



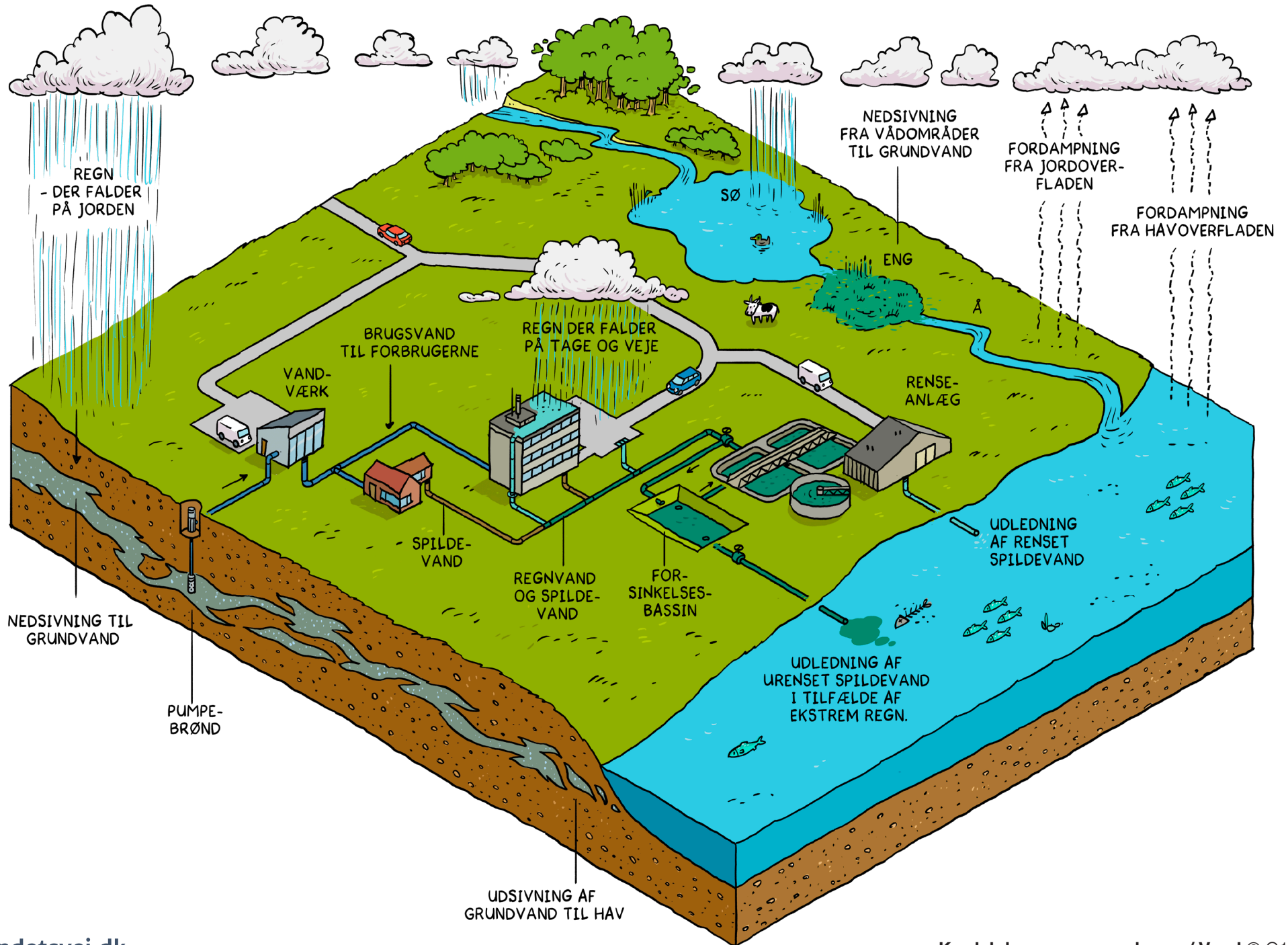
## Kredsløbenes sammenhæng

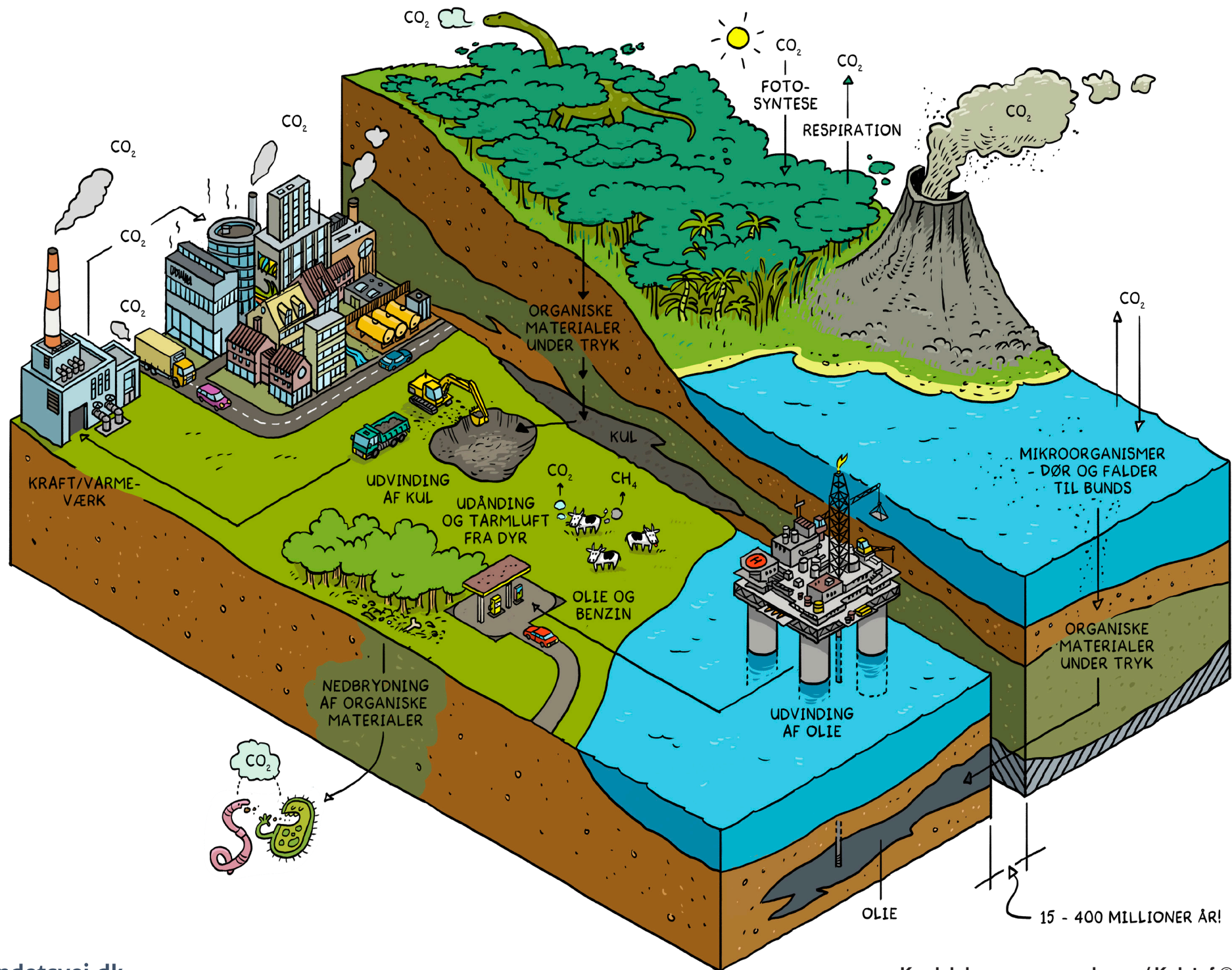
Vandets kredsløb er ikke et lukket kredsløb; vi påvirker det også og tilføjer en kæde, der kan kaldes den menneskeskabte del af vandets kredsløb. Derudover er det en del af mange andre kredsløb, og I skal forklare med egne ord, hvordan de forskellige kredsløb hænger sammen.

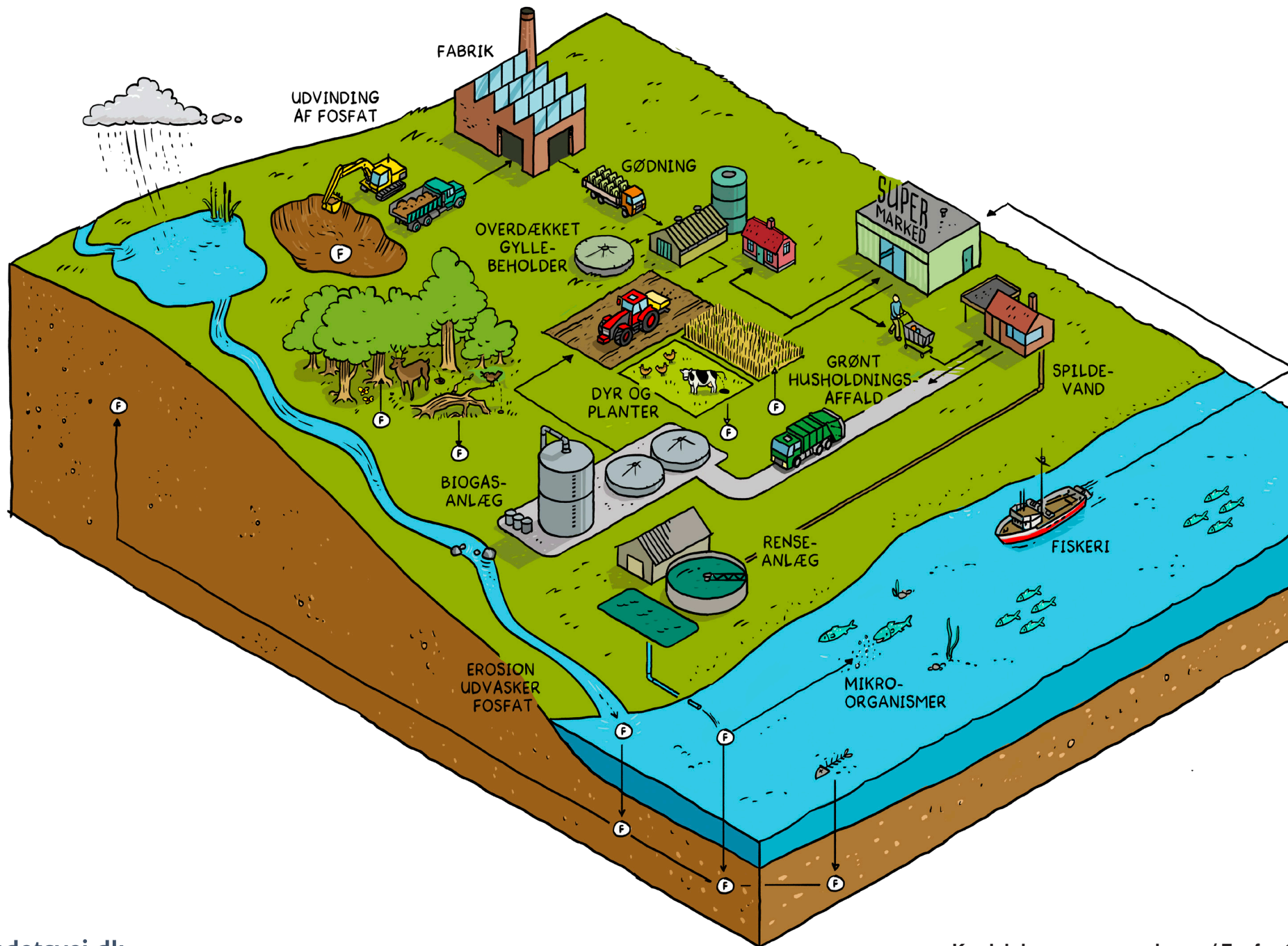
I skal arbejde med modellen af vandets kredsløb og finde sammenhænge til andre kredsløb, såsom modellerne, der viser kredsløbene for kulstof, fosfor og kvælstof, og måske endda to udgaver af kvælstofkredsløbet. I kan også tage modellen af pyrolyseanlægget med, hvis I vil vise, hvordan det hænger sammen med de andre kredsløb.

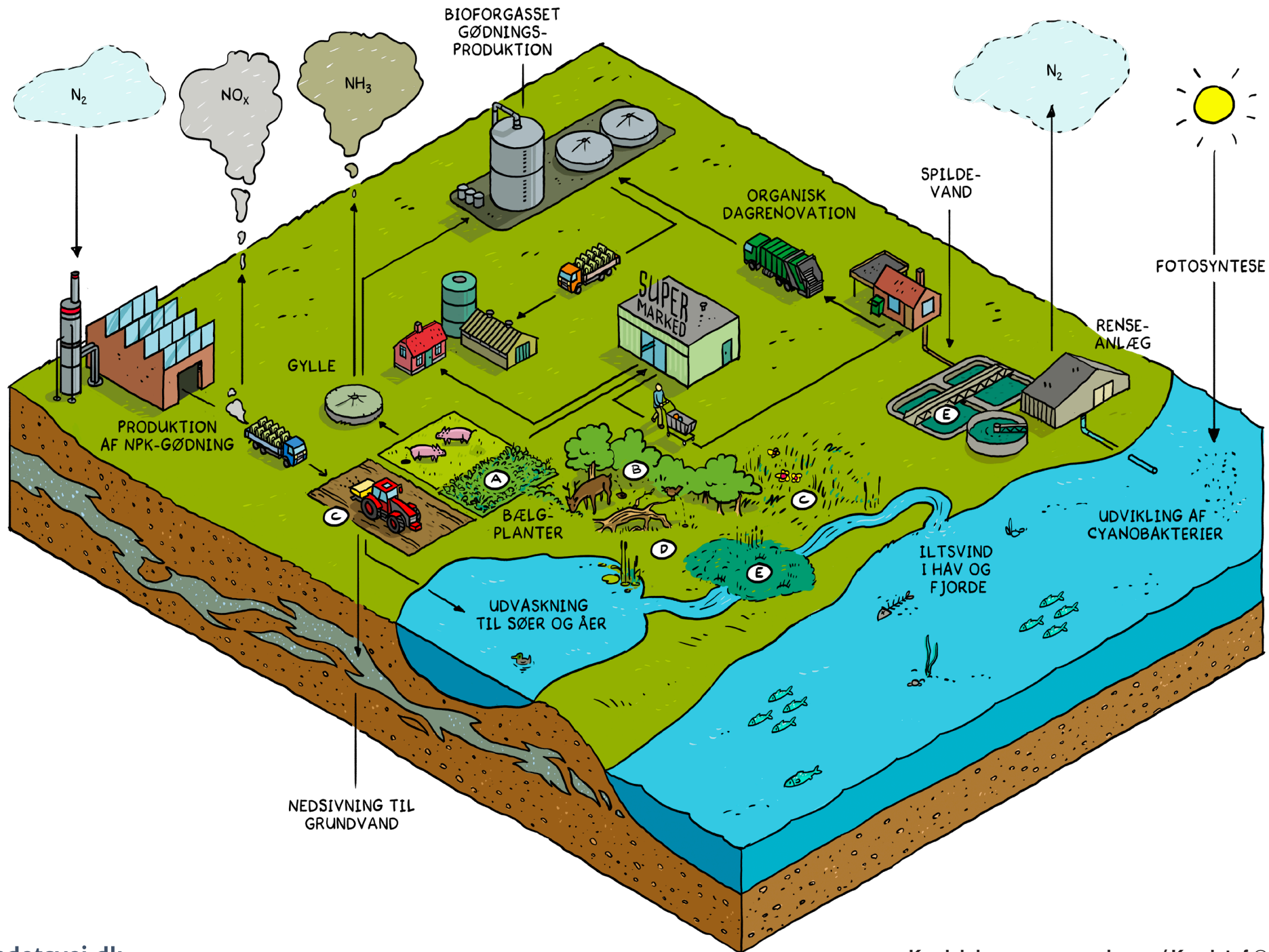
I kan med fordel printe modellerne ud, hvor vandets kredsløb printes ud i A3-format og de andre i A4-format. Placer vandets kredsløb i midten og de andre kredsløb omkring. Tegn nu forbindelseslinjer mellem kredsløbene og knyt eventuelt enkelte ord eller korte sætninger til for at beskrive eller forklare sammenhængene mellem kredsløbene.

Da det kan blive ret komplekst, kan I overveje kun at medtage de vigtigste sammenhænge for at undgå, at jeres samlede model bliver for uoverskuelig.











**5** Begrund hvorfor I mener, at den valgte model er den bedste.

.....  
.....  
.....  
.....

**6** Hvilke aktuelle udfordringer truer drikkevandsforsyningen i Danmark?

- Sprøjtemidler
- PFAS
- Orkaner
- Nitrat
- Jordskælv
- Overforbrug af vand
- Klimaforandringer

**7** Hvilke processer kommer spildevandet typisk gennem på et renseanlæg i Danmark?

- Kalkrensning
- Mekanisk rensning
- UV-behandling
- Biologisk rensning
- Rensning med kulfilter
- Kemisk rensning med jernklorid
- Klorbehandling
- Destillation



**8** Hvor ender hovedparten af det nitrogen (kvælstof) som kommer ind på renseanlægget?

- I det bundfældede slam på depot
- I atmosfæren
- Som gødning på landbrugsarealer
- Bliver udledt i store rør på havbunden

**9** Hvor kan det fosfor, der findes i spildevandet, stamme fra?

- Urin og afføring
- Vandværksvandet
- Regnvand
- Kloakrørene
- Spildevand fra fødevarerindustri

**10** Hvordan kan jeg være med til at passe på drikkevandet?

.....

.....

.....

.....

**11** Hvorfor er det vigtigt af passe på drikkevandet?

.....

.....

.....

.....

**12** Hvad kan jeg gøre i hverdagen, så renseprocessen bliver mindre besværlig for renseanlæggene i Danmark?

.....

.....

.....

.....