eks. en pantet kaffekop fra en café, som efterfølgende bliver rengjort og genbrugt igen til næste kunde.
3. Genbrugsniveau: Genbrug hvor der er et system, der leverer og afhenter produkter og emballager, så du f.eks. kan bestille afhentning af genbrugelig emballage derhjemme.

Løsninger med genbrug handler derfor både om, hvad vi hver især kan gøre, og hvordan samfundet kan bygge et helt system op, der gør genbrug nemt. Særligt 3. genbrugsniveau fokuserer på, hvordan man kan skabe et system, hvor ansvaret for genbrug ikke kun hviler på dig, når du har købt noget. Et genbrugssystem vil være smart i fremtiden, hvor vi skal leve mere bæredygtigt. Samtidig kan det skabe jobs, da der er mange led, som vil kræve mennesker, f.eks. aflevering og afhentning, rengøring og påfyldningsstationer, hvor du eksempelvis kan fylde shampoo i din egen bøtte.





HVAD ER FORSKELLEN PÅ GENBRUG OG GENANVENDELSE?

I daglig tale bruges ordene genbrug og genanvendelse ofte ens. Men der er faktisk forskel på, hvad de to ord betyder. **GENBRUG** er, når et produkt benyttes til samme formål igen og igen. Derhjemme bruger vi vores glas og tallerkener igen og igen. Det vil sige, at vi genbruger det. Din drikkedunk og din madkasse bliver brugt mange gange, og i gamle dage blev mælken leveret i glasflasker, der blev vasket og fyldt igen og igen. Nogle gange genbruger vi også ting, som andre ikke længere kan bruge. Det kan eksempelvis være tøj, som vi så kalder genbrugstøj. Genbrug er altså der, hvor vi bruger den samme ting mange gange og til samme formål.

GENANVENDELSE er, når et produkt nedbrydes og omdannes til et nyt produkt. Et eksempel kunne være glasset fra en flaske, der bliver smeltet om til en ny glasflaske. Det kunne også være papir, der genopstår som nyt papir. Eller plastikflasker og plastikdunke, der smeltes om til nye flasker og dunke eller til andre produkter som møbler, soveposefyld, fleecetrøjer og legetøj.

Når du genbruger, nedbrydes produktet altså ikke, inden det genbruges igen. Så hvis du afleverer en pantflaske i en butik, og den vaskes og bruges igen, er det genbrug. Hvis den går i stykker eller knuses, når den kommer igennem pantmaskinen, og derfor skal smeltes om, vil det derimod være genanvendelse. Det er jo smart, at man kan genanvende en ødelagt flaske ved at smelte den om. Men du skal huske, at hele processen med at smelte den om kræver en masse energi. Derfor er det jo endnu smartere, når flasken bare vaskes, fyldes igen, og du kan genbruge den.

FLERE MENNESKER PÅ JORDEN SKAL DELES OM RESSOURCERNE

Verdens befolkning vokser hvert år så vi bliver flere og flere mennesker på jorden. I 2050 regner man med, at Jordens samlede befolkningstal er nået helt op på 10 milliarder. I dag er der lige under 8 milliarder mennesker, så vi bliver ca. 20 % flere mennesker om bare få år. Hvis I er 25 i jeres klasse i dag, svarer det til, at I skal være 30 elever i samme klasselokale i fremtiden.

Samtidig med at der bliver flere og flere mennesker, så er der heldigvis færre, der er fattige. Det er jo godt. Det betyder dog også, at flere mennesker vil købe flere ting. Det kan være ting som iPads, telefoner, sko, tøj, legetøj og mad. Alle de ting, vi hver især går og køber, kræver en masse naturressourcer som går til produktion og transport rundt i verden. Når du vil købe noget nyt er det derfor vigtig at huske, hvor lang vejen er for et produkt, og at der er brugt en masse naturressourcer på det. Derfor er det godt at overveje om du har brug for endnu en ny T-shirt – også selvom den er på tilbud og kun koster 49 kr., eller om du kan vente med at købe en ny og bruge den du har lidt længere.



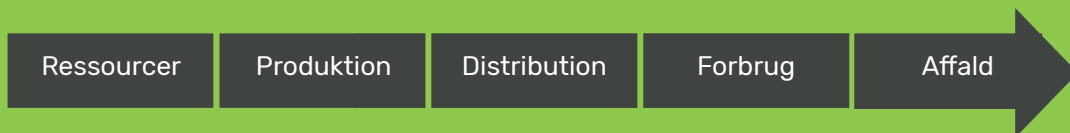


DET LINEÆRE OG CIRKULÆRE SYSTEM

I et lineært system, som er det vores samfund bruger i dag, følger produktet en lige linje. Det starter med, at virksomheder bruger naturressourcer til at producere et produkt, som mennesker kan bruge i en periode og derefter smider ud. Når vi smider det ud, og vi ikke genbruger eller genanvender det, bliver naturressourcen altså tabt.

I et cirkulært system er der en bedre forståelse for, at Jordens naturressourcer er begrænsede og derfor skal bruges igen og igen. Ideen med det cirkulære system er, at plastik og andre produkter aldrig skal blive til affald. På den måde bevarer man ressourcen. Målet er, at alle ressourcer skal blive i systemet via genbrug og genanvendelse. Det cirkulære system er på den måde formet til at bruge alle vores ting som en ressource og på den måde reducere mængden af affald og belastningen på miljøet.

Lineært produktions- og forbrugssystem



Cirkulært produktions- og forbrugssystem



KØB-OG-SMID-UD KULTUR ELLER REPARATIONER

Der er stor forskel på, hvor meget man bruger i forskellige lande. I de lande, hvor befolkningen ikke har ret mange penge, bruger de ikke særlig meget. De få penge de har, bliver brugt på mad og andre nødvendigheder for overlevelse. I de rige lande som Danmark har vi danskere råd til at købe en masse luksus ting. Det kan være ting som dyre telefoner, TV, nyt tøj hvert år, dyre fødevarer som slik og chokolade osv. Vi har derfor i Danmark fået for vane at købe det, vi hver især har lyst til – også selvom vi egentlig ikke har brug for det. Det kan f.eks. være, at der er kommet en ny telefon med et bedre kamera, som du godt kunne tænke dig. Selvom den gamle telefon fungerer fint, får du den måske i fødselsdagsgave. Eller det kunne være en ny bluse, selvom mange danskere har ti hjemme i skabet, som de ikke får brugt særlig tit.

Danmark og andre rige lande er med andre ord blevet et køb-og-smid-ud samfund, hvor nye produkter ikke nødvendigvis behøver at være af god kvalitet, da det ofte smides ud igen indenfor kort tid. Resultatet er, at det ofte er nemmere og billigere at smide ud og købe nyt, end det er at få repareret sine gamle ting. Et materiale, der er blevet rigtig populært at købe og smide ud efter kort tid, er plastik.



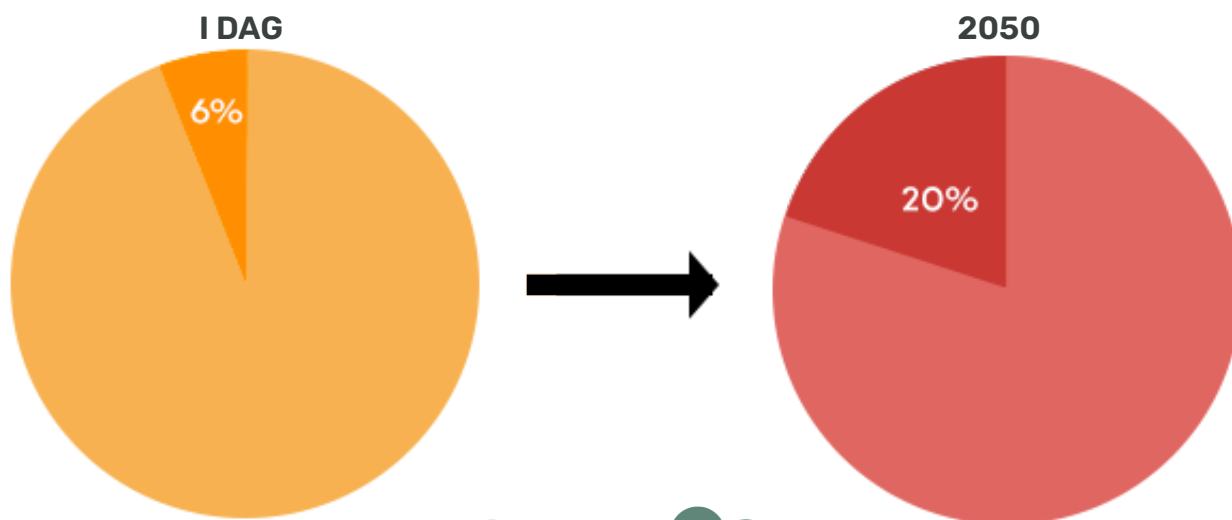
Hvad tænker du på, når du hører ordet plastikforurening?

PLASTIK OG KLIMAKRISE – HÆNGER DET SAMMEN?

Når man taler om plastikforurening, tænker de fleste mennesker først og fremmest på store plastiksupper i havet og de konsekvenser, det har for havdyr og havmiljøet. Klimaforandringer forbinder de fleste mennesker derimod nok med afbrænding, flyrejser, kraftvarmeværker, biler og måske metan-prutter fra køer. Mange af os tænker ikke på plastik som noget, der påvirker jordens klima. De to ting hænger dog tæt sammen. Både fordi, at stort set al plastik bliver produceret af fossile brændstoffer, som olie og naturgas, og fordi al produktion og forbrug udleder CO₂, når vi producerer produkter, når vi transporterer produkterne rundt om i verden, og igen når produkterne bliver til affald.

Mennesker bruger i dag ca. 6 % af den råolie, der hentes op fra dybt under jorden til at lave plastik. 6 % lyder måske ikke af meget, men det svarer til forbruget til alle fly i verden. Hvis vi mennesker bliver ved med at producere og bruge mere og mere plastik, skal vi også bruge mere olie. Lige nu forventer forskerne, at vores plastikforbrug i 2050 vil være fire gange så stort, som det er i dag. Det vil slet ikke være bæredygtigt, og det vil skabe endnu flere klimaforandringer.

VERDENS FORBRUG AF RÅOLIE TIL PRODUKTION AF PLASTIK



Prøv at kigge på figuren på side 4 og se, om du kan finde ud af, hvordan produktionen af plastik kan påvirke jordens klima.

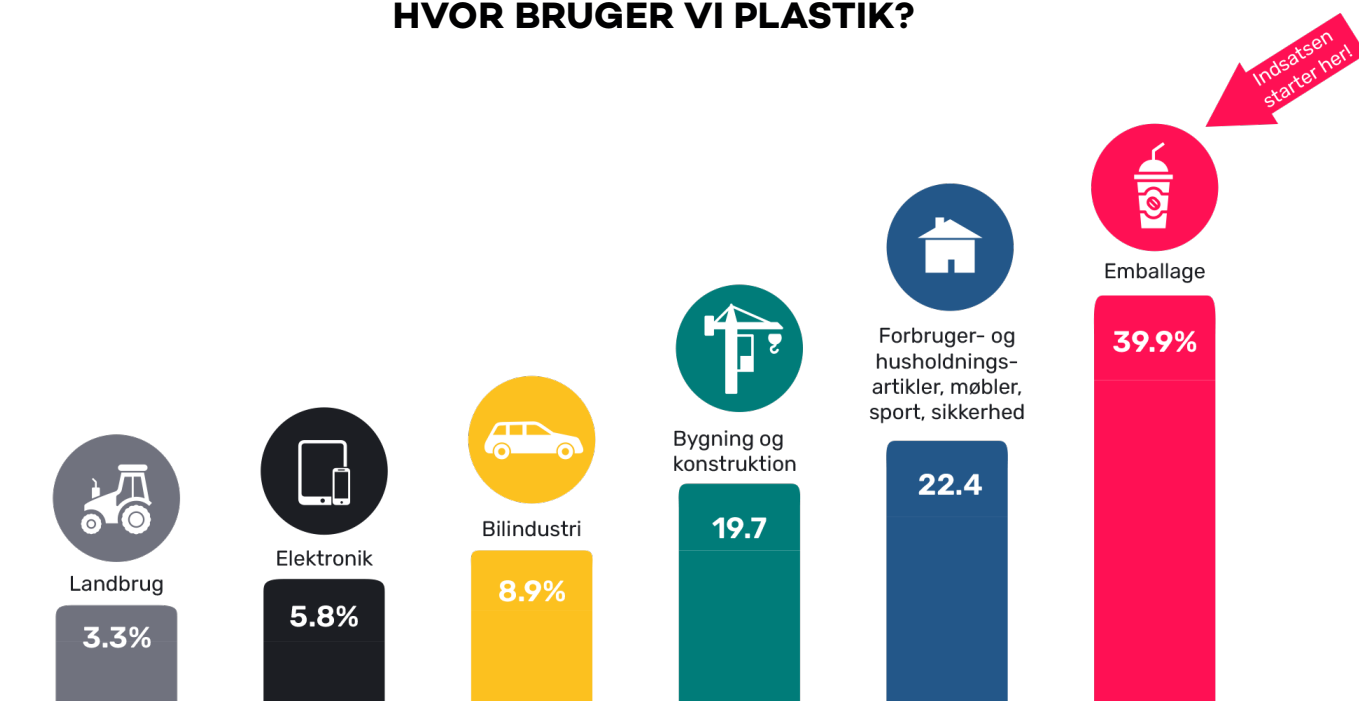
HVAD ER DET EGENTLIG, MENNESKER BRUGER AL DEN PLASTIK TIL?

Næsten halvdelen af verdens plastik bliver brugt til engangsemballager og engangsprodukter med kort levetid. Mange af de ting, vi mennesker køber, er produceret i udlandet – du kan f.eks. prøve at kigge på mærket i din egen bluse og se, om der står, hvor den er produceret. Ting, der er lavet i udlandet og skal transporteres til Danmark, skal pakkes ind, så de ikke går i stykker. Det bruger virksomhederne ofte plastik til. Men de bruger også ofte plastikemballage til varer, selvom de er lavet i Danmark. De fleste madvarer er også pakket i plastikemballage. Vores shampoo kommer i en plastikflaske, og selv vores toiletpapir er pakket ind i plastik. Faktisk er mere eller mindre alt det, du køber i et supermarked, pakket i en slags plastikmateriale. Det bliver kun brugt denne ene gang, før det smides ud og bliver til affald.

Du er sikkert blevet så vant til det, at det kan være svært at forstille sig noget andet. For hvis ikke man bruger plastik, hvordan skal du så få juicen med hjem i køleskabet? Desværre har produktionen af emballage ført til et stort forbrug af klodens begrænsede naturressourcer, øget CO₂-udledning, skabt enorme affaldsbjerge samt ført til stigende plastikforurening.



HVOR BRUGER VI PLASTIK?



KAN PLASTIK VÆRE ET GODT VALG?

Plastik kan bruges til mange ting og kan faktisk også være positivt for klimaet. Det gælder eksempelvis i forbindelse med transport, fordi det er et let materiale. I gamle dage fik du mælk i en glasflaske, men da glas er tungt, kræver det mere brændstof at transportere mælken i glasflasker i forhold til plastikflasker. Derudover går glas også lettere i stykker end plastik. Da plastik er et let materiale, betyder det altså mindre brændstofforbrug og dermed mindre belastning af klimaet.

Plastik er altså ikke udelukkende godt eller skidt, men det er måden, du bruger det på, der er afgørende. Hvis vi vender tilbage til juicen i supermarkedet, er problemet ikke, at vi køber den i en plastikflaske eller i en karton. Problemet er, at efter vi har drukket juicen, bliver flasken til affald. I dag kan vi returnere plastikflaskerne fra juice i supermarkedet og få pant for den. Men flasken bliver ikke genbrugt. Den ryger til genanvendelse i stedet, og måske kan du huske, at det betyder, at den skal smeltes om, selvom den kun er brugt en enkelt gang.

Prøv at tænke tilbage på den lange rejse en T-shirt, mælkekarton, eller i dette tilfælde en juiceflaske, har været på for så bare at blive smidt ud. Det er jo fjollet, når man nu har brugt al den tid og energi på at lave lige præcis den her juiceflaske. Og det er endnu mere fjollet, hvis du tænker på, at du skal bruge en juiceflaske præcis magen til den, du lige har smidt ud, næste gang du køber juice.



AFFALD

Affald er det, der er tilbage, når vi er færdige med at bruge en ting, og den smides ud. En stor del af det, vi køber og bruger, efterlader en eller anden form for affald. Men mange af de ting, som vi i dag ser som affald, har vi tidligere været bedre til at reparere og genbruge. På den måde har vi forlænget produktets levetid. Tidligere smed vi ikke et par strømper ud, fordi der var hul i. Vi lappede dem i stedet. Mælkekartonen var en glasflaske, der kom tilbage til landmanden, så den kunne fyldes igen og igen.

I dag tænker de fleste af os hverken over, hvordan en vare er produceret, eller hvad der sker, efter vi har smidt den ud. Det er både du og jeg nødt til at blive bedre til. Håndteringen af affald er en stor belastning for klimaet og miljøet. Derfor er det vigtigt at tænke over værdien af de naturressourcer, der er brugt, når noget skal smides ud. Kan det genbruges, eller skal det smides i skraldespanden?



Ved du, hvad forskellen
er på klima og miljø?

VERDENSMÅL 12 – ANSVARLIGT FORBRUG

Verdensmål 12 handler om ansvarligt forbrug. Bæredygtig udvikling kræver, at vi ikke laver flere varer, end jordkloden kan klare, hvis der også skal være ressourcer tilbage til mennesker i fremtiden. For at nå dette mål, er hele verden nødt til at passe på vores fælles naturressourcer og tænke over, hvor meget vi bruger, og om vi kan blive bedre til at genbruge vores ting og lave mindre affald.

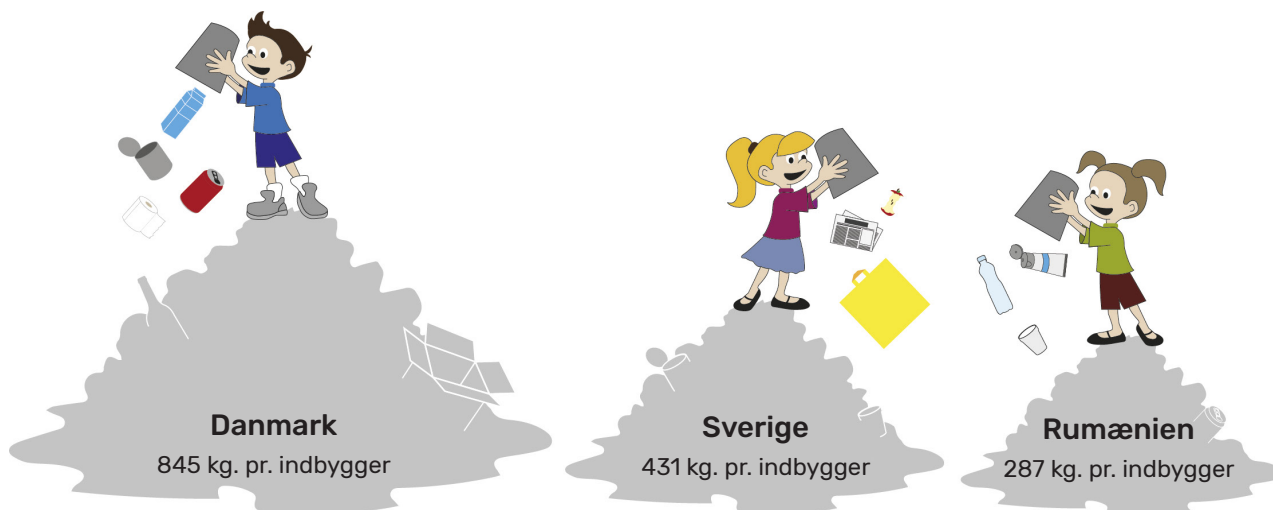


RIGTIG MEGET RYGER I SKRALDESPANDEN I DANMARK

Det er meget forskelligt, hvor meget affald vi laver i forskellige lande. I Danmark smider vi rigtig meget i skraldespanden hver eneste dag. Faktisk smider hver dansker hele 845 kg affald ud om året. Det gør os til det land i EU, der producerer allermest affald pr. indbygger. Det er jo en kedelig førsteplads at have. Til sammenligning smider vores naboer, svenskerne, hver 431 kg affald ud om året – altså halvt så meget som os. Rumænien er det land der smider mindst ud. Hver indbygger smider 287 kg affald ud om året. I Danmark smider vi danskere altså næsten 3 gange så meget affald ud hver især som i Rumænien.



Hvorfor tror du vi smider så meget ud i Danmark?



Grafik: Belle Djerberg

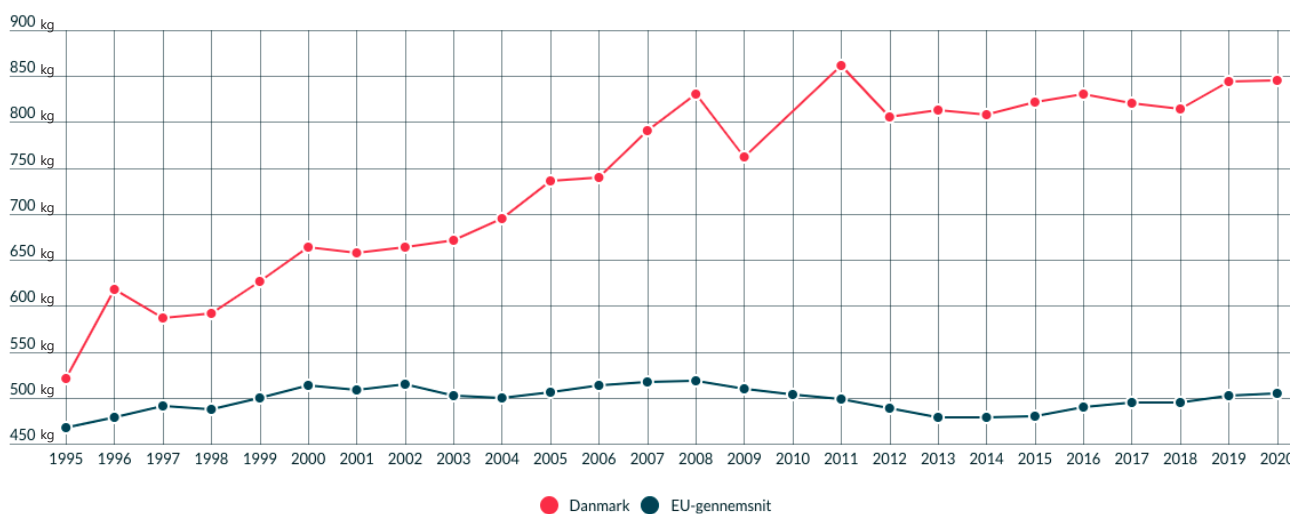
TEKSTHÆFTE

15

Kun en mindre del af det, der smides ud, kan genanvendes og blive til nye ting. Det meste bliver brændt i vores forbrændingsanlæg, som vi har mange af i Danmark. En stor del af det, vi smider ud, består af emballage og produkter, som kun har været brugt én gang, før det ender som affald. Mange af de ting, der smides ud, kunne måske være blevet brugt flere gange enten af dig selv eller af andre. Uanset om tingen kun bruges en gang eller flere gange, er det altid vigtigt, at den kan genanvendes, når den er blevet smidt ud. Det betyder, at ressourcerne kan blive til et nyt produkt, f.eks. ved at smelte en ødelagt flaske om til en ny.

Når vi kigger på verdens fremskridt med verdensmålene, er det verdensmål 12, der handler om ansvarlig produktion og forbrug, hvor Danmark sakker bagud. Vi danskere bruger for mange ting og laver for meget affald. Den helt store opgave for Danmark er derfor at bruge mindre og lave mindre affald. Det betyder eksempelvis, at vi skal bruge færre engangsprodukter og mindre emballage. I stedet skal vi blive meget bedre til lave smarte produkter, emballager og systemer, hvor vi kan genbruge meget mere.

MÆNGDEN AF AFFALD STIGER I DANMARK




Grafen viser årlig mængde af husholdningsaffald og husholdningslignende erhvervsaffald i kg per indbygger. Fra 1995 til 2019 er Danmarks affald steget med 62 procent, mens EU-landenes affald i snit blot er steget med 8 procent. Opgørelsesmetoderne i de forskellige EU-lande er ikke helt sammenlignelige, men det ændrer ikke på tendensen i tallene.

Kilde: Eurostat

HVAD SKER DER MED DET AFFALD VI SMIDER I SKRALDESPANDEN?

Når restaffald køres til et forbrændingsanlæg, vil det blive afbrændt på et kraftvarmeværk, hvor det varmer store vandkedler op, så man kan bruge varmen til at lave energi. Dette gøres ved at bruge dampen til at drive en turbine, der laver el. Det opvarmede vand føres desuden ud til radiatorerne i de danske hjem og giver varme – det hedder fjernvarme. Det kan jo lyde virkelig smart at brænde affald af. Men selvom mange kraftvarmeværker i Danmark er blevet gode til at rense røgen for skadelige stoffer, så kan CO₂ ikke fjernes. Så når plastikemballage brændes af, er det ikke godt for klimaet.

Når afbrændingen udleder CO₂, vil det nemlig ende oppe i atmosfæren. Her vil det sammen med de andre drivhusgasser holde på jordens varme og dermed påvirke den globale opvarmning. Det hedder drivhuseffekten. Desuden mister vi den ressource, som vi brænder af. Selvom vi får energi ud af affaldet, ville det være bedre, hvis vi kunne bruge ressourcerne bedre. Det bedste ville være at bruge alle vores ting mange gange og lave dem om til nye produkter, når de går i stykker. På den måde ville vi ikke have brug for et forbrændingsanlæg.



Hvis vi ikke får varme fra affaldsforbrænding, hvordan kan vi så få varme til vores hjem?

HVORDAN BRUGER VI PLASTIK PÅ EN SMART MÅDE?

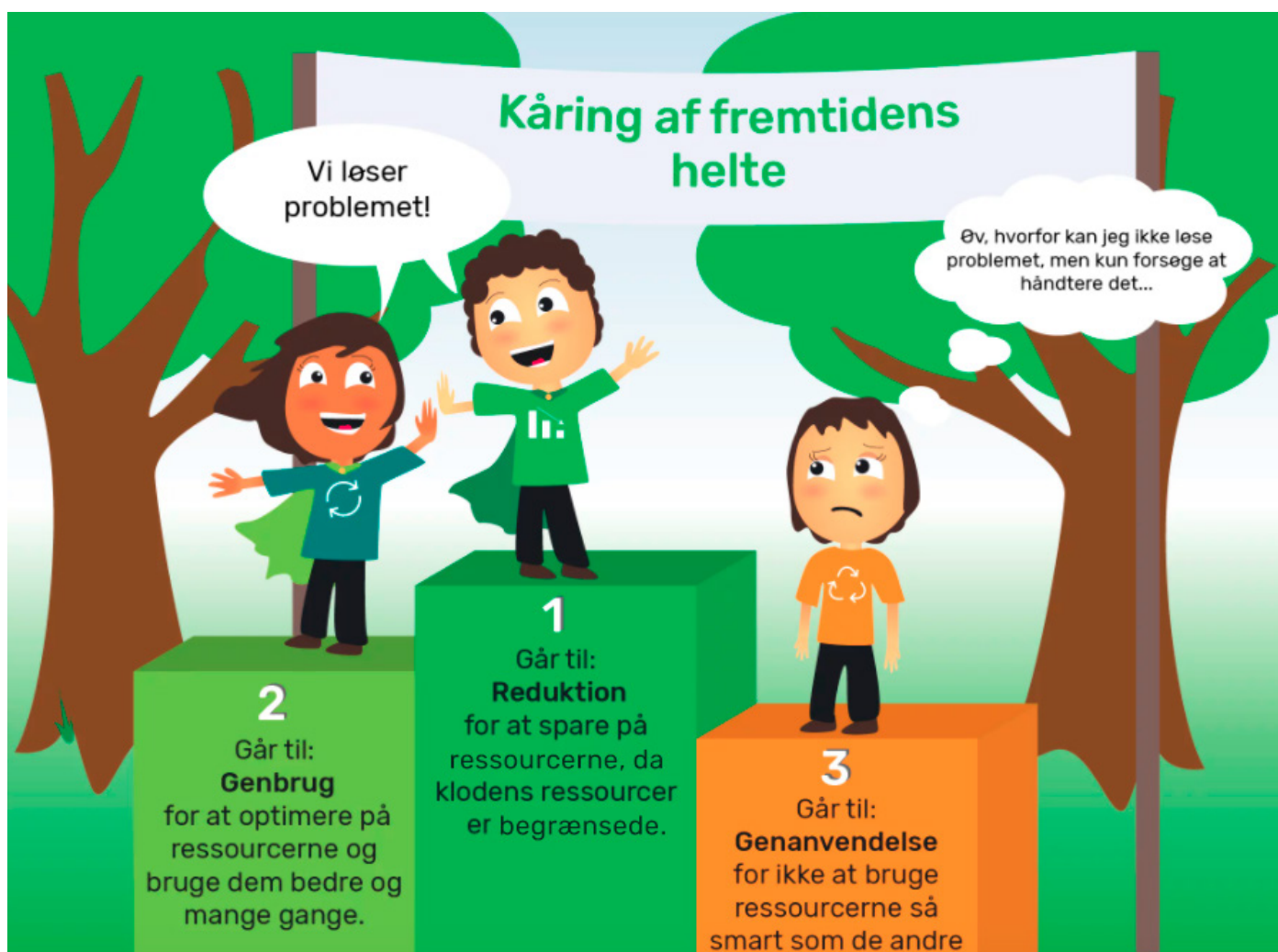
Det er kun 9 % af al plastik, der nogensinde er blevet lavet, som er blevet genanvendt og lavet til nye produkter. Det er ærgerligt, for plastik er lavet af olie, og vi bruger mange ressourcer på at hente olien op fra dybt under jorden. Vi bruger også mange ressourcer på at lave olien om til plastik og transportere produkterne hele vejen til Danmark. Derfor er det bedre, hvis vi kan bruge plastikken mange gange.

Det er heller ikke en god løsning at skifte vores plastik ud med pap, papir eller bambus, som også kræver mange ressourcer at lave. Den bedste løsning er derimod at designe plastikprodukter, der kan holde længere, og lave flere smarte systemer med genbrug.

HVAD KAN VI SÅ GØRE?

Du og jeg, som køber forskellige ting, kan ikke løse problemet alene. Nogle ting kan vi være med til at løse ved at købe ting i bedre kvalitet eller gøre noget andet, end vi plejer. Vi kan for eksempel bruge en drikkedunk i stedet for at købe en engangsplastikflaske og huske en pose hjemmefra, når vi handler. Andre ting skal løses af supermarkederne og af de virksomheder, der laver produkter til supermarkederne, og så er der selvfølgelig også ting, der skal ændres af politikerne. Det var for eksempel politikerne, der bestemte, at en plastikpose skal koste 4 kr. Det gjorde de, fordi de gerne ville have flere danskere til at huske en plastikpose hjemmefra. Det virkede rigtig godt, og nu sælges der langt færre poser end tidligere.

Selvfølgelig vil der være ting, vi skal af med, hvis det ikke kan bruges længere. Derfor er det vigtigt, at vi sorterer vores affald, så det kan genanvendes og blive til nye ting. For eksempel kan 333 leverpostejsbakker blive et nyt cykelstel, hvis de sorteres ordentligt. Hver gang vi genanvender 1 ton papir, sparer vi 17 træer fra at blive fældet. Hvis affaldet ikke bliver sorteret ordentligt, ender det i stedet med at blive brændt af. Skraldespanden til restaffald, som sendes til afbrænding, skal altså være sidste løsning for affaldet.



HVAD SÅ NU?

Som vi talte om før, kan du selv gøre nogle ting i din hverdag.

Begynd med at spørge dig selv, om du virkelig har brug for det, du er ved at købe. Hvis du har brug for noget, kan du også overveje, hvordan du køber den mest miljøvenlige ting. Det er ikke altid nemt. Derfor har vi lavet en lille huskeliste, som du kan bruge:



♥ Tænk over, om du har brug for tingen

♥ Undersøg, om du kan finde ting, som andre har brugt, men som stadig virker

♥ Prøv at finde ting, der kan bruges mange gange og i lang tid

♥ Læs på produktet om det kan genanvendes, når det ikke kan bruges mere

♥ Sorter altid dit affald

♥ Fortæl dine venner og familie om huskelisten

DIN KOMMUNE KAN OGSÅ HJÆLPE TIL

I Danmark bor vi alle sammen i en kommune. Det er kommunen, der står for din skole, for den cykelsti, du cykler på, og for at hente affaldet. Kommunen står faktisk for en masse ting i din dagligdag, som du nok ikke tænker over.



Det er kommunen, der beslutter, hvad der skal købes ind til børnehaverne, plejehjemmene, skolerne og mange andre steder. Kommunerne køber hvert år ind for ca. 100 milliarder danske kroner. Det er så mange penge, at det er svært rigtigt at forstå. Og det er virkelig mange ting, der bliver købt ind!

Det betyder, at kommunerne kan vælge mellem at købe produkter, som kan bruges mange gange, eller købe produkter, som kun kan bruges en enkelt gang.

Sidste år (2020) undersøgte Miljøstyrelsen, hvad der var den bedste kop i forhold til vores miljø og klima. Det var tre forskellige kopper, der blev sammenlignet:

- en engangskop i pap
- en kop i hård plastik, der kan bruges flere gange
- en kop i porcelæn, der kan bruges flere gange

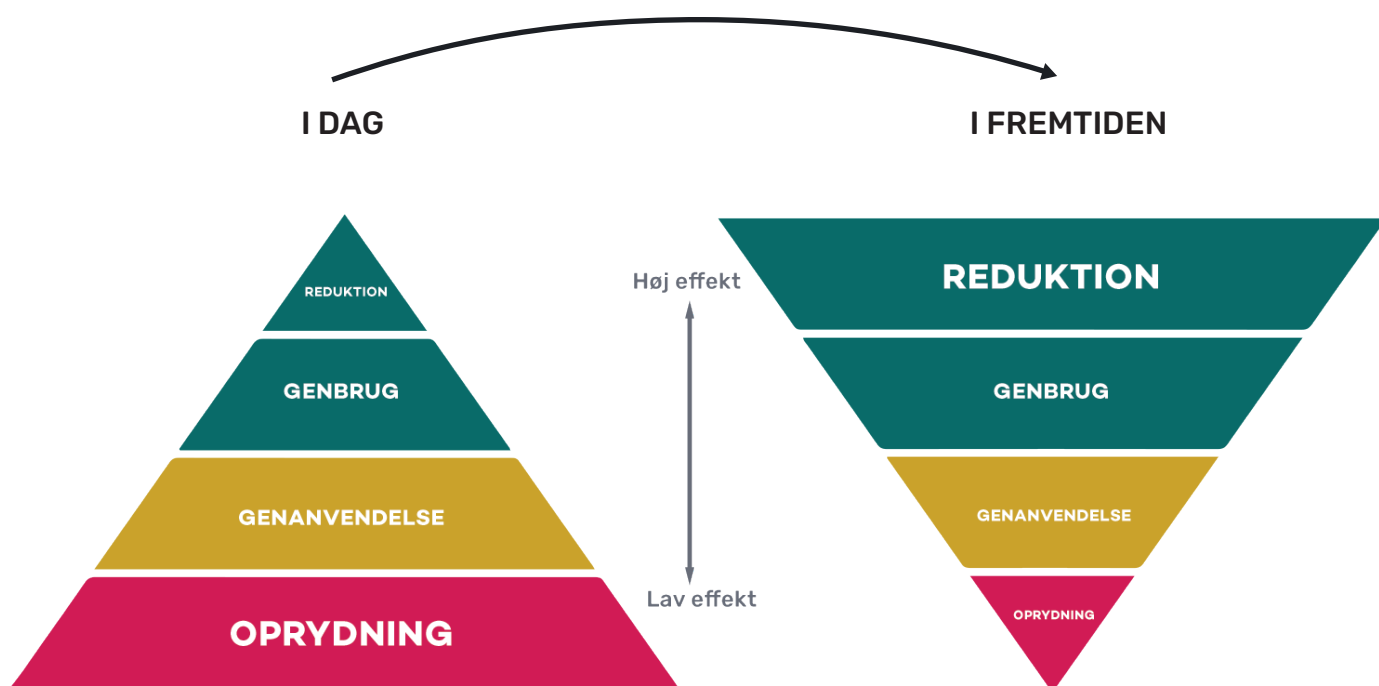


HVILKEN KOP VANDT?

Den bedste kop var den i porcelæn. Både i forhold til klima, miljø og økonomi. Undersøgelsen er et godt eksempel på, hvorfor det er bedre at købe ting, der kan bruges mange gange. Især hvis man er en kommune, som køber ind til rigtig mange mennesker.

Kommunerne kan altså virkelig være med til at forebygge affald ved at tage miljøbevidste beslutninger, når de køber ind. Frederiksberg Kommune er i gang med et forsøg, hvor det er forbudt at købe tallerkener, kopper og bestik, som kun kan bruges en enkelt gang.

Det betyder, at alle de børnehaver, skoler og plejehjem, der ligger i Frederiksberg Kommune, bliver nødt til at genbruge tallerkener, kopper og bestik. Præcis ligesom du gør derhjemme. Kommunerne kan også være med til at stille krav til virksomhederne, når de køber ind for så mange penge. De kan f.eks. bede virksomhederne om, at de skal tage deres emballager tilbage og vaske det, så det kan bruges igen. Det kunne f.eks. være den emballage, som maden til et plejehjem kommer i, der skulle med tilbage og vaskes, så det kunne bruges igen. På den måde kan kommunerne være med til at rykke samfundet fra et lineært system til et cirkulært system.



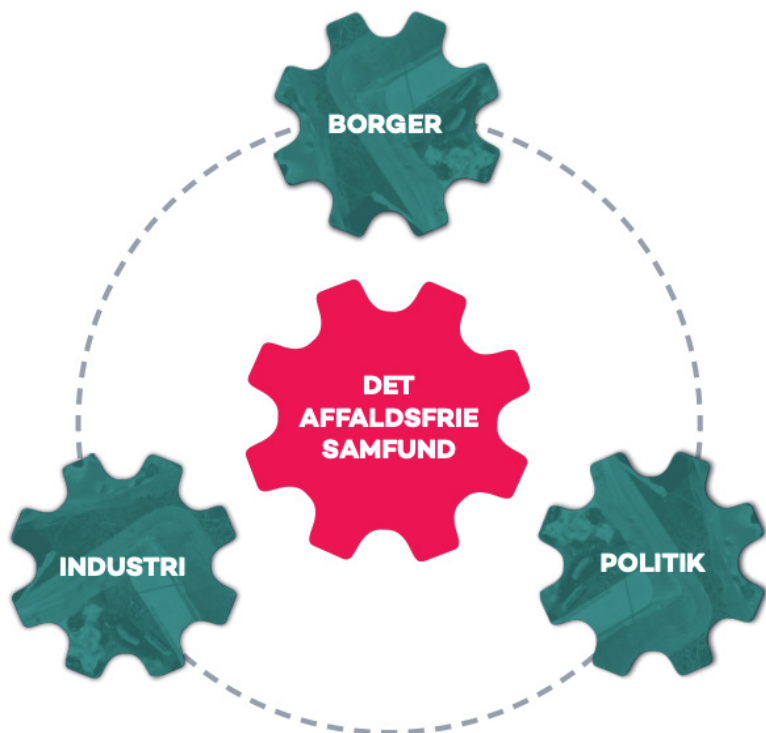
Figuren ovenover viser, hvor stor en indsats vi bruger på forskellige løsninger på plastikkrisen i dag (venstre side), og hvordan vi skal gøre i fremtiden (højre side). Den grønne farve viser de mest bæredygtige løsninger. Som du kan se, fylder oprydning af plastik i naturen meget i dag, mens genbrug og reduktion af vores plastikforbrug fylder meget lidt. I fremtiden skal dette ændres, så vi laver mindre ny plastik, genbruger mere af det vi allerede har, og der vil derfor være mindre at rydde op. Kan vi lykkes med det, vil det have en stor effekt.

POLITIKERNE SKAL LAVE REGLERNE

Politikerne kan også være med til at lave nogle regler og love, som kan få virksomhederne til at lave bedre produkter. Det kunne eksempelvis være, at det skulle være forbudt at sælge burgere og pizza i papemballager, som kun bliver brugt en gang. Der er allerede flere lande, hvor du kan købe pizza og burger i bakker, som bliver vasket og brugt igen og igen. Eksempelvis i Tyskland, hvor man i nogle kantiner og take-away restauranter låner emballagen. Den skal bare afleveres inden for 14 dage, efter den er lånt. Faktisk er der også ved at komme lignende smarte genbrugsløsninger til take-away emballage i Danmark.

Politikerne kunne også lave regler for alle de plastikemballager, som vi køber i supermarkederne. I nogle lande er det eksempelvis blevet forbudt at pakke frugter og grøntsager ind i plastik. Nogle gange er det de danske politikere, der laver reglerne, andre gange bliver reglerne lavet i EU og gælder for alle de lande, som er medlem af EU. Og da Danmark er medlem, vil reglerne også gælde for os.

Indimellem er der også mulighed for at lave regler, som gælder for næsten hele verden. I marts 2022 blev det faktisk besluttet i FN, at der skal laves nogle regler for hele verden, som skal stoppe plastikforurening. Det er en rigtig vigtig beslutning, for det bliver nemmere at løse problemerne med plastikforurening, når vi er mange, der gør det sammen.



HVILKE VIRKSOMHEDER SVINER MEST I DANMARK?

Hvert år laver miljøorganisationen Plastic Change en undersøgelse af, hvem der forurener mest i Danmark. Det kaldes et Producent Tjek. Det betyder, at organisationen sammen med frivillige over hele landet samler affald og sorterer det i forskellige bunker. Al det affald, der er plastik, samles i en stor bunke, og det undersøges derefter, hvilke virksomheder der har lavet produkterne. Grunden til, at Plastic Change laver undersøgelsen, er for at gøre det tydeligt, at virksomhederne også skal være med til at løse problemet med forurening. Det kan de for eksempel gøre ved at lave emballage, som kan returneres og bruges igen. Ligesom med genbrugs-pizzabakken, som vi talte om før.

Mange af produkterne fra undersøgelsen i 2022 kender du nok fra din hverdag. De tre virksomheder, der forurener mest med plastik i Danmark, laver alle cigaretter. Virksomhederne Mondelez og Mars står bag kendte slikmærker såsom Stimorol, Oreo, Halls, Mars, Bounty og Snickers. Arla laver skolemælken. Også plastikprodukter fra store supermarkeder som Rema 1000 (fra Reitan gruppen) og Coop, og take-away emballage fra McDonald's, forurener mest i Danmark.




BEDRE REGLER OG BEDRE PRODUKTER

I Danmark må virksomhederne ikke sælge sodavand og øl uden, at der er pant på flasken. Der er lavet en særlig lov, hvor det står, og derfor har virksomhederne, der sælger øl og sodavand, lavet et system, hvor vi kan aflevere vores flasker og dåser retur og få pant tilbage.

Et andet eksempel er Matas, der sælger shampoo og parfume og meget andet. De har stillet en beholder i deres forretninger, hvor kunderne kan returnere deres brugte emballager. Emballagerne bliver ikke fyldt op igen, men lavet om til nye produkter, men det kan være, at vi en dag i fremtiden kan fylde samme emballage op med shampoo igen og igen. Faktisk findes der allerede nu nogle frisørsaloner, der tilbyder kunderne at fylde tomme emballager op med deres shampoo og hårprodukter, så vi er heldigvis allerede godt på vej.

Der findes også en virksomhed, der hedder RePack, som er en kasse eller kuvert, der kan sendes tilbage, når du har købt en trøje på nettet. Det vil sige, at virksomheden, der sælger trøjen, pakker den ned i en RePack kasse, som bliver sendt til dig. Når du har pakket trøjen ud, kan du returnere kassen i stedet for at smide den ud. Det er jo smart!



Kan du komme i tanker om nogle forretninger, som kunne bruge deres emballager flere gange?

3-2-1 - BÆREDYGTIG FREMTID, NU!

Udfordringerne med plastik og affald er store, men heldigvis er der også mange løsninger. Hvis virksomheder, politikere og forbrugere arbejder sammen og tager ansvar, kan vi sammen skabe gode løsninger. Du kan blive en del af løsningen og blive en rigtig plastikhelte ved at lave små ændringer i dine vaner og begrænse dit forbrug. Og du kan faktisk også være med til at påvirke de større systemer for eksempel på din egen skole. Du har allerede lært en masse i dette forløb, så nu er det bare at komme i gang. **Verden har brug for flere plastikhelte!**



ORDLISTE

Aluminium

Aluminium er et grundstof med atomnummer 13 i det periodiske system. Det er et let metal, som bruges til alt fra dåser til flydele.

Bæredygtighed

Bæredygtighed betyder, at vi mennesker bruger naturens ressourcer uden at skade fremtidige generationers mulighed for dække deres behov. Det betyder kort sagt, at vi skal passe på de ressourcer, som vi har.

Cirkulært system

I det cirkulære system holdes produkter og materialer i kredsløb på samme kvalitetsniveau så længe som muligt. Affald er ikke længere affald, men ressourcer, der udgør en værdi. Cirkulære produkter skal være holdbare og lette at genbruge, og der skal være systemer, der gør det muligt faktisk at genbruge produkterne. Du kan sige, at det cirkulære system er en smartere og mere ansvarlig måde at anvende klodens naturressourcer på.

CO₂

Kuldioxid = CO₂, som er en gas, der lægger sig i et lag omkring jorden. Laget af CO₂ gør, at varmen fra jorden ikke kan slippe væk. Det kalder man for drivhuseffekt, fordi det fungerer næsten ligesom glasset i et drivhus.

Drivhusgasser

Drivhusgasser er en fælles betegnelse for de luftarter, der bidrager til drivhuseffekten. Når koncentrationen af drivhusgasser i atmosfæren vokser, medfører det ændringer i drivhuseffekten, der samlet set får Jordens temperatur til at stige og dermed ændrer klimaet på Jorden. Luftarterne omfatter gasserne kuldioxid (CO₂), metan (CH₄) og lattergas (N₂O).

EU

Den Europæiske Union, der ofte forkortes til EU, er et samarbejde mellem 27 europæiske lande.

FN

Forkortelse for Forenede Nationer. En verdensorganisation, der består af 193 medlemsstater, som arbejder sammen om at bevare den internationale fred og sikkerhed samt at skabe et forum for internationalt samarbejde.

ORDLISTE

Forbruger

Forbrugere er dem, der køber et produkt eller en ydelse. Vi er f.eks. alle madforbrugere, når vi handler mad ind.

Forbrændingsanlæg

Et forbrændingsanlæg brænder restaffald fra husholdningerne og småt brændbart affald fra virksomheder og genbrugspladser. Varmen fra forbrændingen bruges til produktion af elektricitet og fjernvarme.

Fossile brændstoffer

Brændstoffer er noget, som kan frigive energi, når dets opbygning ændres. Det kan f.eks. være benzin i en forbrændingsmotor. At det er fossilt betyder, at man har fundet det under jorden. Fossile brændstoffer er primært kul, olie og naturgas. De er dannet for flere 100 millioner år siden af døde dyr og planter, der gradvist er presset sammen under højt tryk i jorden.

Genanvendelse

Når man finder ny anvendelse for noget brugt eller kasseret ved f.eks. at smelte det om. Det kan være en plastikkasse, der er gået i stykker, som smeltes om til en ny kasse eller til et andet plastikprodukt.

Genbrug

Genbrug er definitionen for en simpel proces, hvor den samme genstand (computer, flaske, taske etc.) bruges til det samme formål mere end én gang.

Global opvarmning

Den globale opvarmning er betegnelsen for ændringen i Jordens klima, der er sket i de sidste ca. 100 år på grund af stigningen i den gennemsnitlige temperatur. Det har medført store konsekvenser, såsom ændrede havstrømme samt flere ekstreme vejrhændelser som orkaner og oversvømmelser.

Kraftvarmeværk

Et kraftværk, der producerer elektricitet (kraft) og derudover udnytter overskudsvarmen til at levere varme til boliger.

Køb-og-smid-ud samfund

Udtryk for et samfund eller en kultur, hvor man køber nye ting, der kun bruges kortvarigt, inden de smides ud.

ORDLISTE

Lineært system

Det lineære system betegner den måde, vi typisk producerer og forbruger på i dag. Virksomheder fremstiller en vare, forbrugerne køber den og smider den til sidst ud sammen med andet affald. Herefter ryger det ofte til forbrænding. De naturressourcer, der er brugt til at fremstille varen, går tabt. Da vi bruger flere naturressourcer, end Jorden har, er det nødvendigt at finde alternativer til det lineære system.

Livscyklus

Et produkts livsforløb, også kaldet produktets livscyklus, omfatter de faser, et produkt gennemgår fra udvinding af råvarer til fremstilling og brug og til sidst bortskaffelse af produktet.

Naturressourcer

Er de materialer eller råstoffer, der findes i naturen. Planter, dyr og mineraler er typiske naturressourcer. Et andet eksempel er råolie, som er en ressource, vi bruger til at lave plastik og brændstof af.

Råolie

Råolie er den ubehandlede olie, som udvindes fra Jordens undergrund. Når olien er udvundet, behandles den, så den f.eks. kan anvendes til brændstof eller til fremstilling af plastik.

Turbine

En turbine er en maskine, der udvinder energi fra en strøm af væske eller gas. Det kan f.eks. være vanddamp eller en strøm i en flod, der "skubber" til et sæt rotorblade, der kan bevæges. Når de skubbes rundt, bliver der dannet energi på samme måde, som når vinden skubber til vingerne på en vindmølle.

Undergrunden

Jordens lag under overfladen. Jo dybere man kommer ned i undergrunden, jo større tryk og højere temperatur vil der være. Det er i undergrunden, at råolie dannes over millioner af år.