

Fossila bränslen

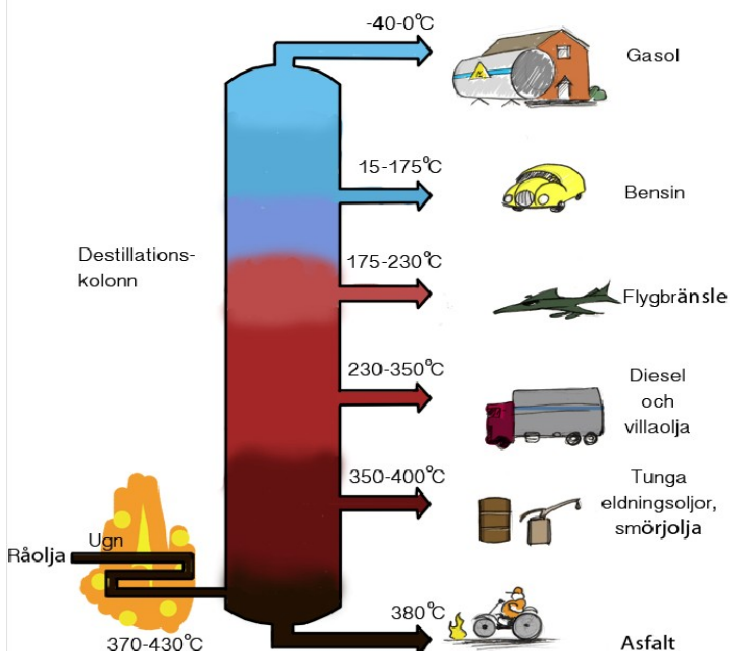
Ett fossilt bränsle kommer ursprungligen från organismer som på något sätt hamnat i jordskorpan och under lång tid koncentrerats på grund av trycket i jordskorpan.

Förbränningen av fossila bränslen bidrar till ökad koldioxidhalt i atmosfären och en förstärkt växthuseffekt. De fossila bränslena är inte förnybara och kommer att ta slut i framtiden. De kommer dock att räcka i flera hundra år till.

Människan använder de fossila bränslena till uppvärmning, produktion av elektricitet och bränslen till fordon med mera. En del förädlas till exempel till plast.

Olja

Den råolja som pumpas upp ur marken innehåller 100-tals olika slags kolväten. Eftersom kolvätena har olika användningsområden är det en poäng att sortera dem. Det görs genom användning av en metod som kallas fraktionerad destillation. Detta sker i oljeraffinaderier. Alla typer av kolväten har olika kokpunkt och det är den egenskapen som utnyttjas när de ska sorteras.



Naturgas

Naturgas består av en blandning av de enklaste kolvätena, mestadels metan. Gasen transporteras i långa pipelines.



I Sverige används lite naturgas. En del av den används för att driva bussar eftersom naturgas är renare än diesel. Globalt kommer 20 procent av all energi från naturgas. Mycket av Europas naturgas kommer i pipelines från Ryssland. En ledning går utanför Gotland. Att bli beroende av rysk naturgas i Europa är en viktig politisk fråga.

Torv, brunkol och stenkol

Torv består av delvis förmultnade växtdelar, mestadels vitmossa. Torven innehåller runt 65 procent kol och kan användas som bränsle. Efter 1000-tals år förvandlas torven till brunkol och blir till sist stenkol. Ju längre tid som går desto högre kolhalt. Både brunkol och stenkol är sedimentära bergarter.



Begrepp och svåra ord:

Fossilt bränsle, jordskorpa, fraktionerad destillation, oljeraffinaderi, kokpunkt, pipeline, torv, naturgas, råolja, brunkol och stenkol, sedimentär bergart

Fossila bränslen



Begrepp:	Förklaring:
Fossilt bränsle	
Jordskorpa	
Fraktionerad destillation	
Oljeraffinaderi	
Kokpunkt	
Pipeline	
Torv	
Naturgas	
Råolja	
Brunkol och stenkol	
Sedimentär bergart	

Rätt	Fel	1. Fossila bränslen. Vilket eller vilka alternativ är korrekta?
		Förbränningen av fossila bränslen bidrar till ökad koldioxidhalt i atmosfären och en förstärkt växthuseffekt.
		Råolja innehåller väldigt många olika kolväten.
		De fossila bränslena är förnybara energikällor som kommer att räcka för alltid.
		Den största delen av de fossila bränslena används för att tillverka plast.
		Den olja som pumpas upp ur marken och havsbotten kallas råolja.

Rätt	Fel	2. Fossila bränslen. Vilket eller vilka alternativ är korrekta?
		Metoden att dela upp råolja kallas fraktionerad destillation.
		Naturgas består mest av metan.
		Sverige exporterar mycket naturgas.
		Stenkol omvandlas sakta till torv efter lång tid.
		Torv består av delvis förmultnade växtdelar, mestadels vitmossa.