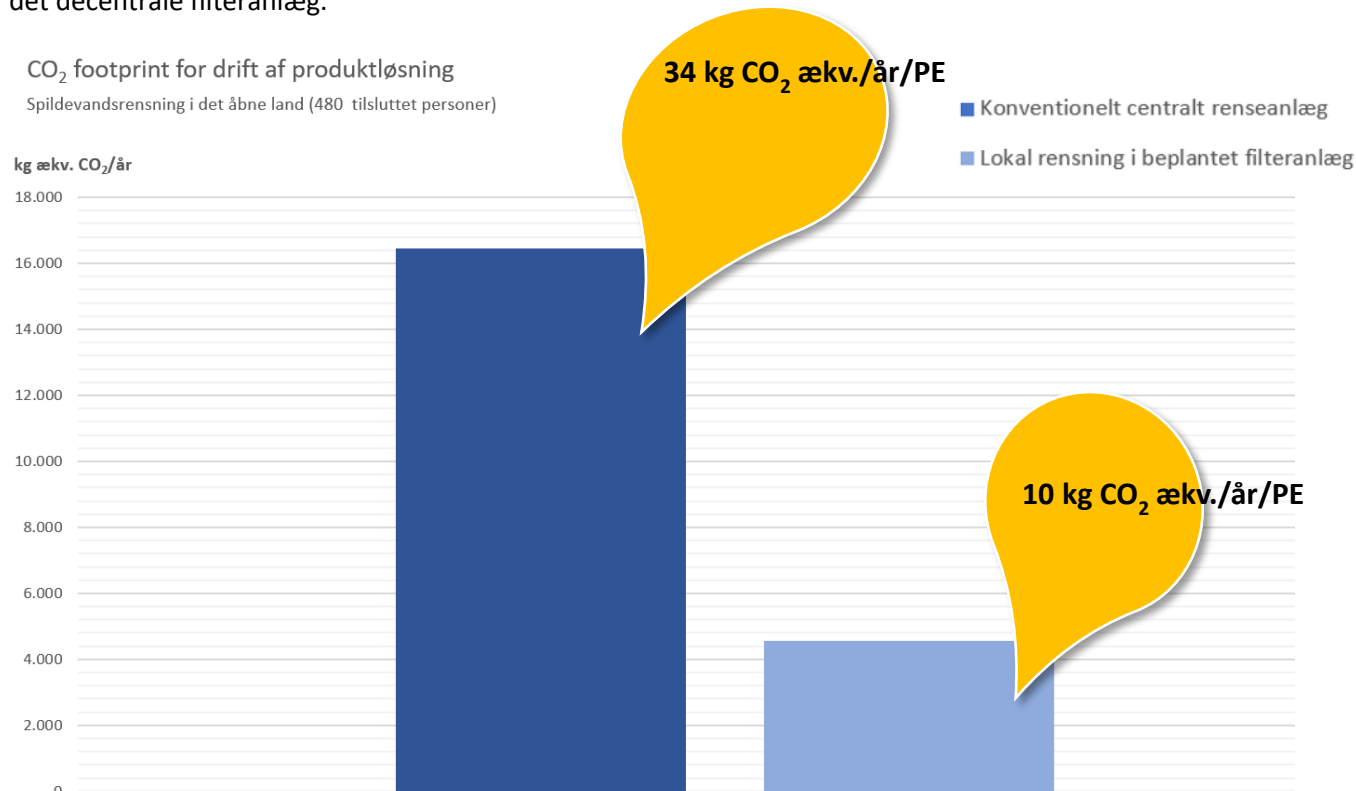


Miljøvenligt i anlæg og drift

Beplantede filteranlæg er ideelt til områder som ligger langt fra kloak-hovedkloakledningen, både hvad angår miljø og økonomi. Filteranlæggene har generelt, i både anlæg og drift, et langt mindre klimaaftryk end en konventionel løsning, hvor spildevandet pumpes lange afstande til central-renseanlæg.

I filteranlæg bruges relativt få materialer og filtermaterialet udgøres af naturmaterialer (sand og grus). I projekter med trykkloakering over længere strækninger bruges der typisk store mængder energi på både gravearbejde, transport asfalt, samt plastik rør- og brønde mv.

Nedenstående figur viser en sammenlignende case hvor der for en landsby med 480 indbyggere etableres et filteranlæg som alternativ til etablering af 8 km trykledning. Den sammenlignende analyse omfatter årligt elforbrug til transport af spildevand og drift af renseanlæg samt øvrige indirekte klimabelastninger (fældningskemikalier, slamtransport mv.). Det samlede klimaaftryk (CO₂ ækvivalenter) for de 2 løsninger ses af nedenstående figur. Her ses det at den decentrale løsning har 3-4 gange så høj klimabelastning som det decentrale filteranlæg.



Analyse udarbejdet af Lobster for Kilian Water ApS, 2018.

Det er naturligvis ikke overraskende at en decentral løsning, hvor spildevandet kan pumpes direkte ud i anlægget har en mindre klimabelastning end det tilfælde hvor spildevandet skal pumpes mange kilometer i en trykledning, på trods af at trykledninger er relativt energieffektive. Samtidig benytter filteranlægget sig i høj grad af passive, naturlige processer, hvilket indebærer et meget begrænset energiforbrug. Et både miljømæssigt og økonomisk godt argument for at vælge et decentralt filteranlæg frem for rør og pumpestationer.