

KEND DIT AFFALD

– det er smart at sortere

Et læringsmateriale om sortering,
genbrug og gode affaldsvaner.



METAL



PAPIR



GLAS



PLAST



RESTAFFALD



GENTOFTE KOMMUNE

ØVELSER
TIL ALLE
KLASSETRIN

Kend dit affald

Udgivet: August 2019

Udgives af: Gentofte Kommune

Tekst: Thomas Nørgaard og Hanne Hjetting Nielsen

Redaktion: Torbjørn Bochsén Westh og Hanne Hjetting Nielsen, Gentofte Kommune

Layout og illustration: Lisbet Krøll

'Kend dit affald' findes i en digital version på Skoletjenesten.dk

Det er smart at ha' styr på skraldet

Til pædagogisk personale

Genbrug og sortering af affald er vigtigt, hvis vi skal hjælpe miljøet – både på den korte og den lange bane. Og man kan ikke starte for tidligt. Derfor har vi lavet et læringsmateriale, der sætter sortering og gode affaldsvaner på skoleskemaet i alle klassetrin.

Materialet behandler forskellige temaer inden for affald og sortering. Gennem øvelser, dialog og bevægelse bliver eleverne opmærksomme på egne vaner og motiveret til at sortere. Øvelserne kan anvendes uafhængigt af hinanden og med minimal forberedelse og varer 30-45 minutter.

Undervejs vil eleverne blive klogere på, hvordan råstoffer udvindes og bliver til produkter. De får samtidig indsigt i, hvordan affald kan genanvendes, når det sorteres på den rigtige måde. Gennem dialog og praktiske øvelser skal eleverne også blive bevidste om og diskutere egne og klassekammeraters affaldshåndtering i hverdagen.

Vi håber, at læringsmaterialet kan inspirere jer til at arbejde med emnet i jeres klasser, så eleverne kommer godt i gang med sorteringen og får styr på skraldet.

Mere skrald?

Ønsker I at arbejde mere med affald og genbrug, kan I besøge Affald og Genbrugs formidlingstjeneste på Gentofte Genbrugsstation. Tjek vores forløb ud på [Skoletjenesten](http://Skoletjenesten.dk) under Gentofte Genbrugsstation. Forløbene er gratis.

Se mere på www.skoletjenesten.dk/gentofte-genbrugsstation-affald-og-genbrug

Bagerst i folderen kan I finde henvisninger til flere relevante øvelser og materialer.

Indhold

INTROTEKST TIL ELEVER – Det er smart at sortere	5
INDSKOLING ØVELSE: Flasken peger på	7
INDSKOLING OG MELLETRIN ØVELSE: Ressourcers vej fra råstof til genanvendelse	8
INDSKOLING OG MELLETRIN ØVELSE: Tjek på madpakken	11
MELLETRIN ØVELSE: Dilemmaer om affald	12
UDSKOLING ØVELSE: Enig eller uenig?	15
VIL I BLIVE ENDNU KLOGERE?	18

Det er smart at sortere

Hej skoleklasse

Som I måske har lagt mærke til, har I fået nye og flere skraldespande til sortering af affald. Fremover skal I nemlig smide jeres affald ud på en ny måde. Juicebrikken, sugerøret og sølvpapiret skal ikke længere i samme skraldespand, for en del af det, I smider ud, kan faktisk bruges igen. Derfor er det vigtigt, at tingene ikke bliver blandet sammen, men sorteres i de nye skraldespande.

At sortere vil sige, at vi deler affaldet op i forskellige bunker alt efter hvad, det er lavet af. Noget er af plastik, noget af metal, mens andet er papir. Og så er der madresterne, pizzabakkerne, mælkekartonerne og så videre. Det vi kalder restaffald.

Det er ikke svært at sortere, men det er rigtig smart. Faktisk kan meget affald laves om til noget andet. En brugt plastikflaske kan for eksempel blive til legetøj eller en stol. Når vi laver affald om til noget andet, kalder vi det genanvendelse. Samtidig med at I skal sortere, kan I også gøre noget for at få mindre affald. For eksempel bruge drikkedunke eller stofposer, der kan bruges igen og igen. Det kalder vi genbrug.

Når man genbruger og genanvender, giver det mindre forurening, fordi man ikke skal hente nye materialer i naturen. Det er også smart, fordi nogle materialer kan slippe op, hvis vi bliver ved med at hente dem op af jorden.

Når I sorterer og genbruger, er I altså med til at passe på vores allesammens natur og miljø.

Klar, parat, sorter.



Flasken peger på

Hvad går øvelsen ud på?

Vi er omgivet af forskellige materialer og produkter. I denne øvelse skal I prøve at finde forskellige materialer i klasselokalet. Med udgangspunkt i spillepladen med piktogrammer og billeder af materialer skal eleverne gå på opdagelse og finde ting i klasseværelset, der er lavet af de samme materialer. Det kan for eksempel være en lineal lavet af plastik eller en papirblok.

Det sidste felt på spillepladen har vi ladet stå åben, så I selv kan finde på andre materialer. For eksempel tøj, elektronik, træ eller lignende.

Sådan gør I

Start med at finde spillepladen frem i læringsspanden (pose nr. 1). I skal også bruge en flaske eller andet, der kan dreje rundt.

Sæt jer rundt om spillepladen. Drej flasken og vent til den stopper. Nu handler det om at finde ting i klasselokalet, der er lavet af samme materiale, som flaskens hals peger på. Det kan være en elev, flere elever eller hele klassen, der finder ting.

Varighed

20-30 minutter.

Udbytte

- Eleverne lærer at genkende materialer i produkter fra hverdagen.
- Eleverne lærer at kende forskel på materialer.

Ressourcers vej fra råstof til genanvendelse

Hvad går øvelsen ud på?

Ting er lavet af naturens ressourcer. Denne øvelse lærer klassen, hvor ressourcerne kommer fra, hvordan råstofferne bliver til materialer og produkter – og hvordan affald kan genanvendes og få nyt liv, når det sorteres rigtigt.

Sådan gør I

Start med at finde brikkerne i læringsspanden (pose nr. 2). Fordel brikkerne, så alle i klassen har en brik. Nu skal I prøve at sætte historier sammen for plastik, metal, papir, glas og restaffald ved at finde de brikker, som hører sammen, og sætte dem i rigtig rækkefølge. Et tip: Farverne på brikkerne kan hjælpe jer på vej.

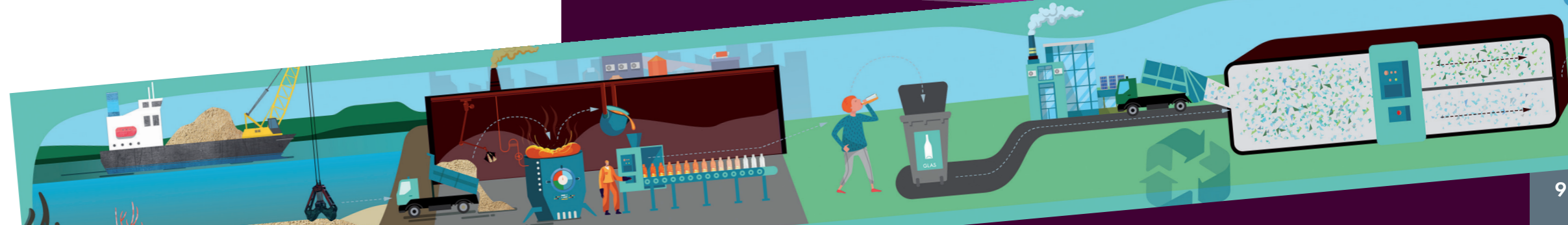
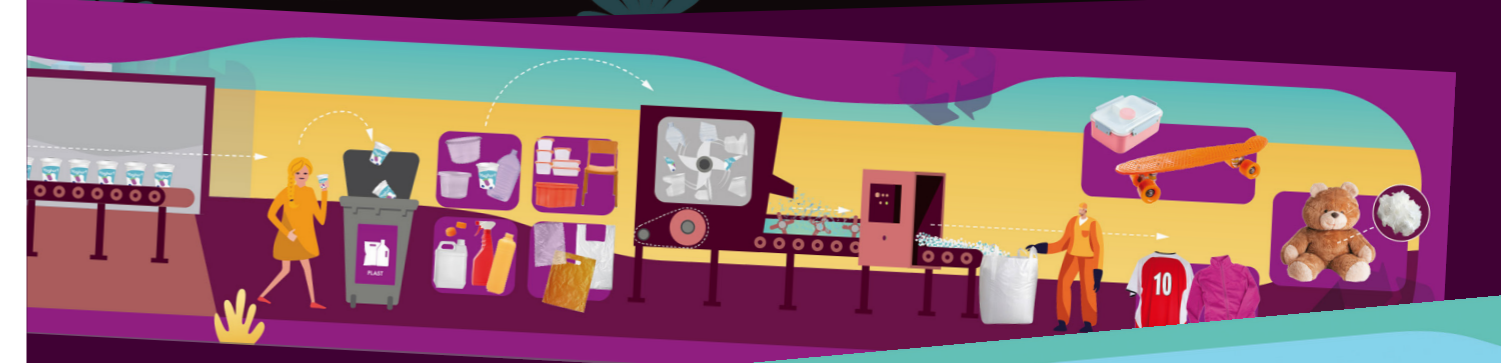
På bagsiden af brikkerne kan I læse om de forskellige trin. Til sidst kan hver gruppe fortælle de andre om, hvordan forløbet ser ud for plastik, metal, papir, glas og restaffald.

Varighed

Cirka 45 minutter.






Udbytte

- Eleverne får beskrevet en proces fra ressource til færdigt produkt og fra produkt til ressource.
- Eleverne får en forståelse for, at korrekt sortering af affald betyder, at materialerne kan genanvendes og få nyt liv.
- På den måde får eleverne en forståelse for, at affald kan være en ressource.



UGESKEMA

Hvad er din mad pakket ind i i løbet af ugen? Jo gladere smiley, desto mere miljøvenlig er din madpakke.
Sæt krydser for hvert antal af materialer, der er i din madpakke.

Mad pakket ind i:	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
 Brug mere (Genanvendelig indpakning ud over selve madkassen)					
 Madpapir					
 Restaffald					
 Plastik					
 Stanniol					

Tjek på madpakken

Hvad går øvelsen ud på?

Hvis du er som de fleste, får du en madpakke med i skole hver dag. Men tænker du over, hvad maden, frugten og snacken egentlig er pakket ind i? Formålet med denne øvelse er at undersøge og tænke over madens indpakning. Hvilke materialer er maden pakket ind i? Hvad smider I ud? Hvor meget affald smider I ud? Og hvor ryger affaldet hen?

Sådan gør I

Find opgavearket 'Ugeskema' i læringsspanen (pose nr. 3). Kopier et ark til hver elev. I skemaet skal hver elev registrere hvilke indpakninger, der er brugt i madpakken, og hvad der bliver smidt ud. Farveskalaen fra rød til grøn viser, om indpakningen kan blive mere bæredygtig. I kan bruge plakaten 'Kend dit affald' som hjælp til at se, hvad indpakningen er lavet af.

Det bedste er materialer, der kan bruges flere gange i madpakken. Det næstbedste er at genanvende materialerne, fordi nogle materialer kan slippe op, hvis vi ikke genbruger dem, og fordi det forurener, når vi skal lave nyt i stedet for at bruge igen.

Snak om hvilke materialer, der er gode at pakke madpakken ind i. Er der nogle af materialerne, som I mener er bedre end andre og hvorfor?

I kan også lave et madpakkeforsæt – lidt ligesom et nytårsforsæt, hvor man gerne vil ændre noget.

Varighed

10 minutter i forbindelse med frokost fra mandag til fredag.

Udbytte

- Eleverne får overblik over hvilke materialer, der findes i deres madpakker.
- Eleverne lærer at sortere og klassificere materialerne i madpakkerne.

Dilemmaer om affald

Hvad går øvelsen ud på?

Det er nemt at blive enige om, at vi skal blive bedre til at sortere affald. Men vejen dertil er ikke altid så enkel. Med udgangspunkt i en række opdigtede dilemmaer om affald skal I diskutere sortering af affald og gode affaldsvaner med hinanden.

Og endnu vigtigere: I skal komme med forslag og løsninger til, hvordan man kan tale om 'svære ting' og ændre egne og andres vaner. Hvordan får man for eksempel sine klassekammerater til at smide affaldet i den rigtige beholder? Måske får du også selv et godt råd eller tip fra din klassekammerat, som kan ændre din holdning og adfærd?

Sådan gør I

Find kortene med dilemmaer i læringsspanden (pose nr. 4). Alle elever tager et kort og finder sammen to og to. Eleverne skiftes til at læse kortet med et dilemma op, mens den anden elev svarer. Når begge har svaret på et dilemma, rækker begge elever hånden op og finder hver en ny makker med hånden oppe. Så starter eleverne forfra med at læse deres kort op og svare på dilemmaer. Dette bliver ved, indtil læreren siger stop.

Til sidst samles klassen, og læreren spørger ind til, hvad eleverne har talt om. Fandt I på nogle gode løsninger? Hvad var svært at tale om? Tør man sige alt?

Varighed

20 minutter.

Udbytte

- Eleverne sættes i gang med at reflektere over deres egne holdninger til affald og sortering.
- Samtidig bliver de opmærksomme på, at der kan være forskellige holdninger og tilgange til affald.

DILEMMA 3

Det går ikke så godt med sorteringen i klassen, og meget havner de forkerte steder.

Hvad gør du ved det?

DILEMMA 15

Hvordan kan I gøre det sjovere at sortere affald i klassen?

DILEMMA 25

Du har lige spist din frugtstang og ser, at indpakningen er lavet af metal indeni, men plastik udenpå.

Hvad gør du, når det skal smides ud?



Enig eller uenig?

Hvad går øvelsen ud på?

Der er mange forskellige meninger og synspunkter omkring forbrug og sortering af affald, og der findes ingen facitliste. I denne øvelse skal I sætte ord på jeres holdninger med udgangspunkt i forskellige udsagn, der handler om sortering af affald og forbrug.

Sådan gør I

Først laver læreren to sedler eller kort, hvor der står henholdsvis 'Enig' og 'Uenig' på. De to sedler eller kort placeres i hver ende af lokalet. I skal forestille jer, at der går en linje mellem de to.

Herefter læser læreren eller eleverne de udsagn op, der står beskrevet herunder. Når et udsagn er læst op, skal I alle placere jer på linjen i forhold til, hvor enige eller uenige I er i udsagnet.

Når I har placeret jer, skal et par stykker fra både 'enig- og uenig-siden' argumentere for valget af placering. Fortæl og diskuter hvorfor I har stillet jer, som I har gjort. Læs nu de uddybende informationer under udsagnet op. I må gerne rykke jer på linjen, hvis den nye viden ændrer jeres holdning. Fortæl hinanden, hvorfor I har rykket jer eller er blevet stående.

Læreren er ordstyrer og lukker diskussionen. Herefter kastes næste udsagn på banen. Sådan fortsætter øvelsen, indtil alle udsagn er blevet vurderet. Til sidst kan I sammen fremhæve de vigtigste pointer og argumenter fra diskussionerne, og hvad øvelsen har bidraget til.

Varighed

20 minutter.

Udbytte

- Eleverne tager stilling til nogle konkrete udsagn om genbrug og affald.
- Samtidig lærer de at sætte ord på deres holdninger.

Find udsagnene på næste side.

Udsagn til brug i øvelsen

Disse udsagn bruges som afsæt i øvelsen. Læreren eller eleverne læser op – først udsagnet, så de uddybende linjer under.

Jeg synes, det er vigtigt at sortere affald

Det giver god mening at sortere dit affald, for det består af forskellige materialer. Når du sorterer affald, kan materialerne bruges igen til at lave nye produkter. Når affaldet bliver blandet sammen, ryger det til forbrænding, og værdifulde materialer går op i røg. Derfor nytter det at sortere.

Materialerne består af råstoffer, og der bruges mange ressourcer til at lave materialer. Når vi genanvender, bevarer vi jordens ressourcer. Samtidig sparer vi energi og mindsker udledningen af CO₂, fordi det ofte koster mindre energi at genanvende end at starte forfra hver gang.

Jeg synes, klassen er god til at sortere affald

Kig i skraldespandene og se, hvordan det står til. Hvis I ikke kan finde plastik, metal eller papir i restaffald, er I godt på vej. Hvis I også har fokus på flergangsemballager i madpakken, er det endnu bedre.

Jeg smider aldrig mit affald i skolegården, men rydder op efter mig

Der er ikke så meget at sige – det er god stil at rydde op efter sig selv. Affald i skolegården, på fortovet eller i naturen er aldrig cool, og det kan være til fare for både mennesker og dyr.



Når jeg køber tøj, skal det være nyt

Der er mange ressourcer at spare ved at købe brugt tøj frem for nyt – eller ved at bytte og låne tøj. Et stykke genbrugt tøj kræver kun en lille del af de ressourcer, der går til at fremstille nyt. Det eneste, det kræver, er transport og vask. Dermed skaber vi mindre affald. Og når du køber brugt tøj, ender du jo heller ikke med at ligne alle de andre.

Jeg panter mine dåser og flasker – og smider dem i hvert fald aldrig i naturen

Det er godt for jordens klima, når du afleverer dåser og flasker i flaskeautomaten. Faktisk bruges der 95 % mindre energi, når man genanvender en dåse i stedet for at lave en ny. Alle de dåser og flasker, der havner i flaskeautomaten, bliver smeltet om til nye flasker, dåser eller emballager til fødevarer.

Jeg gætter bare, hvor affaldet skal hen, hvis jeg er i tvivl

Det er en dårlig idé at gætte. Det bedste, du kan gøre, er at undersøge, hvor affaldet skal hen. Spørg for eksempel en kammerat eller lærer. Du kan også prøve at slå op i kommunens AffaldsABC i appen Affaldsportal. Hvis du stadig ikke finder svar, er det bedste, du kan gøre, at smide affaldet i skraldespanden til restaffald, så fejlsortering undgås.

Jeg taler med venner og familie om klimaforandringer, og hvad vi kan gøre

Vi har det med at efterligne det, vores venner og familie gør og tænker. Derfor har dine ord og handlinger stor betydning, fordi du kan påvirke dine omgivelser. Brug din indflydelse, hvis du vil gøre noget godt for klimaet.

Vil I blive endnu klogere?

Der findes mange materialer, der kan gøre eleverne endnu klogere på affald, genbrug og genanvendelse, affaldssystemer, bæredygtighed og miljø. Her er nogle eksempler.

VESTFORBRÆNDING

Affald.dk – her finder du spil, øvelseshæfter, forslag til undervisningsforløb og meget mere. For alle klassetrin.

Kend dit skrald – lær skraldet at kende gennem sjove og kreative øvelser. Undervisningshæfte for 1.-2. klasse og 2.-4.- klasse.

GBS GO – Innovation på genbrugsstationen – et digitalt undervisningsforløb for 7.-9. klasse, hvor eleverne skal finde bæredygtige løsninger på komplekse udfordringer, som omhandler forbrug, ressourcer og affald.

Se mere på <https://www.vestfor.dk/besoeg-os/praktisk-information/undervisningsmaterialer/>

MILJØSTYRELSEN

Mindhetrash.dk – en online læringsportal om affald og ressourcer for 4.-6. klassetrin.

Hannashus.dk – og de skjulte farer. Et online-undervisningsmateriale for 2.-6. klassetrin, der introducerer eleverne til at forstå betydningen af farepiktogrammer på farlige kemikalier.

På vej med affaldsforebyggelse – undervisningshæfte og lærervejledning med fire temaer om affaldsforebyggelse med fokus på forebyggelse af affald, tøj, madspild og elektronik. Nordisk Ministerråd.
<https://www.norden.org/da/publication/pa-vej-med-affaldsforebyggelse-elevhaefte>

DANSK RETURSYSTEM

Dåserydderen – en online læringsportal for 2.-4. klasse om genanvendelse, der indeholder spil, aktiviteter, quiz, fagbog og lærerguide.

TOM DÅSE og hans genan-venner – en fagbog om genanvendelse for 2.-4. klasse.

Mission possible - digitalt materiale om klima, genanvendelse og ressourcer for 5.-7. klasse.

Se mere på <https://www.danskretursystem.dk/boern-og-skoler/>

ANDRE

Den "Affaldsfri" madpakke – et undervisningshæfte for indskoling og mellemtrin med ideer til at lære eleverne om affaldshåndtering og ressourcevalg med udgangspunkt i deres frokost.
<http://skodanet-materialer.blogspot.com/>

Coop skolekontakten har flere materialer inden for affald og klima. Blandt andet 'Professor Skrald og Skrotrobbterne' og 'Kemien i din hverdag'.
<https://www.skolekontakten.dk/>

Plastic Change – en online læringsportal om plastik, bæredygtighed og adfærd.
<https://plasticchange.dk/videnscenter/#undervisning>

Danmarks Naturfredningsforening – inspiration og aktiviteter til leg og læring om affald i naturen og affaldsindsamling.
<https://www.affaldsindsamlingen.dk/skoler-og-institutioner/materialer-og-vejledning/>

