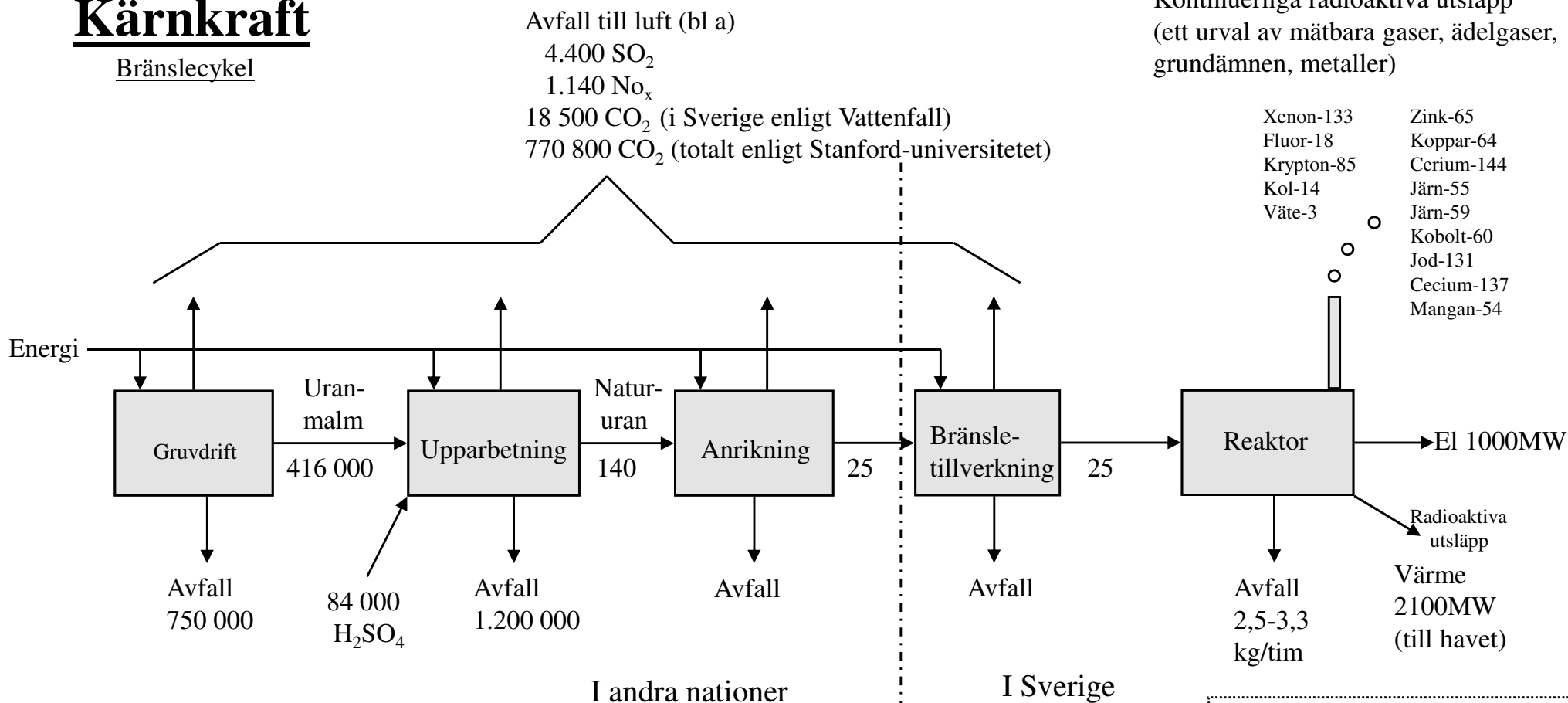


Kärnkraft

Bränslecykel



Värden i ton per år för att försörja en 1000 MW kärnreaktor med bränsle.

H₂SO₄ = svavelsyra. NO_x = kväveoxider, olika typer av nitrater.

SO₂ = svaveldioxid. CO₂ = koldioxid

Urangruvor innehåller oftast mellan 0,2 – 2 kg uran per ton malm, beräkningarna är gjorda efter 0,5 kg/ton.

Den "rena" kärnkraften släpper ut ca 3 gram CO₂/kWh enligt Vattenfall, gäller bara i Sverige. Stanford-universitetet i USA hävdar dock att det totalt rör sig om ca 125 gram CO₂/kWh från hela kärnbränslecykeln (90-140 g/kWh, beroende av uraninnehåll i malmen).

Högaktivt avfall från de 8 svenska reaktorerna:
200 000 kg/år, varav 1280 kg vapenplutonium 239 och 664 kg plutonium 240. Dödlig dos för hela Sveriges befolkning är ca 280 gram PU = ca 1 timmes drift.
(Dödlig dos/person = ca 30 mikrogram)

Kalle Hellberg
Korr. D 2019