



TEKNOLOGISK  
INSTITUT

# Fedt er ikke altid fedt

v/Ulrik Hindsberger, Rørcentret, Teknologisk Institut

# Rørcentret's hovedaktiviteter

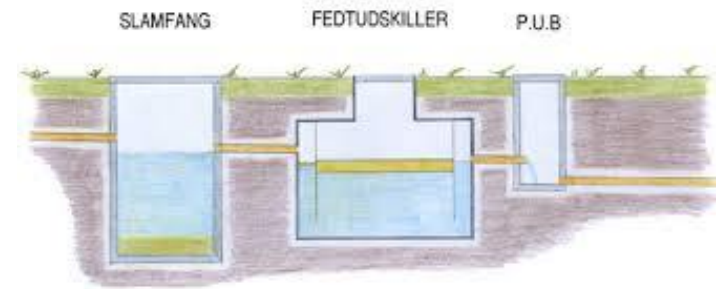
- Prøvning og udvikling af prøvningsmetoder
- Skadesudredning
- Kontrolordninger:
  - Ledningsrenovering
  - DTVK (TV-inspektion)
  - TIK (kloakmestre)
- Kurser
- Svartjeneste
- Kloaktuelt
- Udredningsopgaver / projekter
- Forskning- og udviklingsprojekter
- Rørcenterdage



# Fedtudskillere og skybrudssikring

## Fedtudskillere

- Hvorfor?
- Hvor og hvordan?
- Drift og vedligehold
- Hvis skaden er sket - hvordan fjernes fedt fra rør?

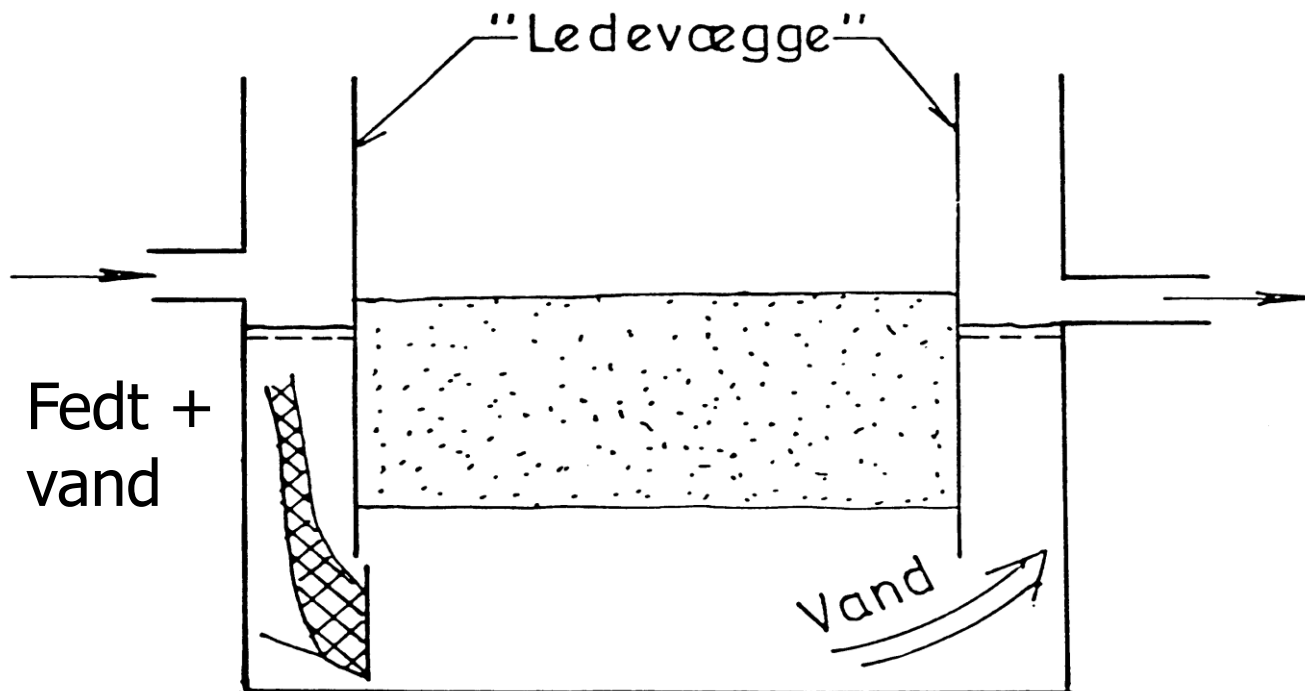


## Skybrudssikring

- Er produktionen sikret?
- Skybrudssikring af produktionsvirksomheder
- Rørcenter-anvisning 020 og 021



# Fedtudskillere - Hvorfor



En fyldt fedtudskiller lige før tømning

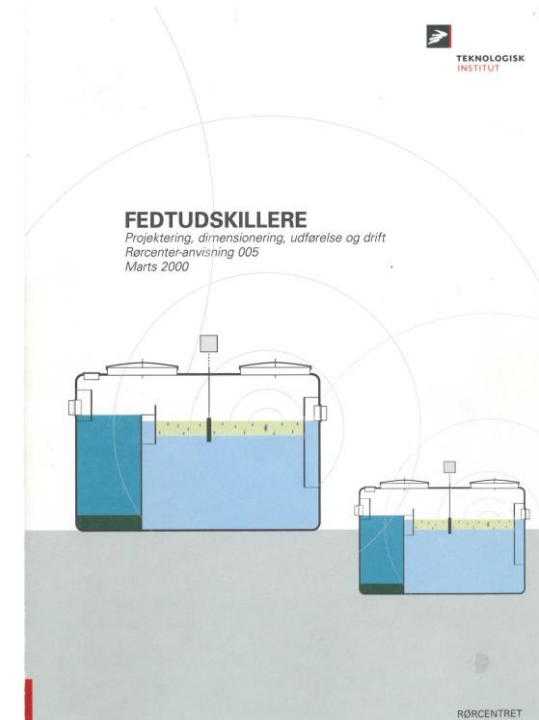
# Fedtudskillere – hvor og hvordan?

- Erhvervsmæssige køkkener, f.eks. kroer, hoteller, kantiner mv.
- Restauranter
- Cateringfirmaer
- Grill-, og friturebarer
- Fast-food salgssteder
- **Fødevaredistribution**
- Pizzeriaer
- **Levnedsmiddelvirksomheder**
- Bagerier og konditorier
- **Slagterier**



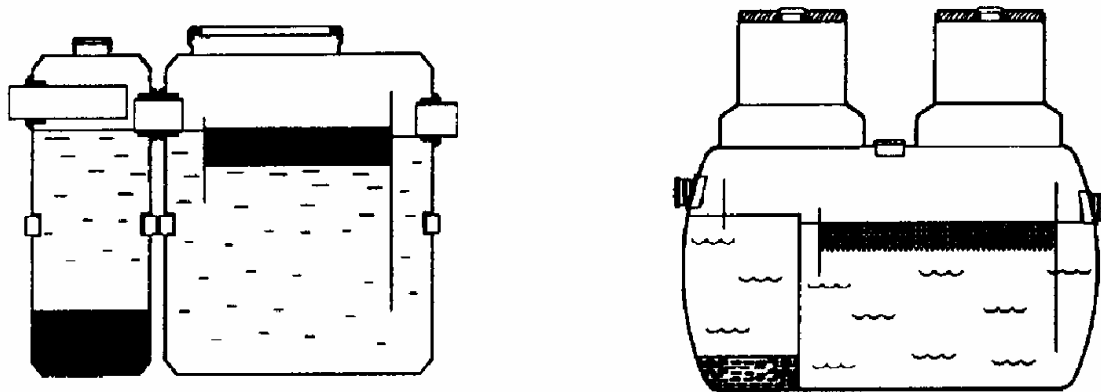
# Fedtudskillere – hvor og hvordan?

- Benyt EN 1825-2 (engelsk) eller Rørcenter-anvisning 005 (dansk)
- Rørcenter-anvisning 005 indeholder afsnit om:
  - Lovgivning
  - Projektering
  - Dimensionering
  - Drift og vedligehold
- Spørg kommunen, hvis I er i tvivl



# Fedtudskillere – hvor og hvordan?

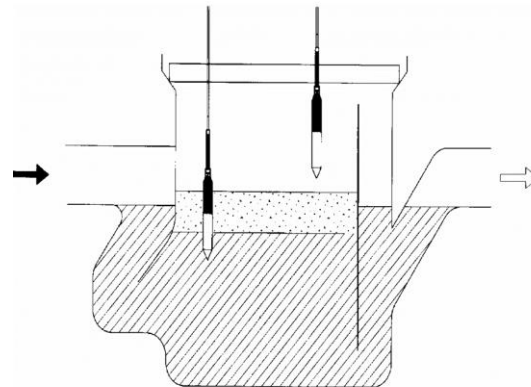
- Fedtudskillere placeres på afløbssystemet efter de installationsgenstande som giver meget fedt
- Der må ikke tilsluttes sort spildevand til fedtudskillere
- Slamfang før fedtudskiller forbedrer fedtudskillernes effektivitet



Fedtudskillere med indbygget slamfang

# Fedtudskillere – drift og vedligehold

- Fedtudskillere bør tømmes, rengøres og fyldes op igen mindst **en gang om måneden** (anbefaling fra EN 1825-2)
- Denne anbefaling er der ikke mange som lever op til i dag
- En ordentlig tømning af en fedtudskiller kræver tid for fedt sætter sig i kager i fedtudskilleren
- Kan man tømme en fedtudskiller via en studs?
- Kan alternative tømningemetoder for indendørs fedtudskillere accepteres?
- Der kan placeres alarmer



Fedtudskiller med alarm for fedtlagtykkelse og ved overløb



# Fedtudskillere – alternative metoder til drift og vedligehold



TEKNOLOGISK  
INSTITUT

Med **GOR™** forbliver  
din udskiller  
som nytømt hver dag



Ved at installere GOR™ forvandles din fedtudskiller til en bioreaktor. Dette indebærer at fedtudskilleren bliver lugtfri og driftssikker. GOR™ installeres i eksisterende fedtudskillere og kontrolleres af et eksternt styreskab. Systemet påvirker ikke den gravimetrisk udskilning af fedtet. GOR™ er kun virksom på den tid af døgnet hvor der ikke er tilstrømning af spildevand. Fedtet som udskilles hen over dagen brydes ned natten over ved hjælp af en kontrolleret biologisk proces. Med GOR™ forbliver fedtudskilleren som nytømt hver dag.

For at sikre funktionaliteten af GOR™ har vi opbygget en serviceorganisation med uddannede og certificerede serviceteknikere. Alle servicebesøg dokumenteres omhyggeligt og kan kontrolleres af kunden på en personlig hjemmeside på internettet.

Med BioHygi<sup>en</sup>™ som partner får du kontrol over din fedtudskiller og sikrer driften. Samtidigt slår du et slag for miljøet og bidrager hermed til en bæredygtig udvikling.

For yderligere information besøg  
[www.biohygien.dk](http://www.biohygien.dk)

**GOR™** En helhedsløsning for  
fedtudskillere

- Fjerner lugte
- Nedbryder fedtet
- Øger driftssikkerheden
- Bedre fungerende udskiller
- Bedre kontrol og økonomi



# Hvis skaden er sket - hvordan fjernes fedt fra rør?

- Højtrykspuling ofte nødvendigt, da fedt størkner og hurtigt bliver hårdt
- Dyrt og besværligt
- Rørcenter-rapport 001 – Vejledning i rensning af afløbsledninger

Vejledning i rensning af  
afløbsledninger



# Skybrudssikring - Hvad koster en dags nedbrud?

- Teknologisk Institut har bl.a. gennemgået ny fabrik for Lego i Ungarn, så de er bedst muligt sikret mod stop i produktionen som følge af skybrud
- Vand kan komme ind mange steder – tage, kældre, afløbsinstallationer, kældervedgange, oversvømmede vandløb/floder



# Skybrudssikring - Hvad kan man gøre?

- Fald bort fra bygning
- Afkoble fra kloaksystem
- Højvandslukker/pumpning
- Høje kanter/opkanter
- Skots /beredskab
- Overdækning af lyskasser
- Vandtætte døre/skots
- Døre, der lukker udad





# Læs mere i 2 Rørcenter-anvisninger

- Kan hentes gratis her:  
[www.teknologisk.dk/skybrudssikring-af-bygninger/32536](http://www.teknologisk.dk/skybrudssikring-af-bygninger/32536)



# Spørgsmål eller vil du vide mere?



- Kontakt:  
Ulrik Hindsberger, Centerchef, Rørcentret Teknologisk Institut,  
tlf. 7220 2285, e-mail: [uhi@teknologisk.dk](mailto:uhi@teknologisk.dk)

