

Övergödning

Årskurs 9

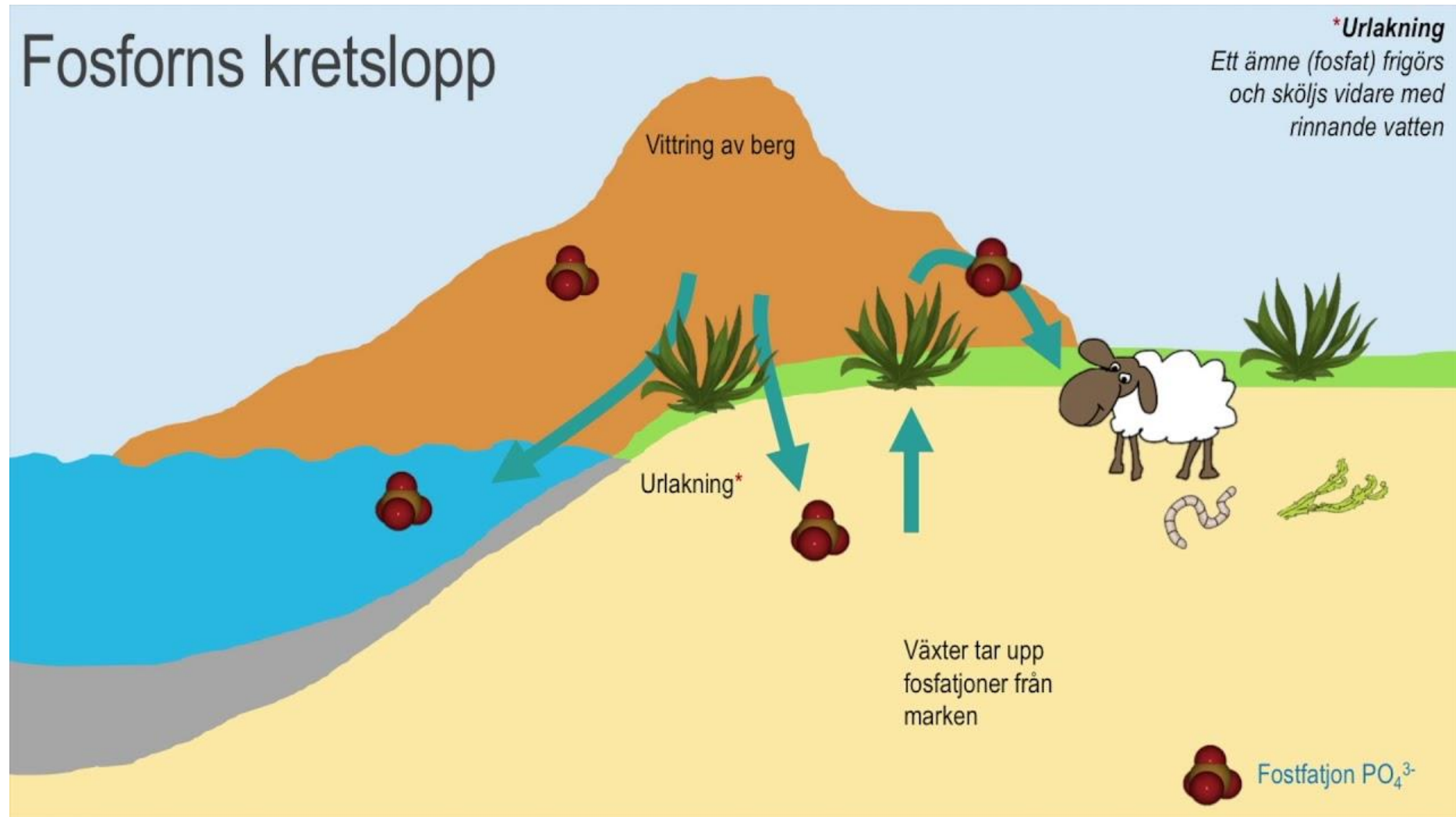
Vad är övergödning?



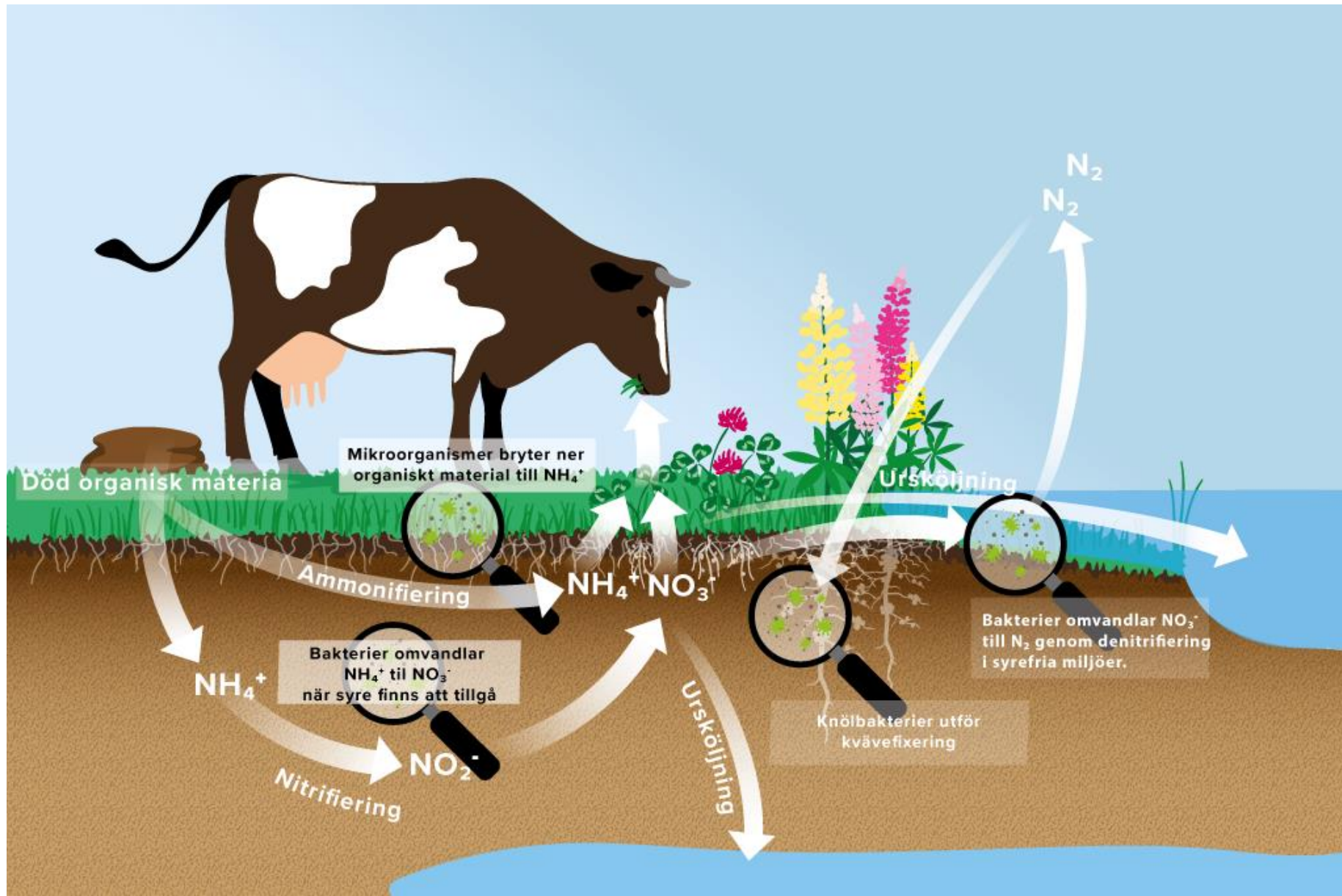
85 miljoner människor
lever i avrinningsområdet

Övergödning händer när för
mycket näringsämnen släpps ut i
vattnet

Fosfor kretslopp



Kväves ketslopp



Diskutera

Diskutera vad de största utsläppskällorna av kväve och fosfor kan vara?

5 min ~

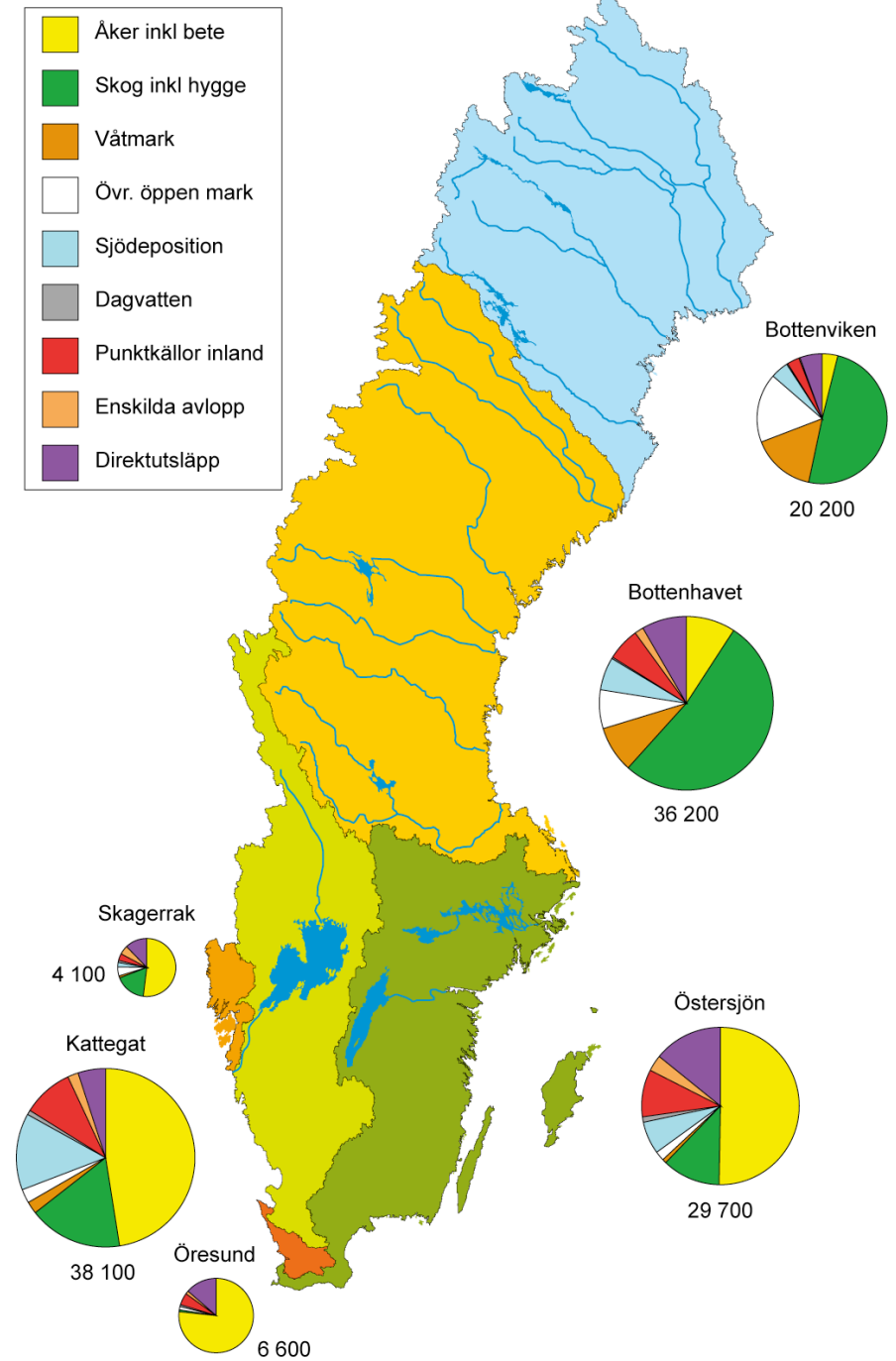
Använd er gärna av orden; urlakning, växtnäring, reningsverk, skogsjordbruk.

Hur skulle vi kunna minska dessa utsläpp?



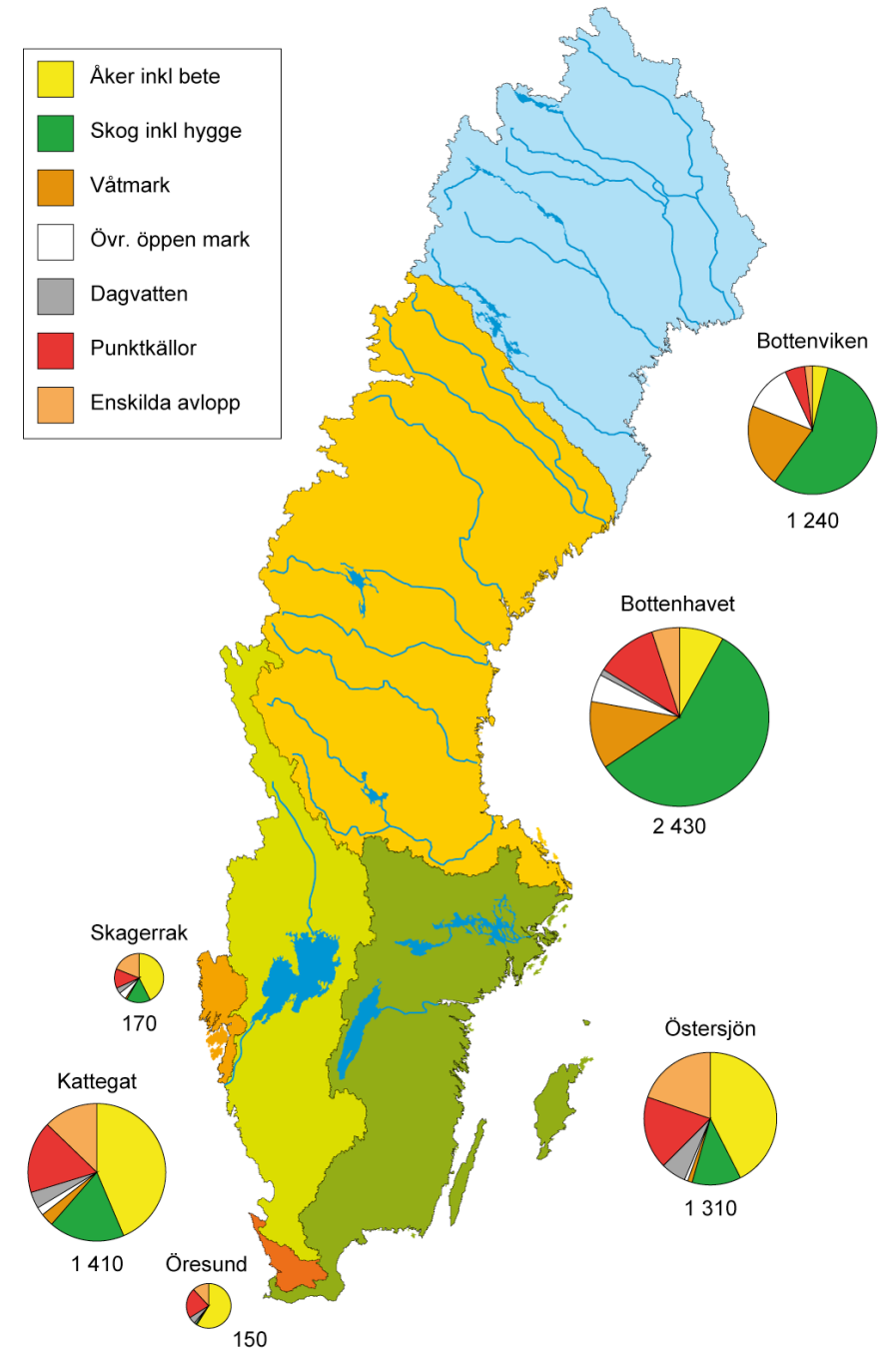
Kväves kretslopp

På 100 år har mängden kväve i östersjön fördubblats



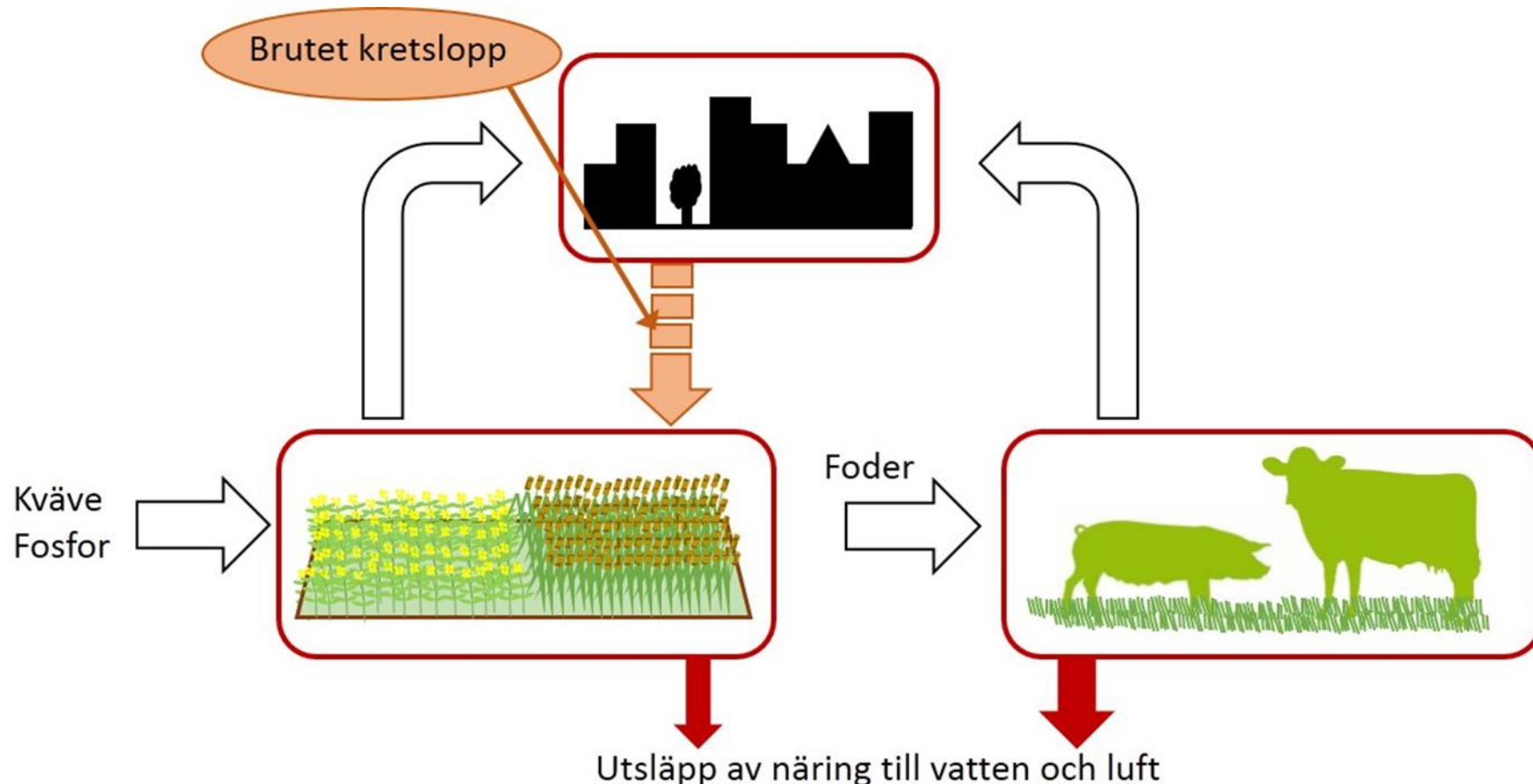
Fosfors kretslopp

På 100 åren har mängden fosfor tredubblats i östersjön



Jordbruk och skogsbruk tillför mer till kretsloppet!

Varje år tillförs 30 000 ton fosfor nästan en miljon ton kväve till östersjön!



Frågor att besvara

- Vad finns det för fördelar och nackdelar med konstgödsel?
- Inga atomer kan försvinna men ändå tillför vi hela tiden näringsämnen i form av konstgödsel till våra jord och- skogsbruk, varför tror du det?
- Hur kan vi motverka övergödning?
- Det blir allt vanligare att man lägger hushållsavfall i en kompost där det får förmultna till jord. Var bör man sedan lägga jorden för att kretsloppet ska fungera?

Konsekvenser av övergödning

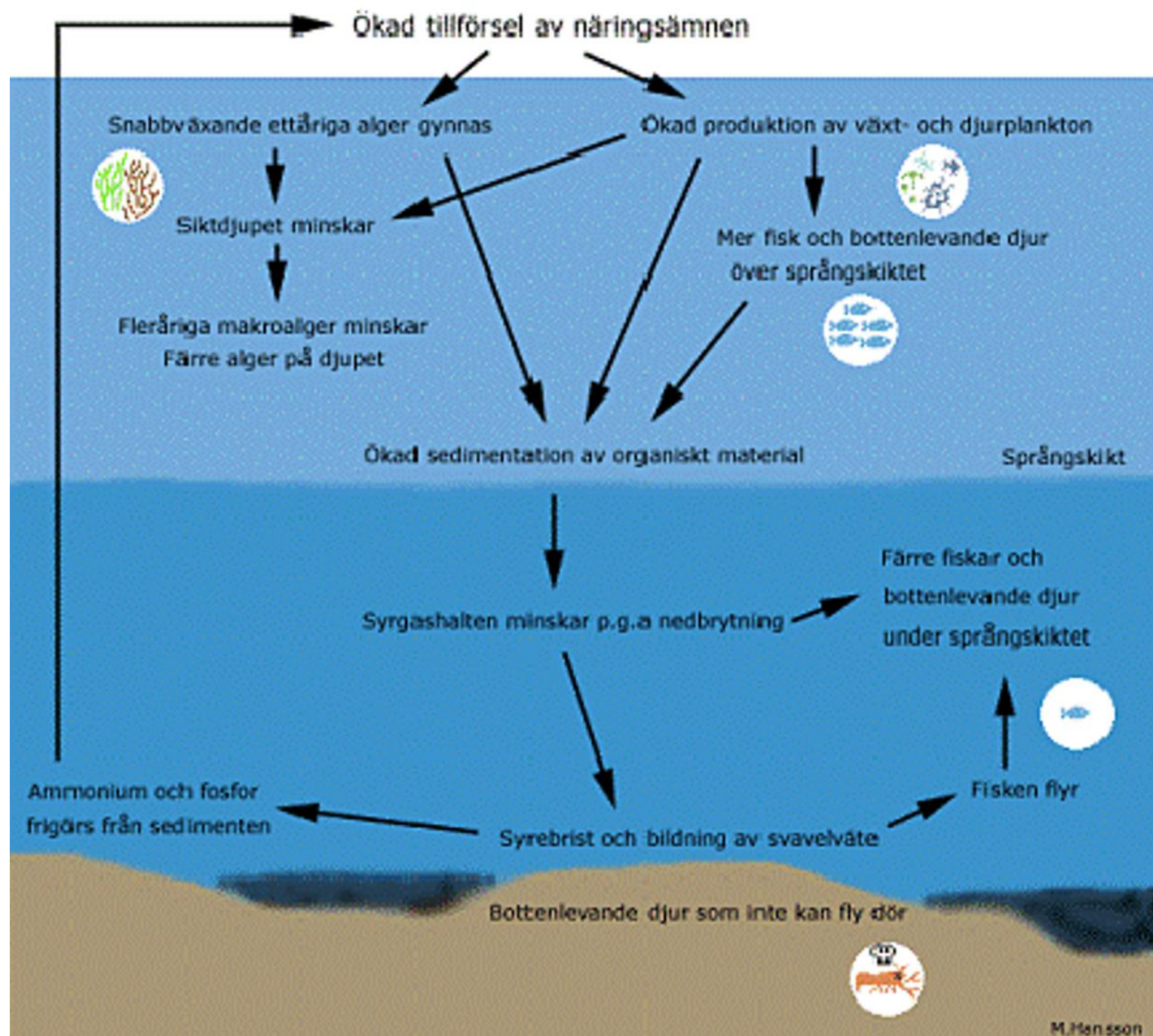
Algblomning

- Försämrade vattenkvalitet
- Kan vara giftig
- Växer över andra växter

Syrebrist och bottendöd

- När algerna bryts ner används syre
- Syret kan helt ta slut och då dör botten





Syrefattiga bottnar och bottendöd

