

# Lektionsplanering

**Årskurs:** Gymnasiet

**Ämne:** Geografi 2

**Tema:** Ekologisk hållbarhet och resurshantering

## Koppling till styrdokument

### Centralt innehåll

Undervisningen ska behandla följande centrala innehåll: Principer för ekologisk hållbarhet och hur dessa kan tillämpas inom olika områden, inklusive vattenresurshantering, avfallshantering och energiproduktion. Analyser av hur resurser utnyttjas och bevaras samt hur hållbara metoder kan utvecklas för att möta både nuvarande och framtida behov.

### Kunskapskrav

Eleven kan redogöra för och diskutera hur resurshantering påverkar hållbar utveckling och ge exempel på olika strategier som bidrar till ekologisk hållbarhet. Dessutom kan eleven kritiskt granska metoder för resurshantering och deras konsekvenser.

## Lärarledda instruktioner

### Introduktion till ekologisk hållbarhet (10 min)

- Definiera begreppet ekologisk hållbarhet och dess betydelse för miljö och samhället.
- Diskutera kopplingen mellan ekologisk hållbarhet och resurshantering.
- Presentera exempel på globala och lokala hållbarhetsinitiativ.

### Fallstudie: Vattenresurshantering (15 min)

- Presentera en fallstudie som belyser hur en stad eller region har hanterat sina vattenresurser på ett hållbart sätt, exempelvis genom att implementera regnvattenåtervinning eller grön infrastruktur för att minska avrinning.
- Diskutera de åtgärder som vidtagits och de resultat som uppnåtts.
- Sammanfatta lärdomarna från fallstudien och vad som kan tillämpas på andra platser.

**Gruppdiskussion: Avfallshantering och återvinning (15 min)**

- Dela in klassen i grupper och ge varje grupp en specifik fråga som rör avfallshantering, t.ex. "Hur kan vi minska plastavfall?" eller "Vilka fördelar har kompostering för samhällen?".
- Grupperna diskuterar och presenterar sina fynd och förslag för resten av klassen.
- Öppna upp för en kort diskussion efter varje presentationsrunda av grupperna.

**Strategier för energihantering (5 min)**

- Diskutera hur olika energikällor påverkar ekologisk hållbarhet och hur samhällen kan övergå till mer hållbara energikällor, t.ex. sol- och vindenergi.
- Ge exempel på lokala insatser för att främja förnybar energi.

**Avslutande reflektion (5 min)**

- Sammanfatta lektionens viktigaste lärdomar och betona vikten av att integrera ekologisk hållbarhet i alla aspekter av resurshantering.
- Be eleverna reflektera över hur de kan bidra till att öka den ekologiska hållbarheten i sina egna liv.

**Aktivitet**

Eleverna får i uppgift att skapa en kampanj för att öka medvetenheten om en specifik fråga kopplad till ekologisk hållbarhet i deras lokalsamhälle. Kampanjen ska inkludera en plan för aktiviteter, informationsmaterial och potentiella samarbetspartner. Beräknad tidsåtgång: 25 minuter.

**Exit-ticket**

- Vad innebär ekologisk hållbarhet?  
Svar: Att använda resurser på ett sätt som bevarar miljön och säkerställer att framtida generationer också kan tillgodose sina behov.
- Ge ett exempel på hur vattenresurser kan hanteras hållbart.  
Svar: Genom regnvattenåtervinning och användning av permeabla ytor för att minska avrinning.
- Nämn en strategi för att förbättra avfallshanteringen.  
Svar: Implementering av källsortering och ökad återvinning.
- Hur kan lokala samhällen främja användningen av förnybara energikällor?  
Svar: Genom att investera i solpaneler och stödja lokala vindkraftsprojekt.
- Varför är det viktigt att minska plastavfall?  
Svar: För att skydda ekosystemen och minska föroreningarna i naturen.

## Hemläxa

Eleverna ska skriva en reflektion (300-400 ord) om en resurs i deras hem eller lokalsamhälle som de anser skulle kunna förvaltas mer hållbart, inklusive konkreta förslag på hur detta kan genomföras.

## Fördjupningsuppgift

Eleverna kan skriva en uppsats (1500-2000 ord) som analyserar en specifik aspekt av ekologisk hållbarhet, exempelvis effekterna av urbanisering på resurshantering, inklusive både aktuella data och framtida scenarier.

## Förslag för nästa lektion

Hållbar transport och mobilitet.

I nästa lektion kan vi fokusera på hållbar transport och hur olika transportsystem kan utformas för att minska koldioxidutsläpp och främja hållbar utveckling. Detta kan inkludera diskussioner kring kollektivtrafik, cykelinfrastruktur och alternative bränslen.

## Förberedelser

- Samla exempel på framgångsrika initiativ inom vattenresurshantering och avfallshantering.
- Förbered material för kampanjaktiviteterna.
- Hitta källor och artiklar att dela med eleverna för hemuppgiften och fördjupningsuppgiften.

Tags: [Lektion](#)