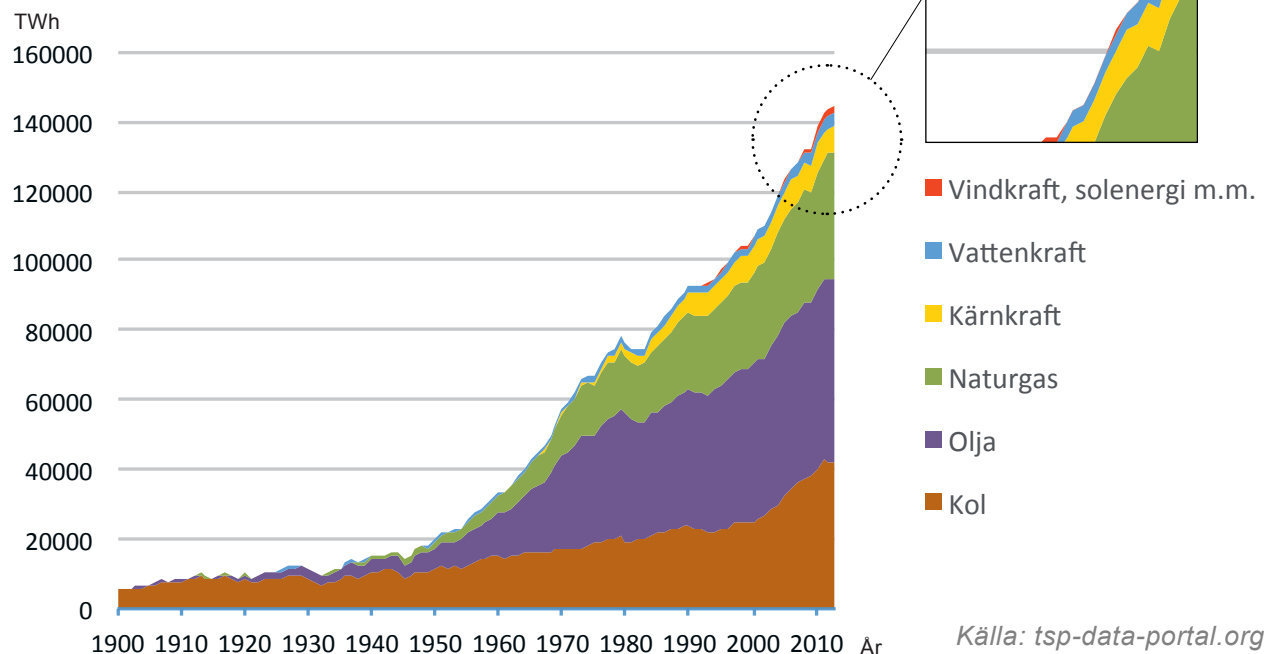


PRODUKTION AV ENERGI

Diagrammet visar världens energiproduktion i terawattimmar (TWh) från år 1900 till år 2013 uppdelad på olika energikällor.

Energiproduktion (TWh) i världen 1900-2013



7

Vilka olika förklaringar finns till att energiproduktionen i världen har ökat så kraftigt sedan år 1900? Resonera utifrån perspektiven i rutan.

Rika – Fattiga
Individ – Samhälle

Uppgift 7

Formulering av uppgiften

Vilka olika förklaringar finns till att energiproduktionen i världen har ökat så kraftigt sedan år 1900? Resonera utifrån perspektiven i rutan. (Rika - Fattiga, Individ - Samhälle).

Del av kunskapskraven som bedömningen utgår ifrån

Eleven kan undersöka var olika varor och tjänster produceras och konsumeras, och beskriver då **enkla/förhållandevis komplexa/komplexa** geografiska mönster av handel och kommunikation samt för **enkla och till viss del/ utvecklade och relativt väl/väluvecklade och väl** underbyggda resonemang om hur dessa mönster ser ut och hur de har förändrats över tid samt orsaker till och konsekvenser av detta.

Aspekter som ska bedömas

- I vilken utsträckning eleven ger relevanta förklaringar till att energiproduktionen har ökat i världen.
- I vilken utsträckning elevens resonemang innehåller orsakssamband/orsakssamband som förtydligas genom att flera faktorer relateras till varandra på ett meningsfullt sätt eller att eleven använder ett relevant exempel.
- I vilken utsträckning elevens resonemang utgår från olika perspektiv.

Progressionen i uppgiften

Belägg för nivå E	Belägg för nivå C	Belägg för nivå A
Eleven ger en relevant förklaring.	Eleven ger olika relevanta förklaringar.	Eleven ger olika relevanta förklaringar.
Elevens resonemang innehåller ett orsakssamband . Exempel på ett orsakssamband: <i>Man använder mer saker som behöver el idag jämfört med förr.</i>	Elevens resonemang innehåller ett orsakssamband som förtydligas genom att flera faktorer relateras till varandra på ett meningsfullt sätt eller att eleven använder ett relevant exempel. Exempel på ett orsakssamband som förtydligas: <i>På grund av den tekniska utvecklingen drivs nästan allt med el idag. Allt från olika hushållsmaskiner till datorer och mobiler som vi använder dagligen.</i>	Elevens resonemang innehåller flera orsakssamband som förtydligas genom att flera faktorer relateras till varandra på ett meningsfullt sätt eller att eleven använder ett relevant exempel. Exempel på orsakssamband som förtydligas: se C.
Elevens resonemang utgår från ett perspektiv .	Elevens resonemang utgår från olika perspektiv , t.ex. individ – samhälle.	Elevens resonemang utgår från flera olika perspektiv , t.ex. rika – fattiga, individ – samhälle.

Relevanta förklaringar kan handla om

- Ökad konsumtion.
- Världens befolkning har ökat.
- Det har skett en teknisk utveckling i världen.
- Ökat välstånd förbättrar levnadsstandarden.
- Mer elektronik används idag jämfört med förr.

- Konstant tillgång till energi i rika världen gör att vi överkonsumerar energi idag.
- Fattiga länder producerar mer varor till rika länder.
- Vissa energislag har utvecklats senare i tiden, t.ex. kärnkraft.
- Medelklassen och dess konsumtion har ökat i storlek.

Exempel på elevsvar som ger belägg för nivå E

Med åren har vi utvecklat en massa nya saker. Vi har nya samhällen vilket gör att vi behöver mer energi. Människor har hittat nya sätt att få fram olika saker såsom olja, och då behöver man energi för att få fram varan.

Bedömningskommentar till exemplet

Eleven ger en relevant förklaring till varför energiproduktionen har ökat (utveckling av produkter/samhället). Elevens resonemang innehåller orsakssamband (t.ex. nya framställningssätt → kräver energi, nya produkter → kräver energi). Elevens resonemang utgår från ett samhällsperspektiv.

Exempel på elevsvar som ger belägg för nivå C

Det är på grund av att världens industrier har utvecklats. Det betyder att mer energi används. Alla I-länder har mycket ljus i sina städer och en stor del av befolkningen har fått mobiler, datorer och tv-apparater. Det har blivit vanligare med hushållsmaskiner att underlätta vardagslivet och bilar att ta sig fram med. Allting kräver energi på ett eller annat sätt.

Bedömningskommentar till exemplet

Eleven ger olika relevanta förklaringar till att energiproduktionen har ökat (industrier utvecklas, stadsbelysning, nya el-apparater i hemmet). Elevens resonemang innehåller ett orsakssamband som förtydligas genom att eleven ger konkreta exempel på "nya" apparater i hemmet som kräver energi (mobiltelefoner, hushållsmaskiner m.m.). Elevens resonemang utgår både från ett individperspektiv (apparater i hemmet) och ett samhällsperspektiv (städer/industrier).

Exempel på elevsvar som ger belägg för nivå A

Det finns många olika förklaringar till att energiproduktionen har ökat. Den största anledningen tror jag är den stora tekniska utvecklingen som skett i samhället som ett resultat av den industriella revolutionen. Det finns i dag så många fler industrier och fabriker som kräver väldigt mycket energi. På individnivå har det också skett en stor förändring. Idag har folk mobiler, tv-apparater, hushållsapparater, osv som alla kräver energi. De fattiga har inte råd med sådana saker och förbrukar därför inte särskilt mycket energi, men de rika använder energi otroligt mycket. Så istället för att hålla energin på en jämn nivå så finns det enorma skillnader.

Bedömningskommentar till exemplet

Eleven tar upp två förklaringar till varför energiproduktionen ökat (teknisk utveckling i samhället samt ökad användning av el-apparater i hemmen). Båda förklaringarna innehåller orsakssamband som förtydligas (industriell revolution → teknisk utveckling → fler industrier samt ökad användning av energi i hemmen, t.ex. mobiler, tv-apparater och hushållsapparater). Elevens resonemang utgår från flera olika perspektiv genom att eleven visar hur samhällsutveckling samt enskilda individer bidrar till ökad energiproduktion. Därefter nyanserar eleven dessa båda perspektiv genom att visa på skillnader mellan fattiga och rika.