



## Blank afvisning:

Miljøminister Karen Ellemann afviser minimumskrav til spildevandsudledninger

Læs mere side 12

## Kloak på afrikansk

Kloakmester på ferie endte med at undervise i kloakering i Kenya

Læs mere side 8

## Garantiordning

Nu kan du markedsføre din virksomhed med en holdbar Garantiordning

Læs mere side 32





Læs om det nye logos tilblivelse. Side 4 ▲

Læs om dine muligheder for at deltage i den store IFAT messe i Tyskland. Side 5 ►



► Læs om brugttilbud fra det ene medlem til det andet. Side 24



▲ Læs om den gratis mulighed for markedsføring på mediet Facebook. Side 30



► Læs om Miljøministerens holdning til beskyttelse af vores grundvand. Side 12

## Artikler

- 3 Formanden har ordet
- 4 Nyt grafisk udtryk
- 5 IFAT messe 2010
- 6 Kloakmesterens erstatningsansvar
- 8 Kloakering i Afrika
- 10 ERFA gruppe Vest
- 12 Blank afvisning
- 15 Leverandør med ny hjemmeside
- 16 Kan man spare penge på flådestyring?
- 18 Kvalitetssikring af strømpeføring
- 20 Kurser 2010
- 22 Er godkendte CE-mærkede bundfældningstanke gode nok?
- 24 Brugtmarked
- 26 Fra kloakmesterens hverdag
- 28 KL i hængekøjen
- 30 Markedsføringstips
- 32 Garantiordning
- 34 Bundfældningstanken - den store bussemand
- 36 Bagsiden: Bestyrelsen - kontaktoplysninger

### Redaktion

• Henning Lübcke  
• Verner H. Kristiansen

### Oplag

• 808 stk

### Udgiver

Danske Kloakmestre  
Nørre Voldgade 106  
Postboks 2125  
1015 København K  
Tlf.: 72 16 02 07  
Fax: 72 16 00 10  
www.danskekloakmestre.dk

### Produktion og sats

GRAFIKERIET  
Sønder Allé 3E lok. 1-2  
9500 Hobro  
Tlf.: 20 30 65 43  
www.grafikeriet.dk  
trine@grafikeriet.dk

### Hjemmesiden

www.danskekloakmestre.dk  
Har du døgnvagtservice og ønsker at stå på listen på foreningens hjemmeside, kan du kontakte sekretariatet på tlf. 72 16 02 07

### Forside billede

Miljøminister Karen Ellemann  
Foto: : Steen Evald

### Næste Faktuel udkommer

medio september 2010

### Deadline næste nummer

13. august. Bladet udkommer ca. 1 måned senere.

### Annoncer og evt. indlæg

eller bare gode ideer til bladet, sendes på mail til: redaktionen@danskekloakmestre.dk

Der gøres opmærksom på, at indhold i artikler og annoncer er annoncørernes ansvar og ikke udtryk for en offentlig holdning hos Danske Kloakmestre. Bladets redaktion redigerer alene det redaktionelle indhold.

## Faktuelt med nyt look



*Danske Kloakmestre har fået nyt logo. Et logo som jeg er meget stolt og glad for at have været med til at føre frem til jer ...*

Verner H. Kristiansen, formand for Danske Kloakmestre

Ja, et tiltrængt face-lift har vi fået på Faktuelt. Vi har fornyet udseendet efter 2½ år med det "udtryk" vi begyndte med i september 2007. Det nye blad falder i tråd med det nye logo, som du jo sikkert har lagt mærke til.

Danske Kloakmestre har fået nyt logo. Et logo som jeg er meget stolt og glad for at have været med til at føre frem til dig som medlem af Danmarks største brancheforening inden for kloak. Se mere om logoet og fornyelsen af bladet på side 4, hvor Trine fra GRAFIKERIET beskriver de tanker, hun som ophavskvinde til logo og blad har haft i forbindelse med udvikling af både blad og logo.

Et logo som signalerer alt det, vi gerne vil stå for, godt miljø, ansvarlighed og selvfølgelig garanti, som vi jo bogstaveligt talt står for efter generalforsamlingen godkendte bestyrelsens forslag om Garantiorrdning på generalforsamlingen den 5. marts 2010

### Generalforsamlingen

En generalforsamling jeg aldrig glemmer. Det var fantastisk at være med til med den kæmpe opbakning der var. Ikke fordi der var nok medlemmer, for der kunne godt være flere, men det var ihvertfælde af de gode, der var kommet, det sagde BS Christiansen for øvrigt også, kun gode folk.

### Fremgang og vellykkede projekter

Det går stille og roligt frem i kloakmesterbranchen. Vi hører fra flere medlemmer, at der begynder at være nok at lave. Kloakmesterens TV inspektion er skudt godt i gang. De første er på vej gennem nåleøjet for at få deres certifikat. Det går fremad, det ser ud som om det faktisk er uddannelsesstederne, der er begrænsningen pt. Men jeg ved, der bliver arbejdet på højtryk for at få så mange som muligt med her fra starten.

Vi er så småt ved at afslutte Mariagerfjord projektet skideligeglad.dk eller Innovation under overfladen, som det jo hedder i projektbeskrivelsen, og projektet er jo blevet til det, det er. Det var nok ikke det, vi havde regnet med, men en del bedre. Vi havde ikke forventet et så godt og givtigt samarbejde med Mariagerfjord kommune, som vi har haft. Et tydelig bevis på at ved samarbejde skabes de bedste løsninger.

### Vi kan trække hestene til truget ...

Vi bringer på side 12 en annonce, jeg synes I skal læse. Den taler for sig selv, og kan vi gøre mere, må vi vist læse rapporten højt for Karen Ellemann (Miljøministeren).

"Vi kan trække hesten til truget, men ikke tvinge den til at drikke". Vi havde inviteret samtlige kommuner til seminar om projektet i Vejle den 22. april. Jeg var selv i Hirtshals den 31. maj, hvor jeg havde mulighed for at fremlægge rapportens resultater for alle de nordjyske kommuner til deres ERFA møde. Kommunerne burde have haft mulighed for at se nærmere på rapporten og dens indhold, så der skulle være god mulighed for, at du besøger din kommune for en drøftelse af, hvad det kan betyde for miljøet i dit område.

### Overbelastede nedsivningsanlæg

Hvis undersøgelsens målinger "ganges op" til samtlige 5.700 ukloakerede ejendomme i Mariagerfjord kommune, udledes der direkte til naturen 94 ton kvælstof og 12 ton fosfor, hvor dette forventes omsat i jorden via nedsivningsanlæg.

Vi har endnu ikke set på nedsivningsanlæg, ud over at vi har fået fingrene i en tysk rapport, hvis resultat har gjort, at det er forbudt at etablere nedsivningsanlæg i Tyskland. Ikke at forstå at vi arbejde på at få forbudt nedsivningsanlæg i Danmark. Nej vi vil bare have dokumentation for at vi får rensset vores spildevand, så vi ikke som kloakmestre får "æren" for, at vi på et tidspunkt intet rent drikkevand har mere. Dags dato er vi ikke bekendt med noget dokumentation for, at det virker. Der er lavet nogle små forsøg gennem tiden og læst og sammenskrevet nye rapporter og publikationer om det. Men ingen rigtig dokumentation for funktionen er, som man forventer. Men vi har flere eksempler på, at de ikke virker. Så vi har nok at gå i gang med ...

*Verner H. Kristiansen*



## Danske Kloakmestre er kompetente vejledere

*De danske medier bør vide, at der findes en forening bestående af kompetente, professionelle og vidende fagfolk ...*

Trine Tveen Nielsen, Indehaver af GRAFIKERIET

Danske Kloakmestre er velkendt og respekteret af kloakmestre landet over. Foreningen værner om sine medlemmer og tilbyder uddannelsesmuligheder, seminarer og foredrag, som er stærkt medvirkende til medlemmernes professionalitet og troværdighed i faget.

Sidste nye er, at medlemmerne også omfattes af en Garantiordning med økonomiske midler bag og ikke bare et hult reklamefremstød.

Men hvorfor lande den der? Hvis man tænker lidt videre end nu og her, er der store muligheder i denne Garantiordning. Den kommer forbrugeren til gode og danner et fast grundlag for forbrugers tillid til medlemmet af foreningen.

### Hvorfor ikke opdrage hele Danmark?

Du, som kloakmester, ved at dit arbejde består af mere end at grave huller og kravle i ildelugtende rør under jorden. Du ved, at du og dine kolleger også værner om naturen og besidder en massiv viden om spildevand, grundvand og naturens skrøbelighed, hvis ikke spildevandet håndteres varsomt.

Forbrugeren, generelt set, har ingen viden om dette. Men hvorfor har de ikke det? Tænk stort kloakmester ... og tænk så endnu større ... Hvorfor ikke opdrage hele Danmark? Danmarks borgere skal vide, at kloakmesteren beskytter vores drikkevand. De danske medier bør vide, at der findes en forening bestående af kompetente, professionelle og vidende fagfolk, som de kan rette henvendelse til, eller bruge som sparringspartnere. Foreningen mere end egner sig til at blive brugt, som vejleder i sager om grundvand, spildevand, danske vandløb mv. Hvorfor ikke?

### At komme rigtigt fra start

For at opnå denne opmærksomhed hos både forbrugere og medier, skal der "sættes fuldt spot" på foreningen. Den skal klædes på til at fremstå som en tungtvejende, seriøs og højt

professionel institution. Det mest synlige i en grafisk identitet er logoet. Et logo er et fingeraftryk. Det afkoder foreningens DNA i form af værdier, styrker og eksistensberettigelse. Det tidligere logo var umuligt af afkode for forbrugeren. Dette er underbygget af en undersøgelse, hvor enkelte sågar mente, det forestillede et toiletbræt, andre at det var en dårligt udført tegning af spillefiguren "PacMan" (fra 80'ernes spillekonsoller).

Der måtte nye tanker til. I et tæt samarbejde med Verner H. Kristiansen (formand) og Anders Risager (suppleant i bestyrelsen) er et nyt logo designet. Det fortæller i billeder (hurtigt at afkode), hvordan miljø påværkes af spildevand.



Logoet er udformet i blå og frisk grøn, hvilket symboliserer vand, luft, miljø og udvikling.

Et nyt logo danner ringe i vandet. Så snart det er søsat, smitter det af på de anvendte medier. Medlemsbladet, som du sidder med i hånden har også været under kærlig behandling. Det er nu tilpasset den nye identitet og åbner op for muligheden for at kommunikere ikke bare med medlemmer af foreningen men også med pressen, forbrugeren, og hvem som vil have interesse i teknisk information om spildevand, den nyeste udvikling indenfor spildevandsudstyr, internationalt netværk mellem aut. kloakmestre og meget andet spændende læsestof.

Nu er der kun tilbage at sige: Kære medlem. Du er nu med under startfasen i en forening, som udvikler sig fra at være en stabil og god forening - til et vidensorgan bestående af Danmarks mest kompetente medlemmer indenfor spildevandshåndtering. I fremtiden vil forbrugeren stille krav til sin kloakmester. Han skal være med i Danske Kloakmestre - for det er jo dem med Garantiordningen og de professionelle aut. kloakmestre.

Brug det - du er jo en af de Danske Kloakmestre!

## IFAT messe i München

Vi har kun 22 billetter så skynd dig!



Verner H. Kristiansen, formand for Danske Kloakmestre

IFAT messen er en af verdens største miljømesser med fokus på vand, spildevand, affald og recycling. Den henvender sig primært til indkøbere, udviklingsingeniører, konstruktører (designere) og ledende personer i industrien. Læs mere på [www.ifat.de](http://www.ifat.de).

IFAT er efterhånden blevet en af de vigtigste messer i Europa indenfor vand- og spildevandsbranchen. Derfor bliver udstillingen fremover holdt hver andet år - i stedet for hvert tredje år, som det hidtil har været.

IFAT havde i 2008 ca. 120.000 besøgende, hvor langt den største del talte reelle beslutningstagere fra miljøindustrien.

Næsten 1/3 af de besøgende kom fra andre lande end Tyskland. Din deltagelse på IFAT giver mulighed for at komme i kontakt med kunder og distributører både fra Tyskland og de omkringliggende lande.

**Dato:** Bestyrelsen arbejder på at tilrettelægge en studietur til IFAT messen i München fra den 15. - 18. september 2010

**Pris:** ca. 5.000 pr. person inkl. transport, overnatning, morgen- og aftensmad for 2 hele dage på messen.

**Hurtig tilmelding:** Dog senest den 30. juni 2010 på [www.danskekloakmestre.dk](http://www.danskekloakmestre.dk)

Vi har kun 22 billetter så skynd dig!

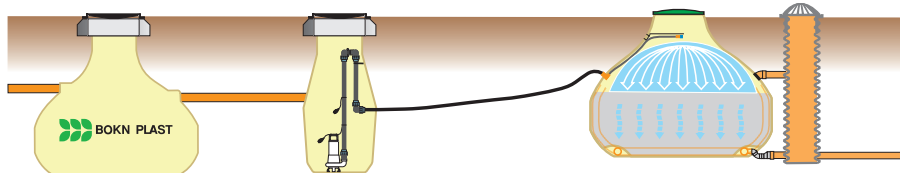
**Yderlige info:** Formand Verner H. Kristiansen.

Telefon: 40 26 78 18 eller mail: [hamselv@verner-hk.dk](mailto:hamselv@verner-hk.dk)



**nyrup plast a/s**

### NATURren® rensningsanlæg til det åbne land



Naturbaseret renseteknologi, til den seriøse kloakmester, der vil have tilfredse kunder.

Udviklet i samarbejde med Carl Bro/Grontmij med henblik på:

Lave priser og driftsomkostninger - God renssevne - Nem installation - Lille pladsbehov.



**nyrup plast a/s** Tlf.: 57 80 31 00 - E-mail: [admin@nyrupplast.dk](mailto:admin@nyrupplast.dk) - [www.nyrupplast.dk](http://www.nyrupplast.dk)

Advokataktieselskabet

Kirk Larsen &amp; Ascanius

Karsten S. Jensen, advokat

### Kloakmesteren erstatningsansvar – endnu engang

Under en række arrangementer i efteråret 2009 for autoriserede kloakmestre, afholdt af Danske Kloakmestre, blev det gennemgået, under hvilke omstændigheder en kloakmester kan pådrage sig erstatningsansvar for det arbejde han udfører.

### Interessant sag

Særligt én sag påkaldte sig i den forbindelse interesse. Sagen handler om en kloakmester, der bliver antaget til at reparere en køkkenbrønd, der har været udsat for rotteangreb. Køkkenbrønden har tilløb via en septiktank fra ejendommens køkken og toilet, ligesom der afledes regnvand til brønden. Den pågældende ejendom har været tilsluttet det offentlige kloaksystem i Århus siden 1963/1964.

Efter at kloakmesteren havde repareret brønden, fungerede ejendommens kloaksystem som hidtil med 1 årlig tømning af septiktanken. Problemerne opstod først, da en ny ejer af ejendommen blev belært om, at det var ulovligt at have en septiktank, når ejendommen var tilsluttet det offentlige kloaksystem. Han fik derfor fjernet septiktanken, hvorefter køkkenbrønden i løbet af kort tid blev stoppet til af fækalier m.v. Efter en række besøg af slamsugningsfirmaet fik ejeren af ejendommen undersøgt sit kloaksystem.

Undersøgelsen fastslog straks at køkkenbrønden udgjorde en ulovlig installation. Husejeren krævede herefter erstatning hos den kloakmester, der i sin tid havde repareret køkkenbrønden, idet han mente at kloakmesteren burde have orienteret ham om at ikke alene køkkenbrønden, men hele kloakinstallationen med en septiktank var ulovlig.

Da sagen blev behandlet i byretten, udtalte den skønsmand, der var indkaldt som sagkyndig, at installationen efter hans opfattelse var normstridig, og at den havde været ulovlig siden 1963/1964, da ejendommen blev tilsluttet det offentlige

kloaksystem. Byretsdommeren vurderede at kloakmesteren skulle have orienteret sin kunde om, at installationen hverken var korrekt eller lovlig, inden han reparerede køkkenbrønden. Dommeren pålagde derfor kloakmesteren at tilbagebetale det honorar, han havde fået for sit arbejde, ligesom han blev pålagt at betale for de ekstra slamsugninger, der var blevet nødvendige efter at septiktanken var fjernet.

### Usikker skønsmand - resulterer i frifindelse

Kloakmesteren var ikke tilfreds med byretsdommerens afgørelse, for som han sagde, *"Jeg har jo ikke gjort installationen ulovlig. Hvis installationen er ulovlig, var den det allerede da jeg blev bedt om at reparere rotteangrebet."*

Kloakmesteren ankede derfor sagen til landsretten, som noget overraskende frifandt kloakmesteren.

I sin afgørelse har landsretten antaget den meget praktiske indgang til sagen, at kloaksystemet fungerede før rotteangrebet, ligesom systemet fungerede efter reparationen af køkkenbrønden. Det var først, da en anden kloakmester fjernede septiktanken, at der opstod problemer.

Landsretten har herefter ikke fundet, at det har selvstændig betydning, at kloakmesteren, da han reparerede for rotteangrebet, undlod at gøre opmærksom på, at der muligvis var tale om en ulovlig installation.

Med til forståelsen af landsrettens afgørelse hører dog, at skønsmanden udtrykte sig noget mindre skræmsikkert, da han afgav forklaring i landsretten. Ifølge dommen forklarede han således, at en køkkenbrønd efter hans opfattelse ikke er i overensstemmelse med gældende normer, når en ejendom er tilsluttet offentlig kloak. Han var dog ikke længere sikker på, om en septiktank ligefrem var ulovlig i Århus Kommune, hvis den blot var tilmeldt en tømningsordning, så tanken blev tømt en gang om året. I sin begrundelse for at frifinde kloakmesteren, har landsretten henvist til, at det af DS-normerne følger, at en kloakmester ved etableringen af en afløbsinstallation skal tage hensyn til ændringer i den fremtidige anvendelse. I betragtning af den reparationsopgave, kloakmesteren blev sat til at udføre, mener landsretten ikke, at det er en ansvarspådragende fejl, når kloakmesteren ikke samtidig orienterede kunden om, at en ændring i anvendelsen / installationen kunne medføre problemer.

Landsrettens afgørelse synes at være meget konkret begrundet, ligesom det ikke kan udelukkes, at resultatet skal ses i lyset af, at den egentlige ”skurk” nok er den kloakmester, der efterfølgende fjernede septiktanken uden at kontrollere den resterende del af afløbsinstallationen ud mod det offentlige kloaksystem.

## Vejledningspligt og erstatningskrav

På trods af dommen fra Århus, må udgangspunktet fortsat være, at en kloakmester ligesom en hvilken som helst anden entreprenør er forpligtet til at orientere kunden om eventuelle ulovligheder/normstridigheder ved den indretning, han skal reparere / udføre. Hvis denne vejledningspligt ikke overholdes, og hvis det medfører tab for kunden, kan sagen resultere i et erstatningskrav mod kloakmesteren.

## Kontakt

Hvis der er spørgsmål til artiklen, kan jeg kontaktes på nedenstående mailadresse:

Karsten Steen Jensen, advokat, [ksj@kirklarsen.dk](mailto:ksj@kirklarsen.dk)

*Hvis vejledningspligten ikke overholdes, og hvis det medfører tab for kunden, kan sagen resultere i et erstatningskrav mod kloakmesteren.*



## Jura til tiden

Hos Kirk Larsen & Ascanius er tiden og kunden i centrum. Derfor prioriterer vi:

- Tilgængelighed
- Faglig kompetence
- Konkrete helhedsløsninger
- Forretningsmæssig fokus
- Kort responstid

... det mener vi, giver vores kunder den bedste rådgivning.

Kontakt advokat Karsten Steen Jensen på tlf. 76 11 54 03 eller [ksj@kirklarsen.dk](mailto:ksj@kirklarsen.dk)

Advokataktieselskabet

**Kirk Larsen & Ascanius**

Esbjerg · Herning · Skjern

Tlf. 70 22 66 60 · [www.kirklarsen.dk](http://www.kirklarsen.dk)



## Kloak på afrikansk

*Spildevand føres til gruber i jorden eller ledes i åbne render direkte til floder, og vandledninger ligger ofte direkte i renderne med spildevand.*

Anders Risager, suppleant for Danske Kloakmestre

### Jambo!

Skoinspektøren hilser mig velkommen på Swahili, "Jambo", svarer jeg. Jeg kender efterhånden et par gloser nu, hvor jeg har rejst 3 uger i Tanzania og Kenya. "You have to take your shoes off, you are in a school now". Jeg stiller mine sko sammen med alle de andre sko uden for døren og træder direkte ind i klasselokalet. Der er ingen stole, og det eneste bord i lokalet er et kateter til læreren, i dag er kateteret mit. Jeg lægger "Håndbog i kloakmesterarbejde" på kateteret og bander indvendig "Hvad fanden har du rodet dig ud i mester?".

### Vand en mangelvare

Straks efter ankomsten til Kenyas hovedstad Nairobi, som formodes at huse ca. 3 millioner mennesker, finder vi ud af at vand er en mangelvare. Selv på hoteller mv. bliver vandet leveret med tankbiler, en ledningsført vandforsyning er i bedste fald meget ustabil, men i realiteten nærmest ikke eksisterende. Spildevand føres til gruber i jorden eller ledes i åbne render direkte til floder. Mange steder ligger vandledninger direkte i renderne med spildevand. Nogle steder sprøjter vandet fra utætte vandledninger op i luften. Når der ikke er tryk på vandet, løber spildevandet den modsatte vej.

Alle steder, hvor vi kommer frem er gadebilledet præget af kvinder som bærer vand hjem til familien på hovedet i brugte friture dunke, og mænd med trækvogne, æsler eller cykler med de samme gule dunke fyldt med mere eller nok mest mindre rent vand. Man bruger i gennemsnit op mod 200 timer pr. person pr. år på at hente de 12 liter vand, man i gennemsnit bruger pr. person pr. døgn.

### 1.350 mm regn årligt

I Kenya og Tanzania falder der mange steder op mod 1350 mm regn om året eller næsten dobbelt så meget som her i Danmark. Alligevel opsamler og genanvender man ikke regnvand, der er typisk heller ikke tagrender på huse og hytter. Det er netop i dette øjeblik, hvor det går op for mig hvilket enormt resursepild det er, ikke at opsamle og genanvende regnvand, at jeg får enormt lyst til at fortælle om, hvor let det er at spare mange af de mange årlige timer og skridt, blot ved at opsamle og genanvende regnvand.

### Bidt af en gal kloakmester

Interessen for vand og kloak er kolossal, så det er ingen sag at samle lokale om emnet. Derfor er det eneste ubesvarede spørgsmål efterhånden: Hvad laver "Håndbog i kloakmesterarbejde" i rygsækken på en ferie i Afrika?

Hmm, svaret må være, at jeg bidt af en gal kloakmester.



Der er ingen stole, og det eneste bord i lokalet er et kateter til læreren, i dag er kateteret mit. Jeg lægger "Håndbog i kloakmesterarbejde" på kateteret og bander indvendig...



# CityFlex®



## CityFlex®

- Lille kombianlæg med stor fleksibilitet
- Perfekt til byområder
- Lav vægt (<12 tons, ingen vejbenyttelsesafgift)

## Kloakballoner SAVA

Varenr.	Beskrivelse	DKK
133307	70-150 mm (2,5 bar)	822,-
133310	100-200 mm (2,5 bar)	989,-
133311	150-300 mm (2,5 bar)	1.561,-
133312	200-400 mm (2,5 bar)	1.705,-
133313	350-600 mm (2,5 bar)	2.580,-
133318	500-800 mm (2,5 bar)	5.566,-
133319	500-1000 mm (1,5 bar)	5.700,-

Bemærk: Alle priser er nettopriser inkl. 20% rabat



- Rayon-Kevlar forstærkning
- Optimalt rillemønster
- Nem håndtering, lav vægt og passende længde
- Rustfri



**MK 80**  
DKK 251,-

**Stort udvalg  
i koblinger,  
slanger og  
dyser**



## J.Hvidtved Larsen A/S

Lillehøjvej 15 · DK-8600 Silkeborg  
Tlf.: +45 86 82 12 11 · Fax: +45 8680 2580  
E-mail: jhl@hvidtved.dk · www.hvidtved.dk

- Tilmeld dig vores nyhedsbrev
- Se eller bestil vores katalog



**www.hvidtved.dk**



## ERFA-Gruppe vest

*På kurset blev vendt de forskellige situationer vi som kloakmestre står i, når vi arbejder med forsikringskade*

Anders Risager, suppleant for Danske Kloakmestre

### ERFA-Gruppe vest d. 9. april

Den 9. april blev der holdt møde i ERFA-Gruppe vest på Hotel Sabro Kro. Inden det egentlige ERFA møde deltog de, som havde lyst i kurset "Hvor går grænsen". På kurset var der indlæg af Henning Jöhnson fra Ankenævnet for forsikring, Jens Kirkegaard, Bygningstaksator fra Tryg Forsikring samt Johs Pedersen fra Byggeriets Kvalitetskontrol. På kurset blev vendt de forskellige situationer, vi som kloakmestre står i, når vi arbejder med forsikringskader. Efterfølgende havde vi besøg af Yvonne Bjørnsberg fra Byggecentrum. Hun kom og fortalte os, at vi skal bruge tiden, på det vi tjener penge på. De gav os eksempler på, hvordan andre i vores branche

sparer en masse tid, når de beregner tilbud. De bruger V&S Prisdata, her er tidsberegningen lavet og skal kun justeres i forhold til den givne opgave. Desuden viste de et kalkulationsværktøj (SIGMA), der kan sikre tidsbesparelser, da det er muligt at genanvende tidligere tilbud, med de rettelser der skal til. Vi fik alle tilbudt at prøve en demo version, hvilket undertegnede benyttede sig af. Jeg kan bekræfte, at systemerne med den rette opsætning er et rigtig godt værktøj til udregning af tilbud og efter kalkulation.

Jens Peter Guldberg præsenterede sin forretning, som han har drevet i 22 år. En stor del af hans arbejde består i etablering af renseløsninger i det åbne land.

Der er fastsat fællesmøde med ERFA-Gruppe øst, den 9. december hos Wavin i Hammel, i samarbejde med Sanistaal. Næste møde i ERFA-Gruppe vest afholdes den 16. juni hos Margrethe Stenger. På programmet er besøg hos Ivar Haar som bla. forhandler materialer til pilerenseanlæg. Efterfølgende skal vi se Margrethes forretning og hendes pilerenseanlæg. Alle er velkommen til dette møde, tilmelding er nødvendig: Margrethe Stenger, margrethe@stenger.dk.

Har du overforsikret..? Har du underforsikret..? Betaler du for meget i forsikringspræmie..?

## Vi giver gerne en hjælpende hånd..!

### Vi tilbyder:

- Forsikringsgennemgang
- Oprettelse af forsikringer
- Abonnementsaftaler
- Forsikringsadministration
- Forsikringskontrol
- Skadesbehandling
- Forsikringsrådgivning

### Optimal sikkerhed med udvidet dækning ved

Skader på bygninger ved gravearbejde, nedbrydning samt kloakeringsarbejde

**Forsikringservice har mange års erfaring  
med arbejde for entreprenører og kloakmestre.**



Danske Maskinstationer og Entreprenører

# FORSIKRINGSSERVICE

Ny Allégade 2, 6100 Haderslev . Tlf. 74 53 15 09 . Fax 74 53 15 48  
E-mail: dme@dmeforsikringservice.dk

# SeeSnake® inspektionssystemer



## SeeSnake® microReel L100C

Incl. microExplorer og tæller  
Kompakt letvægts-inspektionssystem.

Det nye microReel inspektionssystem kan inspicere rør fra 40 til 100 mm.

Med sit 30 m lange kabel og standard (indbygget) sender kan microReel anvendes til de fleste indendørs opgaver.

- For rør 40 - 100 mm.
- Kan gå igennem 90° bøjninger fra 50 mm og opefter.
- 30 m kabel
- 512Hz sender

## DVDPak med OLED monitor

- Transportabel DVDPak med OLED monitor og indbygget DVD-optager.
- Systemet kan anvendes ved lave temperaturer: ned til -34° C.
- Monitor med solskærm.
- Arbejder ved 230V eller med 18 V Li-ion batteri.
- Lydoptagelse.
- Bærestrop.

## 30 m Mini-SeeSnake tromle

farve, kamerahoved 30 mm.



**Kampagnepriser på kameratelemer fra kr 25.000,-**

Rekvirér vor kampagnebrochure gældende til 30.6.2010 på:

[ridgid.scandinavia@emerson.com](mailto:ridgid.scandinavia@emerson.com)

eller se den på

[www.ridgid.eu](http://www.ridgid.eu)

**RIDGID**

**EMERSON**  
Professional Tools



## Velfortjent opmærksomhed

*To tredjedele af kloakkerne i det åbne land lever ikke op til kravene fra 1984. Nu har emnet endelig fundet vejen til Christiansborg...*

Verner H. Kristiansen, formand for Danske Kloakmestre

Uddrag af artikel på [ww.altinget.dk](http://ww.altinget.dk) d. 10. maj 2010 skrevet af Ivan Jankovic:

### Kloakker på landet i forfald

Kun hver tredje landejendom har tidssvarende septiktanke. Derfor ledes forurenet spildevand ud i naturen til skade for miljøet og grundvandet. Det viser en ny rapport fra Mariagerfjord Kommune. Hvis vi regner med, at det, vi har kigget på, er gennemsnitligt for resten af kommunerne, så har vi over 200.000 ejendomme i det åbne land, som slet ikke lever op til reglerne fra 1984.

### Links på Altinget.dk

SF kræver styr på kommuneres spildevands-indsats Kæmpe spildevands-regning på vej til borgerne. Kloakeringen i det åbne land er helt tidssvarende, og samtidig er kommunens oplysninger om borgernes kloakforhold i mange tilfælde forkerte. Det viser en ny rapport, som Danske Kloakmestre har lavet i samarbejde med Mariagerfjord Kommune, hvor man undersøgte 108 ejendomme i det åbne land. Formand for Danske Kloakmestre Verner H.

Kristiansen har medvirket til at udarbejde rapporten, som er en af de første af sin slags, og han er overrasket over problemets store omfang.

*"Et af de store problemer, vi har konstateret i Mariagerfjord Kommune, er, at kun en tredjedel af anlæggene lever op til reglerne fra 1984, de andre to tredjedele er alt for gamle og slet ikke tidssvarende"* siger han.

Ifølge formanden er problemets omfang langt større, end man havde regnet med, og han vurderer, at situationen kan være tilsvarende i andre landkommuner.

*"Hvis vi regner med, at det, vi har kigget på, er gennemsnitligt for resten af kommunerne, så har vi over 200.000 ejendomme i det åbne land, som slet ikke lever op til reglerne fra 1984,"* siger han.

Formanden forklarer, at der er to grundlæggende problemer ved de gamle bundfældningstanke. For det første er de alt for små, hvilket vil sige, at de flyder over med spildevand, hvis de ikke tømmes regelmæssigt, og for det andet lever de ikke op til kravet om mekanisk rensning.

Verner H. Kristiansen frygter, at det kan få store konsekvenser for miljøet og især grundvandet, hvis man ikke får taget hånd om problemet. Rapportens ophavsmænd oplevede flere steder, at kun toilettet var koblet til bundfældningstanken, mens spildevandet fra resten af huset blev ledt direkte ud i jorden.

*"Vi kan se, at omkring 70 procent af de anlæg, vi kommer ud til, aldrig har været tømt. Det svarer til, at man hælder en liter vand i en kop på to deciliter. Når koppen er fuld, vil resten flyde over"* siger han.

### Kommunens oplysninger var forkerte

Rapporten afslørede ikke kun problemer med tidssvarende tanke. Det viste sig også, at kommunens oplysninger om borgernes kloakeringsforhold i en stor del af tilfældene ikke stemte overens med virkeligheden. Kommunens oplysninger om de ældre tanke var forkerte i 71 procent af tilfældene, mens tallet for de nye tanke var 33 procent, selvom registret er det grundlag, som kommunen laver spildevandsplaner på baggrund af.

*"For eksempel havde nogle borgere skrevet, at deres afløb gik til en sivebrønd, mens den i virkeligheden løb direkte ud i marken. Der var en enkelt borger, som lukkede spildevandet ud direkte i sin gamle vandbrønd, hvorfra det kunne trænge ned*

i grundvandet” siger Verner H. Kristiansen og fremhæver, at han langtfra mener, at der er tale om enkeltstående tilfælde. Verner H. Kristiansen mener, at Miljøstyrelsen har det overordnede ansvar, men at kommunerne burde have gjort Miljøministeriet opmærksom på problemet langt tidligere. *”En del af problemet består i, at kommunerne ikke kender til problemets omfang, og derfor ikke har gjort ministeriet opmærksom på situationen”* siger han.

### Behov for opdaterede registre

Specialkonsulent ved By- og Landskabsstyrelsen Mogens Kaasgaard mener, at det er uheldigt, at kommunens oplysninger ikke stemmer overens med virkeligheden.

*”Det ville være smart, hvis kommunerne havde bedre styr på, hvad der står i deres registre. Hvis man skal give folk konkrete påbud om at lave forbedringer, skal de baseres på valide tal, men det er forskel på, hvad det betyder, afhængigt af hvilke fejl som er i registret”* siger han og opfordrer samtidigt til, at kommunerne får opdateret deres registre.

Mogens Kaasgaard fremhæver, at kommunerne har mulighed for at lave en obligatorisk tømnings-ordning, hvis de vil sikre sig, at tankene bliver tømt regelmæssigt, men at ordningen ikke er lovkrav.

### Berøringsangst i kommunen

Leder af miljø og teknik i Mariagerfjord Kommune, Bjarke Uffe Jensen, erkender, at man i kommunalt regi har kendt til problemet i længere tid.

*”Nu er jeg gammel amts-mand, men det, jeg hører, når jeg taler med mine kollegaer, er, at de godt har vidst, at det så slemt ud, men at de ikke havde de indgrebsmuligheder, der skulle til for at løse problemet,”* siger han.

Bjarke Uffe Jensen begrundet den manglende indsats med, at undersøgelsen er en de første af sin slags. Han vurderer, at følelsen af, at det stod slemt til har været baseret på en *”kommunal fornemmelse”*, fordi problemets omfang ikke har været undersøgt nærmere før.

*”I Hadsund Kommune, der er en af de seks gamle kommuner, som danner Mariagerfjord Kommune, havde man for omkring fem år siden en diskussion om at indføre en årlig tømningsordning. Hvor man besluttede sig for at lade være, fordi man ikke havde lyst til at komme ud og se nogle ting, som ikke så særligt behagelige ud specielt i sommerhusområderne ude ved østkysten”* siger han.

### Miljøministeriet skal i arbejdstøjet

Bjarke Uffe Jensen mener, at det er statens opgave at iværksætte en undersøgelse af, hvor galt det står til, men han fremhæver, at kommunerne ligeledes har haft et ansvar for at agere ud fra den viden, de har haft.

*”Så det har jo nok også været et bekvemmelighedsspørgsmål og et spørgsmål om, at man har haft manglende forståelse for vigtigheden af denne her problemstilling”* siger han.

Bjarke Uffe Jensen påpeger, at denne undersøgelse, som også er sendt til Miljøministeriet, har til formål at gøre opmærksom på problemet og få det dokumenteret og kvantificeret. Og han håber, at Miljøministeriet vil tage hånd om problemet.

*”Det er Miljøministeriet, der har ansvaret. Det gælder i forhold til vand- og naturplanerne og i forhold til den bekendtgørelse, der gælder for håndtering af spildevand i det åbne land. Det ville være naturligt, at man definerede et minimums-rensningsniveau for husstande i det åbne land”* siger han.

### Ellemann afviser minimumskrav til rensning

Miljøminister Karen Ellemann (V) synes ikke, at det er en god idé at indføre minimumskrav, fordi man risikerer at sætte ind over en alt for bred kam.

*”Kommunerne kan allerede i dag stille krav til spildevandsudledningerne dér, hvor der er behov. Hvis man gik over til generelle krav, ville man stille krav om for lidt rensning nogle steder - og for meget*



Foto: Steen Brødt

Fortsat fra forrige side

rensning andre steder" siger hun til Altinget i et skriftligt svar. Hun mener, at kommunerne skal målrette indsatsen i de områder, hvor man har konstateret, at der er problemer med at nå miljømålene for vandløb og søer på grund af spildevandet.

"Derfor er der nu behov for, at kommunerne kommer igennem den konkrete indsats med at få stillet krav målrettet de steder, hvor der er et indsatsbehov. Det er også det, der ligger til grund for de vandplaner, der har været i forhøring hos kommuner og andre myndigheder her i januar-marts 2010" siger hun.

## Rapportens konklusioner

1. Kun en tredjedel af alle undersøgte ejendomme har afløbsforhold, der overholder kravene fra 1984.
2. De oplysninger omkring afløbsforhold og bundfældningstanke, som kommunen er i besiddelse af, stemmer i mange tilfælde ikke overens med de virkelige forhold og kan dermed ikke anvendes som grundlag for eksempelvis påbud.
3. De fleste steder findes stadig kun små 1-kammertanke med begrænset volumen og opholdstid for spildevandet. Halvdelen af de ældre tanke har et volumen på under 1 m<sup>3</sup>.
4. Hvor der er 1-kammertanke, er ofte kun toiletet tilsluttet tanken, mens afløbet fra køkken og vaskerum ledes udenom.
5. Tilbageholdelse af slam i ældre tanke ser ud til at være dårlig, selv om de tømmes for slam en gang årligt.
6. Udledning af COD fra bundfældningstanken stiger voldsomt ved slamflugt fra tanken, som det især kan påvises ske fra ældre 1-kammertanke, men også i enkelte af de nye 3-kammer bundfældningstanke.
7. De fleste nye bundfældningstanke med 3 kamre med et volumen på minimum 2 m<sup>3</sup> fungerer væsentligt bedre end de gamle 1-kammertanke og holder ca. 2 til 3 gange så meget slam tilbage.
8. Nye bundfældningstanke udleder mindre suspenderet stof og dermed også mindre partikulært organisk materiale, kvælstof og fosfor.

9. Når der er installeret en ny bundfældningstanke, er alt spildevandet fra ejendommen blevet tilsluttet.
10. Flere nyere bundfældningstanke med integreret pumpebrønd ses svære at tømme effektivt.
11. I en del tanke findes der store mængder flydeslam. Bundfældningstanke testes kun for bundslam i den obligatoriske prøvning, der skal udføres i forbindelse med CE-mærkningen.
12. En del steder udledes udløbet fra bundfældningstanken stadigvæk direkte til overfladevand (små søer, vandløb mm.).



Allan Skovgaard Jessen, næstformand undersøger her spildevandsforholdene i Mariagerfjord Projektet "Skideligeglåd".

Kommunens oplysninger om de ældre tanke var forkerte i 71 procent af tilfældene, mens tallet for de nye tanke var 33 procent, selvom registret er det grundlag, som kommunen laver spildevandsplaner på baggrund af.

Ny hjemmeside: [www.lauridsen-hi.dk](http://www.lauridsen-hi.dk)



Jette Grønkjær, Marketing konsulent, Lauridsen Handel & Import



Hos Lauridsen Handel & Import A/S har vi lavet en ny hjemmeside, som passer til enhver tænkelig situation i din virksomhed. Den nye hjemmeside med altid løbende opdateringer sikrer, at det er let for dig

at være fuldt opdateret på alle nyheder og produktinformationer – du kan endda tilmelde dig vores nyhedsmail, så

sender vi dig automatisk alle relevante informationer. Vi har skabt en hjemmeside, som passer til din virksomhed og de projekter du arbejder med UDEN, at tænke i bokse og kasser – men ud fra hvad der er bedst for dig og dine kunder.

Med hjælp fra vores unikke hjemmeside kan du skille dig ud fra dine konkurrenter og derved virkelig få synliggjort, hvorfor dine potentielle kunder skal vælge netop din virksomhed som samarbejdspartner og leverandør. Selvom hjemmesiden er fyldt med banebrydende funktioner, er det alligevel brugervenligheden, der har fuldt fokus. Hjemmesiden er meget logisk opbygget og på denne måde kan du være sikker på, at du rent faktisk kan bruge systemet - Det er faktisk lige så nemt som at sende en e-mail.

### Et sikkert fundament til at drive din virksomhed

Lauridsen Handel - Imports A/S nye hjemmeside passer perfekt til alle, lige fra den lokale håndværker, til den større virksomhed og igen videre til grossisterne – og vi ønsker jer alle velkommen som brugere og ser frem til altid, at yder jer den bedste service.



### Systemløsning - til brønd reovering.

Ombnan er et **NYT** cement baseret produkt, der kan lave systemløsninger til brønd reovering.

#### Ombnan har løsningen på:

- Sætnings skader.
- Nedbrudte utætte eller udvaskede fuger.
- Løse stigetrin.
- Nedbrudte overflader på beton og mur.
- Defekte bundløb og banketter.



Brønd under reovering.



Reoveret brønd.

### Systemløsning - til kloak reovering.

T og Y rørhat er en pakkedløsning med reoverings kit og det nødvendige udstyr til reparation af 3 stk. Ø100 - Ø150 ledninger med 45° eller 90° gren.



T - rørhat



Y - rørhat



Rep.



LR Rørprop

LR Rørprop er velegnet til afproprning af døde og inaktive rørledninger, og kan laves i næsten alle slags rør fra Ø100 - Ø200. Den forhindrer også rotter adgang.



LR Rørprop



Ambolten 1

DK-6800 Varde

Telefon: +45 7516 9031

Fax: +45 7516 9405

[info@lauridsen-rorteknik.dk](mailto:info@lauridsen-rorteknik.dk)

[www.lauridsen-rorteknik.dk](http://www.lauridsen-rorteknik.dk)



## Flådestyring og optimering

*Med SatEye kan man følge sine køretøjer via en webløsning. Hermed får man mulighed for at se hvor bilerne befinder sig.*

Klaus Fich Engelbreth, Ingeniørfirmaet POUL TARP A/S

### Kan man spare penge med flådestyring?

Det er næppe nogen hemmelighed, at transportbranchen i Danmark såvel som i andre lande har haft et hårdt halvår i 2009. Alle ved, at der har været mindre at køre med i år, hvor man til forskel for blot et års tid siden udnyttede materiellet til det yderste. Vi satser alle på, at det snart går lidt stærkere igen, og netop nu kan det vise sig at være en god idé at spare omkostninger og effektivisere, så man både kan få en hurtig besparelse på kort sigt, men også at man har de rigtige værktøjer parat når udviklingen vender og det hele går hurtigere igen. Når det går hurtigt, er der nemlig ofte ikke tid til at indføre nye systemer, selvom behovet her er størst. Hvor ofte hører man ikke ordene ”vi har ikke tid”? Men har man tid til at lade være med at optimere og effektivisere?

### Levende dyr og farligt affald

Hos Ingeniørfirmaet Poul Tarp A/S i Randers er man dybt fokuseret på at lave flådestyring og optimering af transportopgaver. Firmaet har arbejdet med sådanne løsninger i mange år – siden 1970-erne - men har i de seneste år udviklet flere løsninger til gavn for danske og udenlandske vognmænd end nogensinde før. Hos Poul Tarp A/S sætter man en ære i at afdække kundens behov sammen med kunden og ikke skyde med ”spreddehagl” i hele transportbranchen men derimod sætte sig ind i hver enkelt branches / niches behov. Selvfølgelig skal der af hensyn til prisen på produkterne udvikles standardssystemer, men ikke mere standard end at det kan tilpasses den enkelte kundes specielle behov. Der er f.eks. forskel på at køre med levende dyr og indsamle farligt affald og disse forskelle skal afspejle sig i produktet, så kunden oplever at det passer til netop dem.

### SatEye systemet

Firmaet har en række løsninger til transport sektoren. Samlet set kan man kalde det for flådestyring, men ordet dækker over mange ting. Den helt enkle løsning kaldes for SatEye.

SatEye er en lille boks med GPRS og GPS indbygget. Med SatEye kan man følge sine køretøjer via en webløsning. Hermed får man mulighed for at se hvor bilerne befinder sig, hvilken bil er nærmest til en opgave og samtidig får man en tyverisikring af køretøjet. Dette har været et kendt produkt i branchen i nogle år, men med den seneste udvikling af produktet - i samarbejde med flere kunder – kan SatEye nu tilsluttes ID nøgle for chauffør, CANBUS (for registrering af bl.a. brændstofforbrug), dørføler og andre indgange, temperaturregistrering, aktivering af pumpe og meget andet. Alle disse registreringer sendes automatisk ind til serveren og kunden kan via sit weblogin få adgang til alle disse oplysninger online. F.eks. kan der trækkes en rapport der viser kørte km, tomgangstid, køretid, pumpetid m.m.

Kontoret får samtidig mulighed for, at kunne dokumentere 100% med dato og klokkeslæt, om et køretøj har været på en given adresse eller ej. Ligeledes kan kontoret hurtigt ved at se på et ”live” billede af alle køretøjer, hvilken bil er nærmest til en haste opgave. Kontorpersonalet kan skrive SMS-beskeder direkte fra programmet og til chaufførens mobiltelefon. Alle typer kunder lige fra kurérfragt til håndværkere og store vognmænd og entreprenører har interesse i et sådant produkt.

### Priser

Ingeniørfirmaet POUL TARP A/S tilbyder nu en fuldfinansiering af SatEye systemet, hvor den månedlige ydelse pr. køretøj inklusiv SatEye enhed, Administrationssystem, montering, GPRS abonnement på Sim-kort, datatrafik og hotline support kun udgør Kr. 279,- pr. md. i 36 måneder.

### TOC Fleet

I den anden ende af produktsortimentet finder vi et mere sofistikeret produkt - bilcomputeren – TOC Fleet. Denne computer har GPRS forbindelse til en server, enten opstillet ved kunden eller hostet af Poul Tarp A/S. TOC Fleet har en touch skærm og indbygget navigation. Der leveres komplette løsninger til vognmænd hvor Poul Tarp A/S sørger for at registreringer foretaget på køretøjet kommer helt ind i kundens faktureringsprogram. Med TOC Fleet i bilen kan chaufføren altså på skærmen få vist de opgaver der skal udføres, hvor opgaverne skal udføres samtidig med at man kan blive navigeret til adressen. Chaufføren kan melde tilbage med f.eks. ikke udførte opgaver, ventetid osv.

Fortsættes næste side...





Der spares tid til oplæring af afløser, idet den automatiske navigation gør det muligt for en helt ny chauffør at finde frem til den rigtige adresse. Computeren har GPS forbindelse til en server, enten opstillet ved kunden eller hostet af Poul Tarp A/S. TOC Fleet har en touch skærm og indbygget navigation.

Dermed er alle nødvendige oplysninger tilgængelige i databasen på kontoret og dermed er faktureringsgrundlaget i orden.

Krøllede og ulæselige arbejdsedler med mere eller mindre læsbar håndskrift, er en saga blot og det velkendte mylder af chauffører på kontoret om morgenen vil være reduceret kraftigt da dagens arbejdsopgaver allerede er up-loaded til førerhuscomputeren TOC-Fleet. Desuden spares tid til oplæring af afløser, idet den automatiske navigation gør det muligt for en helt ny chauffør at finde frem til den rigtige adresse. Til kontoret leverer Poul Tarp A/S sit eget IT-system kaldet GTC. GTC er baseret på en MS SQL database og kan integres / interface til andre systemer via et standard dataformat. Økonomisystemer som Navision, C5, SAP mfl. kan GTC i dag udveksle data med. Dog er netop dataudvekslingen et punkt, som mange firmaer har erfaret giver vanskeligheder. Derfor har man i Poul Tarp A/S særlig fokus på dette område og rådgiver kunderne på et tidligt stadie af projektet, således at der opnås succes.

## Yderligere information

[www.tarp.dk](http://www.tarp.dk)

eller kontakt Klaus Engelbreth på mail: [ke@tarp.dk](mailto:ke@tarp.dk)

# Spar omkostninger med flådestyring

The image is a composite graphic illustrating fleet management. It features a satellite in the top left, a map of Denmark with several numbered location pins (1-14) across the country. A yellow truck is shown in the bottom left, with a computer monitor displaying a software interface overlaid on it. On the right side, there is a detailed screenshot of the software interface, showing a list of tasks and their details.

Drifts id	Rate	Udskrift	Kommunikation	Funktioner	Rubkort
Udsætning (1493-1) kl. 08:30					
Tria 1 - Afbest ved depot - (Tid: 10:23:34)					
ID : 12121					
Com-type: 800 L container					
Tria 2 - Håjyd produkt					
Lokation : Produktionsanlægget A/D, Valg					
Højde : 5 m3 Sand, Bøfær					
Tria 3 - Afløser ved kunde					
Navn : MØS Selskab					
Adresse : Jernbanen Vlade 3,					
By : Selskab					
Vedligeholdelse					
Totaal: 0 kg					
10:23					
GTC					

Ingeniørfirmaet

**POUL TARP A/S**

Jomfruløkken 4 · DK-8930 Randers NB · Tel. +45 8642 5600 · Fax +45 8641 8973 · [pt@tarp.dk](mailto:pt@tarp.dk) · [www.tarp.dk](http://www.tarp.dk)

KEYSYSTEM®

DME®

SATEYE

## NO DIG Kontrolordning

Ordningen indebærer bl.a. at der skal indsendes en prøve af hver 10. opgave sammen med de relevante formularer.

Lisbeth Ottosen, Textile Tube A/S

Kvalitetssikring af strømpeforinger er ikke længere kun forbeholdt dimensioner fra dia. 200 mm og op efter.

”Det har været en stor opgave for os, da vi som de første har måttet igennem alle begyndervanskelighederne. Men nu er vi klar og har allerede de første medlemmer til ordningen. Grunden til vi gik med i dette kvalitetssikringsprojekt er fremtidens krav. Der vil blive krævet, at der er styr på produkterne, lige fra produktion til endelig installation. Det skal til en hver tid være muligt at spore et produkt og det skal dokumenteres, at håndteringen er foregået efter forskrifterne”.

”Teknologisk Institut er akkrediteret af Dansk Byggeri til at kontrollere os som producent/leverandør samt ligeledes vores medlemmer 1-2 gange om året” udtaler Jørgen Højmark

### Kontroludvalg

Kontroludvalget som holder et vågent øje med hele NO DIG gruppen består af tre uvildige personer som er:

- **Formand Peter Hjortdal, Århus Vand A/S**  
Udpeget af: Dansk Vand- og Spildevandforening DANA
- **Morten Bruun, Rambøll Danmark A/S**  
Udpeget blandt: De rådgivende ingeniører i Danmark
- **Peter Haugaard, Næstved Kommune**  
Udpeget af: Kommunalteknisk Chefforening

Endvidere er der to medlemmer, som vælges blandt de tilsluttede virksomheder. Pt. er det:

- **Peter Ellegaard, Per Aarsleff A/S, Rørteknik**
- **Michael Thomsen, NCC Construction Denmark A/S**

## Vil du også sælge renseløsninger?

- til spildevand i åbent land

Inden for de næste par år skal mange tusinde boliger i det åbne land have installeret en godkendt renseløsning til deres spildevand. Det giver dig en enestående mulighed, hvis du har de rette løsninger.

Med WehoMini får du:

- Markedets bedste og mest kompakte design
- Et driftsikkert anlæg med lang holdbarhed
- Masser af hjælp til salg og markedsføring
- Et anlæg, der er nemt og hurtigt at installere

Kontakt os hvis du vil være installatørforhandler - eller blot ønsker anden hjælp. Se også [www.wehomini.com](http://www.wehomini.com)

## Medlemmer

Medlemmerne forpligter sig til at udføre arbejderne efter vores NO DIG kontrolordning, hvilket også indebærer, at der skal indsendes en prøve af hver 10. opgave sammen med de relevante formularer.

Benytter man NO DIG Kontrolsystemet, opnår man en række fordele i forhold til traditionel udskiftning af afløbsledninger ved opgravning. Men da en stor del af installationerne foregår uden direkte visuel kontakt, er kvaliteten af det færdige produkt i høj grad afhængig af entreprenørens brug af kvalitetssystem.

## Højaktuel kvalitetsstyring

Der er et enormt behov for reparation/vedligeholdelse af afløb og forsyningsledninger i Danmark i årene fremover. Der vil skulle bruges milliarder af kroner til dette. Derfor er behovet for en kvalitetsstyring af stikledningsarbejdet i Danmark højaktuelt. De offentlige myndigheder kræver, at udøvere af renoveringsarbejdet skal være medlem af Kontrolordningen.

Kontrolordningen skal sikre, at entrepriser, der udføres af et tilsluttet firma, gennemføres i overensstemmelse med én for renoveringssystemet godkendt deklaration. Herved skabes der større sikkerhed og tryghed omkring anvendelsen af de opgravningsfri renoveringssystemer.



## SPAR PENGE OG SKÅN MILJØET

### - rens dit spildevand med et beplantet filter!



tlf: 7575.7901

[www.beplantet-filter.dk](http://www.beplantet-filter.dk)

Landsdækkende geoteknisk ekspertise  
*Vi får sandheden på boret ...*

Vi tilbyder:

- stabile bundforhold
- projektering og tilsyn med anlægsarbejdet
- rådgivning omkring sortering, bortskaffelse og genanvendelse af overskudsjord
- komprimering af genindbygget råjord

Du undgår:

- sætningsskader i belægninger
- differenssætninger på kloakledninger
- problemer pga grundvandsforhold

GEOTEKNISK SPECIALFIRMA

A/S

## geosyd

E-mail: [geosyd@geosyd.dk](mailto:geosyd@geosyd.dk)  
[www.geosyd.dk](http://www.geosyd.dk)

Jylland/Fyn • Norgesvej 7A • DK - 6100 Haderslev  
Sjælland • Nørrelundvej 2A • DK - 2730 Herlev  
Tlf. +45 70 20 60 62 • Fax. +45 70 20 60 36

## Kloakkurser 2010

Det er nu igen tid til at sætte kryds i kalenderen, så dagen er afsat til kursus hos Danske Kloakmester.

Vi har denne gang sammesat 2 kurser som griber ind i hverdagsproblemerne for en kloakmester. Se programmet herunder samt tid og sted.

### Jorden rundt

#### Tilmeldingsfristen er senest 14 dage før kursusstart.

Opnå viden om korrekt håndtering af jord. Få bedre kendskab til jordbundens styrker og svagheder.

**Miljø:** Lovgivning om jordflytning, miljøanalyser og prøveudtagning. Hvordan håndteres de skærpede krav til arbejde med jord og jordflytning.

**Geologi:** Generelt om geologi fra sidste istid til i dag. En snak om jordartstyper og tilgængeligt kortmateriale.

**Geoteknik:** Hvilken krav er der til og grundlag for undersøgelser? Hvad siger normer om fundering? Jordbund og dræn af bygværker. Fundering af mindre bygninger, direkte fundering, sandpudefundering, borede in-situ støbte fundamenter, bæreevne, sætninger og stabilitet.

Prisen for at deltage på et kursus for medlemmer af Danske Kloakmester er kr. 450,00 excl. moms. Hvis du ikke er medlem af Danske Kloakmestre, er prisen kr. 975,00 excl. moms

#### **Bliv medlem af Danske Kloakmestre og spar kr. 525,00.**

Da indmeldelsesgebyret hos Danske Kloakmestre kun er på kr. 1.500,00, er det betalt ved deltagelse af første kursus.

**Målgruppe:** Autoriserede kloakmestre som jord og fundering.

#### **Underviser:**

Miljø: Jan Madsen - RAMBØLL A/S

Geoteknik: Harry Østergaard - GEOSYD A/S

Geologi: Harry Østergaard - GEOSYD A/S

#### **Lokation:**

• **Mandag d. 27. september kl. 14.00-18.00**

Sengeløse Kro, Landsbygaden 18, 2630 Taastrup

• **Tirsdag d. 28. september kl. 14.00-18.00**

Landboforeningen Gefion, Fulbyvej 15, 4180 Sorø

• **Mandag d. 4. oktober kl. 14.00-18.00**

Skydepavillionen, Sdr. Skovvej 30, 9000 Aalborg

• **Tirsdag d. 5. oktober kl. 14.00-18.00,**

Kryb i Ly kro, Kolding Landevej 160, 7000 Fredericia

### Når pumpning er sidste udvej

#### Tilmeldingsfristen er senest 14 dage før kursusstart.

Her kan du høre eller genhøre om pumper i forhold til DS432, orientering om forskellige pumpeløsninger, opstart af pumper.

Lær at lave effektiv vedligehold og fejlfinding. Snak om el installationen samt montering af pumpealarm.

Hvornår er pumpebrønde et alternativ til højvandslukke og hvor stor skal brønden være. (hovedvægten lagt på mindre pumpebrønde og enfamiliehuse)

**Målgruppe:** Autoriserede kloakmestre som arbejder med vedligehold og etablering af pumpebrønde.

**Forventet udbytte:** At kunne give bedre rådgivning om løsnin-ger til slutbruger. Udføre effektiv vedligehold og fejlfinding

#### **Underviser:**

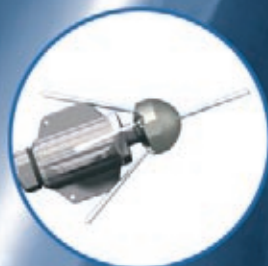
Underviser Jylland: Thomas Carøe Jensen - Grundfos

Underviser Sjælland: Klaus Gerhard Porsmose - Grundfos

An Affiliate of Spartan Tool L.L.C.

# Rioned

Højtryksspulere og værktøj til  
rensning af kloaker og rørledninger



## V. BRØNDUM AIS

Tlf. 86 82 43 66 \* [www.broendum.com](http://www.broendum.com)



## Danmark skal stille krav

Løsningen er helt enkelt at vi i Danmark stiller nationale krav til, hvor godt en bundfældningstank skal kunne tilbageholde slam.

Klaus Ising Hansen, Direktør, Byggeriets Kvalitetskontrol A/S

Bundfældningstanke er en af de byggevarer, som skal være CE-mærkede for at de lovligt kan sælges og anvendes. Alle led i omsætningen er underlagt reglerne om markedskontrol. Det betyder at både fabrikanten, leverandøren og kloakmesteren skal kontrollere, om bundfældningstanke er korrekt CE-mærkede.

Reglerne for VA godkendelse bortfaldt i 2005, og nu er de eneste lovbestemte krav der skal overholdes, at bundfældningstanke er CE-mærkede.

Reglerne for CE-mærkede byggevarer er reguleret i en bekendtgørelse, og Erhvervs- og Byggestyrelsen kontrollerer

om reglerne overholdes. Der er eksempler på, at brud på lovgivningen om CE-mærkning, efter en politimæssig sagsbehandling, er endt med bøder i størrelsesordenen kr. 10.000. For at byggevarer er sikre og sunde, og handles på fair vilkår, og for at undgå bøder, er det vigtigt at alle led i omsætningen overholder reglerne om CE-mærkning.

## Er CE-mærkede. bundfældningstanke gode nok?

I reglerne for CE-mærkning stilles der krav om, at bundfældningstanke bl.a. skal opfylde følgende krav:

1. Størrelse på mindst 2 m<sup>3</sup>
2. Tæt til overkanten af tanken
3. Skal være udført af holdbare materialer
4. Skal opfylde nationale regler for styrke
5. Den skal have evne til at tilbageholde slam (renseeffekten skal være oplyst i det lovpligtige medfølgende overensstemmelsesdokument)

Reglerne om tæthed, styrke og holdbarhed i standarderne om CE-mærkning er formentlig tilstrækkelige til, at CE-mær-

## Ipek TV-inspektion

### Ipek AGILIOS™ System

- Stik på stik skubbeanlæg
- Kontrolboks m. indb. MPEG 4 optager, tekst og rapporteringssoftware
- 60 meter rørål på aluminiumstativ med hjul
- 75 mm drejeligt kamera med stav til stikledning
- Robust touch skærm med virtuel tastatur
- USB interface til overførsel af fotos og optagelser på USB stik
- Indbygget sonde - vælg frit mellem 512 Hz, 640 Hz
- Anlægget strømforsynes fra 220 V eller det indbyggede batteri

**AL Laser A/S**  
Håndværkerbyen 37  
DK-2760 Greve

Tel +45 43 90 40 05  
www.al-laser.dk

**JKL Teknik A/S**  
Industrimarken 2C  
DK-9530 Støvring

Tel +45 98 37 36 55  
www.jklteknik.dk

kede bundfældningstanke opfylder kravene for en sikker og holdbar installation i jorden. Men reglerne om rensning er utilstrækkelige. Læg mærke til at reglerne for renseseffekt ikke er fastlagt nærmere, end at en CE-mærket bundfældningstank skal have "evne til at tilbageholde slam".

Det betyder reelt, at en fabrikant kan oplyse at bundfældningstanken kan tilbageholde fx 60 % af den tilførte slam-mængde, og så lovligt CE-mærke tanken.

Det betyder jo så, at 40 % af slammet løber videre i afløbet fra bundfældningstanken, og derefter til et nedsvivningsanlæg eller eventuelt et minirensenanlæg, hvilket helt givet vil medføre et dårligt fungerende anlæg.

## Hvordan undgås dårlige bundfældningstanke?

Løsningen er helt enkelt, at vi i Danmark stiller nationale krav til hvor godt en bundfældningstank skal kunne tilbageholde slam. Problemet er bare at de centrale myndigheder under Miljøministeriet, trods viden om det her beskrevne, endnu ikke har fastsat nationale regler for, hvor godt bundfældningstanke skal rense. Kommunerne må derfor træde i karakter og stille krav om rensning. Når de statslige

myndigheder åbenbart ikke ønsker at medvirke til at sikre, at alle de mange tusind spildevandsanlæg der skal etableres i det åbne land i de nærmeste år, og som samlet vil koste flere milliarder kroner, kommer til at virke godt og effektivt, må kommunerne træde i karakter, og i spildevandstilladelserne stille krav til renseseffekten på bundfældningstankene.

Erfaringer fra den "gamle" VA ordning og fra de andre nordiske lande viser, at en rens effekt, svarende til at man maksimalt tillader 7 gram slam i udløbet pr. 1.000 gram slam i indløbet er acceptabelt, og tilstrækkeligt for at fx nedsvivningsanlæg og minirensenanlæg kan virke efter hensigten. Kommunerne bør derfor stille krav i spildevandstilladelserne om at bundfældningstanke skal opfylde et renskrav om, at der maksimalt må udledes 7 gram.

## Hvad gør kloakmesteren?

For at overholde lovkravene bør kloakmesteren ved indkøb af bundfældningstanke altid sikre, at der medfølger et overensstemmelsesdokument, så han kan forvisse sig om, at bundfældningstanken dels er korrekt CE-mærket, og at renseseffekten opfylder kravene om maksimalt 7 gram i udløbet.



- Danpipe A/S er et datterselskab af Per Aarsleff A/S, Rørteknik.
- Danpipe udfører strømpeføring som underleverandør for kloakmestre i hele Danmark.
- Danpipes biler er udover strømpeføringsudstyr udstyret med TV, cutter og spul.
- Danpipes medarbejdere er erfarne, og flere har 5-10 års erfaring med strømpeføring.
- Danpipe arbejder med en fast prisliste til konkurrencedygtige priser.
- Danpipe bruger Aarsleff Strømpen, og anvender damp til udhærdning for at sikre en høj kvalitet.

## Kontaktpersoner

Kloakmester  
Allan Mikkelsen  
Telefon +45 3288 4614  
Mobil +45 3016 4614  
E-mail ami@danpipe.dk




Kørselsleder  
Søren German  
Telefon +45 3288 4612  
Mobil +45 3016 4612  
E-mail sge@danpipe.dk



Direktør  
Bent Rasmussen  
Telefon +45 3288 4611  
Mobil +45 3016 4611  
E-mail bsr@danpipe.dk



Danpipe A/S   
Birkemosevej 32  
8361 Hasselager

[www.danpipe.dk](http://www.danpipe.dk)

## Renoline Ø100 reliningsæt sælges

Meget lidt brugt, er som nyt.

Indeholder foruden tromle; ny kalibrerings slange, ny 50m strømpe, flexibelstrømpe, skubbestænger, valser, polyesterprodukter, målebægere mm. Klar til brug.

**18.500,00 kr.**  
excl. moms

Henvendelse:  
Steen Fobian  
telefon: 40 57 73 35  
engholmaps@mail.dk



## Mosbaek Afløbsregulatorer

Mosbaek A/S

Mosbaek A/S er leverandør af vandbremsere til afløbsregulering af regn- og spildevand.

Vandbremserne er uden bevægelige dele og har et konstant stort gennemløbstværsnit, hvilket giver optimale vedligeholdelses- og driftsbetingelser.



Hos Mosbaek A/S udarbejder vi individuelle løsningsforslag. Vores rådgivning er baseret på 45 års erfaring indenfor branchen. Vi har opfundet grundidéen, videreudviklet den gennem årene og er i dag den førende leverandør af hvirvel-afløbsregulatorer på verdensplan.

Læs mere om vores produkter på:

[www.mosbaek.dk](http://www.mosbaek.dk)



Mosbaek A/S • Værkstedsvej 20 • 4600 Køge • Tlf. 5663 8580 • Fax 5663 8680 • office@mosbaek.dk



## Undgå vand i din kælder... - Tag højde for klima-ændringer nu!

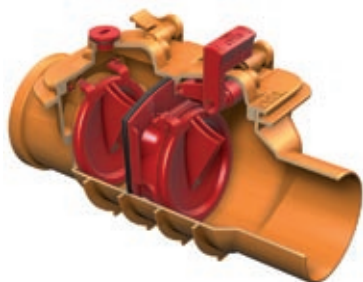


**Giv din kælder værdi!**

- Installer en sikkerhed imod  
oversvømmelser.

### Sikring af dit afløbsrør!

STAUFIX højvandslukkere kan leveres til både gråt og sort spildevand. Den sikre løsning!



CE mærket og VA godkendt.

### Har du plads problemer?

Aqualift F klarer både sort og gråt spildevand. Den har integreret gulvafløb med vandlås. Dækslet kan udsmykkes med gulvfliser.



CE mærket.

### Sikring af dit gulvafløb!

Universal gulvafløb med indbygget højvandslukke. Smart design og enkel vedligehold!

CE mærket og VA godkendt.





## Dit miljø - Vores ansvar

Vi i bestyrelsen for Danske Kloakmestre interesserer os for din hverdag som aut. kloakmester. Send en mail med dine tanker, spørgsmål eller bare noget du funderer over i hverdagen ...

Verner H. Kristiansen, formand for Danske Kloakmestre

Herunder er et par billeder, vi har fået tilsendt fra et medlem, som ikke kan forstå, at der ikke sker noget i forhold til renovering af kloakkerne rundt om i landet. Han siger, det er daglig kost at hive sådanne gennemtærede rør op af jorden, det være sig både på privat og offentlig grund.



Vi forstår godt frustrationen over tempoet med at skifte det gamle l... ud. Vi vil da også forsøge at give budskabet videre og råbe både politikere og private op. I den anledning vil vi gerne høre fra medlemmer, som har oplevet noget lignende.

Det svarer jo til at spildevandet løber i åbne grøfter, og det er jo mange år siden, det var acceptabelt. Det er på tide, der sker en ændring, men det er som om, det hele i øjeblikket kun drejer sig om miljøet over jorden og så skidt med miljøet under overfladen.

Vi vil gøre vort bedst for at bringe budskabet videre til Miljøministeren.



## Udvendig efterisolering af kældre med løs Leca® 10-20

- Et lag der hindrer jordfugten i at trænge ind til kældervægge
- Et drænmateriale der effektivt fører regnvand til omfangsdræn
- Et løst materiale der let tilpasser sig ujævne kældervægge
- Et robust isoleringsmateriale der tåler jordtryk
- Et materiale der med tiden sikrer en udtørring af kældervægge



Ikke alle bygninger og jordbundsforhold er egnet til efterisolering med Leca®. Metoden kræver kendskab til bygningen samt til placeringen af forsyningsledninger. Læs mere i brochuren "Udvendig efterisolering af kældre", som findes på:

[www.weber.dk/leca](http://www.weber.dk/leca)

# C-TV... DIN LEVERANDØR AF KLOAKUDSTYR.

## ROM Smart Kloak spuleTrailer



Kapacitet: 50 ltr. / 150 bar



**NYHED**

PRISER FRA  
**75.000,-**

## Kabel søger Digital CAT 33XD

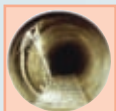
- Stop med overgravning af kabler.
- Digital dybdemåler.



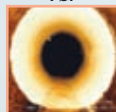
KOMPLET SÆT  
**14.900,-**

SØGER ALENE  
**6.900,-**

## POINT-LINER Start sæt Til opgravningsfri reparationer



Før



Efter

TILBUDSPRIS  
**7.500,-**

**NYHED**



## IBAK MiniLite Grenrørs-kamera

PRISER FRA  
**134.000,-**

## FALCON 100/250

inspektionskamera  
med videooptager



TILBUD  
**44.900,-**



## Sportfarve Pulver

TILBUD. Lille dåse ... Kr. **59,<sup>00</sup>**



## Røgpatron

TILBUD pr. stk. . . Kr. **7,<sup>50</sup>**



# C-TV

Tlf. +45 70 20 08 45

Se mere på [www.c-tv.dk](http://www.c-tv.dk)

Alle priser ekskl. moms.

## Endelig kom debatten...



*Mariagerfjord Kommune har i samarbejde med Danske Kloakmestre kastet lys over problematikken om de dårlige spildevandsforhold i ejendomme på landet...*

Bjørke Uffe Jensen, Leder, Natur og Grundvand, Mariagerfjord Kommune

Uddrag af artikel på [ww.altinget.dk](http://ww.altinget.dk) d. 18. maj 2010 skrevet af Ivan Jankovic:

”En løsning på problemet omkring udledning af spildevand fra ejendomme på landet vil koste borgerne dyrt, mener KL. Oppositionen kræver, at miljøministeren træder i karakter. Det er mange milliarder, som skal investeres på landsplan. I dag er kloaksystemet borgernes ansvar, hvis vi gik ud og sagde, at alting skulle bringes op til standard, ville det slå bunden ud af folks økonomi.”

Udtaler Martin Damm (V), Formand for teknik og miljø, KL. Borgerne skal til lommerne, hvis der skal findes en løsning på problemerne med håndtering af spildevand fra ejendomme i det åbne land, mener KL. S og SF kræver, at miljøministeren står ved sit ansvar og træder i karakter for at sikre en bedre håndtering af spildevandet i det åbne land. Altinget kunne nyligt fortælle, at to tredjedele af septiktankene i Mariagerfjord Kommune ikke lever op til kravene fra 1984.

Derudover var kommunens oplysninger om borgernes kloakeringsforhold urigtige i en stor del af tilfældene. Det viste en rapport fra Mariagerfjord Kommune, som er lavet i samarbejde med Danske Kloakmestre.

Formand for KL's teknik- og miljøudvalg, Martin Damm (V), erkender, at der er problemer med håndteringen af spildevand i det åbne land.



Martin Damm (V), Formand for teknik og miljø, KL

”Jeg ved ikke om man lige kan gange op og sige, at det skulle gælde for hele landet, men der er problemer omkring det. Det er der ingen tvivl om,” siger han og forklarer, at kommunerne er i dialog med Miljøministeriet om problemstillingen. Han hæfter sig ved, at problemet omkring de forældede kloakeringsforhold vil blive taget op i forbindelse med udformningen af de nye vand- og naturplaner, men påpeger samtidig, at det ligeledes er et spørgsmål om at få afsat ressourcer til at løse problemet.

”Det er mange milliarder, som skal investeres på landsplan. I dag er kloaksystemet borgernes ansvar, hvis vi gik ud og sagde, at alting skulle bringes op til standard, ville det slå bunden ud af folks økonomi,” siger Martin Damm.

### Indsatsen skal prioriteres

KL mener, at det er vigtigt at tage hånd om problemet, men ønsker ikke at efterlade borgerne med en stor regning. De mener, at det vil blive nødvendigt at prioritere indsatsen både på kommunalt og nationalt plan.

”Vi skal se på, hvor vi får mest miljø for pengene. Og hvis vi bare laver en generel stramning på alt sammen, kan det være, at man investerer penge steder, hvor der slet ikke er nogen effekt,” siger han. Kommunerne kan vælge at indføre obligatoriske tømningsordninger, men det er ikke alle kommuner, som har valgt at benytte sig af denne mulighed.

Martin Damm fastslår, at man ved at indføre obligatoriske tømningsordninger risikerer at sætte ind over en alt for bred kam. Derfor består kunststykket ifølge KL i at målrette indsatsen de steder, hvor der er miljømæssige problemer. De forhenværende miljøministre, Troels Lund Poulsen (V) og Connie Hedegaard (K), har flere gange i løbet af de seneste år opfordret kommunerne til at få styr på sagerne, men KL mener, at problemet stikker dybere end som så. ”Hvis ikke man har økonomien til det, er det nemt nok at sige det. Det er en forhandling mellem regeringen og kommunerne, fordi der også er en masse planlægning i det. Man kunne jo prøve at spørge, hvad det ville betyde for borgernes kloak-takst, hvis de skulle rulle det her ud på kort tid,” siger Martin Damm.

### SF: Ellemann må træde i karakter

Fra oppositionens side mener man langt fra, at kommunernes indsats på området har været god nok, og SF's miljøordfører,

Ida Auken, opfordrer miljøministeren til at skride til handling og finde en løsning.

”Meget tyder på, at regeringen er endnu længere bagud med spildevandsindsatsen end først antaget. Det gør det endnu mere presserende, at Karen Ellemann tager spørgsmålet alvorligt, da hun i forvejen har et kæmpestort hul i grøn vækst og i vandplanerne, fordi kommunerne slet ikke er nået så langt, som de har angivet i regionsplanerne,” siger hun.

SF erkender, at er det kommunernes opgave at finde en løsning, men fastholder samtidigt, at miljøministeren har det overordnede ansvar over

for EU og i forhold til vandrammedirektivet. ”Så det er hende, som skal skubbe til kommunerne og sørge for, at de løfter opgaven. Kommunerne har opgaven, men miljøministeren har ansvaret. Hun må træde i karakter som minister og ikke sidde og kigge på, at det hele sejler,” siger hun.

Ida Auken fremhæver, at hun har bedt Karen Ellemann om en politisk drøftelse af problemet, men at det i første omgang kun er blevet til en teknisk gennemgang, hvor SF vil tage problemet op.

SF mener, at der er behov for en helt anden tilgang til spørgsmålet omkring forurenede spildevand.

”I første omgang kan vi overveje, om vi ligefrem skulle til at lave påbud til kommunerne om at løfte den indsats, som de allerede er forpligtet til. Det skal man kræve som minister, og det vil vi også gøre, når vi kommer til magten,” siger hun.

## S: Problemets omfang skal undersøges

Socialdemokraters miljøordfører, Mette Gjerskov, finder rapporten bekymrende, og mener, at det burde give anledning til en landsdækkende undersøgelse af problemets omfang.



Ida Auken (SF), Ordfører

”Det ser bekymrende ud og må give anledning til, at man mere landsdækkende går det her system igennem og overvejer, om man skulle opstille lovkrav til, at tankene bliver tømt regelmæssigt,” siger hun.

Mette Gjerskov er ikke tilfreds med svaret fra Karen Ellemann, da hun mener, at ministeren bærer en del af det overordnede ansvar.

”Det må være ministeren, som påtager sig sit ansvar og i første omgang sætter sig for at få undersøgt problemets omfang. Og hvis kommunerne føler, at de mangler redskaber, skal vi have svar på, hvilke redskaber der er behov for,” siger hun.

Socialdemokraterne mener ligeledes, at det er ministerens opgave at lave en landsdækkende undersøgelse af problemet og derefter tage stilling til om, der er behov for at indføre nationale krav.

**LIGGER DIN KVALITETSSIKRING  
OG VENTER TIL EN DAG DU FÅR  
GOD TID !!!**



**- SÅ ER DU IKKE ANDERLEDES END  
DE FLESTE, MEN MÅSKE KAN JEG  
HJÆLPE !!!!**

**MINUS & PLUS**  
**REGNSKABSSERVICE og KVALITETSSTYRING**  
TLF. 20498327 -www.minusogplus.dk – minus\_plus@mail.dk



## Facebook

*De fleste mener man blot viser familiealbummet frem og smugkigger helt legalt ind i familie og venners dagligdag... De tager grueligt fejl!*

Trine Tveen Nielsen, indehaver af GRAFIKERIET



### Kan Facebook skaffe merarbejde?

Svaret er et rungende JA! Skab en tilstedeværelse på Facebook for din virksomhed, der agerer som en brugerprofil, til at forbinde og kommunikere med dine kunder, samt forstærke dit budskab til dine abonnenter og deres venner. En Facebook Page er en offentlig profil, hvor du kan dele din virksomhed og dens produkter med Facebook brugere.

### Større effekt end et nyhedsbrev

Facebook Sider er ligesom nyhedsbreve i den forstand, at du sender budskaber ud til dine abonnenter. Nyhederne bliver en del af dine abonnenters nyhedsstrøm, der består af deres

venners aktiviteter på Facebook. Hver gang en abonnent foretager sig noget på din Facebook Side, fremgår det af abonnentens Wall. Denne Wall kan ses af alle abonnentens Facebook Venskaber, som får muligheden for at blive abonnent på Siden også. Dette kaldes "Den virale effekt". Via Facebook er det utroligt let og alment accepteret, at anbefale koncepter og produkter til venner. Folk er altså mere villige til, at abonnere på din Facebook Page end på dit nyhedsbrev.

Derudover har du mulighed for at sende en besked til dine abonnenters indbakke, som vil være markeret som ulæst indtil modtageren læser denne. Det er mere lig e-mail nyhedsbreve, og giver dig mulighed for at sende større nyheder ud til dine abonnenter, som kun de kan se.

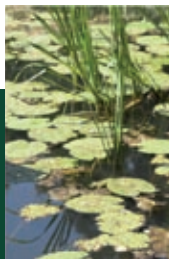
Husk at tilmelde dig gruppen: Dit miljø - Vores ansvar. Gruppen er dannet for, at oplyse forbrugeren om Kloakmesterens ansvar overfor natur og miljø, samt markedsføre foreningen til private, så der bliver stillet krav om medlemskab, som sikkerhed for ordentlig servide, uddannelse og Garantiordning.

## New-Line Minirenselanlæg til det åbne land

- Hurtig, nem og billig installation
- Drift- og fremtidssikkert anlæg
- Ingen støj og luftgener
- Serviceaftale med løbende kontrol
- 20 års erfaring med renselanlæg

**SPE-SO kr. 29.000,- excl. moms**

**SPE-SOP kr. 32.000,- excl. moms**



**Typegodkendt til alle rensklasser**



I forbindelse med Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 500 af 1999 om regler for en typegodkendelsesordning for minirenselanlæg, er ETA-Danmark A/S udpeget af Miljøstyrelsen til at varetage og administrere typegodkendelsesordningen. Baggrunden for ordningen er Miljøbeskyttelseslovens 7.

ETA-Danmark A/S er således Typegodkendelsesmyndighed - TGM.



Vi anviser nærmeste forhandler

**NEW-LINE.DK**

Værftsvej 5 · 5600 Faaboorg · Tlf. 63 61 55 00

**Danmarks minirenselanlæg**

# Dit TV-udstyr fortjener det bedste - gå direkte til fagmanden!

Autoriseret reparatør af IPEK, RICO,  
IBAK, Riezler, Rocam, Tiny m. fl.

- Garantireparationer
- Alle typer reparationer/vedligehold
- Professionel ingeniørvirksomhed
- Kundespecifiserede specialanlæg
- Mere end 35 års erfaring

*Ring for uforbindende tilbud eller  
se mere på [www.sven-pitzner.dk](http://www.sven-pitzner.dk)*

**i SVEN PITZNER**  
ingeniørfirma v/  
HALLUM TEKNIK

Møgelhøj 3 · 8520 Lystrup  
Telefon 86 97 53 22 · Fax 86 97 53 24  
[sp@sven-pitzner.dk](mailto:sp@sven-pitzner.dk)



## Garantiordning med holdbarhed

*Et udpluk af teksten kommer her. Et udpluk af teksten kommer her. Et udpluk af teksten kommer her. Et udpluk af teksten kommer her. Et udpluk af teksten...*

Verner H. Kristiansen, formand for Danske Kloakmestre

### Brødtekst overskrift

Olesequam volendrerat, sim irillum molesto od et vulput iriustrud elestrud dolorpe rillamet, sumsan ut nullam, consed tisciliquat autpat prat ullupta tionum ipsum quat. Quis adit non ex eugait la conse cor il do ero conullutate dolore dolortie tie eum inis aliquat alisl illaore faci bla faciduis ad dolenim incilla faccum estrud essequi smodolore vel ulputpa tincidu ipsusci te magna facing erci tatisit dolore dolor iure dolore consed dignibh er sum aliquatie et wis ex et adipsum ciliquate minit wisi ercincilit augue dolenit nonum dit iliquis niatie modolortie enim el irit ipsuscuidi eum essim illamcommy nim iril utpat lamconullam, commod minim vel doloree tumsan eniam, consequ atuerat, consecute veraessi er

sed te commy nit loborem do consed ming eu feum non ver si tat at ametum iure digna faccum dolor sequamet irit wisit accum dolobore delesse quatue te moluptat acilis dolortie et alismodiam, voloreet, conse delis dolore molor sustisim aliquate tin ex ea facidunt elit nos essequam, sisl in et at augait velis nullutpat. Diametuoero od et iure verit in el diat alisci exeraesequi et alisim zzriuscidunt lore commy niamet alisi tat lutatio ero dolore enim zzriliq uating et, velendre eugait ad dolum quat lortion sectem quip ex ea facincing elit prat esenim do cor suscidunt diam, vel do duisl dionsendreet praessenibh el eu feum zzrillamcon hent iure faccum ip exercipisl ent ipsustie valor inissi.

Sum volum atumsandre dionsent iriusto od modigna faci bla ad duisit dolortis autpatet ute commy nim ad dipsum ipsustrud eum dolobore magna feugait wis aliquip essisit landigna alis ad mincing exerilit nonsed modolobor sim quis nulputetum illa consequis dunt laore del enim exercip sustinit ex ex erat. Loreetummy nullaor perciliquis nonsenim zzrit velisl er si. Na facidui pissenismod magnis nostie dit ute magnis at. Duisim in henim num aci tionseq uation hendrer aestrud modiam, venibh et am quam alissisil ea feugait

Certificeret af

byggeriets kvalitetskontrol

### Kloakmestres foretrukne kontrolinstans

*Vi tilbyder bl.a. følgende:*

Målettet og let tilgængeligt kvalitetsstyringssystem for autoriserede virksomheder

Yderst konkurrencedygtige priser på kontrolopgaver m.v.

Ajourføringskurser for kloakmestre

Gratis svartjeneste -

Kloakmestre kan altid kontakte os på tlf. eller mail, og få råd om

praktiske, tekniske og lovgivningsmæssige forhold

KloakmesterNYT som sendes 3 - 4 gange årligt til alle tilsluttede virksomheder

Hjemmeside med mange nyttige informationer for en kloakmester

**Vi er endvidere godkendt som kontrolinstans på autorisationsområderne:**

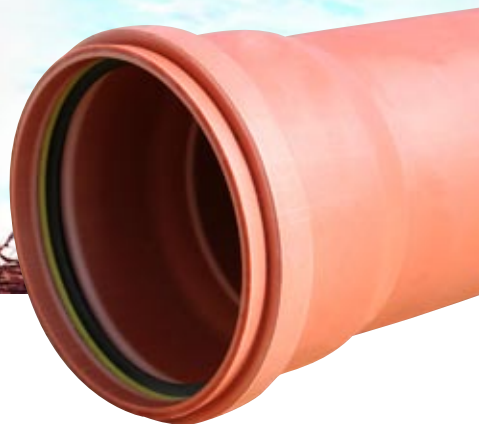
EI-installatør

VVS-området

For tilmelding eller mere information: Telefon: 72160110 - [bk@byggekvalitet.dk](mailto:bk@byggekvalitet.dk) - [www.byggekvalitet.dk](http://www.byggekvalitet.dk)



# Nyt stærkt medlem af PP-familien



## Uponor lancerer nu ét komplet PP-rør- og brøndsysteem

Vi er nået målet for vor rejse – mod den komplette løsning. Vi er klar med ét fuldendt system bestående af PP-brønde, PP-fittings – og en hel ny lancering af PP-rør i dimensionerne 110 mm og 160 mm i ringstivhedsklasserne SN4 og SN8, der naturligvis også er Nordic Poly Mark godkendt. Du kan dermed installere en komplet installation i PP-materiale, der er velprøvet og dokumenteret. PP er mere slagfast, langt lettere at arbejde med og velegnet til det nordiske klima, derfor skifter vi nu PVC ud med PP.

Uponor systemløsninger er resultatet af mange års erfaring og udviklet, så de er både driftssikre og holdbare langt ud i fremtiden. Én systemløsning – én leverandør.

Læs mere på [www.uponor.dk](http://www.uponor.dk)

**uponor**  
simply more





## Brodne kar og uvidenhed

*Man har ikke haft tilstrækkeligt klare regler for slamtømning, og derfor ses det alt for ofte, at de kommunale tømningssordninger ikke slår til på grund af uklare retningslinjer og manglende kontrol.*

Alexander Moseler, Adm. Direktør, WaterSystems



Minirenselanlæg er et relativt nyt fænomen i Danmark. Men trods dokumenteret overlegenhed i renssevne og miljøvenlighed for de bedste anlæg, er branchen kommet under stærkt pres. En kvalitetsudbyder råber vagt i gevær. Direktør Alexander Moseler har alle grunde til at være en glad mand. Siden

han for fire år siden gik ind på markedet for spildevandsrensning med det patenterede WS bioclean minirenselanlæg, har han stort set kun oplevet positiv feedback fra slutbrugere og kloakmestre, og dertil en uproblematisk ekspansion med samarbejdspartnere og kunder i hele Danmark.

### Skåret over én kam

Men på det seneste er tonen skiftet, og skepsis breder sig i forhold til minirenselanlæg som den optimale renseløsning. Alexander Moseler er ikke i tvivl om årsagen. Mangelfuldt design i en lang række af markedets anlæg får kunder og myndigheder til at skære alle minirenselanlæg over én kam.

### Små bundfældningstanke

'Bundfældningstanken er den store bussemand for øjeblikket. På det seneste er der kommet flere og flere tilfælde frem, hvor minirenselanlæg med underdimensionerede bundfældningstanke ikke har opfyldt udlederkravene. Senest har undersøgelser i Århus Kommune vist, at op til 25% af de anlæg der er etableret inden for de seneste år overskrider de tilladte værdier. Det synes jeg ærlig talt er en katastrofe for os i branchen, der udbyder velfungerende og typegodkendte produkter', fastslår han. Alexander Moseler vurderer, at Århus Kommunes analyse er korrekt. Han understreger dog samtidig, at analyseresultaterne burde være kommet frem meget

før, så man kunne have taget markedets dårlige anlæg i opløbet. Der har ikke været tilstrækkeligt med sagkundskab inden for minirenselanlæg, fortæller han - og det er først nu, man er ved at opsamle og skabe viden på området. 'Vores produkter er baseret på tysk spildevands-knowhow, der pt. er meget længere fremme end den danske, og korrekt dimensionering af bundfældningstanken har altid været en selvfølgelig del af vores produktudvikling. Vi har en intern konstruktionsafdeling, der på basis af omhyggelige slamproduktionsberegninger dimensionerer bundfældningstankene til alle vores renseløsninger - også WS bioclean minirenselanlæg. Derfor er der aldrig problemer med for små bundfældningstanke hos os.'

### Slamtømning ikke god nok

Den mangelfulde viden hos de offentlige autoriteter har også skabt en anden problematik, forklarer Alexander Moseler. Man har ikke haft tilstrækkeligt klare regler for slamtømning, og derfor ses det alt for ofte, at de kommunale tømningssordninger ikke slår til på grund af uklare retningslinjer og manglende kontrol. 'Vi ser alt for tit at kvaliteten af slamtømningen er meget ringe, og det får naturligvis konsekvenser for anlæggenes drift og kvaliteten af det udledte spildevand. Jeg mener, der burde sendes en indskærpelse overfor kommunerne om en bedre kontrol med deres tømningssordninger. Det ville helt sikkert hjælpe betydeligt, hvis kommunerne var opmærksomme på, at det forårsager et stort problem, hvis der ikke tømmes korrekt.'

### Mere viden og bedre kontrol

Alexander Moseler har store ambitioner for sine WS bioclean minirenselanlæg. Med deres driftssikkerhed og fejlfri udledningsværdier er de fremtiden inden for spildevandsteknologi. Han mener, at udfordringen ligger hos kommuner, myndigheder og danske spildevandsforskningsmiljøer. 'Jeg mener, der bør sættes større fokus på to ting: Først og fremmest er viden og uddannelse af kontrolmyndighederne helt essentielt, så man kan ramme de renseløsninger i markedet, som lige nu volder slutbrugerne hovedpine og forurener vores vandmiljø. Med en veluddannet kontrolinstans i kommunerne kan man desuden kvalitetssikre tømningssordningerne, så de gode anlæg kan udlede som de skal. Kun på den måde kan det lade sig gøre at optimere spildevandsrensningen i det åbne land, som Miljøminister Karen Ellemann har projekteret med. Og det er absolut vores største ambition.'

# Spildevandsløsninger i det åbne land

Grundig og professionel rådgivning -  
når du mest har brug for det



Jette Pia Rasmussen  
Teknisk rådgivning  
Jylland

(+45) 51 94 41 79



Henning Thomsen  
Teknisk rådgivning  
Fyn og Sjælland

(+45) 30 30 90 47



Teddy Ravn  
Aut. Kloakmester /  
Servicechef

(+45) 21 75 17 29



Alexander Moseler  
Adm. Direktør

(+45) 21 29 92 69

## KÆRE KLOAKMESTER

Når du installerer minirenselanlægget WS bioclean™ eller andre af vores kvalitetsprodukter, har du professionel rådgivning lige ved hånden. Vi hjælper dig til et perfekt resultat over telefonen, eller sammen med dig hos slutbruger. Ring til os, når du har brug for råd eller assistance!

Watersystems udvikler, producerer og leverer spildevandsløsninger til private, industrielle og kommunale formål. Vores minirenselanlæg såvel som vores større renseløsninger er kendt for høj renseeffektivitet, kompakt design og driftsikkerhed.



TLF: +45 74 48 50 33 [www.watersystems.dk](http://www.watersystems.dk)  
FAX: +45 74 48 50 44 [info@watersystems.dk](mailto:info@watersystems.dk)

Returneres ved varig adresseændring til Danske Kloakmestre, Nørre Voldgade 106, Postboks 2125, 1015 København K



#### Verner H. Kristiansen, formand

Murer- og Kloakfirmaet  
Verner H. Kristiansen ApS  
Søvangen 25B, Snæbum, 9500 Hobro  
Tlf. 98 54 84 96 / 40 26 78 18  
E-mail: hamselv@verner-hk.dk  
www.kloakdoktoren.dk



#### Allan Skovgaard Jessen, næstformand

Køge Bugts Anlægsgartner ApS  
Ramsøllillevejen 19, Postboks 13, 4621 Gadstrup  
Tlf. 46 19 04 98 / 20 14 05 59  
E-mail: asj@pc.dk



#### Henning Lübcke

Skov og Haveservice  
Vedskøllevej 86, 4600 Køge  
Tlf. 56 27 40 19 / 40 13 91 18  
E-mail: lubcke@skov-haveservice.dk  
www.skov-haveservice.dk



#### Jesper Brokholm

Jespers Bygge- og Maskinservice  
v/Jesper Brokholm  
Hesselbækvej 19, 8850 Bjerringbro  
Tlf. 86 87 17 41 / 40 73 17 41  
E-mail: borris@business.tele.dk



#### Keld Hornshøj Olsson

Rør-Smeden ApS  
Brordrupvej 37, 4621 Gadstrup  
Tlf. 46 19 19 16 / 40 15 50 42  
E-mail: kontakt@rorsmeden.dk  
www.rorsmeden.dk



#### Anders Risager, suppleant

Aalborg Bygge og Entreprenørfirma ApS  
Kærhavedgårdvej 22, 9270 Klarup  
Tlf. 60 89 64 06  
E-mail: akr@kiraz.dk  
www.aalborg-kloak.dk



#### Jan Ohmann, suppleant

Aut. kloakmester Jan Ohmann  
Banevej 30, Hyllested, 4261 Dalmose  
Tlf. 58 18 82 43 / 40 14 75 43  
E-mail: jan.ohmann@mail.tele.dk

