



## Gammalt papper blir nytt



**Årskurs:** 7-9

**Beräknad tidsåtgång:** 2 timmar

**Material:** Tillgång till Internet är en förutsättning.

### Koppling till centralt innehåll i grundskolans kurser

#### BIO

- Människans påverkan på naturen lokalt och globalt. Möjligheter att som konsument och samhällsmedborgare bidra till en hållbar utveckling.

#### GEO

- Förnybara energitillgångar, till exempel sol- och vindenergi och alternativa drivmedel.

#### KEMI

- Människans användning av energi- och naturresurser lokalt och globalt samt vad det innebär för en hållbar utveckling.
- Kemiska processer vid framställning och återvinning av metaller, papper och plaster. Livscykelanalys av några vanliga produkter.

## Genomförande:

### Övergripande upplägg

I den här övningen får eleverna arbeta med och fundera över hur återvinning och hantering av papper går till. Tanken är att eleverna under en vecka samlar och sorterar de tidningar, reklam och annan information som kommer i brevlådan. Därefter fortsätter arbetet i klassrummet där eleverna får fördjupa sig i frågan med hjälp av den insamlade posten.

### Returpapper

Svenska hushåll genererar i genomsnitt drygt 50 kg returpapper per år. Pappersfibrer kan i genomsnitt genomså cirka 5 till 7 återvinningscykler innan de är helt uttjänta. Returpapper har en densitet i balad form av cirka 200 kg per kubikmeter.

Organiserad pappersåtervinning har i Sverige förekommit sedan början av 1970-talet.



### Introduktion till övningen

Berätta för eleverna om övningen, presentera hemuppgiften/insamling av post och diskutera kort följande frågor:

- **Hur mycket post får du och din familj under en vecka?**
- **Vilka olika typer av papper består posten av?**

### Hemuppgift

#### Elevernas hemuppgift:

- **Du ska samla tidningar, tidskrifter och reklam som kommer i brevlådan under en vecka.**
- **Försök att sortera pappret i olika högar efter papperskvalitet.**
- **Förbered dig för att diskutera i klassrummet.**

### Tillbaka i klassrummet - gruppdiskussion

Eleverna diskuterar och presenterar hemuppgifterna och försöker få en bild av och sammanfatta de vanligaste trycksakerna som kommer i brevlådan.

De får även diskutera skillnaden mellan olika papperstyper som tidningspapper som bleknar i ljus, blankt papper i tidskrifter och färgat papper.

### Grupparbete – hur fungerar återvinningsprocessen?

Eleverna arbetar i mindre grupper med följande frågor:

- **Hur fungerar återvinningen av papper i er kommun eller i ert bostadsområde?**
- **Var kan man lägga returpapper?**
- **Vad gör man med returpapper – används det igen eller bränner man upp det? Beskriv kort.**
- **Hur mycket returpapper samlas in i Sverige och i andra länder?**

### Diskussion i helklass

Diskutera elevernas grupparbeten som avslutning.

