



Affald skal genbruges



Forord

Til dig:

Dette hæfte er til dig, der går i 3.-4. klasse. Her kan du læse en spændende historie om Peter på genbrugsstationen. Du kan lave sjove aktiviteter, som handler om affald, sammen med dine kammerater. I skal besøge genbrugsstationen og bagefter undersøge, hvordan I sorterer affald på skolen.

Til din lærer:

Til elevhæftet hører en lærevejledning. Her er der mål, faglig viden om affald og ekstraaktiviteter. Disse kan være et rigtig godt supplement til aktiviteterne i dette hæfte. Begge hæfter kan downloades via www.vestfor.dk under læring og oplevelse. Her er det også muligt at hente kontaktoplysninger til genbrugsstationen. Endvidere er der kontaktoplysninger til den pædagogiske central, hvor I kan bestille klassesæt af hæftet samt lærevejledningen.

Rigtig god fornøjelse





Indholdsfortegnelse

4

Hvad er affald?

4

Hvad ved du om affald?

5

Hvad er affaldet lavet af?

6

Se dig omkring efter beholdere til affald

7

Hvad gør vi med vores affald i Danmark?

9

Genbrugsstationen

9

Hvad ved du om en genbrugsstation?

10

Peter på genbrugsstationen

14

Inden besøget på genbrugsstationen

16

Besøget på genbrugsstationen

17

Efter besøget på genbrugsstationen

20

Sorter affald i de rigtige containere

23

Sortering af affald på skolen

24

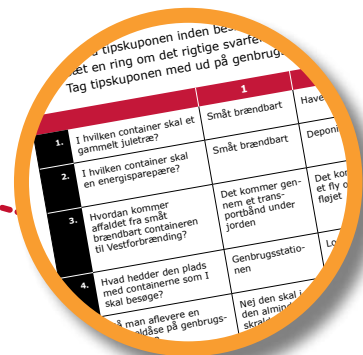
Formidling om affald

25

Ordbog

27

Tipskupon



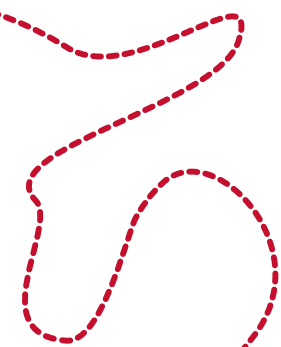
Hvad er affald?

Hvad ved du om affald?

Svar på spørgsmålene herunder:

- Hvad er affald?
- Hvilken slags affald kender du?
- Smed du noget ud i går?
- Hvor gjorde du af det, som du smed ud?
- Har I flere skraldespande hjemme hos dig?

Skriv eller tegn dine svar herunder:



Du kan skrive dine svar her:

Mål: Få elevernes egen basisviden om affald frem.
Forberedelse: Ingen

Hvad er affald lavet af?



Praktisk opgave

Tag rent og tørt affald med hjemmefra. Gå sammen i grupper på to personer i hver. Sæt jer ved et bord med forskelligt affald imellem jer. Det kan for eksempel være glas, papir, dåser, pap, søm eller batterier.

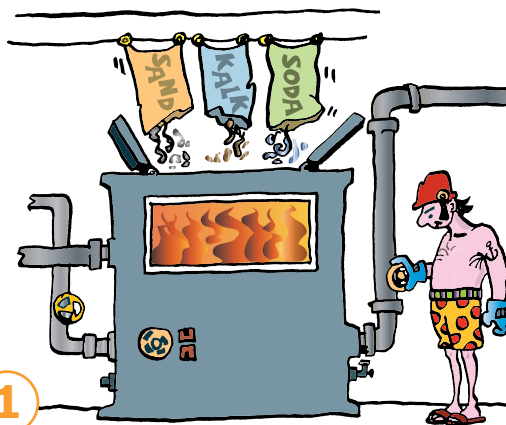
I skal skiftes til at tage et stykke affald. I skal mærke på det og fortælle om det.

Svar på spørgsmålene herunder:

- Hvilken form har affaldet?
- Hvordan føles affaldet: Er det glat, blødt eller hårdt?
- Hvad har affaldet været brugt til?
- Hvad er affaldet lavet af?
- Hvilket råstof er det lavet af?
- Hvad skal der ske med affaldet?
- Ved du, hvor du skal aflevere affaldet, hvis du er hjemme eller på skolen?
- Hvad tror du, at affaldet kan blive til?

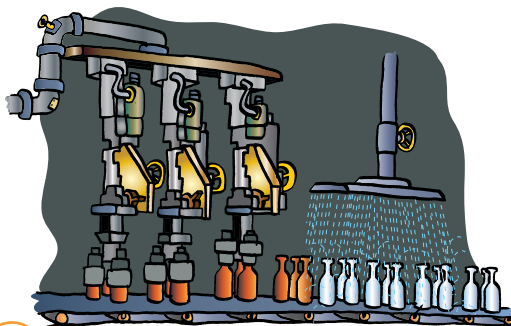
Eksempel på glas

På tegning nr. ① og ② kan du se, hvordan man laver helt nyt glas. På tegning nr. ③ og ④ kan du se, hvordan man kan genbruge glas. Både hvordan man kan vaske hele flasker og bruge dem igen, og hvordan glasskår kan smeltes om til nye ting af glas. Så sparer man på råstofferne sand, kalk og soda. Samtidig sparer man en masse energi.



①

Råstofferne sand, kalk og soda blandes i ovnen og bliver til flydende glas.



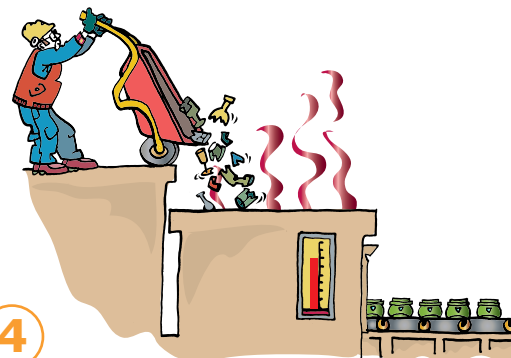
②

Den flydende glas bliver støbt i en form. Flaskerne køler af og de er færdige til brug.



③

Flasker bliver vasket og er klar til brug.



④

Glasskår bliver smeltet om til nye marmeladeglas.



Se dig omkring efter beholdere til affald



Observation

I løbet af de næste dage skal du se dig omkring efter containere til affald. Se efter hvad du kommer forbi, når du går hjem fra skole. Se efter hvad der er ved butikken, når du er med ude at handle. Eller hvis du går til en fritidsaktivitet så læg mærke til, hvad der er af containere til affald der.

På skolen skal I gå sammen to og to. Fortæl din kammerat om de beholdere som du har set. Prøv at fortælle hvor de stod. Prøv at forestille jer hvad der sker med affaldet senere.



Mål: Gøre eleverne bekendt med lokal affaldsindsamling.
Forberedelse: Ingen



Hvad gør vi med vores affald i Danmark?



Læs om:

Når vi arbejder med affald, kalder vi det at behandle affald.

Der er tre måder at behandle affald på:

Genbrug, forbrænding og deponering. Noget af affaldet bliver behandlet specielt inden det bliver genbrugt, brændt eller lagt på deponi. Det kalder man specialbehandling.

Genbrug

Glas, papir og dåser er eksempler på affald, man kan genbruge.

Det kan du aflevere i forskellige containere til genbrug, i butikker eller på genbrugsstationen. Affaldet kan blive genbrugt mange gange.

Glas kan blive til nye glas eller flasker. Papir kan blive til nyt papir eller aviser.

Dåser kan blive til nye dåser eller cykler.

Forbrænding

Restaffald er affald, der kommer til forbrænding. Det er for eksempel mælkekartoner, slikpapir og madrester. Dette affald bliver kørt til et forbrændingsanlæg for eksempel Vestforbrænding. Her brænder affaldet ved ca. 1000°C. Der kommer varme ved forbrændingen. Varmen bruger man til at lave strøm og varme.

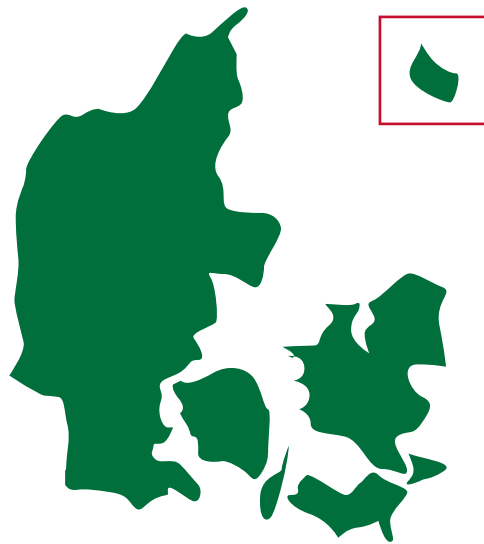
Bioforgasning

Bioforgasning er både genbrug og forbrænding. Affald til bioforgasning er for eksempel skræller fra gulerødder, teblade, æbleskrog og salatblade. Det er kun i nogle byer, at man indsamler affald til bioforgasning. Ved bioforgasning bliver affaldet til strøm og kompost.

Deponering

Gamle toiletter, kopper og en voksdug er eksempler på affald, der skal på deponi.

Et deponi er et hul i jorden. Affaldet ligger i hullet. Her sker der ikke noget med affaldet.



Specialbehandling

Affald til specialbehandling er for eksempel rester af maling, batterier, sparepærer og elektronik. Malingrester bliver brændt på et specielt anlæg. Elektronik er for eksempel en computer, mobiltelefon, elektrisk legetøj eller en lommelygte. Elektronik bliver skilt ad i forskellige dele. Nogle dele bliver genbrugt, nogle bliver brændt og andre dele kommer på deponi.



Sorteringsøvelse



Praktisk opgave

- Tegn en affaldspyramide på gulvet med kridt
- Tag en stor bunke rent affald
- Sorter affaldet i de rigtige rum i pyramiden



Genbrugsstationen

Hvad ved du om en genbrugsstation?



Praktisk opgave

Forestil dig, at du flyver i en helikopter hen over en genbrugsstation.

Tegn det du ser og tænk derefter over spørgsmålene:

- Hvad er en genbrugsstation?
- Hvordan ser der ud?
- Hvad foregår der på en genbrugsstation?
- Har du selv været på en genbrugsstation?
- Hvor ligger genbrugsstationen i din by?
- Hvilke slags affald, tror du man må aflevere på genbrugsstationen?

Mål: At få elevernes egen forståelse af en genbrugsstation frem.

Forberedelse: Ingen.



Peter på genbrugsstationen



Læs om:

Det er lørdag morgen og Peter vågner ved at solen skinner ind ad vinduet til hans værelse. Det er ikke længe siden, at Peter har haft fødselsdag og er blevet 9 år. Peter kan høre sine forældre lave morgenmad ude i køkkenet. Peter er frisk og skynder sig at hoppe i tøjet. Han går ud til sine forældre, og de spiser en dejlig morgenmad med frisk brød fra bageren.

Peter hjælper sin far

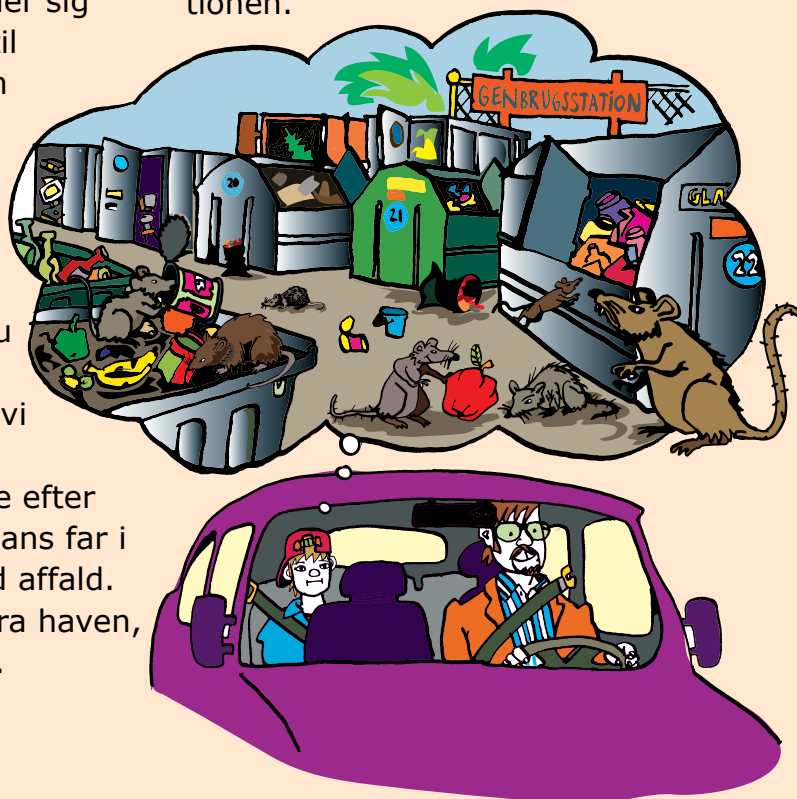
"Nå Peter", spørger far, "vil du med på genbrugsstationen i dag, jeg har en masse affald vi skal have sorteret?"

Det vil Peter rigtig gerne. Lige efter morgenmaden går Peter og hans far i gang med at pakke bilen med affald. Der er både batterier, blade fra haven, marmeladeglas og papkasser.

Peter kører i bil ud til genbrugsstationen

Peter og hans far kører ud på genbrugsstationen, imens de snakker. "Far må alle mennesker komme på genbrugsstationen?" spørger Peter. "Ja Peter. Alle der bor i byen må bruge genbrugsstationen". "Far, hvorfor har vi ikke taget affaldet under køkken-

vasken med?" "Peter, der må ikke komme madaffald på genbrugsstationen, for så kommer der rotter", svarer Peters far. Peter forestiller sig nogle kæmpe store rotter, som løber rundt over det hele på genbrugsstationen.



Ingen rotter

Da Peter og hans far kommer ud på genbrugsstationen, ser Peter en masse containere, men ikke nogle rotter. Peters far stopper bilen, og de stiger ud. Peters far går i gang med at sortere deres affald. Peter keder sig, og sætter sig på en sten.



Peter møder Kurt

Efter lidt tid kommer en mand med reflekser på tøjet hen til ham. "Dav jeg hedder Kurt, jeg arbejder her på genbrugsstationen. Vil du høre lidt om genbrugsstationen?" spørger han. Det vil Peter gerne. "Kan du se de blå skilte på containerne?" Spørger Kurt. "Ja", siger Peter.

"Som du kan se på skiltene, er det meget forskelligt affald, man kan aflevere på genbrugsstationen. Kan du se symbolet nede i venstre hjørne af skiltet Peter?" spørger Kurt.



"Ja", siger Peter. "Jeg har lært om affald i skolen". Kurt forklarer: "Symbolerne viser om affaldet fra containeren kommer til genbrug, forbrænding eller deponi". "Kurt, hvad så med affaldet til specialbehandling, det kan jeg ikke se noget symbol for?" spørger Peter. "Der er ikke et symbol for specialbehandling," siger Kurt. "Maling skal i rummet til kemikalier, batterier skal i batteriboksen og elektronikken skal i forskellige bure til elektronik," fortæller Kurt.

Kurt fortæller om elektronik

"Kurt hvad er elektronik?" spørger Peter. "Elektronik er alt det, der bruger strøm fra en ledning eller fra et batteri. Lad os gå over og se på det", siger Kurt. Peter og Kurt går hen til buret med elektronik, hvor skilt nr. 15 hænger. Peter læser at der står: elektronikaffald, TV, musikanlæg og telefoner. Peter kigger ned i buret og ser en fjernstyret bil, som er rød og ligner en Ferrari. "Se Kurt", siger Peter, "hvor er den bil flot. Må jeg få den?" "Nej det må du ikke", siger Kurt. "Man må ikke klunse, på genbrugsstationen. Når ting er afleveret her på genbrugsstationen, så tilhører det byen og man må ikke tage det". "Hvad sker der så med bilen", spørger Peter? "Den kommer til specialbehandling" siger Kurt. "Specialbehandling betyder, at der sidder en mand og skiller bilen ad. Han tager metaller ud, som man kan genbruge og sørger for, at de giftige ting kommer til deponi", siger Kurt.

Hvor skal cyklen hen?

Peter ser sig lidt omkring. Han ser en cykel stikke op af containeren til aviser. "Øh, Kurt hvad laver den cykel der", spørger Peter? "Den er kommet forkert, vil du hjælpe mig med at få den op?" Peter og Kurt



kravler op af trappen til containeren og hjælper hinanden med at få cyklen op. "Hvor skal den så hen", spørger Peter? "Den skal i containeren til metal" svarer Kurt. Peter og Kurt hjælper hinanden med at bære cyklen over i containeren til metal. Kurt siger, at det er rigtig surt, når folk ikke sorterer deres affald rigtigt. Så er det nemlig ham, der må rydde op efter dem.

Husk at vaske glassene

Lidt efter ser Peter en masse hvepse, som flyver omkring en container. Peter ser at containeren har et skilt, hvor der står nr. 11 Flasker og Husholdningsglas. Peter og Kurt går hen til containeren.

"Kurt, hvorfor er der alle de hvepse," spørger Peter? "Det er fordi folk ikke altid gør deres marmeladeglas rene, inden de afleverer dem i containeren. Det er vigtigt at gøre glassene rene, ellers kommer der hvepse. Jeg bliver tit stukket af hvepsene" fortæller Kurt. "Av, det må gøre ondt", siger Peter. Pludselig ser Peter sin far komme over til containeren. "Hej far," siger Peter. Peters far lægger deres marmeladeglas ind i containeren. De er heldigvis rene, tænker Peter. "Nå, der er du Peter", siger far. "Skal vi se at komme hjem, jeg er færdig med at sortere vores affald". "Ja lad os det," siger Peter. "Tak for en spændende dag Kurt". "Ja, farvel og kom snart igen", svarer Kurt.



Herunder kan du se en liste med de vigtigste skilte på genbrugsstationen. Dem skal du arbejde videre med i næste afsnit.

Metal 01

INGEN

Emballage
Springmadrasser
Trykflasker

**Have-
affald** 09

Kasser og poser
SKAL tømmes

INGEN

Emballage
Trærødder
Stød
Elmesygt træ

**Flasker
Emballageglas** 11

INGEN

Vinduesglas
El-pærer
Porcelæn/Keramik
Plasticposer

**Aviser
Ugeblade
Reklamer
Tlf.bøger
Kuverter
Brevpapir** 12

INGEN

Bøger
Gavepapir
Poser & Kasser

**Elektro-
nikaffald** 15

TV, musikanlæg, mv.
EDB-udstyr
Telefoner
Måleudstyr
Apparater til medicinsk
brug
Kondensatorer
Transformatorer

INGEN

**Pap
Karton** 28

INGEN

Dagrenovation
Flamingo
Plastic
Papir

**Springmadrasser
Fjedermøbler** 40

INGEN

Emballage
Skummadrasser
Gulvtæpper

**Stort
Brændbart** 41

min. 1 meter

INGEN

Jern
Gulvtæpper
Dæk
Imp. træ
Fjedermøbler

**Småt
Brændbart** 42

max. 1 meter

Gulvtæpper
fri længde

INGEN

Dagrenovation
Jern
Pap

**Mørtel
Porcelæn
Keramik
Spejle** 60

INGEN

Emballage
Øvrigt affald
Træ
Plast

**Asfalt
Mineraluld
PVC** 62

IKKE genanvendeligt

INGEN

Tagpap

**Olie
Kemikalier
Batterier
Akkumulatorer
Kviksølv
Pesticider
Maling** 80

henv. til opsynet

INGEN

Radioaktivt affald

Batterier 82

INGEN

Emballage
Akkumulator



Inden besøget på genbrugsstationen



Praktisk opgave

Jeres lærer deler jer ind i grupper. Hver gruppe arbejder med hver sin opgave inden besøget og under besøget på genbrugsstationen. I skal også samarbejde i disse grupper hjemme på skolen efter besøget.

I gruppen skal I tale om følgende spørgsmål:

- Hvad er en genbrugsstation?
- Hvordan ser der ud?
- Hvad foregår der på en genbrugsstation?
- Hvordan tror I containerne ser ud?
- Hvilken slags affald tror I man må aflevere på genbrugsstationen?
- Hvordan forestiller I jer, at det bliver at besøge genbrugsstationen?

Skriv svarene på jeres spørgsmål op på store stykker karton i den farve som passer til jeres gruppe.

Gruppe 1 = grøn, gruppe 2 = rød, gruppe 3 = blå og **gruppe 4 = orange**. Det skal blive til en planche, som I bruger, når I skal arbejde med afsnittet "Formidling af affald".

I gruppen skal I finde på spørgsmål til formidleren (medarbejderen som viser jer rundt) på genbrugsstationen. Spørgsmålene kan handle om det I indtil nu har arbejdet med, men de kan også handle om:

- Det at arbejde på en genbrugsstation.
- Hvem der gør hvad på en genbrugsstation.
- Affaldet og containerne på genbrugsstationen.

Find gerne selv på flere spørgsmål.

I hver gruppe har I hver en speciel opgave, som I skal arbejde med, når I kommer hjem fra genbrugsstationen. Derfor er det en god ide at være særlig "vågen", når formidleren fortæller om de containere, som I skal arbejde med.



Gruppe 1 Genbrug

- I skal arbejde med følgende fem containere, som indeholder affald til genbrug: Nr. 01 Metal, nr. 9 Haveaffald, nr. 11 Flasker og Husholdningsglas, nr. 12 Aviser, nr. 28 Pap og Karton.

Gruppe 2 Forbrænding

- I skal arbejde med følgende containere, som indeholder affald til forbrænding: Nr. 40 Springmadrasser, nr. 41 Stort brændbart, nr. 42 Småt brændbart.

Gruppe 3 Deponi

- I skal arbejde med følgende containere, som indeholder affald til deponi: Nr. 60 Mørtel og Porcelæn og nr. 62 Asfalt.

Gruppe 4 Specialbehandling

- I skal arbejde med følgende tre skilte, som hører til rummet til kemikalier og burene til elektronik: Nr. 15 Elektronikaffald, nr. 80 Olie og Kemikalier og nr. 82 Batterier.

Det er en god ide at tage et kamera med på genbrugsstationen. Billederne kan I bruge, når I kommer hjem.

Tipskupon

Bagerst i hæftet finder du en tipskupon. Udfyld den inden besøget på genbrugsstationen. Tag tipskuponen med på genbrugsstationen. På bagsiden af tipskuponen er der plads til, at du kan skrive jeres spørgsmål til formidleren ned.



Flasker til genbrug.



Gammelt træ til forbrænding.



Porcelæn til deponi.



Kemikalier til specialbehandling.

	1	Haveaffald
1. I hvilken container skal et smittet juletræ?	Småt brændbart	Deponi
2. I hvilken container skal en energisparepære?	Småt brændbart	Deponi
3. Hvordan kommer affaldet fra småt brændbart containeren til Vestforbrænding?	Det kommer gennem et transportbånd under jorden	Det kommer på et fly og bliver fløjet
4. Hvad hedder den plads med containere som I skal besøge?	Genbrugsstationen	Lossepladsen
5. Må man aflevere en malkåse på genbrugsstationen?	Nej den skal i den almindelige skraldespand	Ja, hvis man ønsker den af, må man aflevere den i småt brændbart containeren
6. Hvilken farve skal sækken med affald være hvis du afleverer den på genbrugsstationen?	Klar (gennem-sigtig)	Brun
7. Hvor på genbrugsstationen skal blade fra haven?	I containeren til papir	I containeren til karton og pap
8. Hvor skal man gøre af en ...	I småt brændbart	I haveaffald



Besøget på genbrugsstationen



Praktisk opgave

- Gå rundt med formidleren, og hør hvad han/hun fortæller. Det kan være at I får svar på jeres spørgsmål i løbet af rundturen.
- Gå tæt sammen med dem du er i gruppe med.
- Se jer omkring og overvej følgende:
 - Hvilke slags containere er der til affaldet?
 - Hvilken slags affald kan I se mest af?
 - Hvordan kommer folk med deres affald: I poser eller på en trailer?
 - Kommer folk gående, på cykel eller i bil?
- Stil formidleren de spørgsmål, som I har forberedt.
- Spørg om formidleren vil gennemgå jeres tipskuponer.
- Tag billeder af forskelligt affald og af de forskellige containere.



Mål: At eleverne får kendskab til den lokale genbrugsstation, og at de opnår en god dialog med formidleren. Herigennem skal eleverne lære, at affald er en vigtig ressource, og eleverne skal opleve betydningen af at sortere affald korrekt.

Forberedelse: Book besøget på jeres genbrugsstation via www.vestfor.dk – læring og oplevelse – besøg en genbrugsstation.



Efter besøget på genbrugsstationen



Praktisk opgave

Nu skal I, i grupperne arbejde med de svar som I fik på genbrugsstationen. Skriv svarene op på de store stykker karton. Samtidig skal I tænke over det, som I talte om inden besøget på genbrugsstationen og svare på spørgsmålene her:

- Var der noget på genbrugsstationen, som I undrede jer over?
- Var det som I havde forestillet jer at besøge genbrugsstationen?
- Hvad så I på genbrugsstationen?
- Hvad var det sjoveste på genbrugsstationen?

Skriv jeres svar, og hvad I ellers oplevede som vigtigt på genbrugsstationen op på de store stykker karton. Disse skal blive til en planche, som I skal bruge når I skal arbejde med afsnittet "Formidling af affald".

I hver jeres gruppe skal I nu arbejde med de containere, som I har fået tildelt.

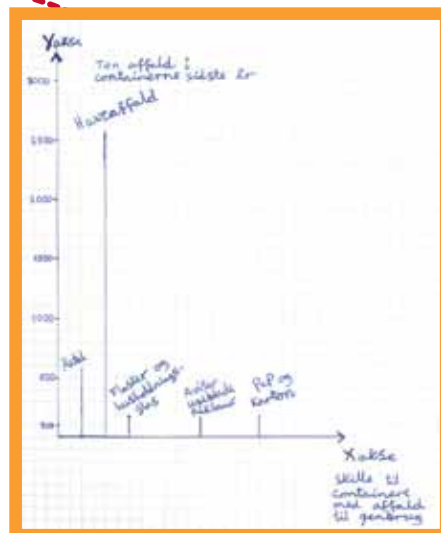
Det skal I bruge:

- Blyant.
- Ternet papir.
- Tal for mængden af affald i containeren. (Find dem på www.vestfor.dk under læring og oplevelse)

Opgave 1 Pindediagram over mængden af affald

- Hvor meget affald kom der i containerne?
- a. Indsæt tal i tabellen til venstre.
- b. Tegn et pindediagram på et ternet stykke papir.
- X-aksen: Har navnene på containerne (eventuelt også nummer)
- Y-aksen: Har antal ton affald.

Container navn og nummer	Antal ton der var i containerne sidste år



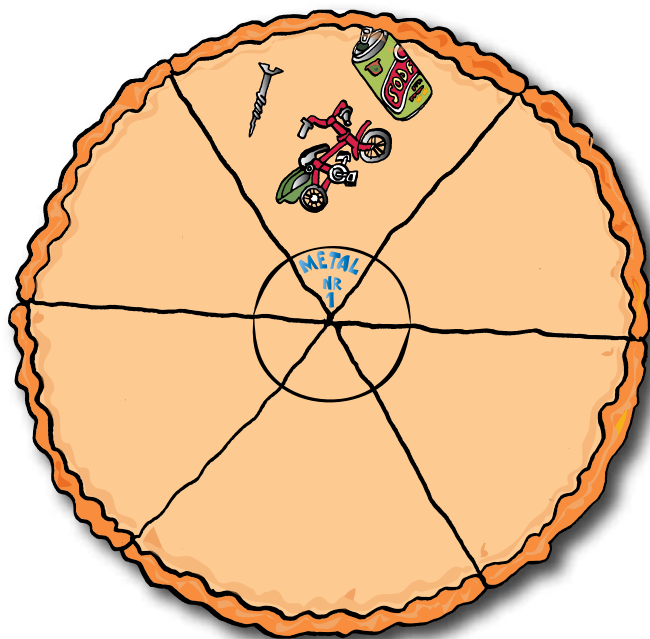
Mål: At bearbejde oplevelserne og de indsamlede data. At træne at arbejde med diagrammer. At repetere korrekt affaldssortering og behandlingsformer: Genbrug, forbrænding, deponering og specialbehandling.

Forberedelse: Skaf ternet papir, blyanter, linealer, lim, sakse, store stykker farvet karton i grøn, rød, blå og orange.



Opgave 2 Cirklen med affaldet der passer til skiltene

- a. Tegn en cirkel med en passer.
- b. Opdel cirklen i "pizzastykker", for hver af de containerskilte I har.
- c. I den inderste cirkel skriver I skiltens nummer og navn.
- d. I den yderste cirkel tegner I forskellige slags affald, der hører til det skilt.



Tegn din cirkel herunder. Tegn på samme måde som eksemplet til højre:





Alle i klassen

Hver gruppe fremlægger kort deres løsning af opgave 1 og 2. Derefter skal I samlet i klassen arbejde med følgende:

Tegn en tabel som den herunder:

- Indsæt alle tallene i tabellen.
- I hvilken af alle containerne kom der mest affald?
- Hvilken behandlingsform fik mest affald?
- Tegn et stort diagram.
- X-aksen: Skriv alle containernes numre ind.
- Y-aksen: Skriv antal ton affald.
- Aflæs hvilken type affald der kom mest af.

Behandlingsform	Container navn og nummer	Antal ton i containeren



Sorter affald i de rigtige containere



Praktisk opgave

På siden kan du se skiltene fra containere fra genbrugsstationen. På næste side er der forskelligt affald. Klip affaldet ud og lim det op på de rigtige skilte.

Metal **01**

INGEN

Emballage 21 42
Springmadrasser 40
Trykflasker 80

**Have-
affald** **09**

Kasser og poser
SKAL tømmes

INGEN

Emballage 21 42
Trærødder 18
Stød 18
Elmesygt træ 42

**Flasker
Emballageglas** **11**

INGEN

Vinduesglas 05
El-pærer 80
Porcelæn/Keramik 60
Plasticposer 21

**Elektro-
nikaffald** **15**

TV, musikanlæg, mv.
EDB-udstyr
Telefoner
Måleudstyr
Apparater til medicinsk brug
Kondensatorer
Transformatorer

**Plastflasker
og -dunke** **25**

Eddikeflasker
Skyllemiddel
Shampoo
Rengøringsmidler
Frugtjuice
Sprinklervæske

INGEN

Fyldte flasker og dunke
Færemærkede flasker
og dunke
Spande
PVC
Lag

**Pap
Karton** **28**

INGEN

Dagrenovation 42
Flamingo 21
Plastic 12
Papir 12

**Mørtel
Porcelæn
Keramik
Spejle** **60**

INGEN

Emballage 21 42
Øvrigt affald 41 42
Træ
Plast

**Olie
Kemikalier
Batterier
Akkumulatorer
Kviksølv
Pesticider
Maling** **80**

henv. til opsynet

INGEN

Radioaktivt affald

Batterier **82**

INGEN

Emballage 21 42
Akkumulator 60

Aviser 12
Ugeblade
Reklamer
Tlf.bøger
Kuverter
Brevpapir

INGEN

Bøger 42
 Gavepapir 24
 Poser & Kasser 42



Småt 42
Brændbart
 max. 1 meter

Gulvtæpper
 fri længde

INGEN

Dagrenovation 01 02 03
 Jern 23
 Pap 23



Klip affaldet ud og lim det op på de rigtige skilte.





Sortering af affald på skolen



Praktisk opgave

Det er ikke kun på genbrugsstationen, man skal sortere affald. Det er også vigtigt at sortere affald på skolen. I kan undersøge sorteringen af affald på jeres skole, og eventuelt komme med forslag til forbedringer.

Det skal I bruge:

- Kort over skolen
- Farveblyanter, farvede kuglepennene eller tusser.

Sådan gør I:

- Gå rundt med den tekniske servicemedarbejder (pedellen) på skolen. Tal med ham/hende om, hvad I har af beholdere til de forskellige typer affald.
- I jeres grupper sætter I nu markeringen ind på kortet over skolen, der hvor der er beholdere til de forskellige typer affald. I kan bruge følgende farver til markering af affaldet:



Papir = Mørkeblå	Mørkegrøn = Affald til bioforgasning	Metalaffald = Grå
Pap = Lyseblå	Rød = Batterier	Farligt affald = Orange
Restaffald = Sort	Flasker = Lysegrøn	Elektronik = Gul



- I klassen taler I fælles om jeres kort. Mangler der beholdere til noget af affaldet? Hvad gør I med affaldet, hvis der mangler en speciel beholder til det?
- Lav en liste med de typer affald I mener, at der mangler beholdere til. Sammenlign eventuelt med de containere I så på genbrugsstationen.
- Skriv eventuelt op hvor på skolen I mener, at beholderne kunne stå.
- Nogle fra klassen kan tale med skolens tekniske servicemedarbejder (pedel), leder, og elevråd om det I har stående på jeres liste.
- Spørg om det er muligt at få de beholdere som mangler.
- Fortæl om det, I har lært. Fortæl om hvorfor, at det er vigtigt at sortere affaldet på skolen.

Mål: Fokus på affaldssortering på skolen, så praksis afspejler teori.

Forberedelse: Skaf et kort over skolen og lav aftaler med skolens tekniske servicemedarbejder, ledelsen, øvrige lærere og evt. kontaktperson fra kommunen.

Formidling om affald

Affaldsudstilling



Praktisk opgave

I skal arbejde sammen i grupperne som I var i, i forbindelse med besøget på genbrugsstationen. I hver gruppe skal I bygge små modeller af de containere, som I har arbejdet med indtil nu. Derefter skal I fælles i klassen bygge en minigenbrugsstation.

Det skal I bruge:

- En æske, for eksempel en skotøjsæske for hver container.
- Blå eller grå maling.
- En stor træplade eller et bord.
- Rengjort affald.
- De store stykker karton med spørgsmål og svar fra genbrugsstationen.
- Limstifter.
- Udprintede billeder fra besøget på genbrugsstationen.



Snak i cirkel



Praktisk opgave

- Halvdelen af alle elever i klassen, stiller sig op i en cirkel med ryggen til hinanden.
- Den anden halvdel stiller sig op i en cirkel udenom, med ansigtet mod hver en kammerat.
- Jeres lærer stiller jer et spørgsmål.

Sådan gør I:

- Mal æsken og lad den tørre.
- Få jeres lærer til at kopiere side 13.
- Klip jeres skilte ud af kopien og klistre dem op på containerne.
- Læg affald som passer i containerne.
- Fælles i klassen lægger i træpladen eller stiller bordet der, hvor udstillingen skal være.
- Stil containerne op så de står cirka på samme måde, som de gjorde på genbrugsstationen.
- I klistrer jeres billeder fra genbrugsstationen op på kartonen ved siden af jeres spørgsmål og svar. I klistrer også jeres cirkler med affald og jeres pinde-diagrammer op. Forsøg at få billeder og tekst til at passe sammen. Har I for eksempel fået svar på noget om papir så sæt et billede af aviscontaineren op på kartonet.
- Til sidst hænger I plancherne op ovenover minigenbrugsstationen ved de containere, som I har arbejdet med.



Mål: Øvelse i formidling. Evaluering af undervisningsforløb.

Forberedelse: Skaffe æsker/kasser, maling, rengjort affald, limstift, computer med printer og en aftale om et udstillingssted.

Ordbog

Affalds- behandling



Når man arbejder med affald på en bestemt måde. For eksempel genbrug eller forbrænding.

Affalds- pyramide



Trekant der viser affaldsbehandling i Danmark. Mest til genbrug (grønt felt) i bunden, mindre til forbrænding (rødt felt) i midten og mindst til deponi (blåt felt) øverst.

Affaldssortering



At dele affaldet op efter hvordan det skal behandles.

Bioforgasning



At omdanne affald som for eksempel æbleskrog og salat til strøm og kompost.

Container



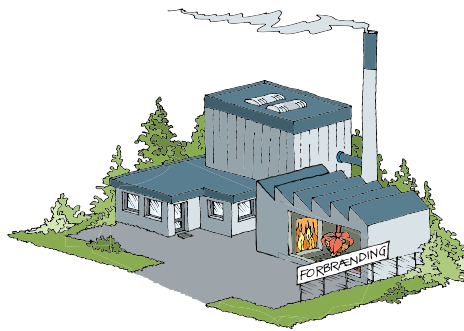
En beholder for eksempel til affald.

Deponi



Et hul i jorden indrettet til affald. Der er plastik i bunden, så der ikke kan komme forurening ud af hullet.

Forbrændingsanlæg



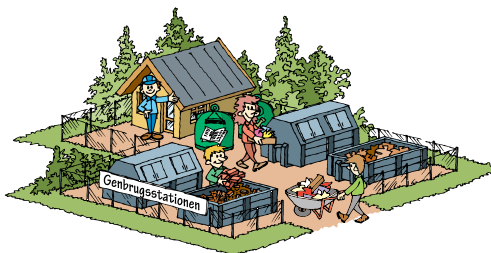
En fabrik til at brænde det affald, som ikke kan genbruges.

Genbrug



At bruge tingen igen.

Genbrugsstation



En plads med mange containere, hvor man kan sortere sit affald.

Kompost



Når orme og smådyr spiser affald som skræller fra gulerod og blade, så bliver det til ny jord. Den nye jord hedder kompost.

Materiale



Det som tingen er lavet af. En flaske er lavet af glas.

Restaffald



Er det affald der er tilbage til den almindelige skraldespand i køkkenet, når affald til genbrug, deponi og affald til specialbehandling er sorteret fra.

Råstof



Det som materialet er lavet af. Glas er blandt andet lavet af sand.

Specialbehandling



En behandlingsform med affald der kan være farligt. Affald som skal behandles på en særlig måde før det bliver genbrugt, brændt eller deponeret. For eksempel en computer.

Tipskupon

Udfyld tipskuponen inden besøget på genbrugsstationen.

Sæt en ring om det rigtige svarfelt 1-x-2.

Tag tipskuponen med ud på genbrugsstationen.

		1	X	2
1.	I hvilken container skal et gammelt juletræ?	Småt brændbart	Haveaffald	Deponi
2.	I hvilken container skal en energisparepære?	Småt brændbart	Deponi	Kemikalierummet eller i en tønde for sig selv
3.	Hvordan kommer affaldet fra småt brændbart containeren til Vestforbrænding?	Det kommer gennem et transportbånd under jorden	Det kommer på et fly og bliver fløjet	Containeren kommer op på en lastbil, som kører med den til forbrænding
4.	Hvad hedder den plads med containerne som I skal besøge?	Genbrugsstationen	Lossepladsen	Deponi
5.	Må man aflevere en makrelåse på genbrugsstationen?	Nej den skal i den almindelige skraldespand	Ja, hvis man vasker den af, må man aflevere den i småt brændbart containeren	Ja, hvis man vasker den af, må man aflevere den i metal containeren
6.	Hvilken farve skal sækken med affald være hvis du afleverer den på genbrugsstationen?	Klar (gennemsigtig)	Brun	Sort
7.	Hvor på genbrugsstationen skal blade fra haven?	I containeren til papir	I containeren til karton og pap	Til haveaffald
8.	Hvor skal man gøre af en revnet porcelænskop?	I småt brændbart	I haveaffald	I container nr. 60 Mørtel, Porcelæn, Keramik og Spejle
9.	Hvad sker der med flasker og husholdningsglas, når de bliver hentet på genbrugsstationen?	De bliver kørt til en fabrik, hvor de bliver sorteret i hele flasker og glasskår. Begge dele bliver genbrugt til nye glas eller flasker	De kommer på et deponi	De kommer til et forbrændingsanlæg
10.	Må man aflevere en mælkekarton på genbrugsstationen?	Nej den hører til restaffald, og det må ikke komme på genbrugsstationen	Ja hvis den er gjort ren, må den komme i papcontaineren	Ja men den skal i småt brændbart containeren
11.	Skal marmeladeglasset være rent, når man afleverer det i flaskecontaineren på genbrugsstationen?	Når der er marmeladerester i glasset kan man aflevere det i småt brændbart containeren	Ja, man skal gøre glasset rent inden man putter det i flaskecontaineren på genbrugsstationen, ellers kommer der rotter, hvepse og fluer	Nej man behøver ikke at gøre glasset rent inden man putter det i flaskecontaineren på genbrugsstationen
12.	Må pap med klips i komme i papcontaineren på genbrugsstationen?	Ja	Nej det skal i metalcontaineren.	Nej det skal i småt brændbart containeren
13.	Hvorfor skal papir og pap i hver sin container?	Fordi man kun kan genbruge papir. Pap skal til forbrænding	Fordi det er lettere at genbruge, når det bliver behandlet hver for sig	Det er heller ikke rigtigt. Papir og pap skal i den samme container. Papir og pap er begge lavet af træ, og de kan begge genbruges



Affald skal genbruges

Har du lyst til at:

- Læse en sjov tegneserie om glasaffald?
- Lære om indsamling af affald, der hvor du bor?
- Se hvad vi gør med vores affald i Danmark?
- Sortere affald?
- Læse en spændende historie om Peter på genbrugsstationen?
- Besøge genbrugsstationen?
- Løse sjove opgaver om affaldet på genbrugsstationen?
- Arbejde med sortering af affald på din skole?
- Lave en spændende udstilling om affald?



Fra Yt til Nyt

Den geniale genbrugsstation

Affald skal genbruges

3.-4. klasse

Serien Fra Yt til Nyt er udgivet af Vestforbrænding

Forfatter: Pernille Munkholm, Vestforbrænding

Illustration: Nis Bangsbo Makron

Foto: Vestforbrænding

Redaktion: Pernille Munkholm, Marianne Sylvest, Vestforbrænding

© Vestforbrænding

Ejby Mosevej 219

2600 Glostrup

www.vestfor.dk

Udgivet: 2011

Grafisk Design: Duedal & Ko

Tryk: Svendborg Tryk

1. udgave 1. oplag 2011

ISBN: 978-87-985479-6-9



VESTFORBRÆNDING