

## Klimatförändringar och Hållbarhet

**Årskurs:** Åk. 7 - 9

**Ämne:** Naturvetenskap - Miljövetenskap

**Tema:** Klimatförändringar och hållbarhet

---

### Ordkollen

Här listas tio ämnesord på läxans tema som är bra att känna till betydelsen av.

1. **Klimatförändring:** Förändringar i det globala eller regionala klimatet över lång tid.
  2. **Växthuseffekt:** Process där vissa gaser i atmosfären fångar värme och håller kvar den, vilket påverkar jordens temperatur.
  3. **Förnybar energi:** Energi som kan återuppbyggas naturligt och används om och om igen, såsom sol- och vindkraft.
  4. **Biologisk mångfald:** Variation av livsformer inom ett ekosystem, art och genetik.
  5. **Koldioxidavtryck:** Mängden koldioxid som släpps ut i atmosfären genom mänskliga aktiviteter.
  6. **Hållbar utveckling:** Utveckling som möter dagens behov utan att kompromissa framtida generationers möjligheter att möta sina.
  7. **Ekoeffektivitet:** Kombinationen av ekonomisk och ekologisk effektivitet, att skapa mer värde med mindre miljöpåverkan.
  8. **Resiliens:** Förmågan hos ekosystem eller samhällen att återhämta sig från störningar som klimatförändringar.
  9. **Klimatanpassning:** Åtgärder som vidtas för att minska negativa effekter av klimatförändringar.
  10. **Cirkulär ekonomi:** Ekonomiskt system som syftar till att minimera avfall och maximera återanvändning av resurser.
- 

### Instuderingsfrågor

1. Vad är skillnaden mellan växthuseffekten och klimatförändringar?
2. Nämn tre förnybara energikällor.
3. Hur påverkar koldioxidutsläpp det globala klimatet?
4. Vad innebär hållbar utveckling?
5. Ge exempel på åtgärder för klimatanpassning i ditt lokalsamhälle.
6. Varför är biologisk mångfald viktig för ekosystemens hälsa?
7. Förklara begreppet cirkulär ekonomi.
8. Vad menas med ett låg-Koldioxid samhälle?

9. Hur kan individuella handlingar påverka klimatförändringarna?  
 10. Beskriv vad ekoeffektivitet innebär i praktiken.

## Övning

Nedan listas uppgifter och fyra svarsalternativ. Du ska ringa in det alternativ som är korrekt. Observera att av de fyra alternativen är endast ett korrekt.

| Fråga/Definition                                                 | A                                          | B                                                                     | C                                           | D                                   |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Vad är växthuseffekten?                                       | En effekt när växter växer                 | En process där gaser värmer upp jordens atmosfär                      | Effekten av växande klimat                  | En typ av vädersystem               |
| 2. Vilken är en förnybar energikälla?                            | Kol                                        | Olja                                                                  | Solenergi                                   | Naturgas                            |
| 3. Vad mäts med ett koldioxidavtryck?                            | Mängden syre i luften                      | Mängden koldioxid som släpps ut                                       | Antalet träd i ett område                   | Vattenförbrukning                   |
| 4. Vad innebär hållbar utveckling?                               | Ekonomisk tillväxt utan gräns              | Utveckling som möter dagens behov utan att skada framtiden            | Att minska alla ekonomiska aktiviteter      | Fokus på kortsiktiga vinster        |
| 5. Ge ett exempel på klimatanpassning.                           | Ökad användning av fossila bränslen        | Bygga kustområden för att skydda mot stigande havsnivåer              | Skövling av skogar för jordbruk             | Ökad industriell produktion         |
| 6. Varför är biologisk mångfald viktig?                          | Det ökar konkurrensen mellan arter         | Det bidrar till ekosystemens stabilitet                               | Det minskar ekosystemens motståndskraft     | Det har ingen betydelse             |
| 7. Vad innebär cirkulär ekonomi?                                 | Att använda resurser en gång               | Att minimera avfall och återanvända resurser                          | Att fokusera på produktion utan återvinning | Att importera alla resurser         |
| 8. Vad är ett låg-Koldioxid samhälle?                            | Ett samhälle med hög industriell aktivitet | Ett samhälle som minimerar koldioxidutsläpp                           | Ett samhälle utan användning av energi      | Ett samhälle som använder kärnkraft |
| 9. Hur kan individuella handlingar påverka klimatförändringarna? | Genom att ignorera miljövänliga alternativ | Genom att minska sin energiförbrukning och använda hållbara produkter | Genom att öka sin konsumtion                | Genom att transportera fler fordon  |
| 10. Vad innebär ekoeffektivitet?                                 | Att maximera miljöpåverkan för profit      | Att skapa mer värde med mindre miljöpåverkan                          | Att minska kvaliteten för att spara pengar  | Att undvika alla miljöåtgärder      |

## Skrivuppgifter

Här presenteras tre olika skrivuppgifter som är utformade på tre olika svårighetsnivåer: enkel, medel och svår.

### Skrivuppgift 1: Min Klimatpåverkan

Beskriv vilka dagliga aktiviteter du kan förändra för att minska din klimatpåverkan. Ge minst tre konkreta exempel och förklara hur de bidrar till hållbarhet.

**Svarslängd:** ca. 250 ord (En halv sida)

### Skrivuppgift 2: Förnybar Energi i Samhället

Redogör för vikten av förnybar energi i kampen mot klimatförändringar. Beskriv olika typer av förnybara energikällor och deras fördelar samt nackdelar.

**Svarslängd:** ca. 400 ord (En sida)

### Skrivuppgift 3: Framtidens Hållbara Städer

Analysera hur städer kan utvecklas för att bli mer hållbara inför framtida klimatutmaningar. Diskutera aspekter som transport, byggnader, grönområden och energianvändning.

**Svarslängd:** ca. 500 ord (Två sidor)

---

Tags: [Läxa](#)