

Naturbaserede anlæg

-til spildevandsrensning i det åbne land og i sommerhusområder



Beluftet beplantet filteranlæg på øko-samfundet 'Egeskoven'

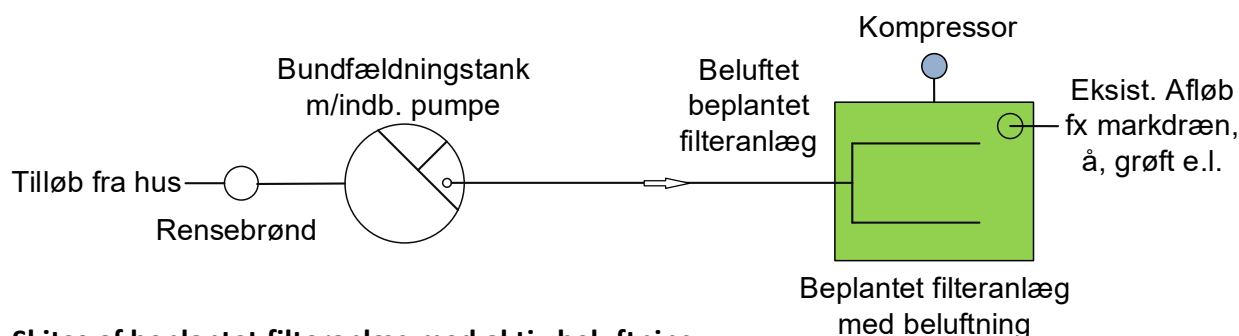
Etableret:	2021
Dimensioneret:	80 PE (=Personækvivalent)
Total areal anlæg:	64 m ² (den synlige plantedel)
Total areal faskine:	288 m ² (den usynlige underjordiske del)
Rensekrav:	10 mg BOD/l ; 5 mg NH ₄ /l
Udledning:	0 m ³ /år
Antal overløb/år:	0 stk.
Lange ledninger:	Spildevandet behandles lokalt og dermed begrænses dannelsen af svovlbrinte.
Investering (ex. moms):	585.000 kr. for anlæg, faskine, tank 400.000 kr. for kloak og brønde i alt 985.000 kr.
Drift- og Vedligehold:	Henholdsvis 7.300 kr/PE for anlæg og 12.300 kr./PE for komplet arbejde 4-6 kr./m ³



Kilian Water ApS er etableret i 1997, og har Danmarks største ekspertise indenfor beplantede filteranlæg. I samarbejde med lokale kloakmestre er etableret mere end 1500 anlæg. Gennem forskningsprojekter og udviklingsarbejde har vi opbygget et bredt netværk både i Danmark og internationalt, hvilket betyder, at vores arbejde altid trækker på nyeste viden på området.

Naturbaserede anlæg

- til spildevandsrensning i det åbne land og i sommerhusområder



Skitse af beplantet filteranlæg med aktiv beluftning

Særlige fordele ved aktiv beluftning:

- **Areal-effektivt:** kun 4 m²/ 5 PE eller 2 m² /husstand ved anlæg >50 PE.
- **Fleksibelt design** som kan tilpasses både helt små og helt store anlæg (fra 5 – 5000 PE).
- **Energi-effektivt** med et strømforbrug på blot 25 kWh/PE ved fx et 80 PE anlæg.
- **Egnet til varierende tilførsel af spildevand i løbet af året;** fx campingpladser, kolonihaver, sommerhuse.
- **Egnet til fælles kloakvand.** Hermed spares kloakseparering, regnvandsbassin, pumpestationer.
- **Egnet til industrielt spildevand:** Frisørsalon, levnedsmiddelindustri, frugt- og grøntavlere.
- **Egnet hvor der er høj grundvandsstand** eller risiko for opstuvning af drænvand.
- **Renser** standard spildevandet til (S)O krav. Kan udvides til (S)OP- krav.
- **Robust og stabil**, da en bred vifte af naturens omsætningsprocesser er indtænkt i designet.

Innovativt anlæg

Det beplantede filter er en enkel kopi af naturens renseprocesser. I det nøje gennemtænkte design spiller naturlige materialer og principper sammen med tilførslen af ilt, og gør det beplantede filter til et kæmpe "boligområde" for en robust og mangfoldig mikroflora. Mikrofloraen sørger for, at spildevandet renses effektivt for både næringsstoffer og patogene bakterier året rundt.

