

Hemläxa

Årskurs: Gymnasiet

Ämne eller kurs: Kraft- och värmeteknik 1

Tema: Värmesystem och energihantering

Ordkollen

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

- **Fjärrvärme:** Ett uppvärmningssystem där värme produceras centralt och distribueras via nätverk till flera byggnader.
- **Värmepump:** En anordning som överför värme från en plats till en annan, ofta för att värma upp byggnader.
- **Energihantering:** Processen av att effektivt använda och fördela energi för att minska kostnader och miljöpåverkan.
- **Effektivitet:** Hur bra ett värmesystem omvandlar eller använder energi för att producera värme.
- **Miljöpåverkan:** De effekter som olika energikällor och system har på miljön, inklusive utsläpp och resursanvändning.

Instuderingsfrågor

1. Vad definierar ett värmesystem?
2. Vilka typer av värmesystem är vanliga i Sverige?
3. Hur fungerar fjärrvärme och vilka är dess fördelar?
4. Vilka nackdelar finns det med fjärrvärme?
5. Vad är skillnaden mellan luft-/vatten- och jordvärmepumpar?
6. Hur kan värmepumpar bidra till energieffektivisering?
7. Vilka ekonomiska aspekter bör beaktas när man väljer värmesystem?
8. Vad bör man tänka på när det kommer till miljöpåverkan av ett värmesystem?
9. Ge exempel på scenarier där ett specifikt värmesystem passar bäst.
10. Vilka frågor skulle du ställa för att ytterligare förstå energihantering?

Skrivuppgift

Uppgift 1: Rapport om fjärrvärme

Skriv en rapport där du undersöker fjärrvärmesystemet i din egen stad. Beskriv hur systemet fungerar, dess ekonomiska aspekter och miljöpåverkan. Reflektera även över eventuella alternativ till fjärrvärme.

Svarslängd: ca. 500 ord (En sida)

Uppgift 2: Jämförelse av värmepumpar

Kör en analys av olika typer av värmepumpar och deras användningsområden. Jämför deras för- och nackdelar med avseende på kostnad och miljöpåverkan.

Svarslängd: ca. 300 ord (En halv sida)

Uppgift 3: Gruppdiskussion

Skriv ner en sammanfattning av den diskussion ni hade i grupper om att välja ett värmesystem för en viss byggnad. Vilka argument och slutsatser kom ni fram till?

Svarslängd: ca. 200 ord (En fjärdedel sida)

Tags: [Läxa](#)