

Lärohandledning "Gröna påsen"

- En lektion i klimatsmart livsmedelskonsumtion

Material

- Filmen "Gröna påsen"
- Kortlek med diskussionskort
- Lärohandledning "Gröna påsen"
- Broschyren "Ditt matavfall blir biogas och biogödsel"
- Bild på matavfallets kretslopp

Förslag på upplägg av en lektion

1. Inled lektionen med att titta på filmen "Gröna påsen".
2. Dela in gruppen i ett antal mindre grupper, varje gruppering får 1–3 kort att diskutera utifrån. Framsidan på kortet representerar ett steg i processen kring matavfall och produktion av biogas och biogödsel.
3. Samla hela klassen och gå igenom processen.

Information om gröna påsen till dig som lärare

Tanken med korten är att eleverna ska tänka till och bli mer medvetna om matavfallets kretslopp samt miljönyttan med att använda gröna påsen. Nedanstående information är bra för dig som lärare att känna till för att kunna besvara elevernas frågor och funderingar kring gröna påsen.

Matavfall

- Först och främst ska vi alltid tänka att vi ska minska matsvinnet! Det som ändå blir över ska läggas i gröna påsen.
- Matavfallet i gröna påsen blir biogas och biogödsel (det komposteras inte).
- Det finns inget lock till hållaren av den anledningen att om man sluter in matavfallet påbörjas processen för rötning snabbare. Utan lock fördröjs rötningprocessen något och dessutom luktar matavfallet mindre.

Gröna påsen

- Påsen har fyra "snibbar" för att den endast ska användas till matavfall och inte för funktionen att bära saker i, som med en traditionell kasse/påse.
- Nya gröna påsar tillhandahålls av Sörmland Vatten. De som bor i villa får nya gröna påsar genom att knyta en påse (vilken påse som helst) på sitt

avfallskärl. Nästa gång kärlet töms lägger chauffören nya gröna påsar på kärlet. I ett hus med lägenheter är det fastighetsägaren eller bostadsrättsföreningen som delar ut gröna påsar till de boende.

Avfallskärl

- Gröna påsen läggs i avfallskärlet. Det är viktigt att knyta dubbelknut på alla påsar som läggs i kärlet. Om det inte är dubbelknut på påsarna finns risk att avfallet hamnar löst på bandet i sorteringsanläggningen. Konsekvensen av detta blir då ett osorterat avfall.

Sopbil

- Varje sopbil tömmer i snitt ungefär 500 kärl per dag.
- Alla sopbilar i Katrineholm, Flen och Vingåker körs på biogas. Biogas är bra för miljön eftersom den är koldioxidneutral.

Optisk sortering

- Alla påsar från ditt avfallskärl åker upp på ett band och in i sorteringsanläggningen. I anläggningen sorteras påsarna optiskt genom att färgen på påsen läses av. De gröna påsarna som har "rätt" grön färg slås av bandet och leds bort till biogasanläggningen.
- Om matavfall läggs i en vanlig soppåse kan sorteringsanläggningen inte sortera ut det som matavfall, utan går istället till energiåtervinning för att bli fjärrvärme och el.

Biogasanläggning

- I biogasanläggningen rivs påsarna upp och matavfallet mals. Påsarna sorteras bort och går till energiåtervinning för att bli fjärrvärme och el. Matavfallet rötas till biogas.
- Röttningsprocessen sker genom att bakterier äter upp matavfallet och "pruttar" metangas som blir biogas. (I en syrefri miljö bryts matavfallet ner av mikroorganismer och metan frigörs.)

Biogas

- Bensin och diesel är icke förnybara energikällor. Det har tagit åtskilliga miljoner år för olja att bildas och är inte förnyelsebar på den tidsskala det utnyttjas, till skillnad mot förnybara energikällor som biogas.
- Energi från sol, vind, vatten och biobränsle (exempelvis ved och matavfall) kan förnyas snabbt är därför bättre för klimatet än fossil energi.
- I avloppsreningsverken renar vi slam som även det rötas och blir biogas.

Biogödsel

- Med produktiv åkermark menas en mark där nya livsmedel odlas.
- Rötrest är en näringsrik massa som blir kvar när biogas har producerats av exempelvis matavfall. Biogödsel är ett alternativ till konstgödsel.