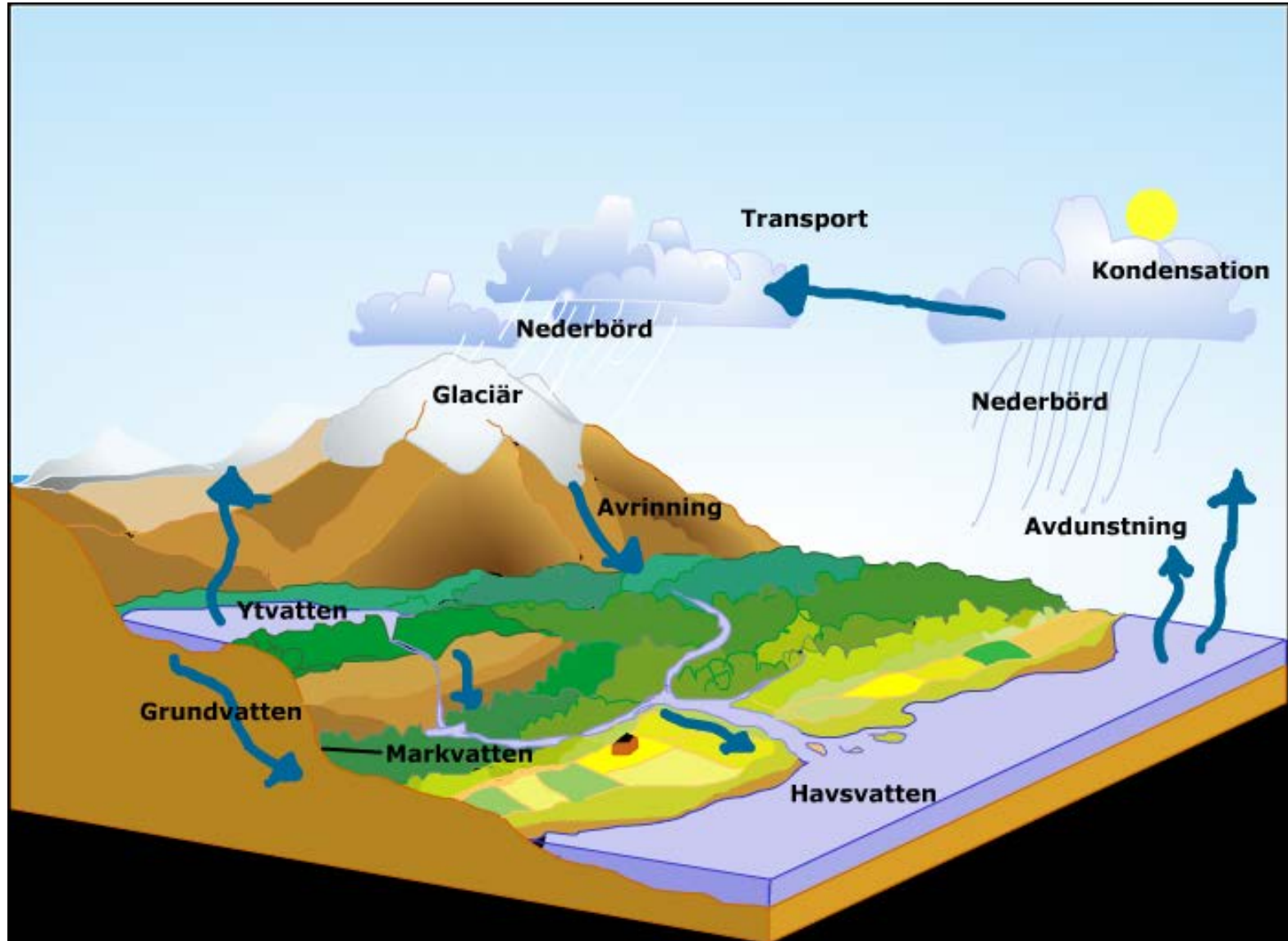


Vatten

The background of the slide is a solid light blue color. On the right side, there is a cluster of several water droplets of varying sizes, some in sharp focus and others blurred. Faint, thin white lines connect some of the droplets, suggesting a network or flow.

Frida Hansson och Sofia Nilsson
8A

Vattnets kretslopp



Vattnets kretslopp

- Solen värmer upp havsvattnet så det avdunstar och blir vattenånga
- Den svalare luften får vattenångan att kondensera så det bildas moln
- Luftströmmarna tar molnen runt jorden, fast en del av molnen stannar över havet
- Moln partiklar krockar så det blir nederbörd, snö eller regn, fast regn är vanligast
- Om regnet faller ner på land är det möjligt att ytvatten bildas, som hjälp av gravitationen letar sig till bäckar eller floder för att kunna komma ut i havet igen
- Men det behöver inte alltid bli ytvatten, en del åker ner i jorden och en annan del bilar grundvatten, som är det viktigaste i kretsloppet
- Det finns stora reserver av sötvatten tillgång
- En del av det vatten som åker ner i jorden sjunker inte så långt så det räknas som grundvatten, så det rinner precis under markytan och sedan rinner det vidare till ett vattendrag, till sist rinner vattnet ut i havet och kretsloppet börjar om igen



Vattnet renas i tre steg

Steg 1

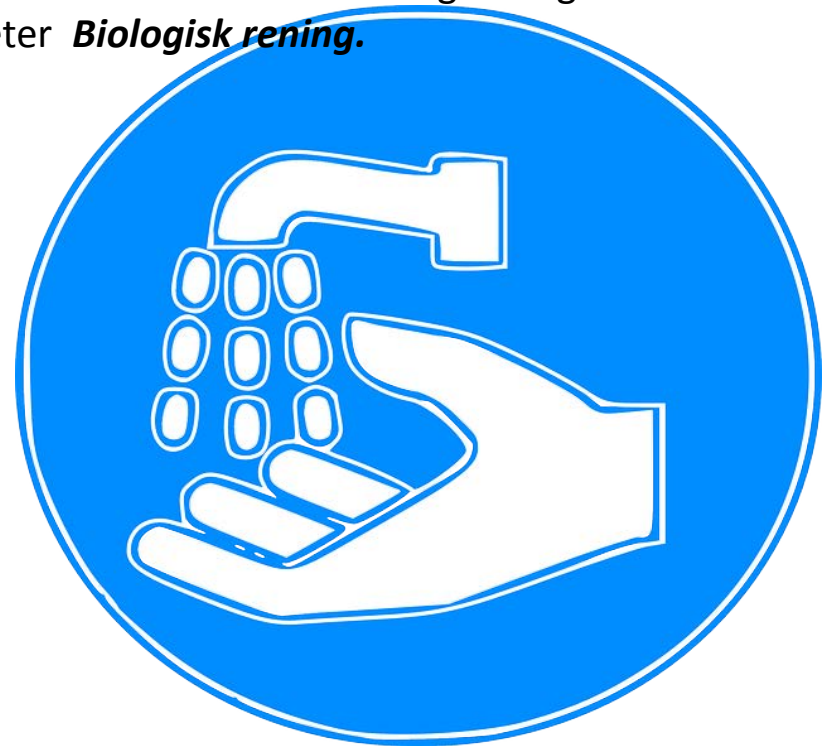
Det första steget är **Mekanisk rening** där avloppsvattnet passerar ett galler så fasta föremål fastnar. Sedan rinner vattnet vidare genom ett sandfång, sand, kaffesump och andra tyngre föremål faller till botten.

Steg 2

Sedan blir det **kemisk rening**, där olika kemikalier tillsätts för att fosfater ska åka till botten. Fosfater kommer från tvättmedel. Det fungerar även som gödningsmedel i naturen, så om det inte tas bort kan det bli övergödning.

Steg 3

Som sista steg tas organisk material och kväve bort med hjälp av **mikroorganismer**. Om det inte tas bort gör det materialen ut i naturen och orsakar syrebrist. Och om kväve kommer ut i naturen kan det bli övergödning. Det heter **Biologisk rening**.





Dricksvatten i Uppsala



- Det flesta i Uppsala kommun får sitt dricksvatten från grundvattnet som finns ibland annat Uppsalaåsen. För att vattennivån i åsen inte ska sjunka fylls åsen på med vatten från Fyrisån.
- Åvattnet rinner 6-8 månader i åsen och renas på naturlig väg. I Almunge och Länna kommer dricksvattnet från en ytvattentäkt, Östa Långsjön. Innan dricksvattnet kommer till din kran renas det i ett vattenverk.
- Det vatten som vi dricker är samma vatten som fanns på jorden under stenåldern och samma vatten som dinosaurierna drack. Det produceras aldrig nytt vatten, vi renar och återanvänder det vi har.

Hur skulle vi rena vatten själva?

- Vi skulle börja med att sila bort stora föremål för att kunna rena ostört senare.
- Efter det skulle vi låta vattnet rinna igenom jord, grovt grus och tunt grus för att få bort en stor del av smutsen som finns i vattnet genom att jorden och gruset silar vattnet.
- Sedan tar vi fin sand för att få bort nästan allt smuts .
- Till sist tar vi vattnet igenom två kaffefilter så att det blir helt rent.

(Detta vatten skulle såklart inte vara tillräckligt bra för att dricka men kan duga för att tvätta händer mm.)

