
AFFALDSSORTERING PÅ SKOLEN

UNDERVISNINGSFORLØB FRA AFFALD.DK

Målgruppe: 4. - 6. klasse



affald.dk

INDHOLD

INDLEDNING	3
1. FORFORSTÅELSE	4
2. INTRODUKTION.....	4
3. AFFALDSTREKANTEN.....	5
4. POSTELØB	6
5. BESØG.....	6
6. AFFALDSSORTERING PÅ SKOLEN	7
7. FIND LØSNINGER	8
8. PRÆSENTATION	8

LEKTIONSPLAN

I alt 13-14 lektioner

Inklusiv 2 lektioner brugt til besøg hos affaldsselskab/genbrugsplads/affaldsforbrænding.

2 LEKTIONER

1. FORFORSTÅELSE
2. INTRODUKTION
3. AFFALDSTREKANTEN

2 LEKTIONER

4. POSTELØB

2 LEKTIONER

5. BESØG

2 LEKTIONER

6. KORTLÆGNING AF AFFALDSSORTERING PÅ SKOLEN

4 LEKTIONER

7. FIND LØSNINGER
- TIL AFFALDSSORTERING PÅ SKOLEN

1-2 LEKTIONER

8. PRÆSENTATION

INDLEDNING

Dette undervisningsforløb er udviklet af forsynings- og affaldsselskaber, som er medlem af Affald.dk. Forløbet tager udgangspunkt i det affald, eleverne skaber på skolen.

I skal udforske, hvordan I kan gøre affaldssortering på skolen mere tilgængelig, så alle kan være med. I vil undervejs opdage udfordringer, der skal tages hånd om for at få affaldssortering gjort til en naturlig del af klassens hverdag.

Vi ved, at de praktiske udfordringer med fx afstand til og tilgængelighed af skraldespande, ofte er en hindring for god sortering på skolen. Derfor skal eleverne bl.a. kortlægge skolens affaldssortering i dette forløb.

Håndtering af affald handler ikke blot om at få de rigtige materialer i de rigtige spande. Det handler i lige så høj grad om at gøre eleverne opmærksomme på alt det "usynlige" affald, vi generer i vores dagligdag, når vi køber ting. Ved at inddrage affaldssortering i klasseværelset, styrker du ikke blot elevernes viden om affaldshåndtering, du fremmer også deres evne til at handle ansvarligt og tænke over deres eget forbrug.

Dette dokument fungerer som en lærervejledning med information og baggrundsviden om forløbets dele samt hjælp til, hvordan du skal gribe det an. Undervejs finder du lærertip med skaleringsmuligheder, så det kan tilpasses til din klasse.

MÅLGRUPPE OG FAG

Forløbet henvender sig til mellemtrinnet 4.-6. klasse og tager udgangspunkt i elevernes eget affald på skolen.

Forløbet er udviklet så det understøtter de fire kompetenceområder i Natur og Teknologi, men det kan også nemt bruges tværfagligt fx til projektarbejde eller i en emneuge.

GRØN SKOLE

Forløbet er godkendt af Friluftsrådets Grøn Skole-program, og består af 13-14 lektioner, der kan fordeles på enkelte fag over et længere forløb eller gennemføres i en temauge. Forløbet følger trin 6 (grøn undervisning) og 7 (informer og involver), og kan dermed indgå i som vigtige trin til at opnå Grønt Flag.

Fagbegreber: Ressourcer, affald, affaldsminimering, forbrug, genbrug, genanvendelse, affaldstrekanten.

FORMÅL

Dette forløb har tre formål:

Ressource- og miljøbeskyttelse: Det hjælper eleverne med at forstå vigtigheden af at reducere affald og beskytte miljøet.

Praktiske færdigheder: Gennem affaldssortering får eleverne praktisk erfaring med, hvordan man sorterer affald korrekt, hvilket bidrager til at styrke handlekompetencer og åbner mulighed for at gøre en forskel.

Samarbejde og ansvar: Projekter omkring affaldshåndtering kan fremme teamwork og ansvarsfølelse blandt eleverne, da de arbejder sammen om at forbedre deres skolemiljø.

Samlet set bidrager arbejdet med affald og affaldssortering til at danne ansvarlige borgere, der er opmærksomme på deres indflydelse på verden omkring dem. I et samarbejde mellem skoler og affaldsselskaber, kan vi gøre eleverne opmærksomme på de udfordringer, vi står overfor samt at give dem en vis mængde af mod og handlemuligheder til at gøre tingene anderledes.

LÆSEGUIDE

Vi har i dette hæfte forsøgt at give dig et meningsfuldt og enkelt overblik over forløbets struktur.

Ved hver opgavebeskrivelse er det desuden anført, hvis der eksempelvis skal printes elevark eller lignende, og der kan også være forslag til skalering af opgaven.

Vær allerede fra starten opmærksom på, at forløbet indeholder et besøg på jeres lokale genbrugsplads eller affaldsforbrændingsanlæg. Dette skal bookes i god tid.

PRAKTISKE OPLYSNINGER

Dette undervisningsforløb er udarbejdet af forsynings- og affaldsselskaber, der er medlem af Affald.dk. Har du spørgsmål til forløbet, kan du kontakte Affald.dk's sekretariat på sekretariat@affald.dk

1. FORFORSTÅELSE

I denne opgave skal vi aktivere elevernes for- forståelse og engagement i deres lokale miljø.

Der laves to opgaver:

1.1 BRAINSTORM

15 MIN. INDIVIDUELT

I denne opgave udleveres elevark til eleverne, og de får 10 min til at skrive ned, hvad de tænker på, når de hører ordet affald. Deres skriverier deles efterfølgende med en sidemakker, og så følges op med en fælles snak i klassen, hvor eleverne byder ind med deres tanker.

1.2 FIND MATERIALET

15 MIN. HELE KLASSEN

Alle elever tildeles 10 post-its hver. Læreren siger herefter en affaldstype, fx plast, og så skal eleverne "på jagt" i klassen efter noget, der er lavet af plast. Eleverne sætter en post-it på de ting/ møbler, de har fundet. Det gør ikke noget, hvis eleverne vælger den samme ting.

Opgaven kan følges op med en gennemgang af elevernes "fund" efter hver fraktion.

2. INTRODUKTION

25 MIN. HELE KLASSEN

Eleverne skal nu introduceres til affaldets historie og vigtigheden af genbrug og genanvendelse. Læs noterne til slideshowet i din forberedelse og præsentér efterfølgende for eleverne.

Hvis der er ting, du ikke kan svare på, så undersøger I det sammen.

HUSK

Print elevark 1 - BRAINSTORM

Husk Post-its og kuglepenne



LÆRERTIP

Øvelsen kan laves uden fælles snak i klassen, da det vigtigste her er, at eleverne har igangsat deres forforståelse.

LÆRERTIP

Opgaven kan også følges op med en tælle-opgave, hvor eleverne skal tælle, hvor mange forskellige ting, de kunne finde i de forskellige affaldstyper.

HUSK

Download 2 - POWERPOINT INTRODUKTION

Print 2 - POWERPOINT TALEPAPIR



3. AFFALDSTREKANTEN

3.1 BAGGRUNDSVIDEN

Her introducerer vi dig som lærer til affaldstrekanten. Den viden skal du bruge i næste opgave.

Affaldstrekanten er et værktøj, som rangerer affaldshåndteringen ud fra, hvordan vi helst vil behandle affald (toppen) til hvordan vi helst ikke vil behandle det (bunden).

Affaldsforebyggelse

Affaldstrekanten er en prioriteringsoversigt, hvor det vi helst vil, er affaldsforebyggelse – altså helt at undgå affald. I en ideel verden ville vi slet ikke producere affald, men det er ikke tilfældet i dag.

Det er svært at undgå at skabe affald, men noget af det vi som forbruger kan gøre er, at købe færre ting. Vi skal tænke over, om vi nu også har brug for den nyeste mobil hvert år, eller om vi kan vente. Når vi køber tøj, skal vi købe god kvalitet, så det holder længere, og vi skal reparere, når tingene går i stykker. I stedet for at købe 5 dårlige T-shirts fra et fast fashion brand, så køb én du kan se dig selv bruge i lang tid i en kvalitet der kan holde.

I hverdagen kan vi undgå affald ved fx at bruge indkøbsnet i stedet for at købe nye poser i supermarkederne, købe løst frugt og grønt uden emballage og bruge en drikkedunk i stedet for at købe vand på flaske. Det er adfærds- og livsstilsændringer, der skal til.

Genbrug

Næste trin i Affaldstrekanten er genbrug. Det er for eksempel, hvis man ikke længere kan/vil bruge en genstand og giver den videre til en ven eller et familiemedlem, eller hvis man tager i genbrugsbutikker og handler. Her bevares materialet uden, at der gøres noget forarbejdning på det. På mange genbrugspladser er der mulighed for at sætte gode ting af i genbrugsområder i stedet for at smide det i containerne.

Genanvendelse

Næste trin i Affaldstrekanten er genanvendelse. Det er det, der sker når vi smider ting ud i affaldsbeholderne derhjemme eller på genbrugspladsen (fx papir, metal, plast osv.). Her samler vi en masse materialer sammen, som kan bruges



Læs mere om affaldshieraket på affald.dk

igen. For at kunne bruge disse materialer igen, må der udføres noget arbejde på materialet. Så der bliver brugt energi og ressourcer på materialet, men vi mister ikke materialet.

Energi

Næstsidste trin i Affaldstrekanten er energi. Det er det, der sker når man brænder restaffald på et affaldsenergianlæg. Her bliver affald, der ikke kan genanvendes, omdannet til energi ved hjælp af forbrænding. På den måde udfører vi et arbejde på affaldet og mister materialerne, men vi får også energi ud af materialerne (i form af varme og elektricitet).

Deponi

Sidste trin i Affaldstrekanten er deponi. Det er til alt det affald, der ikke kan genanvendes eller brændes. Det kunne fx være gamle byggematerialer som asbestplader og PCB-holdige fuger. Vi er i tidens løb blevet klogere på, at nogle materialer er skidt for vores og naturens miljø. De materialer skal ikke recirkuleres og blive til nye produkter. Derfor bliver de deponeret/gravet ned. Det samme gælder blød PVC, der både kan indeholde ftalater som er hormonforstyrrende samt klor, der frigives når det bliver brændt. Når vi deponerer, mister vi materialet, og vi får heller ikke noget ud af materialet. Bl.a. derfor er deponi nederst i Affaldstrekanten.

3.2 OPGAVER – AFFALDSTREKANTEN

35 MIN. GRUPPEARBEJDE

Introducer nu eleverne for Affaldstrekanten, baseret på den tekst, du netop har læst.

Sæt affaldstrekanten på skærmen eller print den ud og hæng den op på tavlen.

Print elevark med affaldstrekanten og talebobler ud og lad eleverne placere korrekt taleboble ved hvert trin. Eleverne kommer selv med flere idéer og eksempler i de tomme talebobler.

HUSK

Print 3 - AFFALDSTREKANT OG TALEBOBLER



4. POSTELØB

90 MIN. GRUPPEARBEJDE

Eleverne skal ud på et posteløb, hvor de gennem videoer på affald.dk får grundlæggende viden om de ti affaldstyper, som vi sorterer ved husstandene i Danmark.

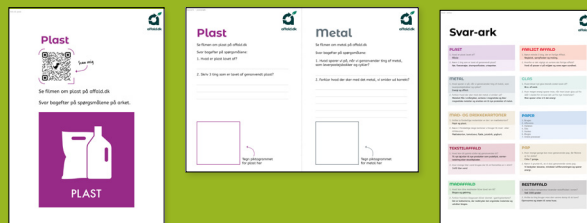
Fordel posterne på skolens areal. Del eleverne op i mindre grupper, og sørg for at hver gruppe er udstyret med elevark samt mobil eller tablet.

HUSK

Print elevark 4 - POSTELØB

4 - POSTELØB ELEVARK

4 - POSTELØB SVARARK



OBS!

Vær opmærksom på, at eleverne skal bruge en tablet eller mobil pr. gruppe til denne opgave.

5. BESØG

90 MIN. HELE KLASSEN

Besøg en genbrugsstation eller et affaldsforbrændingsanlæg og oplev hvordan affaldet håndteres, der hvor du bor.

[Se, hvem du kan besøge på linket her](#)

I kan eventuelt indsamle spørgsmål, som I kan stille til rundviseren på genbrugsstationen.

Tag eventuelt billeder til brug for det videre arbejde – men husk, at spørge rundviseren om lov først.

Husk at booke i god tid!

HUSK

Print elevark 5 - BESØG



6. AFFALDSSORTERING PÅ SKOLEN

6.1 UNDERSØG AFFALDSSORTERINGEN PÅ SKOLEN

25 MIN. GRUPPEARBEJDE

Eleverne skal undersøge, hvor på skolen, I har affaldssortering/skraldespande.

Print eller lav et oversigtskort over skolen. Det skal være A3.

Markér alle steder, hvor I kan smide affald ud med jeres udklippede mini-piktogrammer.

HUSK

Print elevark 6.1 - KORTLÆGNING

6.2 - SORTERING

Husk Post-its, kuglepenne og måleværktøj



LÆRERTIP

Kortet kan laves med udgangspunkt i enkelte afdelinger på skolen for at spare tid.

6.2 SORTÉR DET MEST ALMINDELIG AFFALD

10 MIN. GRUPPEARBEJDE

Klip affaldet ud og lim det på oversigtskortet, der hvor affaldet laves. Tegn ruten fra der, hvor affaldet laves til den korrekte skraldespand.

LÆRERTIP

I kan eventuel udvide opgaven med markering af, hvor klassens skraldespande tømmes.

LÆRERTIP

I kan eventuel udvide opgaven med at måle ruten for de forskellige typer affald, og notere afstanden på oversigtskortet. Det kan være med til at belyse, at afstand kan være en af forhindringerne for at huske at sortere affaldet.

7. FIND LØSNINGER

7.1 KIG I KLASSENS SKRALDESPAND

20 MIN. HELE KLASSEN

I skal se på affaldet i klassens skraldespand. Det er dig som lærer, der står med skraldeposen i hånden og tager evt. enkelte ting ud. Eleverne kan notere i deres elevark, men det vil nok være naturligt, at I har en fælles drøftelse, når du står med posen. Eleverne skal til sidst nå til enighed om, hvorvidt deres sortering er til 1, 2 eller 3 stjerner.

Er der ting i skraldespanden, som ikke skulle i en skraldespand (fx en blyant, rent papir, tegnestifter)?

Er der noget i skraldespanden, der kunne være genbrugt (fx rene fryseposer)?

HUSK

Handsker og en fuld skraldespand.

Print elevark 7.1 - KLASSENS SKRALDESPAND

7.2 - LØSNING

7.3 - PLAKAT



7.2 HVORDAN BLIVER I BEDRE?

90 MIN.

GRUPPEARBEJDE

Eleverne skal finde ud af, hvordan I bliver bedre til at sortere. Derfor skal I afdække, hvilke problemer, der er i forhold til sorteringen. Er der for langt til skraldespanden? Er det uklart, hvor rent affaldet skal være? Er det irriterende, at man skal have hele papirkurven med ud, når den skal tømmes? Mangler der skraldespande til nogle typer affald?

I skal derefter komme med et forslag til, hvordan et eller flere af problemerne kan løses.

7.3 LAV EN PLAKAT

90 MIN.

GRUPPEARBEJDE

Eleverne skal lave en plakat, hvor de præsenterer de løsninger, de fandt i opgave 7.2

Plakaten kan laves med udgangspunkt i skabelonen.

8. PRÆSENTATION

90 MIN.

GRUPPEARBEJDE

Eleverne har fået ny viden om affald, og hvordan affaldet håndteres på jeres skole.

Nu skal de give den viden videre til andre gennem en udstilling af jeres plakater.

Find et godt sted på skolen til at lave en udstilling. Inviter gæster til præsentation af jeres plakater.

Det er en god ide at invitere beslutningstagere på skolen - det kan for eksempel være elevrådet, Grønt Råd eller det tekniske personale. I kan også invitere andre klasser eller måske jeres forældre. I kan også præsentere jeres plakater til en morgensamling.