

MADAFFALD BLIVER TIL GRØN ENERGI

Et nyt affaldssystem omdanner madrester fra kommunale storkøkkener til el og fjernvarme – og så sparer det medarbejderne i køkkenet for nogle tunge arbejds gange.

tekst **LOTTE OVERBJERG**

Kartoffelskræller, brødskorper og mad, der ikke bliver spist op af borgerne i Assens, bliver nu omdannet til grøn energi. For et par år siden anskaffede det kommunale Assens Madservice sig et nyt affaldssystem, og allerede nu har systemet vist sig både at være godt for Assens Kommunes grønne profil og for de ansattes arbejdsmiljø.

– Selvfølgelig er den grønne tanke vigtig i disse år, og som offentlig virksomhed er vi glade for at kunne være et godt eksempel. Men det er lige så vigtigt at lette det fysiske arbejdsmiljø for vores ansatte i køkkenet, siger Line Hansen, leder af Assens

Madservice, der leverer døgnkost til cirka 650 borgere.

Sparer medarbejdertid

Affaldssystemet består af en madkværn, der står i køkkenet, samt en lufttæt opbevaringstank til bioaffaldet. Madkværnen er på størrelse med en almindelig opvaskemaskine, og i stedet for at medarbejderne skal slæbe tunge affaldsspande ud til de udenørs containere, hældes al det organiske affald nu direkte ned i kværnen i køkkenet.

– De gamle affaldsspande gav en del griseri. De begyndte hurtigt at lugte, og man kunne komme til at spilde, når man kørte afsted med spandene. Hele den arbejds gang sparer vi nu, hvor vi bare hælder skræller og rester direkte ned i en kværn, og så er det væk, siger Linda Hansen.

Københavns Madservice har netop fået

installeret et affaldssystem magen til, og her er arbejdsmiljørådgiverrepræsentant Allan Starp tilfreds med, at medarbejderne slipper for at slæbe på affaldsspandene, der kunne veje op til 30 kilo.

– Samlet set kommer vi også til at spare meget tid for medarbejderne, tilføjer han.

Affald opbevares i tank

Madkværnen i køkkenet har en snitter i bunden, der finsnitter affaldet og sender det via et rørsystem ned i en stor tank. Hos Københavns Madservice er tanken placeret i et affaldsrum. Flere andre steder, hvor det danske firma BioTrans Nordic har installeret affaldssystemet, er tanken placeret i kælderen eller gravet ned uden for bygningen.

– Den flydende biomase kan opbevares i længere tid end madaffald i en container,

da ph-værdien på massen falder. Når tanken er fuld, suges biomassen op af en slamsuger, der afhenter massen og kører den til det nærmeste biogasanlæg, hvor det laves om til biogas, forklarer Søren Pihl, konsulent hos BioTrans Nordic.

Den danske virksomhed har de seneste tre år installeret affaldssystemet i over 50 kommunale, regionale, statslige og private virksomheder. Den store økonomiske besparelse for køkkenerne ligger i den reducerede skraldevognskørsel.

Med det lukkede affaldssystem behøver et storkøkken kun at få afhentet madaffald 10 til 12 gange om året – de fleste køkkener får normalt afhentet affald tre-fire gange om ugen eller oftere, og det giver selvsagt en besparelse.

Til eksempel sparer Bispebjerg Hospital i København 150.000 kroner om året ved at gå fra seks ugentlige afhentninger til en månedlig. Kursusvirksomheden Rungstedgaard i Nordsjælland sparer 110.000 kroner på færre skraldeafhentninger, og Københavns Madservice har beregnet, at de vil spare 50.000 kroner om året.

Madresterne giver strøm og varme

Når slamsugeren tømmer køkkenets tank, afleveres bioaffaldet på det nærmeste biogasanlæg, hvor det omdannes til strøm og varme

Første års indsamling af madaffald fra Odense Universitetshospitals køkken blev omdannet til godt 90.000 kilowatt-timer el og 115.000 kilowatt-timer fjernvarme – hvilket svarer til et års forbrug i et helt parcelhuskvarter.

Slagelse Sygehus var det første sted, BioTrans Nordic opstillede deres affaldskværn, og her blev der i det første år opsamlet cirka 160 tons biomasse, der kunne omdannes til 63.000 kilowatt-timer el og 80.000 kilowatt-timer fjernvarme – svarende til cirka 20 husstandes forbrug. I Middelfart er kommunen netop ved at bygge et nyt bycenter, som rådhuset skal være en del af.

Her vil det nye affaldssystem blive etableret i køkkenet og er lagt ind i tegningerne fra starten.

– Middelfart er en klimakommune, og det er klart, at vi skal være forrest inden for den

grønne tankegang, når vi bygger nyt. Vores nye bygning er 2020-godkendt, og derfor skal så meget affald som muligt naturligvis genbruges, fortæller projektleder Henrik Mott Frandsen, Middelfart Kommune. Affaldssystemet fra BioTrans Nordic koster mellem 200.000 og 350.000 kroner afhængig af rørføring og tankens størrelse.

■ dk@kl.dk

FAKTA

BioTrans Nordic har de seneste tre år installeret deres affaldssystem i køkkenerne på flere end 50 kommunale, regionale og private virksomheder. Heriblandt DR Byen, Hotel D'Angleterre, Restaurant Papegøjehaven i Aalborg og Hotel Legoland, samt hospitaler i Slagelse, Holbæk, Hvidovre og Bispebjerg.

I 2014 blev der af madaffaldet fra OUH produceret det, der svarer til 92.075 kWh el og 115.302 kWh fjernvarme. Ved udnyttelsen gennem bioforgasning er der direkte sket en CO₂-reduktion på omkring 40,3 tons – uden at reduktion af transport er medregnet. BioTrans Nordics kunder sparer i gennemsnit ti tons CO₂-udledning om året på grund af de færre ture med skraldebilen. Biotanken skal typisk tømmes 10-12 gange om året.

Hos Assens Madservice er det slut med at slæbe rundt på tunge skraldespande med madaffald. Nu hældes skræller og rester direkte ned i en madkværn, der er placeret i køkkenet.

Biotanken er luft- og lugttæt og skal kun tømmes cirka en gang om måneden.

