

Skillnad på el & energi?

1 OM ENERGI

För att kunna tända en lampa, spela dataspel, få värme i elementet på vintern och köra bil behöver vi energi. Precis som energi används till olika saker finns också energi i olika former.

Börja med att tänka på energi som en kraft som sätter något i rörelse. När du springer är det energi i form av rörelse. Rörelsekraften får du genom att äta mat. I mat finns energi (fett och kolhydrater) som kroppen sedan omvandlar till värme och rörelse. Det är samma sak med bensen som en bilmotor omvandlar till rörelse och en elbil omvandlar elen i ett batteri till rörelse. Och tändar man en brasa används ved för att skapa ljus och värme. Genom att omvandla energi som finns lagrad i till exempel bensen, ved och mat får vi ut energi i form av värme, ljus och rörelse.

Nästan all energi har sitt ursprung i solens strålar. Utan solens energi som strålar in på jorden kan inte växter och djur leva. De gröna växterna kan fånga in en del av solenergin och omvandla den till sådan energi vi människor och djur kan leva av.

Solenergin, genom solinstrålning, kan användas som värme eller el. Genom solceller kan solens strålar omvandlas till el som bland annat kan användas till belysning och värme. Man har faktiskt flugit ett varv runt jorden med ett flygplan som drivs av solens strålar.

Vindkraften och vattenkraften är två andra exempel på hur vi kan ta vara på energi från naturens krafter. Både vindens och vattnets rörelseenergi kan vi ta tillvara i vindkraftverk och vattenkraftverk och omvandla till el.

SAMMANFATTNING

Är det då någon skillnad på el och energi? Tänk på vad vi har lärt oss. Energi finns i solen, vinden och forsande vatten. Energi finns också lagrad, till exempel i mat, olja och ved.

När vi äter mat får vi i oss energi i form av kolhydrater, som omvandlas till energiformerna värme och rörelseenergi i kroppens celler.

El är en form av energi. Energi kan omvandlas till el. Elen kan sedan lagras och transporteras via ledningar hem till dig så att ni kan tända lampor och kanske ladda familjens elbil.

