

Matavfall och biogas

NO, Teknik, Hem- och konsumentkunskap | åk 1–3

Lektionen handlar om skillnaden mellan matavfall och matsvinn och att det är bra att inte slänga ätbar mat. Den handlar också om sortering av matavfall och vad som händer med matavfallet, t.ex. att det kan omvandlas till biogas som används som drivmedel i bussar.

Syfte och mål

Syftet är att eleverna ska förstå skillnaden mellan matavfall och matsvinn, och att de genom ökad kunskap och förståelse kan bidra till minskat matsvinn och rätt sortering av matavfall.

Koppling till läroplanen

NO

- *Förmåga att använda biologi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör miljö och hälsa.*
- *Hur material kan återvinnas.*

Teknik

- *Några föremål och något tekniskt system i elevernas vardag, hur de är anpassade efter människans behov samt hur de har förändrats över tid.*

Hem- och konsumentkunskap

- *Resurshushållning av livsmedel och andra förbrukningsvaror i hemmet. Återvinning i hemmet och i närområdet och hur den fungerar.*

Förkunskaper

Det är bra om eleverna har kunskap om sopsortering.

Tidsåtgång

1–2 lektioner.

Arbetsätt

Filmklipp, lek i helklass och enskilt arbete.

Material

- Bilder på matvaror att skriva ut.
- Arbetsblad, ett ex per elev.

Genomförande

Inledning och kort filmklipp

Inled lektionen med att repetera vad eleverna kan sedan tidigare om sopsortering och matavfall. I många kommuner är det obligatoriskt att sortera ut matavfallet. Förhoppningsvis gör alla det oavsett. Hur är det där ni bor, hur gör ni i skolan och hur gör eleverna hemma? Ta gärna upp hur en kompost fungerar och vad nedbrytare är. Allt matavfall kan inte läggas i en trädgårdskompost (t.ex. kött, fisk och fett).

Vet eleverna vad som händer med maten som hamnar i matavfallspåsen?

Se därefter denna film – *Vad händer med återvinningen? Matavfall* (UR, 5 min):

<https://urplay.se/program/216569-vad-hander-med-atervinningen-matavfall>

Sammanfatta kort det som tas upp i filmen. Vad kunde de sedan innan och vad var nytt? I filmen visas att matavfall kan bli biogas, som kan användas som drivmedel till t.ex. bussar.

Svinn eller vinn?

Efter filmen är det dags att leka "Svinn eller vinn?". Rita två bilder på tavlan som representerar två kategorier: en *mun* och en *matavfallspåse*, eller ställ två lådor med bilder på detta på bordet längst fram i klassrummet. Två sådana bilder finns sist på sidan med bildkort.

Dela ut de utskrivna bilderna på matvarorna till eleverna. De ska sedan i helklass sortera dessa bilder i de två kategorierna på tavlan/bordet. Vissa saker kan både hamna i munnen och i matavfallspåsen. I dessa fall kan ni tillsammans diskutera vad ni tycker är mest rätt svar (t.ex. var de väljer att lägga moroten med blast eller det hela äpplet). Det är bra om ni i samtalet får med att det bästa är om vi själva äter maten istället för att slänga den, även om det är bättre att slänga den i matavfallspåsen än i hushållssoporna (brännbart).

Ni kan också göra leken till en stafett där eleverna tävlar i lag om ca 4–5 elever. Varje lag får en uppsättning bilder. Eleverna ska sedan en och en springa fram med sin bild och sortera den rätt. Det viktiga är att de samarbetar inom laget. Om en elev är osäker kan den be lagkamraterna om hjälp och om en bild hamnar fel kan nästa elev lägga den rätt. Målet i stafetten är att bilderna ska sorteras rätt. Om klassen lyckas är alla vinnare!

Om ni inte vill ha stafett kan eleverna istället sitta på sina platser och få varsin bild som de visar upp och föreslår var saken ska slängas.

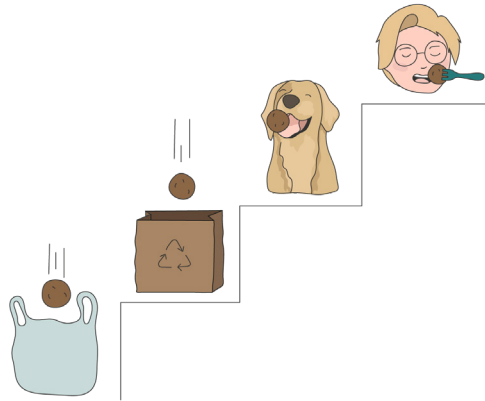
Denna övning kan också göras med andra bilder, där eleverna får träna på annan sopsortering, t.ex. vad som är matavfall och inte. Saker som t.ex. skal, kärnor, köttben och kaffefilter ska ju sorteras som matavfall, fast det inte är matsvinn.

Arbetsblad

På arbetsbladet får eleverna markera om olika saker ska slängas eller ätas upp, om några saker är matsvinn eller inte, och skriva sina bästa tips för att minska matsvinnet. Detta kan också göras muntligt. Den sista uppgiften är att rita en buss som går på biogas. Förklara ordet *drivmedel* som kan vara svårt.

Diskussion om avfallstrappan

Avsluta lektionen med att repetera att det fortfarande är bättre att äta upp maten istället för att göra den till biogas. Visa en bild på avfallstrappan (se separat bildfil) för att förklara att det är bäst om vi befinner oss högt upp i trappan. Alternativt använd bilderna från bildkortet och rita en trappa på tavlan med munnen högst upp och soppåsen längst ner. Ju längre ner, desto större slöseri med energi och resurser.



Avslutning

Sammanfatta och utvärdera lektionen tillsammans med eleverna. Vad har de lärt sig? Var det något som var roligt, svårt osv? Finns det något de kan berätta om för familjen hemma? Repetera gärna nästa lektion vad de kommer ihåg.

Länktips

Karaktärerna Barr och Pinne undersöker vad man egentligen får slänga på komposten:
<https://urplay.se/program/155106-barr-och-pinne-raddar-varlden-kompost>