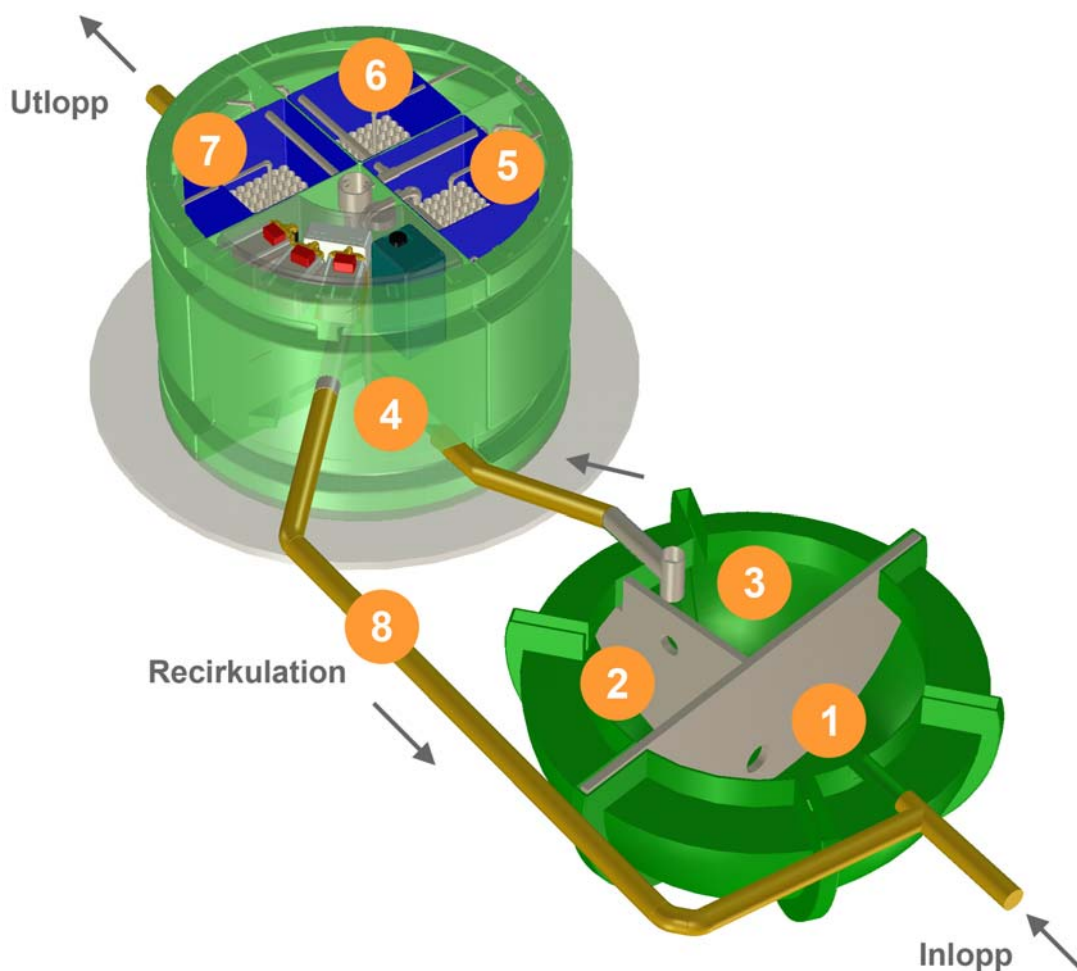


BioKubes reningsprocess – steg för steg



BioKubes reningsprocess, här illustrerad med modellen Mars för 2 hushåll, baseras på naturlig nedbrytning av avloppsvattnet genom bakterier, som växer på dränkta, luftade filterbäddar (biofilm-teknik).

1-3. Slamavskiljning

Slammet avskiljs i en separat slamavskiljare. Det finns goda möjligheter att återanvända befintlig slamavskiljare (vanligtvis trekammarbrunn).

4. Kontrollerat inflöde

BioKubes *kontinuerliga* biologiska reningsprocess (obs. ej satsvis rening) har alltid optimala förutsättningar genom jämnt fördelad inpumpning av avloppsvattnet över dygnet. **BioKube-patent.**

5. Nedbrytning av organiskt material

I den första reningskammaren sker främst nedbrytning av organiskt material i filterbädden. Från sedimenteringszonen rinner vattnet vidare till nästa reningskammare.

6. Kväverening

I den andra reningskammaren påbörjas en biologisk nedbrytning av näringsämnet kväve.

7. Kväve- och fosforrening

I den tredje reningskammaren fortskrider kvävereningen, och näringsämnet fosfor tas bort genom tillsats av en fällningskemikalie. Det bildade fosforslammet leds i retur till slamavskiljaren (se även pkt 8). **BioKube-patent.**

8. Effektivitet genom recirkulation till slamavskiljaren

Recirkulation av vatten och slam (från biofiltren) till slamavskiljaren ger många fördelar. Kväve bryts ned ytterligare. Bildning av illaluktande svavelväte i slamavskiljaren undviks. **BioKube-patent.** Allt slam hamnar i slamavskiljaren. Minireningsverkets biologiska reningsförmåga bibehålls vid lång frånvaro (fritidshus).