

**PROVED**



# Innovativ teknologi for rent Spildevand

## Miljøteknologi

### ET-SERIE

- Lavt energi forbrug
- COD destillat uden ekstra kemikalier
- Lave vedligeholds og serviceomkostninger



## Virksomheden

ENVOOTHERM er en dansk virksomhed der producerer innovative miljøvenlige patenterede systemer til rensning af industriel spildevand. Siden 2007 har ENVOOTHERM løbende investeret i omfattende udvikling og test der dokumenterer virksomhedens unikke produktplatform.

## ENVOOTHERM® teknologi

(TRYKNEUTRAL FORDAMPNING)

ENVOOTHERM har en stærk markedsposition som resultat af vores patenterede teknologier der anvendes indenfor industrier med spildevand.

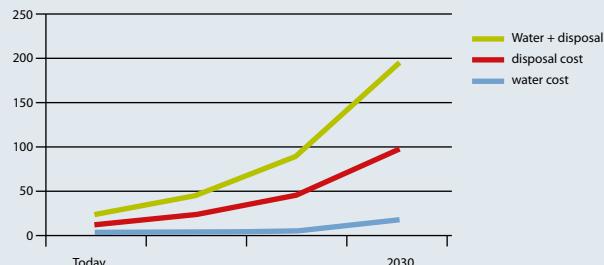


## TEAMET bag ENVOOTHERM®

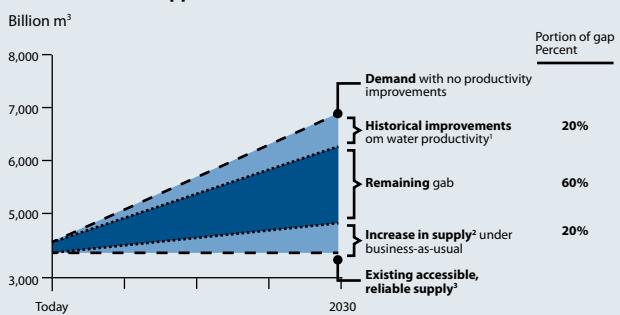
Kunderne er vores første prioritet.

Dette kræver:

- 💧 Højt kvalificeret og motiveret TEAM med mange års erfaring.
- 💧 Højt teknisk niveau inden for vort speciale.  
– Miljøvenlig vandrensning teknologi.
- 💧 Bred international erfaring kombineret med stor ansvarlighed, er kundens forsikring om et kvalitetsprodukt.



### Business-as-usual approaches will not meet demand for raw water



1 Based on historical agricultural yield growth rates from 1990-2004 from FAOSTAT.

Agricultural and industrial efficiency improvements from IFPRI.

2 Total increased capture of raw water through infrastructure buildout, excluding unsustainable extraction.

3 Supply shown at 90% reliability and includes infrastructure investments scheduled and funded through 2010.

Current 90%-reliable supply does not meet average demand.

## Anvendelsesområder

ENVOOTHERM ET – systemer renser/separerer de fleste industrielle spildevandstyper, forudsat at hovedelementet er VAND.

Her nævnes nogle referenceområder:

- Skærevædsker og andre oliebaserede spildevand.
- Spildevand fra alkaline rengøring.
- Spildevand fra Kemi og Pharmaceutindustrien
- Rensevand fra overfladebehandling.
- Spildevand indeholdende TEFION og tungmetaller.
- Procesvand fra forskellige Industrier "Galvanisering-Glasproduktion – Kuglerensning etc."
- Ethylene Glycol rensning.
- Separation af organiske stoffer.
- Trykstøbning: Olie, Sæbe, Tungmetaller etc. separeres effektivt.
- Spildevand med radioaktivt indhold.

## ENVOOTHERM® Teknologien bag

### TNF – TRYKNEUTRAL FORDAMPNING

I vores univers bestræber alle organismer og elementer sig på at optimere for laveste energiniveau/forbrug. ENVOOTHERM's teknologiske platform baserer sig tilsvarende på at opfylde disse naturlige egenskaber = ENERGI BESPARELSE

#### TRYKNEUTRAL FORDAMPNING (TNF)

- ◆ Coalescence separation på destillatet.
- ◆ Patenteret absorber teknologi.
- ◆ Vertikalcylindrisk fordamper - Mindre skum - Færre urenheder.
- ◆ Holdbar og stærk konstruktion.
- ◆ Alle komponenter opfylder ISO/DIN Standarder - AISI 316L/W.
- ◆ Internet overvågning- Fjernstyret.



## Fordelene

ENVOOTHERM Trykneutral Fordampning - TNF, har mange fordele sammenlignet med øvrige/lignende systemer.

- Laveste energiforbrug på markedet (15 - 45 kWh/m<sup>3</sup>).
- Højt niveau af separation - Spildevandet separeres i hhv. destillat (rent vand) og affalds koncentrat på kun 3-15% af oprindelig kvantitet.
- Alle tungmetaller bliver effektivt fjernet f.eks.: Chrome(Cr), Nikkel(Ni), Zink(Z3), Cadmium(Ca).
- Fordampningsprincippet og det patenterede absorber system giver destillat kvaliteter der er væsentlig bedre end tilsvarende systemer.
- Lav COD, ingen olie dvs. ingen nødvendig efterbehandling (kemikalier- eller karbon filter).

## Kvalitet

### Kvalitetsstyring - KVALITETSKONTROL

Nøgleordet i hele ENVOTHERMS tankegang er KVALITET. Dette gælder fra første kundekontakt til ET-anlæggene er i fuld funktion.

For os går INNOVATION og KVALITET hånd i hånd.

Alle delkomponenter og vores hoved leverandører er EN ISO 9001 certificerede og ENVOTHERM produktion og montage arbejder efter ISO standarder med højeste kvalitetskodeks.

- 💧 Høj Kvalitet – Længere Levetid
- 💧 Høj Kvalitet – Lavere Vedligeholdelses Omkostninger
- 💧 Høj Kvalitet – Over tid, mindre Miljøbelastning

## Investering – LEASING eller LEJE

En investering i et ENVOTHERM ET-anlæg betyder hurtig "ROI" samt en lang funktions/levetid.

Afhængig af spildevandstype/forurening samt pris på bortskaffelse af det pågældende spildevand, vil et ET-anlæg typisk være tilbagebetalt på 8-30 måneder.

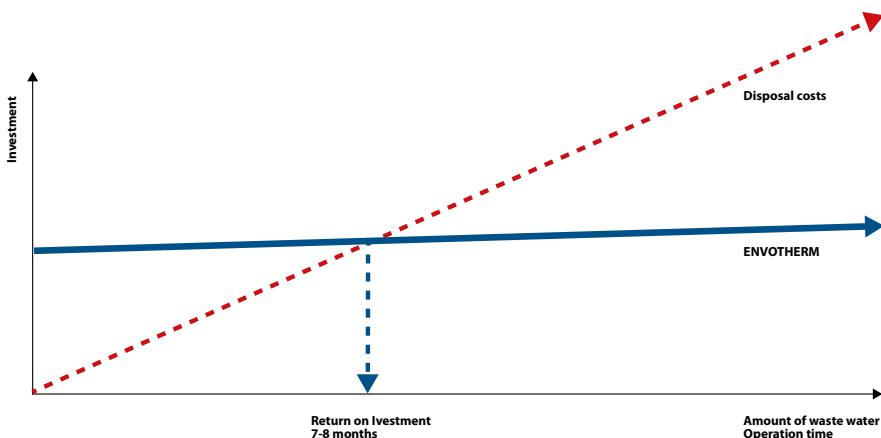
### Styrket CASHFLOW:

ENVOTHERM kan indgå i både leasing og/eller lejekontrakter, der sikrer kunden en fastlagt driftsudgift, holdt op imod den nuværende bortskaffelsesomkostning.

**Kontakt ENVOTHERM Salgsafdeling**

**TEST: Få funktions testet netop dit spildevand og lad ENVOTHERM definere fremtidig løsning.**

**Kontakt ENVOTHERM Udviklingsafdeling**



## Investering – Leasing / ET-Produkt serie

TYPE	ET75	ET100	ET200	ET300	ET400	ET500	ET1000	ET2500
BEREGNET KAPACITET M <sup>3</sup> /ÅR	450	600	1200	1800	2400	3000	6000	15000
ENERGIFORBRUG KWH/M <sup>3</sup>	45	45	40	40	40	35	25	15
LÆNGDE MM	1100	1200	1500	2000	2000	2000	3000	4000
BREDDE MM	680	800	1000	1000	1000	1500	2000	2500
HØJDE MM	1850	1850	2250	2250	2250	2500	3000	4500
VÆGT KG	550	650	850	1050	1500	1750	4000	6500
STRØMTILSLUTNING	400/440	400/440	400/440	400/440	400/440	400/440	400/440	400/440
STRØMFREKVENS	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60

Alle ET- Standardløsninger anvender det specielle ENVOOTHERM® Trykneutral Fordampning TNF princip

### ET-SERIEN

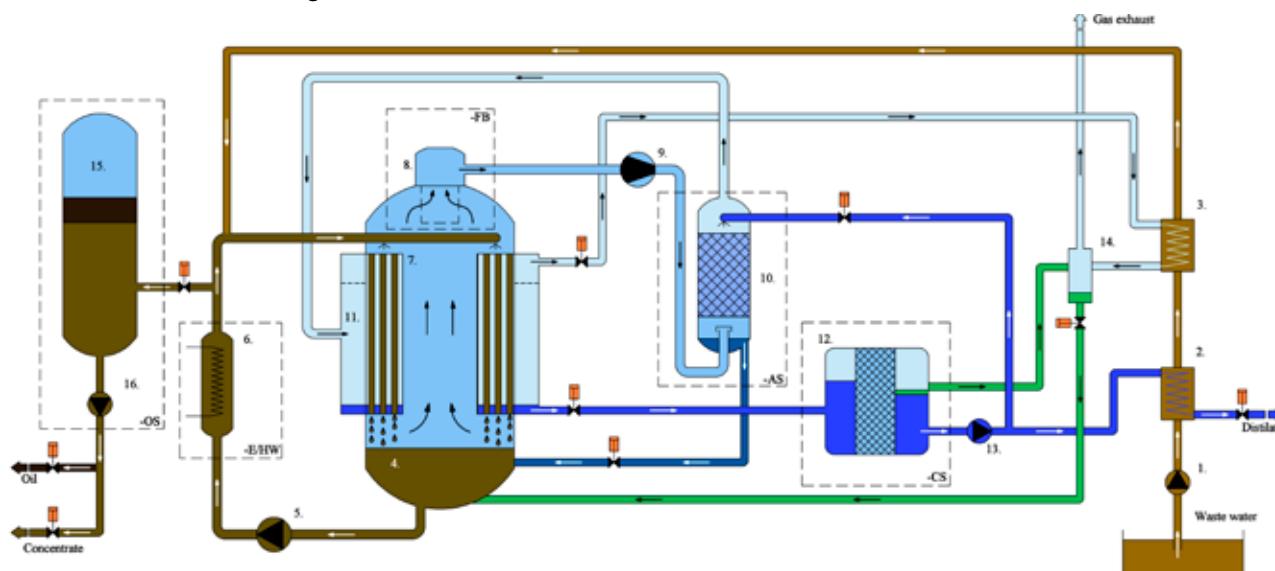
Ud over de beskrevne ET-anlæg findes der flere andre standard typer som ET150, ET250 eller ET1500. En kombination af standard anlæggene er også muligt, for at opfylde Kundens krav.

Special anlæg med kapaciteter over 2500 l/t eller øvrige specielle funktionskrav er en ENVOOTHERM specialitet.

## ET-anlæggernes styrke og Flowdiagram

- Patenteret Teknologi
- Uendelige kombinationsmuligheder til at opfylde kundens behov
- Rent Vand – Mindre Energi
- Rent Vand – Ren Samvittighed

**VI LØSER DIT SPILDEVANDSPROBLEM**





## PURE WATER LESS ENERGY

### Montage – Indkøring

(Hotline :+45 7365 0900 )

ENVOTHERM ET-TNF anlæg leveres som kompakte enheder klar til indbygning.

Alle arbejdsprocesser ved installation styres af ENVOTHERM der ligeledes sikrer korrekt indkøring af anlægget for optimal ydelse.

ET-TNF systemer er opbygget som kompakte anlæg der reducerer pladsbehov, og optimerer lokaliteterne til egenproduktion.

ET-TNF systemerne tillader let adgang til Service og Vedligehold.

### Service

ENVOTHERM ET-TNF systemer er veldokumenterede, gennemtænkte og har basis i naturlige fungerende processer.

Dette sikrer lave service- og vedligeholdelses-omkostninger. ENVOTHERM indgår gerne individuelle serviceaftaler, hvor anlægget løbende overvåges via internet.

**HOTLINE: ENVOTHERM har 24/7 hotline**

**ENVOTHERM®**  
PURE WATER – LESS ENERGY