Procestanke

Procestanken består af 4 forbundne tanke, og heri foregår en biologisk fjernelse af kvælstof og organisk materiale.

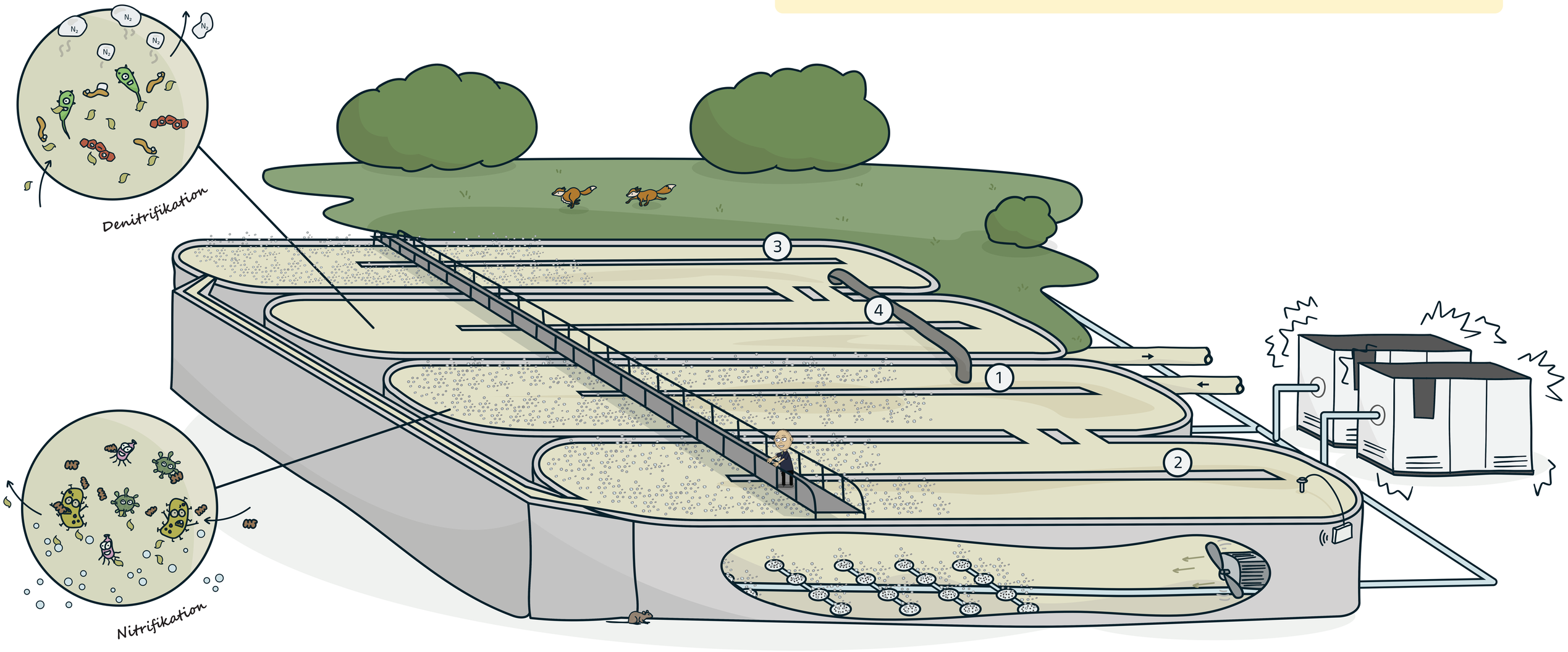
Kvælstof kommer ind på renseanlægget fortrinsvis som ammonium (NH4-). For at fjerne kvælstof, skal der være to delprocesser: En hvor der beluftes, så en type mikroorganismer omdanner ammonium til nitrit og nitrat (nitrifikation), og derefter en proces uden luft hvor andre mikroorganismer omdanner nitrat til frit kvælstof (denitrifikation), som herefter damper/ forsvinder op i atmosfæren.
Kvælstof (N_2) er en naturlig del af den luft vi indånder.

Denitrifikationen kan have behov for hjælp, hvis mikroorganismerne arbejder for langsomt. Hos os bruger vi denatureret sprit (kulstof) til det.

Mikroorganismerne respirerer og får energi af at nedbryde det opløste organiske stof i spildevandet.

I udløbet af procestankene tilsættes mere godkendt kemi til fjernelse af det sidste fosfor.

De 2 turboblæser blæser luft i tankene, og bruger 45% af alt energi på renseanlægget. Sammen med sprit gør det at dette rensetrin er det dyreste i renseprocessen.



ENERGI VIBORG