

TIL LÆRERE I FOLKESKOLEN



PLAST

Affald

Værs'go – et supersjovt og lærerigt projekt om plast.



Esbjerg
Kommune



TIL LÆRERE I FOLKESKOLEN



Her modtager I et undervisningsforløb om affald, genbrug og miljø. Emnet er plast. Sammen med lærervejledningen får I et materiale, der er målrettet til eleverne.

Med materialet får eleverne et sjovt og spændende læringsforløb, der giver dem en forståelse for, at affald er en ressource, som det er vigtigt, at vi tager hånd om.

Læringsmålene for forløbet er følgende:

0.-2. klasse:

- Eleverne får indsigt i, hvad der er lavet af plast.
- Eleverne får indsigt i deres families plastforbrug.
- Eleverne får indsigt i at sortere plast.

3.-6.- klasse:

- Eleverne forstår, hvad plast er lavet af.
- Eleverne forstår, hvor meget plast der produceres.
- Eleverne forstår, at der er forskel på plast.

7.-10.-klasse:

- Eleverne kan kortlægge plastens vej fra produktion til genanvendelse.
- Eleverne kan lære at være kildekritiske.

Der er forslag til konkrete forløb, der er lige til at gå til, men I må meget gerne være kreative og tilrettelægge egne forløb med inspiration fra materialet.

Vi håber, I får masser af sjove og lærerige oplevelser under arbejdet med plast i alle mulige afskygninger.

Venlig hilsen

Affaldsteamet

Esbjerg Kommune

Telefon 76 16 16 16

www.esbjerg.dk/kontaktaffald

FIND PLAST I KLASSEVÆRELSET

Hvad er plast ?

Anslået varighed: 45 minutter

OPGAVE

Eleverne skal finde ud af hvor meget, der er lavet af plast i klasselokalet.
Når de er færdige med at tælle – så snak om de svære ting og få eleverne til at tegne nogle af de ting, de har glemt.

De svære ting kan være skoletasken eller penalhuset, stolen, fleecejakken, skraldespanden eller belægningen på gulvet. Det kan også være nogle af de ting hvor der er sat flere materialer sammen.

KLASSEDISKUSSION

- Hvem har fundet flest ting ?
- Er det de samme ting, som eleverne har fundet ?
- Er der ting som eleverne ikke vidste, der er var lavet af plast ?

LÆRING

- Læring om hvad plast er, og hvor meget det bliver brugt.
- Tæl og husk hvad du er kommet til.



SPIL

Hvad er lavet af plast ?

Anslået varighed: 45 minutter

OPGAVE

Eleverne skal lære hvilke ting, der er lavet af plast.
Læringen tager udgangspunkt i ting, som de kender.

HOLD

Der skal være mindst 3 elever pr. spil.
Til hvert spil laves 2 hold, og der vælges 1 dommer.

Til hver gruppe udleveres:

- 1 terning.
- 1 ark med brikker og svar til dommeren (klippes over).
- 1 ark med kort.

SPILLEREGLER SOM GENNEMGÅES MED ELEVERNE

Slå med terningen og ryk frem og svar på spørgsmål på de farvede felter.
Svarer du rigtigt, må du slå igen. Lander du på et hvidt felt er det modstanderens tur.
Du er i mål, når du har flyttet dig over målstregen.
Dommeren sidder med de rigtige svar (udleveres af læreren).

MATERIALER

- 1 terning pr. hold.
- Print af spilleplade (elevmaterialet).
- Print af brikker og kontrolark til dommeren (side 5 i dette materiale).
- Print af ark med kort (side 6 i dette materiale).
- Saks til ud klip af brikker og kort.

LÆRING

- Hvad er lavet af plast.
- Viden om hvor meget plast, vi omgiver os med.

0.-2.
KLASSE

HVAD ER PLAST?



PAUSE

SPRING EN OMGANG OVER

HOP

TAG 5 ENGLEHOP OG SID EN
OMGANG OVER

SEJT

DET ER DIN TUR IGEN

PAUSE

SPRING EN OMGANG OVER

HOV

RYK 2 FELTER TILBAGE

COOL

HOP 5 FELTER FREM
OG SLÅ IGEN

ØV

SPRING 2 OMGANGE OVER

GAK GAK

GÅ BAGLÆNS RUNDT
OM BORDET OG SID EN
OMGANG OVER

HOP

TAG 5 ENGLEHOP OG SID EN
OMGANG OVER

SEJT

DET ER DIN TUR IGEN

GAK GAK

GÅ BAGLÆNS RUNDT
OM BORDET OG SID EN
OMGANG OVER

HOV

RYK 2 FELTER TILBAGE

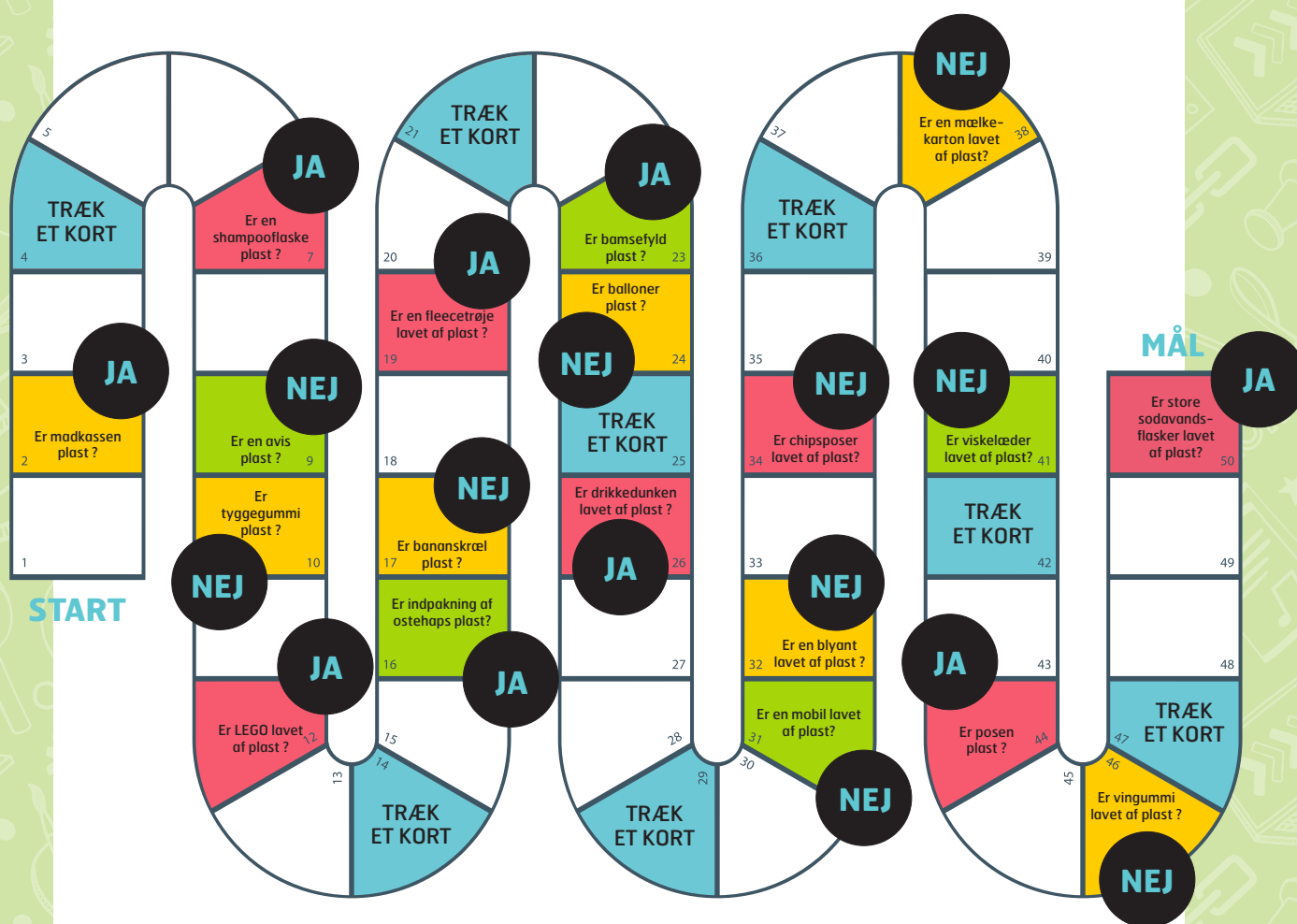
0.-2.
KLASSE

HVAD ER PLAST?



DOMMER

Husk at holde løsningen skjult for dine kammerater.



BRIKKER

Klip de brikker ud holdet skal bruge. En brik til hvert hold.



LAV EN PLASTPLAKAT

Eleverne skal lave deres egen sorteringsvejledning

Anslået varighed: 10 + 45 minutter

Dag 1, 10 minutter.

GIV BØRNENE EN HJEMMEOPGAVE:

Tal med eleverne om deres plastsortering derhjemme:

Hvor er deres spand til sortering, og hvad kommer man typisk i spanden.

Bed eleverne om at samle plast fra i 2 dage og tage det med i skole.

Dag 2, 45 minutter

TILBAGE I KLASSEN:

Nu skal eleverne lave deres egen sorteringsvejledning ud fra hjemmets plastforbrug.

Er der ekstra tid tilbage - så
prøv at regne et gennemsnitligt
forbrug af plast ud for hele
klassen.



MATERIALER

- Pap.
- Strips.
- Telefon og print (hvis I vælger billedløsningen) .
- Vægt. Put alt plast i en stor pose og vej den. Posen kan I måske finde i plastaffaldet.

KLASSEDISKUSSION

- Er det den samme type plast, som eleverne sorterer fra derhjemme?

LÆRING

- Hvor meget plast bliver der sorteret fra ?
- Hvad er plast ?

SORTER AFFALD RIGTIGT

Ram den rigtige spand

Anslået varighed: 20 minutter

OPGAVE

Eleverne skal tegne en streg fra affald til den spand, hvor det skal puttes i.
Mange af elementerne kender eleverne fra skolens affaldssortering.

KLASSEDISKUSSION

- Er der noget af affaldet, der er svært at sortere ?

LÆRING

- Sortering af affald.

TIP

Plast med alu/metalfilm - som den her fra en figenstang - kan være svært at sortere. Det er et blandingsprodukt - så derfor skal den i restaffald.



OLIE TIL PLAST - ELLER PLAST TIL PLAST

Tegn processen, hvor en brugt dunk bliver til en ny dunk

Anslået varighed: 45 minutter

OPGAVE

Eleverne skal lave en tegneserie, der viser, hvordan en brugt dunk bliver til en ny plastdunk. For at gøre det, skal de kende processen, som kort er beskrevet i opgaven.

KLASSEDISKUSSION

Gennemgå opgaven og diskuter i klassen, hvad der rent praktisk sker, når man genanvender plast. Tal også om bestanddelene i plast og om de ressourcer, der bliver brugt på at fremstille det. Olie, naturgas og kul fra ny plast udleder CO₂. Vi har en fælles opgave i at nedbringe vores CO₂ udledning af hensyn til klimaet.

LÆRING

- Viden om plast.
- Viden om ressourcer og CO₂.
- Viden om fordelene ved genanvendelse.



3.-6.
KLASSE

HVORFOR SKAL VI SORTERE PLAST?



EN DAG UDEN PLAST

Eventyr om plasten, der blev væk

Anslået varighed: 15 + 45 minutter + hjemmearbejde

OPGAVE

Dag 1, 15 minutter

Eleverne skal skrive et eventyr eller en historie om en dag, hvor der pludselig ingen plast er.

Skriveopgaven er en oplagt hjemmeopgave.

KLASSEDISKUSSION

Dag 2, 45 minutter

- Snak om de forskellige eventyr.
- Bed eleverne udpege ting af plast, som de bruger derhjemme.
Lav gerne en lang, fælles liste.

LÆRING

- Bevidsthed og viden om plast.
- Udfordring af egen kreativitet – eleverne skal selv finde på historien.
- Retskrivning.



GOD OG OVERFLØDIG PLAST

Planche med forskellig slags plast

Anslået varighed: 60 minutter

OPGAVE

Eleverne laver planche/collage med billeder af god og dårlig plast.

KLASSEDISKUSSION

Dag 1, 15 minutter

Gennemgå opgaven og diskutér på klassen, hvilke typer plast der ligger i indkøbskurven. Diskutér også, hvilke typer plast der er nyttige og hvilket plast, der er overflødigt. Bed eleverne om at gennemgå familiens indkøb og tage billeder af det.

Dag 2, 45 minutter

Saml alle billeder og vis dem på storskærm. I gennemgår dem sammen - hvad der er godt og skidt. Print dem ud og bed grupper á 3 personer lave en planche med godt og skidt.

LÆRING

- Bevidsthed om plast og materialer.
- Formidling af budskaber.
- Samarbejde.



REN PLAST OG ÆV-PLAST

Plakat med plast og sammensatte materialer

Anslået varighed: 2 x 30 minutter

OPGAVE

Eleverne skal lave en collage med forskellige plastprodukter.

KLASSEDISKUSSION

Dag 1, 30 minutter

Gennemgå opgaven og lad eleverne gå rundt for at lede efter plastaffald på skolen. Det kan være fra affaldsbeholdere eller ting, der senere skal smides ud. Saml alle genstande og udpeg dem, der består af andet end plast.

Dag 2, 30 minutter

Sæt eleverne i grupper á 4, der laver en collage hver. Den skal vise både ren plast og sammensatte produkter. De må gerne skrive en forklaring på planchen.

LÆRING

- Viden om plastprodukter.
- Formidling.
- Samarbejde.



7.-10.
KLASSE

VIDEN
OG RESEARCH



FØLG DUNKEN

Fra produktion til genanvendelse

Anslået varighed: 2 x 45 minutter

I denne opgave skal eleverne følge en dunk fra den bliver tømt og bliver til affald og senere bliver genanvendt og bliver til en ny dunk.

En dunk er hård plast, som er det nemmeste at genanvende. Der er danske plastvirksomheder, som genanvender hård plast.

Først bliver dunken sorteret fra og afleveret som plast i beholderen derhjemme.

Esbjerg Kommune har en aftale med et sorteringsfirma, som samler plasten, grovsorterer og sælger det videre til en plastvirksomhed.

Her bliver der yderligere sorteret, så plasten er nogenlunde ens. Herefter bliver dunk og den øvrige plast hakket i småstykker (granulat). Det bruges til nye plastprodukter.

Dag 1, 45 minutter.

RESEARCH

Eleverne skal udarbejde en skitse eller et storyboard med fakta fra deres research.

Dag 2, 45 minutter

PRODUKTION

Eleverne skal prioritere deres indhold og udtrykke det på deres favoritmedie. Der kan laves en tegneseriestribe, hvis det ikke skal være digitalt.

KLASSEDISKUSSION

- Er der nogle ressourcer, man kunne spare på dunkens forløb ?
- Hvad bliver dunken til ?

LÆRING

- Hvad produkter er lavet af, og hvordan de er produceret.
- Viden om forskellige typer af plast.
- Søgning på konkret data.
- Sortering af data.
- Formidling.

TIP

Viden om forskellig plast

www.kemienidinhverdag.dk/leksikon/plastik



7.-10.
KLASSE

VIDEN
OG RESEARCH



FUP OG FAKTA OM PLAST I VERDENSHAVENE

Lav et rapvers

Anslået varighed: 3 x 45 min

OPGAVE

FUP OG FAKTA: Start med at lave research på, hvad der er rigtigt og forkert om hvor meget plast, der er efterladt i verdenshavene.

HVORDAN SKRIVER MAN EN RAP: Søg de mange gode råd på nettet.

VALG AF MUSIK: Vælg en eksisterende rap som bruges som grundlag.

Har i kun kort tid – så lav et digt i stedet for en rap.

Har i ekstra tid – så lav 10 “fun facts” med jeres nye viden om plast.

KLASSEDISKUSSION

- Hvad er fup, og hvad er fakta om plasten i verdenshavene.

LÆRING

- Prioritering af indhold.
- Kildekritik.





INSPIRATION

Ønsker I at arbejde mere dybdegående med selve kommunikationsdelen, kan I arbejde med forskellige udtryksformer inden for kunst, journalistik og videnskab. Det kan for eksempel være artikler, rapporter, videoer, læserbreve, skulpturer og malerier.

- Hvad betyder valget af udtrykform for modtagerens forståelse af budskabet?
- Hvad ser I som fordele og ulemper ved de forskellige udtryksformer?



Esbjerg
Kommune

Torvegade 74
6700 Esbjerg
Telefon 7616 1616
www.esbjerg.dk/kontaktaffald



www.tankegang.dk