

Er det farligt at være nabo til et renseanlæg?

Alt personale på renseanlæg bliver vaccineret imod sygdomme, som fremprovokeres af mikroorganismer. Men hvad med naboerne til renseanlæg? Bliver de vaccineret, spørger virksomhed, der har modtaget EU's miljøpris

Af Jesper Winther Andersen

- Jeg er godt klar over, at det måske ikke ser så neutralt ud, at en virksomhed, der lever af at producere og markedsføre løsninger til blandt andet luftrensning, selv rejser det spørgsmål, om det kan være farligt at være nabo til et renseanlæg. Men jeg mener, man står med et problem, og hvis ikke vi peger på det, hvem gør så, spørger Jimmy K. Larsen, administrerende direktør i samt indehaver af Jimco A/S. I "Gennemgang af miljøreguleringen med fokus på sundhedsaspekterne" fra Miljøstyrelsen kan man blandt andet læse, at "Den direkte eksponering for spildevand kan finde sted, når der arbejdes i kloaksystemet eller på spildevandsanlægget. Sundhedsrisikoen findes både ved direkte kontakt med spildevandet eller ved at indånde aerosoler, som kan indeholde patogener eller giftige gasser som svovlbrinte (H₂S). Disse risikofaktorer er først og fremmest tilknyttet sundhedsrisici i ar-

bejdsmiljøet, men naboer til renseanlæg, pumpestationer mm. kan også blive udsat for emissioner af aerosoler eller gasarter".

- Hos Jimco mener vi ikke, der er så langt fra medarbejderen på renseanlægget til naboerne til renseanlægget. Vi taler jo også om luftbårne påvirkninger, pointerer Jimmy K. Larsen.

Nye sygdomme

I opslagsværket "Drift af renseanlæg" fra Den Kommunale Højskole kan man i afsnittet om mikroorganismer blandt andet læse: "En række af de mikroorganismer, der findes i spildevand, er sygdomsfremkaldende. I forhold til folkesundheden forsøger man at begrænse dem. Når man arbejder med spildevand, er det væsentligt at kende de risici, der er ved udsættelse for de forskellige mikroorganismer, for at kunne beskytte sig. Smitterisikoen ved udsættelse for mikroorganismer afhænger af mikroorganismens anslagskraft/farlighed, personens modstandskraft og infektionsvejen enten ved indånding, indtagelse eller gennem små sår i huden".

Videre i bogen står der: "Den vigtigste forebyggende indsats over for mikroorganismer er hygiejne. Det drejer sig om at undgå kontakten med mikroorganismene, begrænse antallet, man kommer i kontakt med, og fjerne dem ved vask. Desuden kan man vaccinere mod nogle af sygdommene, der er forårsaget af kontakt med mikroorganismer. Næsten al-

le, der har arbejdet med spildevand, har prøvet at have diarré. Den kommer som regel, hvis man ikke har været i kontakt med spildevand et stykke tid. Det kan ske, når man starter på et renseanlæg, eller når man kommer tilbage efter en ferie".

Det er ikke kun selve renseanlægget, men også de tilhørende applikationer, der kan give anledning til bekymring.

Jimmy K. Larsen nævner således et eksempel fra en skole på Fyn, hvor der midt i skolegården er placeret en pumpebrønd. - Det er alle steder, hvor pumper flytter spildevand, der er grund til at tænke sig om. Vi har i de senere år set flere og flere eksempler på nye sygdomme, som kommer til os fra udlandet. Jeg ønsker på ingen måde at sprede ubegrundet frygt, men vil på den anden side mane til eftertanke hos de ansvarlige myndigheder, pointerer Jimmy K. Larsen.

Luften renset

- Det er jo ikke nødvendigvis os, der skal levere udstyr til renseanlæggene. Så alene af den grund må det være legi-

timt, at vi bringer problemet på bane her i MILJØ MAGASINET, pointerer Jimmy K. Larsen.

Efter således at "have fået renset luften" kan MILJØ MAGASINET tilføje, at nogle patienter udskiller SARS-virus op til 30 dage efter symptomernes

innovativ nytænkning, og det er denne kombination, som ligger til grund for virksomhedens unikke produkter. Det er ikke tilfældigt, at Jimco A/S er leverandør af luftrenseanlæg til nogle af verdens største kæder som for eksempel McDonald's, Scandic Hotels, Daloon og Danish Crown m.fl.

Bag de verdenskendte luftrenseanlæg ligger der en ganske særlig teknologi, nemlig Fotolyseoxidationen. Denne term dækker over begrebet koldforbrænding, hvori luftens skadelige mikroorganismer nedbrydes samtidig med at de luftindeholdende proteinkæder slås i stykker.

- Denne samme teknologi ligger bag spildevandsrensingsanlæggene, som blandt andet anvendes af en række større levnedsmiddelindustrier til forrensning af spildevand. Alle anlæg er kendetegnet ved deres store brugervenlighed og enkle design – mens miljøvenligheden sikres ved, at der ikke anvendes filtre og kemikalier og derudover et meget lavt strømforbrug, forklarer Jimmy K. Larsen.

Osteklokke

- Jimco har udviklet den absolut miljørigtige metode til forrensning af kemisk og/eller organisk belastede væsker. Metoden går ud op at separere væsken i en slamfase indeholdende de uønskede forureningskomponenter og en "rent vands" fase ved hjælp af ozonflotation, forklarer Jimmy K. Larsen og fortsætter:

- Ozon fremstillet af ren oxygen indløses i en blanding af luft og/eller ren oxygen, afhængigt af belastningen og det ønskede nedbrydningsniveau, direkte i en recirkuleret delmængde af behandlingsvandet. Ozonen nedbryder og omlejrer eksisterende molekylestrukturer. Forureningen bæres derefter op til overfladen og danner et slamslag, som skummes af.

Fordele ved Jimco Spildevandsanlæg er, at de ikke kræver specialuddannet personale og overvåges med PLC for termofejl, strømspændingsalarm, niveauer etc. Der kræves ingen kemikalietsætning eller



Hos Jimco A/S står tiden aldrig stille. Tværtimod lægger man stor vægt på løbende produktudvikling.

- Det sker ofte i tæt samarbejde med kunden, så vi sikrer, at det endelige produkt lever fuldt ud op til kundens specifikke krav og behov, siger Jimmy K. Larsen

tryktanke, og anlæggene er mindre pladskrævende end biologiske rensningsanlæg, der tillige kræver megen pasning og dårligt tåler svingende tilløb. Af andre fordele kan nævnes ingen sekundær forurening forårsaget ved kemikalietsætning etc., kan nedbryde/omdanne svært nedbrydelige organiske forbindelser, bidrager til reduktion af total-kim, kan reducere alle vandige farvestoffer med reduktion i afløbsvandets absorbans, giver rent slam uden kemikalierester og resulterer i stort tørstofindhold i slammet (20-45 %).

- Ønsker man at gå et skridt videre, har vi vores luftrenseanlæg type FLO-K, som fungerer ved en proces, der kaldes fotolyseoxidation. Den forurenede luft udsættes for en kombination af UV-C lys og ozon. Hermed sikres, at afgasluften er steriliseret 99,9 %. FLO-K anvendes blandt andet på rensningsanlæg, kloak- og spildevandsanlæg, biogasanlæg, destruktionsanstalter m.fl., forklarer Jimmy K. Larsen.

Kun et rensningsanlæg i Danmark har anskaffet FLO-K-anlægget. Og det er ikke sket for at bekæmpe smittefare, men for at fjerne lugtgener.

- Stod det til mig, skulle samtlige rensningsanlæg og tilhørende applikationer overdækkes og forsynes med en oste-klokke, så der var sikkerhed for, at luften blev holdt inde. Den næstebedste løsning må imidlertid i sagens natur være at behandle luften, understreger Jimmy K. Larsen.

I gennem årene har Jimco A/S modtaget en lang række priser for sine produkter - blandt andet EU's Miljøpris, Fyns Amts Miljøpris og Langelands Erhvervspris.



Jimco A/S har en kontant måde at eksponere problemet med mikroorganismer på. Men det sker også med et glimt i øjet

start. Virus udskilles i luftvejssekret, afføring og urin. Det skal dog bemærkes, at der ikke har været kendte tilfælde af SARS i Danmark. SARS nævnes her alene som eksempel på en i dansk sammenhæng ny sygdom, der teoretisk kan spredes gennem spildevand. Mere generelt for kim gælder, at de er levedygtige op til 13-14 timer, efter de har forladt den menneskelige organisme, der har været vært.

Jimco A/S står bag nogle af verdens mest enestående løsninger inden for rensning og sterilisering af luft og spildevand.

- Siden vi udformede vores allerførste luftrenseanlæg tilbage i 1993 er det gået stærkt. I dag leverer vi anlæg til en lang række industrier og institutioner verden over, og kundegruppen tæller alt lige fra fødevarerfabrikker og storkøkkener til renseanlæg, skoler og plejehjem, oplyser Jimmy K. Larsen, der om virksomhedens succes siger:

- Vi forener sund fornuft med



Dem, der arbejder på et rensningsanlæg, bliver vaccineret. Men hvad med gæster og naboer, spørger Jimmy K. Larsen