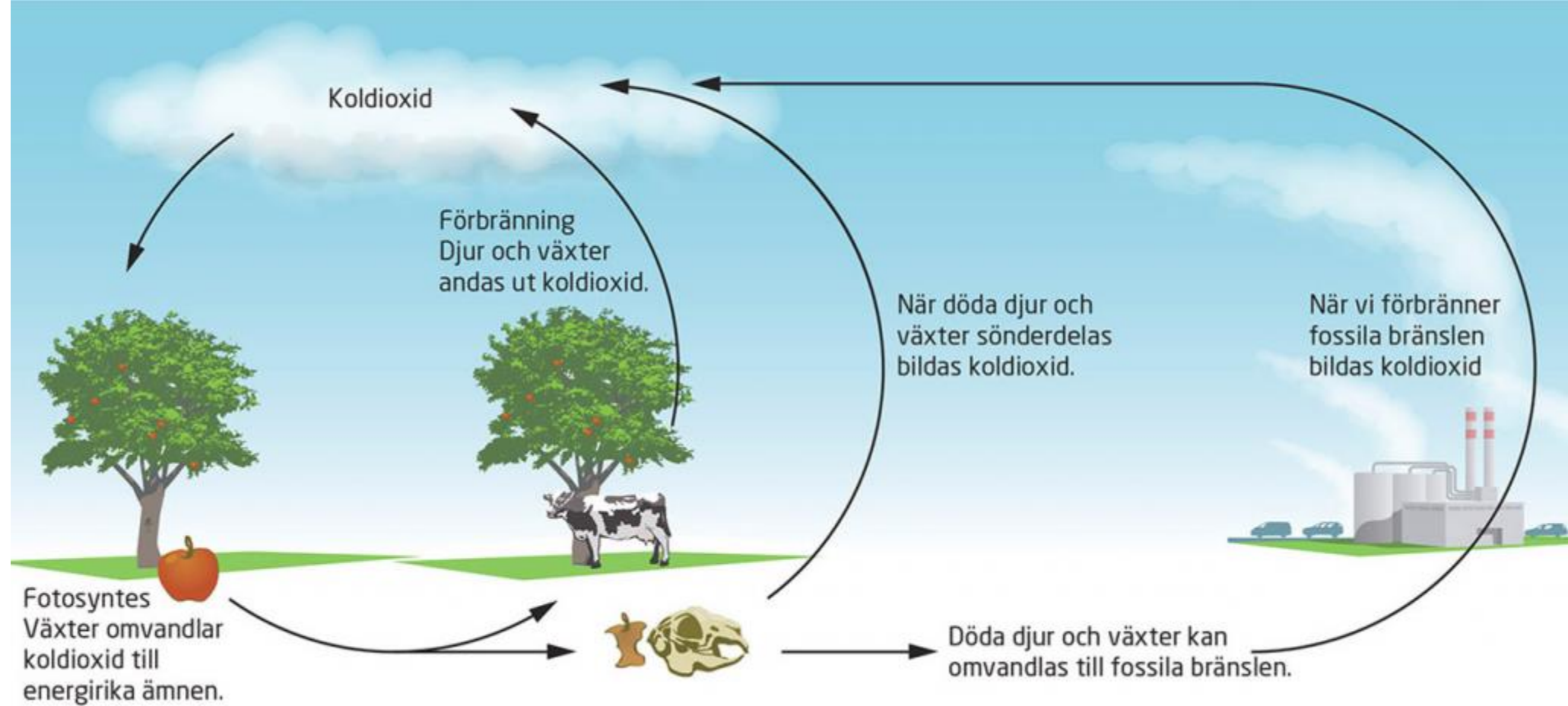


Kol & förbränning



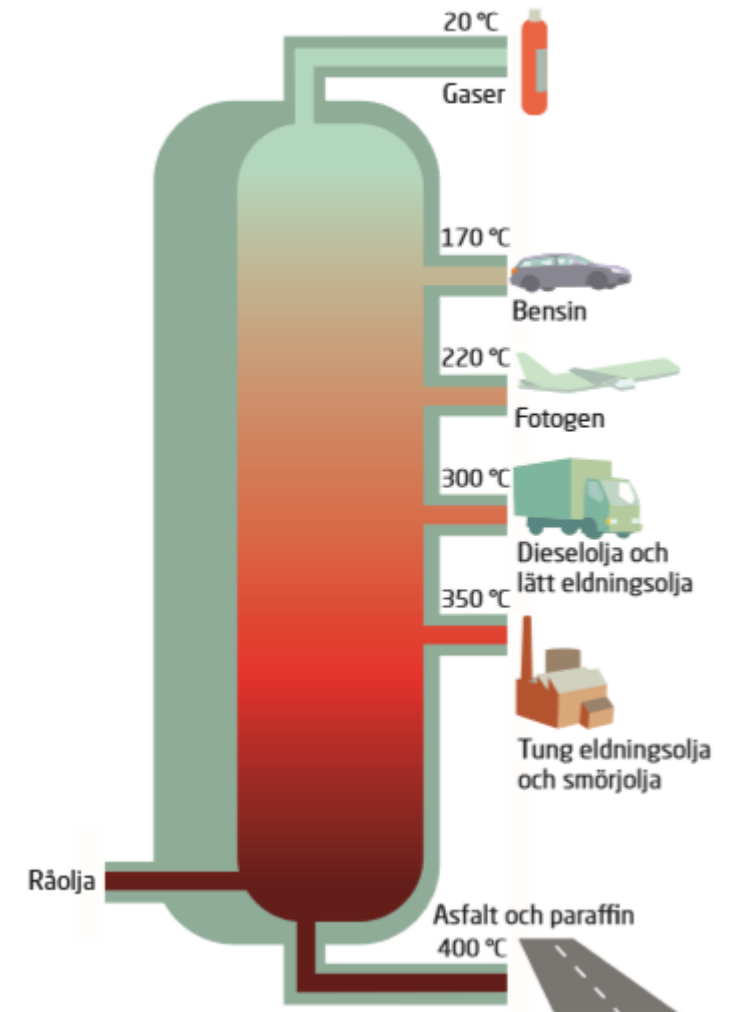
Kolets kretslopp



1. Hur påverkar människan mängden kol i kolets kretslopp?
2. Varför vill många minska användningen av fossila bränslen?
3. Vad vet du om olja, naturgas och kol?

Fossila bränslen: *Olja*

- Råolja: En blandning av många olika kolväten. De flesta är mättade kolväten.
- Används som bränsle till bilar, flygplan, värmepannor och kraftverk.
- Används även som råvaror till andra ämnen och material; plasttillverkning, kosmetika och rengöringsmedel.



Fossila bränslen: *Kol*

- Stenkol: En blandning av kol och omättade kolväten med många dubbel- och trippelbindningar.
- Används t ex som bränsle i kolkraftverk för att få elektricitet och värme.
- Sverige använder inte så mycket stenkol längre, men i världen kommer 25-30 % av energin från det.



Fossila bränslen: *Naturgas*

- Naturgas: en blandning av olika gasformiga kolväten, framför allt metan.
- Används som bränsle i gaskraftverk för att få elektricitet och värme.
- Används också vid plasttillverkning och som bränsle i olika transportmedel.
- Sverige använder inte så mycket naturgas, men i världen utgör den ca 20 % av energin.



Förbränning av fossila bränslen

- Vad bildas?
- Alltid koldioxid och vattenånga.
- Ofta även giftiga gaser, t ex svaveloxider och kväveoxider → surt regn.
- Även kolmonoxid och olika kolväten kan släppas ut → farliga för natur & människor.
- På 100 år har världens energi-användning tiodubblats!

