

“`html

Läxa: Naturkunskap 1b – Energikällors miljöavtryck

## Läxa: Naturkunskap 1b

**Årskurs:** Gymnasiet

**Ämne:** Naturkunskap 1b

**Tema:** Energikällors miljöavtryck

### Ordkollen

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

- **Förnybar energi:** Energi som kommer från källor som naturligt återställs, som sol, vind och vatten.
- **Fossila bränslen:** Energikällor som kol, öl och naturgas, som bildats av döda växter och djur under miljontals år.
- **Koldioxidutsläpp:** De gaser som släpps ut i atmosfären när fossila bränslen bränns, vilket bidrar till växthuseffekten.
- **Ekosystem:** Ett nätverk av levande organismer och deras miljö, där energi och ämnen cirkulerar.
- **Miljöpåverkan:** De effekter som mänsklig aktivitet har på naturen och ekosystemens funktion.
- **Kritisk granskning:** Att systematiskt och objektivt bedöma information och argument för att verifiera dess giltighet.
- **Hållbar utveckling:** Utveckling som tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att möta sina behov.
- **Resursutnyttjande:** Hur och i vilken omfattning naturresurser används

av samhället.

- **Klimatförändringar:** Långsiktiga förändringar i vädermönster som påverkar hela planeten, ofta orsakade av mänskliga aktiviteter.
- **Ekosystemtjänster:** De fördelar som människor får från ekosystem, inklusive ren luft, rent vatten och pollinering av grödor.

## Instuderingsfrågor

1. Vad är skillnaden mellan förnybar och icke-förnybar energi?
2. Hur påverkar fossila bränslen miljön?
3. Vad menas med koldioxidutsläpp och hur bidrar detta till växthuseffekten?
4. Vad innebär termen "hållbar utveckling"?
5. Ge exempel på olika typer av ekosystem.
6. Hur kan individer bidra till minskad miljöpåverkan?
7. Vad är syftet med kritisk granskning av information inom naturvetenskapen?
8. Vilka ekosystemtjänster är viktiga för den mänskliga bevarandet?
9. Hur har klimatförändringarna påverkat det globala vädret?
10. Vad är resursutnyttjande och hur mäter man detta?

## 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                                    | A                     | B                                             | C                                             | D                            |
|------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|
| Vilken är en förnybar energikälla?       | Kol                   | Sol                                           | Olja                                          | Naturgas                     |
| Vad bidrar mest till klimatförändringar? | Luftföroreningar      | Koldioxidutsläpp                              | Rökgaser                                      | Vattenånga                   |
| Vilka är ekosystemtjänster?              | Föroreningar          | Vattenförbrukning                             | Pollinering och rening av vatten              | Skräpning av havet           |
| Vad innebär hållbar utveckling?          | Att maximera resurser | Att inte ta hänsyn till framtida generationer | Att bevara resurser för framtida generationer | Att använda resurser ohämmat |

Vilken energiutvinning är miljövänligast?    Kärnkraft    Solenergi    Koleldning    Gaseldning

## Skrivuppgifter

Här presenteras tre olika skrivuppgifter som är utformade på tre olika svårighetsnivåer.

### Skrivuppgift 1: \*En enkel analys\*

Beskriv en energikälla och diskutera dess fördelar och nackdelar samt vilken påverkan den har på miljön. Svarslängd: ca. 200 ord (En halv sida).

### Skrivuppgift 2: \*Energikällor i samhället\*

Analysera hur olika energikällor används i ditt närområde och diskutera hur detta påverkar den lokala miljön. Svarslängd: ca. 300 ord (En halv till en sida).

### Skrivuppgift 3: \*Klimat och hållbarhet\*

Argumentera för varför det är viktigt att övergå till mer hållbara energikällor och hur detta skulle kunna förändra vår framtid. Svarslängd: ca. 500 ord (Ett till två sidor).

## Uppföljning

Uppge ett av nyckelorden så utför jag det.

-  Word – Skapar ett dokument
-  Svårare – Gör läxan svårare
-  Enklare – Gör läxan enklare