

BRØNNUM



KONGELIG HOFLEVERANDØR
OLUF BRØNNUM & CO A/S
GRUNDLAGT 1874



Organisk affaldshåndtering

Producer biogas og minimer håndtering, lugtgener og CO² påvirkning.



1. BioMaster affaldskværn

Nemt og hygiejnisk. Medarbejderne i køkkenet smider alle former for madaffald direkte i affaldskværnen og lukker låget. Herefter findeler kværnen affaldet og blander det automatisk med en mindre portion vand inden det ryger videre i det lukkede rørsystem. Rengøringen er minimal og klares én gang dagligt med den påmonterede håndbruser eller efter behov.

2. Lukket rørsystem

Det kværnede madaffald, biomassen, føres til en central opsamlingstank via en kraftig special-designet pumpe. Rørsystemet er lukket og lufttæt, hvilket betyder at der ikke er nogen lugtgener.

3. BioTank lagrer biomassen

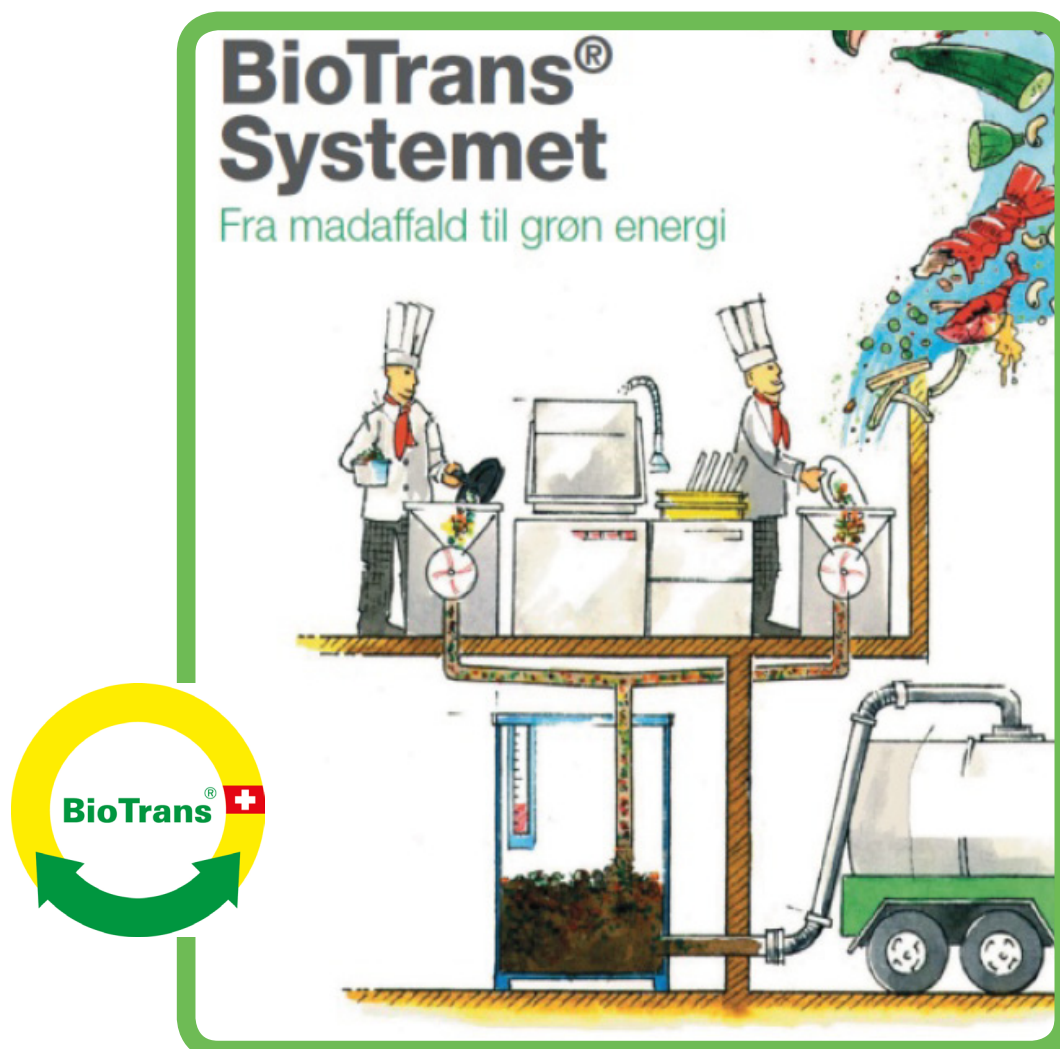
BioTanken kan placeres i umiddelbar nærhed af affaldskværnen eller længere væk, afhængigt af de lokale pladsforhold. BioTanken er udstyret med et biofilter, som forhindrer lugtgener fra tanken.

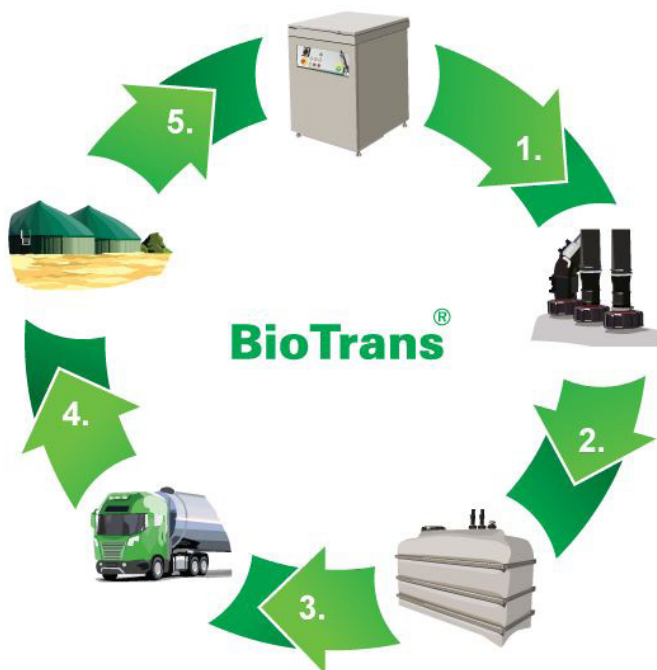
4. Tømning og rengøring af BioTank

BioTanken er udstyret med sensorer, der er forbundet med affaldskværnen. På kværnen er der lamper der lyser, når tanken er hhv. 80% og 100% fuld. En tankbil med sugelanlæg tømmer og rengør BioTanken og fragter biomassen til et biogasanlæg.

5. Råstof til biogasanlæg

Madaffaldet eller biomassen indgår som råstof på biogasanlæg og er dermed med til at øge udbuddet af grøn energi og nedbringe CO₂-udledningen.





- Automatisk og lukket system, der fjerner madaffald direkte fra kilden

- Omdanner madaffald til værdifuld biomasse og nedbringer CO2-udledningen

- Kan bruges af alle produktions- og storkøkkener



Fra madaffald til grøn energi i danske storkøkkener med et BioTrans system

Med et Biotrans system kværnes, opbevares og overvåges madaffaldet sikkert og forsvarligt og samtidig reduceres miljøbelastningen væsentligt i forhold til konventionelle retur-/affaldssystemer.

Biotrans tager ansvaret for hele processen fra affald i køkkenet eller fra tallerknerne til produktionen af biogas og returnering af rapport til grønt regnskab til synliggørelse af dels CO2 reduktion, produktion af energi og varme, samt mængde af fosforholdig gødning til recirkulation.

Biotrans systemet gør, at madaffaldet kan opbevares i længere tid. Dermed nedbringes antallet af tømninger **drastisk**, som typisk er den væsentligste miljøbelastning og samtidig en betydelig del af de traditionelle bortskaffelsesomkostninger. En investering i et Biotrans anlæg vil typisk have en tilbagebetalingstid på den investerede kapital på **mellem 2 og 6 år (ROI)**.

Men Biotrans systemet er ikke **bare** økonomi, det er også meget andet:

- **Bedre arbejdsmiljø**, færre tunge løft og langt bedre hygiejne
- **Ingen lugtgener**, hverken i spisested eller affaldsrum uanset sæson, da det er et lukket system
- **Ingen skadedyr**, det lukkede system hindrer enhver form for skadedyr fra køkken til biogas
- **Øget effektivitet**, mindsker tid til håndtering af affald i køkken og tid mellem køkken og affaldsrum
- **Ingen køl**, ingen spildte penge på køl af madaffald eller deraf CO2 udledning
- **Mindsker CO2 udledning** på transport med en **faktor 10** ift. konventionel bortskaffelse grundet drastisk reduktion af antal transporter
- **Mindsker CO2 udledning** på opvarmning og energiproduktion med **faktor 8** ift. konventionel produktion i kraft/varmeværker med kulfyring
- **Mindsker CO2 - og kvælstof udledningen i form af gødning**, da restproduktet fra biogasprocessen udnyttes til miljørigtig gødning til danske marker (ca. 30% af affaldsmængden)
- **Grønt regnskab**, vi leverer en tilbagemelding på produktion af energi og varme af det bortskaffede affald, samt mængden af brugbar fosforholdig gødning. Tallene kan bruges til internt og/eller eksternt brug.

Systemet kan installeres stort set alle steder, og vi har flere referenceinstallationer i Danmark, som kan besigtiges, hvis det ønskes. Systemet findes på over 130 steder i Østrig, Schweiz, Frankrig og Tyskland.



BRØNNUM