



Källa: Vaxtvarkethalland.se

EN GAMMAL SOPTIPP

I de flesta länder i världen så hamnar avfallet på deponi – påverkar detta oss i Sverige? Det här experimentet visar vad som händer om vi använder oss av avfallstrappans lägsta steg, deponera.

Eleverna får i den här övningen se hur en deponi påverkar vår natur och får möjlighet att göra ställningstagande och reflektera över hur detta påverkar oss i Sverige och världen.

GENOMFÖRANDE

Ni ska idag göra ett experiment för att se vad som händer med avfallet som hamnar på en deponi om det regnar och inte är ordentligt skyddat från regnet. Dela in klassen in mindre grupper eller gör det som ett helklass experiment, eleverna börjar med att reflektera vad de tror kommer att hända.

DEL 1: DISKUSSION

Frågor att diskutera innan ni sätter igång med experimentet:

- Vad slängde man förr i tiden i på en deponi?
- Vad är det som ska slängas i deponi i Hässleholm nu?
- Varför är det viktigt att veta vad som slängs på en deponi?
- Hur kan det som förr slängdes på en deponi påverka oss idag?
- Vad är tanken med en deponi idag?
- Hur ser deponin ut i USA jämfört med Sverige?

ÄMNET

BI, GE, KE

MÅL

Målet med övningen är att eleverna reflekterar över hur en soptipp påverkar naturen och varför det är viktigt att veta vad som slängs på en deponi. Samt att förstå vad lakvatten är och att lakvatten kan sprida föroreningar.

NI BEHÖVER

- Kopiera upp lika många elevblad som det finns elever.
- Jord.
- Kruka med hål.
- Krukskärvor.
- Vattenkanna med stril.
- Vatten.
- 2 glasburkar.
- Karamellfärg.

LAKVATTEN

Vatten som passerar en deponi kallas för lakvatten. Vattnet kan innehålla näringsämnen och föroreningar och kan vara skadligt för miljön. Lakvatten från deponier samlas upp och renas. På avfallsanläggningen Hässleholms kretsloppcenter finns en vattenreningsanläggning.

DEL 2: EXPERIMENT

Låt eleverna göra experimentet i mindre grupper eller i stor helgrupp. Eleverna följer instruktionerna på elevbladet och fyller i reflektionsfrågorna på bladet. Låt sedan grupperna redovisa deras resultat.

1. Lägg krukskärvorna i botten på en lerkruka.
2. Lägg jord i botten på krukans, ca 1/5 av krukans. Färga jorden med karamellfärg och lägg på mer jord så den blir halvfull.
3. Ställ krukans på glasburken.
4. Vattna och låt vattnet rinna ner genom jorden och droppa ut i glasburken, det vattnet som kommer ut kallas för lakvatten.
5. Jämför vattnet i glasburken med en glasburk med kranvatten.

Reflektionsfrågor:

- Hur ser vattnet ut? Jämför med kranvattnet.
- Om man släpper ut gifter i naturen eller på soptippen, vad händer då med gifterna när det regnar?
- Hur påverkar det oss och naturen?

REDOVISNING OCH

DOKUMENTATION

Eleverna får skriva dokumentation på elevbladet och sedan redovisa deras resultat för klassen.

Dokumentera med bilder och foton och dela i klassens blogg.

Utdrag ut läroplan LGR22

ÖVERGRIPANDE KUNSKAPSMÅL

Skolan ska ansvara för att varje elev efter genomgången grundskola:

- kan använda kunskaper från de naturvetenskapliga, tekniska, samhällsvetenskapliga, humanistiska och estetiska kunskapsområdena för vidare studier, i samhällsliv och vardagsliv,
- har fått kunskaper om förutsättningar för en god miljö och en hållbar utveckling,
- har fått kunskaper om och förståelse för den egna livsstilens betydelse för hälsan, miljön och samhället.

BETYGSGRUNDANDE FÖRMÅGOR

Övningen ger eleverna förutsättning att utveckla:

- förmåga att använda biologi/fysik/kemi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör miljö och hälsa/energi, teknik och miljö (BI/FY/KE),
- kunskaper om miljö- och utvecklingsfrågor utifrån ekologiska, sociala och ekonomiska perspektiv på hållbar utveckling (GE),
- förmågan att värdera val och handlingar som förekommer i ett hem utifrån hur de påverkar hälsa, ekonomi och miljö (HKK),
- förmågan att analysera samhällsfrågor ur olika perspektiv och kritiskt granska hur de framställs i olika källor (SH).

CENTRALT INNEHÅLL

Ämnesinnehåll som tas upp i övningen:

BI: Människans beroende av och påverkan på naturen med koppling till naturbruk, hållbar utveckling och ekosystemtjänster. Naturen som resurs och vårt ansvar när vi nyttjar den.

GE: Hur val och prioriteringar på individ- och samhällsnivå kan påverka miljön och främja hållbar utveckling.

Några grundläggande orsaker till och konsekvenser av fattigdom och ohälsa, till exempel bristande tillgång till utbildning, hälsovård och vatten. Arbete

för att förbättra människors levnadsvillkor, till exempel genom Förenta Nationerna (FN).

HKK: Resurshushållning av livsmedel och andra förbrukningsvaror i hemmet. Återvinning i hemmet och i närområdet och hur den fungerar.

KE: Fossila och förnybara bränslen och deras påverkan på klimatet. Råvarors förädling till produkter, till exempel metaller, papper och plast. Hur produkterna ska återanvändas eller återvinnas.

Nedan kan du se vilka av de Globala målen övningen kopplar till.

