

Skidegode tips til hus og have

Læg magasinet  
på toiletbordet  
- så er det ikke så slemt  
at være på spanden...

# TOILET KLUMMEN

Deltag i  
**KONKURRENCE**  
om biografbilletter  
Læs mere inde i bladet

**KLIMAKLOAK**  
Hvad sker der, når  
indlandsisen smelter?  
Læs mere side 15

**KØB DIG IKKE FATTIG**  
i dårlige løsninger  
Læs mere side 7

MAN BLIVER HURTIGT...

## KOLD I RØVEN

Læs side 4

### RENT TOILET

Toiletklummens oldfrue  
kommer med råd

Læs side 8

### ROTTEN I POTTEN

Sådan undgår du rotter  
i toilettet

Side 14



# VELKOMMEN TIL TOILETKLUMMEN N°5

Vi kunne komme meget længere i vort lille fantastiske land, hvis vi ville se lidt anderledes på tingene. Der er store ting og der er små ting, men nogle gange bliver de små ting til de store ting...

## Et eksempel

Fru Arbejdsløs ringer en lørdag eftermiddag, fordi hendes køkenskask er stoppet. Den skal renses her og nu, jamen selvfølgelig. Hun har også kun bøvl med det i 14 dage, så nu skal det være.

Et andet sted er det umiddelbart den samme situation. Håndvasken er stoppet. Fru Jensen forstår ikke, hvordan afløbet kan renses, men kan det lade sig gøre, vil det være fint i løbet af nogle dage. »Jeg kan nemt undgå at bruge vasken, indtil den bliver rensset«, slutter hun.

Forskellen på de nævnte kunder er, at den ene selv skal betale og den anden »bare« betaler husleje og kræver problemet løst af udlejer - uanset hvornår det er i ugen.

Der er masser af historier fra vores underjordiske verden, hvor vi tænker vores. For nylig var vi ved nogle boliger, hvor 3 naboer havde rotter. Kunden, som ejede alle 3 boliger, ville gøre brug af sit forsikringselskab, da der jo var tale om »skadedyr« eller brud på kloakken. Vi har godt nok ikke læst i mange år, men vi var helt sikre på, hvad der var galt, hvor det var og at det kunne laves for under 2000 kr. pr. skade. Men for at forsikringen vil give grønt lys til reparation, skulle det hele dokumenteres med hvad og hvor.

Her var Kloakdoktorens mange års erfaring ikke nok, så vi måtte bruge det samme beløb, altså 2000 på at dokumentere med hvad og hvor, fordi forsikringselskabet ikke vil høre på »kloakfolk«. Er alt det nødvendigt, fordi der er alt for mange, som stikker en hvid løgn for at få forsikringen til at betale, uanset om der er dækning eller ej? Jeg kender ikke svaret, men kan have visse formodninger.

## Ny rottebekendtgørelse

Siden vores sidste blad udkom, er der trådt en ny rottebekendtgørelse i kraft (den 1. juli 2012). Bekendtgørelsen er sådan set loven for, hvordan rotter skal bekæmpes. Det er et nyt stort skridt i forsøget på at undgå gift til rottebekendtgørelse og det er jo godt nok, men det stiller jo så andre krav. Blandt andet skal man nu være både autoriseret kloakmester og autoriseret rottebekæmper for at må installere rottespærre i brønde, selvfølgelig er KLOAKDOKTOREN autoriseret til både kloakker og rotter - så kom bare an!

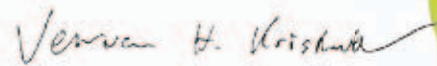
Det er selvfølgelig stadig kommunen, som har pligt til at udføre rottebekæmpelse. Det betyder, at kommunen, eller det firma kommunen evt. har hyret til den opgave, skal påvise, hvor rotterne kommer fra og bekæmpe dem. Med bekæmpelse vil det sige, at rottebekæmperen skal stille fælder op, tilse fælderne og tømme dem.

## Konkurrence

Vi vil gerne have, at I læsere får mest muligt ud af at læse vores blad, og på sigt vil vi også gerne have lidt feedback fra jer.

I dette nummer starter vi med at introducere en lille konkurrence, hvor I kan tippe 5 rigtige svar. Senere kan det være, at der kommer »hele« tipskuponer eller spørgsmål til jer om ting, som vi gerne vil vide.

Håber at høre fra jer!



Verner H. Kristiansen  
Kloakdoktoren



## KLOAKDOKTOREN.DK



Verner H. Kristiansen ApS  
Aut. Kloakmester · Aut. Rottebekæmper  
Telefon: 40 26 78 18  
www.kloakdoktoren.dk

Oplag: 9.497 stk.

## Redaktion, tryk og grafisk opsætning:

Boosting Business  
kontakt@boostingbusiness.dk  
Tlf.: 20 30 65 43  
www.boostingbusiness.dk

## Annoncesalg:

nord advertising a/s  
mail@nord-ad.dk  
Tlf.: 36 97 00 80  
nord-ad.dk

En liflig aroma!

5

4

Kold i røven

Køb dig ikke fattig

7

6

Ta' luffen på

Kun for sjov

9

8

Helt rent toilet

Er naboens  
græs grønnere

11

10

Spørgsmål og svar

Klimakloak

15

12

Fyldte tagrender

14

Rotten i potten





MAN BLIVER HURTIGT...

# KOLD I RØVEN

*Det er sidste udkald for at gennemgå boligen og tjekke, om den er godt rustet mod vinterens vejr og de lave temperaturer*

*»Man er hurtigt på røven uden et ordentligt afløb«*

Det er en rigtig god idé at vedligeholde sit hus løbende, og mens det stadig er godt vejr.

Vi har en dårlig vane - vi tror, vi kan lave alt hele året rundt uanset vejret. Vi skal bare kile på, så håndværkeren ikke skal gå ledig om vinteren.

Langt hen ad vejen er det dårlig planlægning. Før i tiden lavede man det udendørs arbejde forår, sommer og efterår, så havde man vinteren til at lave det indvendige i. Den fornuft har vi håndværkere »skidt« væk for at tilfredsstille kunderne, som fx vil have et hus færdig 3 måneder efter, det er bestilt.

Det er i min verden en uskik, som i sidste ende går ud over kvaliteten af byggeriet. Hvis man har bestemt sig for at bruge et par millioner på en ny villa, hvad vil det så gøre, at man tager sig den tid til at

lave et ordentlig stykke håndværk, som alle kan være stolte af.

## *Kan selv - vil selv?*

Det er vigtigt, at husets udvendige rammer og flader er vedligeholdte og uden fejl. På den måde undgår du alvorlige skader på huset i løbet af vinteren. Mange kan klare den normale årlige vedligeholdelse med fx at male og rense tagrender, og de kan selv tjekke huset for skader. Er opgaven større og mere kompliceret, eller er skaden sket, kan det være nødvendigt at bruge en håndværker.

## *Men...*

Når alt kommer til alt, vil det klogeste være at lade en håndværker fra de forskellige fag gennemgå huset med jævne mellemrum.

## *Sådan bliver din kloak klar!*

Alle kloakker og brønde på din grund bør tjekkes for, om der ligger skidt og snavs i dem. Det kan forhindre vand i at løbe ud i systemet. Du kan fx bruge en kloakrenser til at trække slam op fra kloakker og brønde.

Nedløbsbrønde har ofte et dæksel, hvorfra du kan besigtige dem. Fjern dækslet og tjek, om der er blade, grene og snavs, der bør fjernes. Hvis det ikke er noget, som du selv kan gøre, kontakt din lokale autoriserede kloakmester.

Hos KLOAKDOKTOREN er over halvdelen af henvendelserne om fugtige kældre en direkte skade pga. dårlig eller manglende vedligehold af tagvandsafløb og brønde.

**XL** BYG

**HOBRO  
NY TRÆLAST**

Lucernevej 2 · 9500 Hobro · Tlf. 98 522 533 · info@xlhobro.dk · www.xlhobro.dk

# EN *lignende* AROMA!

Lugt fra din kloak må IKKE kunne komme ind i huset, en fejlfri kloakinstallation skal forhindre lugte i at trænge ind i huset. Hvis der alligevel kommer lugtgener fra kloaksystemet, kan det være fra fejl og/eller mangler ved afløbsinstallationen

## Defekte vandlåse i gulv-afløb og i håndvaske kan skyldes...

- Manglende pakning ved udtagelig vandlås
- Manglende skrue ved udtagelig vandlås
- Fejlmontering af udtagelig vandlås.
- Vand fordamper fra vandlås på grund af gulvvarme
- Manglende eller defekt tætning ved vandlås under gamle bryggersvaske

## Tætning ved toilettilslutning til afløbsrør:

- Manglende tætningsmasse ved tilslutning til støbejernsrør
- Manglende eller defekt plastpakning ved tilslutning til plast afløbsrør
- Defekte tætninger i samlinger ved gamle støbejerns faldstammer og afløbsrør
- Skader på afløbsrør efter rotter
- Manglende rengøring af vandlås
- Gulvafløb i gulve med gulvvarme kræver jævnlig rengøring for at undgå lugtgener

- Manglende udluftning af afløbsinstallationen kan forårsage, at vandet fra vandlås suges ud i forbindelse med toiletskyl.

Du kan sagtens selv foretage almindelig rengøring og vedligeholdelse af vandlås, gulvafløb mm.

Men på baggrund af erfaringer fra kunder, anbefaler jeg altid, at du tager et billede, før du går i gang med at tage vandlåsen op af gulvet eller skiller en ad under vasken.

Så kan du se, hvordan det skal samles igen bagefter. Det er langt over halvdelen af de henvendelser, KLOAKDOKTOREN får om lugtproblemer i badeværelser, som skyldes fejlmontering!

Den del af kloaksystemet, der er under gulvniveau og som ikke kan ses, skal repareres af din lokale autoriserede kloakmester.



## KONKURRENCE

Nu er vintertiden startet og dermed også de mørke aftener, og så er der tid til hygge og en god film.

Det giver vi dig nu muligheden for at nyde, da Toiletklummen har en konkurrence i dette nummer, hvor vi udtrækker **10 biografpakker** for 2 personer blandt de rigtige besvarelser.

De, som ikke vinder en biografpakke, modtager også en lille hilsen for deres indsats.

Når du læser bladet, vil du nederst på nogle af siderne finde 5 spørgsmål og svarmulighederne til dem.

Svarene indsendes - sammen med jeres navn, adresse og telefonnummer - til os på mailen hamselv@kloakdoktoren.dk



# TAG LØFFEN PÅ OG SVING SKOVLEN

*Hvis du vil undgå vandska-  
der og ekstra regninger,  
bør du fjerne sneen omkring  
dit hus, inden den tør!*

#### Fjern sneen ved huset

Når vinteren med sne rammer Danmark, og er der meget sne på eller omkring dit hus, bør du tage vanterne på og fjerne det. Ellers risikerer du, at dit hus får frostsprængninger eller vand- og fugtskader, når det begynder at tø.

Når store mængder sne smelter, er det ligesom et stort regnskyld og med de samme gener til følge. Vandet kan ikke trænge ned i den frosne jord, og derfor er det vigtigt, at vandet ledes væk.

#### Fugt i fundamentet

Du skal fjerne al sne langs huset, da det kan være med til at fugte fundamentet, og smeltevandet kan løbe ned i kælder eller krybekælder via kælderskakter, lysskakter eller revner i fundamenter og vægge.

- Sneen bør også fjernes i indkørsler og på gangstier med fliser, hvor smeltevandet ikke kan trænge ned i jorden

#### Tjek loftet for fygesne

Der er også mange tage, som ikke er helt tætte for fygesne, og derfor er det en god ide at tjekke loftet, når det har sneet og blæst.

- Der skal ikke meget til, før overraskende store mængder sne fyger ind på husets loft. Når sneen smelter, løber vandet ned gennem revner, sprækker og samlinger mellem materialer eller i isoleringsmaterialerne. Det kan føre til skimmelangreb og andre fugtskader, der kan være meget kostbare at udbedre.



Udlån

Vi tror på fremtiden – og vi tror på dig. Få et lån i Andelskassen.

Forudsætter almindelig kreditvurdering

Telefon 87 99 39 60 · www.andelskassen.dk

Andelskassen – en del af Danske Andelskassers Bank A/S

 **Andelskassen**

- Sammen kan vi mere



# KØB DIG FATTIG

ikke

Lyt til din kloakmester...



*Man kan ikke spare sig rig, men man kan nemt købe sig fattig i dårlige løsninger.*

#### Så skete det igen

Så skete det igen, en familie har givet deres badeværelse en »facelift« og monteret et SPAREtoilet uden at have kloakledningerne til det. Fald, dimensionsring, materialevalg og udførsel på den eksisterende kloak er vigtig, når der vælges nyt toilet.

Hvis der bruges mindre vand pr. skyl, er det nødvendigt med mere fald på kloakrørene og en god gennemstrømning i disse. Gennemstrømningen er dårligere i gamle betonrør ift. nye plastrør. Og hvor man før brugte 150 mm rør, så er man nu nødt til kun at bruge 110 mm for, at lortet kan skylles væk med den reducerede vandmængde.

Hvis der ikke er nok gennemstrømning, så stopper kloakledningen simpelthen til, med det man nu en gang smider i toilettet.

#### Og hva' så...

Ja det skal spules med jævne mellemrum. Selvfølgelig har det kun kostet knap 3.000 kr. at få det fine toilet monteret, og nu ca. det samme for spuling og TV-inspektion, og så er de første 6.000 kr. væk.

Hvor man regnede med at komme til at spare penge på sigt igennem et lavere

vandforbrug, så har man nu sikret sig enten endnu en fast udgift eller en ekstraomkostning oven i »faceliftet« af badeværelset.

#### To muligheder

Hvis man ikke vil have et fast forhold med en slamsuger, så har man to løsningsmuligheder, den ene er at smide det nye toilet ud og få et af de gamle igen, som kan skylle »lortet« ud. Den anden er at grave hele kloakledningen op og tilpasse fald med videre til den lille vandmængde, som de hersens SPAREtoiletter skyller med.

#### Vores råd

Kendskab til kloakken er vigtig, når man skifter sit toilet. Udover de allerede nævnte forhold, så må den samlede afstand fra toilet til hovedledning max. være 25 meter, og der må max være 2 retningsændringer på stykket. Desuden er afstanden fra toilet til en kloakledning med mere vandgennemstrømning også af betydning for succesen af et nyt SPAREtoilet.

Alle disse ting er ikke kun svært at vide og se for menigmand, men faktisk også for VVS-installatøren. Derfor er det godt at forhøre sig ved sin autoriserede kloakmester, før man investerer i et SPAREtoilet.

Når nu vi har valgt at belyse emnet SPAREtoiletter, så er det ikke, fordi vi er imod dem. Vi arbejder for et bedre miljø og derfor ønsker vi at begrænse

vandspild, men vi prioriterer også, at der er mening med det.

Et af Kloakdoktores kerneområder er spuling af kloakker, så vi kender desværre problemet alt for godt.

Overvejer man at udskifte sit gamle toilet med et nyt SPAREtoilet, så kan det være en god idé at tænke sig godt om, før man beslutter sig. Hvad er det, at man vil?

- Er det gamle i stykker, så er handling selvfølgelig nødvendigt.
- Eller laver man helt nyt badeværelse, så er det også nærliggende at vælge et SPAREtoilet.
- Vil man undgå al unødvendig vandspild, så kan et SPAREtoilet også være et trin på vejen.
- Men vælger man et SPAREtoilet blot for at spare penge på længere sigt, så overvej at regne på, hvor lang tid det tager.

Her i kommunen betaler vi 4-5 øre pr. liter vand. Hvor mange liter kan du spare pr. skyl? Og hvor mange skyl forventer du pr. dag? Hvor lang tid tager det så at tjene investeringen hjem?

I sidste ende er valget jo altid dit, men nu har vi i al fald gjort vores for, at »enden« bliver go'.

## KONKURRENCE SPØRGSMÅL

**Spørgsmål 1: En eller flere årsager til ikke at udnytte menneskegylle?**

- a) Det har kun begrænset eller ingen potentiale    b) Hygiejnemæssige problemer ift. indsamlingen og udnyttelsen    c) Begge dele

#### Vidste du...

At vi udfører alle typer af belægningsopgaver?

Hilsen Kloakdoktoeren.dk



# HELT RENT TOILET

## Det har du brug for

Spar de dyre rengøringsmidler. Du kan nemt og billigt lave en blanding, der fjerner kalk og snavs lige så effektivt – og samtidig tager hensyn til miljøet. Toiletklummens oldfrue, Brunhilde Plums, bruger især en blanding af vand, husholdningseddike og opvaskemiddel.

## Redskaber

Gummihandsker – inklusive engangshandsker til rengøring af toilettet

- Barberbladsskraber
- Skuresvampe
- Gamle klude
- Støvsuger og evt. kost
- Gulvmoppe

## Rengøringsmidler

- Opvaskemiddel
- Husholdningseddike
- Brun sæbe
- Sæbespåner
- Evt. skurepulver eller -creme
- Evt. et kalkbindingsmiddel som hexametrafosfat

## Rengør udvendigt

2 dele husholdningseddike + 3 dele vand

1. Vask toilettets yderside og sæde med blandingen.
2. Afmonter evt. sædet, så du kan komme ind i alle kroge.

3. Brug fx en gammel tandbørste til at nå de sværest tilgængelige steder.

## Rengør indvendigt

1 dl brun sæbe + 1 dl eddike

1. Tøm toilettet for vand, så du kan rengøre helt ned i kummen.
2. Smør opløsningen rundt i toiletkummen. Brug en gammel opvaskebørste og/eller en skuresvamp. Lad blandingen sidde i 1 time.
3. Brug en barberbladsskraber til at fjerne eventuelle belægninger. Husk handsker!
4. Skyl blandingen af.

Sådan skal dén  
ged barberes!

Du kan lægge toiletpapir på kalkbelægingerne, hælde lidt husholdningseddike på papiret og lade det stå i 15 minutter. Skrub til sidst med en børste og skyl efter. Hvis kalkbelægingerne er gule eller brune, skyldes det okker i vandet.

Så kan du i stedet bruge en blanding af 40 gram citronsyre til 1 liter varmt vand og hælde det på toiletpapiret. Lad toiletpapiret sidde, til det er helt tørt, og fjern kalkbelægingen med en barberbladsskraber. Husk handsker!

Toiletklummens oldfrue, Brunhilde Plums.

## KONKURRENCE SPØRGSMÅL

### Spørgsmål 2: Huller i haven kan skyldes

- a) Stikledningen er tilstoppet, så regn- og spildevand ikke kan løbe ud til hovedledningen
- b) Du har fået rotter på grunden
- c) Begge ting

### Vidste du...

At punktreovering kan udføres uden opgravning og i materiale med høj resistens?



Hilsen Kloakdoktoren.dk



# BEFRI MUMMIEN!

Få dit foto i Toiletklummen!  
Send et billede af jeres mumier til hamselv@kloakdoctoren.dk



Del jer i 2 hold, træk lod om, hvem der skal være de 2 mumier, og vikl dem ind i lige mange ruller toiletpapir.

Læg mumierne udstrakt på gulvet i et halvmørkt rum og træk lod om, hvem der skal være arkæolog på holdene. De skal nu finde på ord, der indeholder stavelen »se«.

Hver gang arkæologen finder på et ord, må I rulle en omgang af jeres mumie. Hvis arkæologen ikke har fundet på et ord, inden der er gået 5 sekunder, skal hans holds mumie rulles en omgang tilbage. Det hold, der først har befriet sin mumie, har vundet.

1	6				3	
		9	7	1		
		3			8	9
7			4			5
		8		2		
6			3			8
9		2			7	
			9	1	4	
		5				6 1

## FIND 5 FEJL



Find løsningen på side 13

## KONKURRENCE SPØRGSMÅL

Spørgsmål 3: Nogle af forudsætningerne, for at udskiftningen til et SPAREtoilet kan blive en succes, er

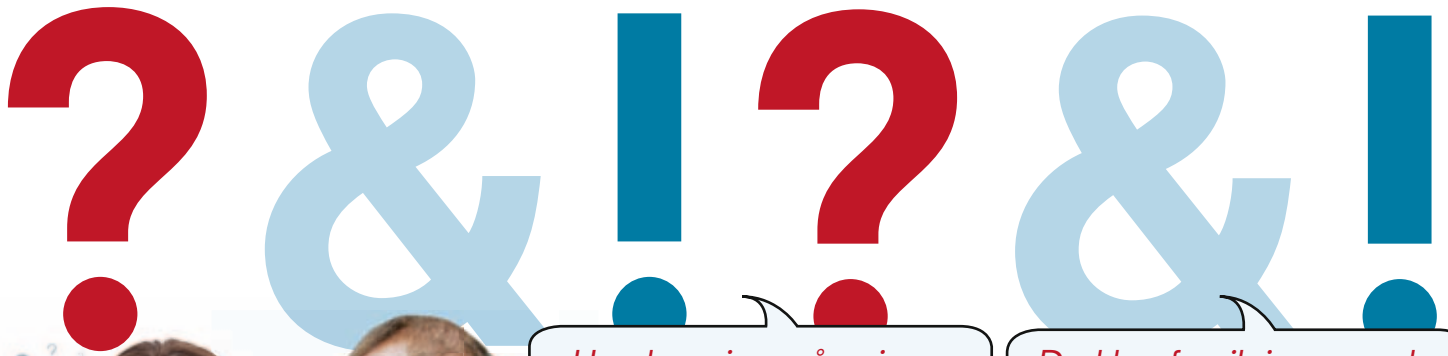
- a) 110 mm PVC kloakrør, max 3 meter fra toilet til ledning med mere vand, max 2 bøjninger, kun 1 grenrør, max 25 meter til hovedledning og 20 % fald på røret
- b) 150 mm betonkloakrør og 15 % fald
- c) Begge er ok

### Vidste du...

At TV-inspektion er en hurtig og billig måde at afklare et potentielt problem?

Hilsen Kloakdoctoren.dk





*Hvad gør jeg, når mine kloaker er tilstoppet?*

Rendestensbrønden på vejen kan være tilstoppet og skal renses. Bor du ved en kommunal vej, er det en kommunal opgave at rense brønden. Er vejen en privat fællesvej i byområdet, og der ikke er en grundejerforening, der tager sig af oprensningen, er det den tilstødende grundejer, der er forpligtet til at oprense brønden.

Vil spildevandet fra køkken, badeværelse og lignende ikke løbe i kloakken, kan stikledningen til din ejendom være tilstoppet. Ring til et firma, der udfører kloakrensning for at få rensset din stikledning. Udgiften til rensning af stikledningen frem til hovedledningen i vejen betales af grundejer, med mindre du har en skelbrønd. Hvis du bor til leje, skal du kontakte din vicevært.

Hvis der er gentagne forstoppelser, kan det skyldes, at stikledningen er defekt. Kontakt da en autoriseret kloakmester, der kan undersøge stikledningen, om det er for egen, forsyningselskabets eller forsikringsregning.

*Dækker forsikringen ved oversvømmelse af min kælder?*

Din almindelige husejerforsikring vil som regel dække vandskader forårsaget af skybrud. Du skal derfor altid anmelde skaden til dit eget forsikrings-selskab. Kun skader på den fysiske del af bygningen erstattes af den almindelige bygningsforsikring.

*Hvad gør jeg, hvis der er vand i kælderen?*

Hvis der er monteret et højvandslukke i afløbet fra kældergulvet eller i samlebrønden, så undersøg om lukkemekanismen kan bevæge sig, eller om noget har sat sig fast. Har du nogen afløb, som kun sjældent bruges, vil det måske være en mulighed at få en lukkemekanisme i, så du kun lukker op, når du skal bruge afløbet.

*Hvad gør jeg, hvis der er tegn på rotter?*

Hvis der er tegn på rotter, fx huller i haven, skal du straks kontakte din kommune. Det kan også skyldes, at husets stikledning er tilstoppet. Dermed kan regn- og spildevandet fra ejendommen ikke løbe i hovedkloakken. Kontakt et firma, der udfører kloakrensning for at få rensset din stikledning.



**Rørbæk VVS ApS**

*Din energiekspert*

*Din lokale Gasmester*



- Salg og installation af jord/sol- og biovarmeanlæg
- VVS- Gas- Oliefyrservice
- Rør- og lækagesporing
- Blik- og bygningsbeslag

*Aut. VVS Installatør Henrik Nielsen*

9500 Hobro • Tlf. 98 55 72 23

oliefyrr@mail.dk • www.oliegasvvs.dk



# ER NABOENS GRÆS GRØNNERE?

Hvorfor er den mon det 😊

Menneskelort kan udnyttes som biogas  
Menneskers efterladenskaber, der skylles ud i toilettet, kan i princippet bruges til at lave biogas. I dag udnyttes gylle og husdyrgødning i landmændene til biogas-anlæg, som producerer strøm og varme til danske husstande.

Ifølge Henning Jørgensen, lektor ved Skov og Landskab på Københavns Universitet, er det tilsvarende muligt at udnytte afføring fra mennesker. Den store udfordring er at indsamle lorten, hvis det skal ske i et separat system og ikke via kloakken som nu.

»Der er jo en masse hygiejnemæssige problemer i forhold til at indsamle og udnytte menneskers afføring. Menneskers bakterieflora er potentielt farligere end bakterier fra eksempelvis køers lort.«

Biler kan køre på afføring  
Biogas fra menneskers afføring vil desuden kunne bruges som brændstof til biler. I Sverige og Tyskland kører masser af biler allerede rundt på lort. Spildevand og diverse efterladenskaber fra toiletter udvindes som biogas og kan fyldes i tanken på biogasbiler.

*»Urin og spildevandsslam kan udnyttes som gødning«*

Menneskegylle ud på markerne  
Urin og spildevandsslam kan udnyttes som gødning og gavne landmændenes marker. I et forsøg på Det Biovidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet har man spredt urin, kloakslam og kompost af madaffald ud over marker og fundet ud af, at det har en positiv effekt i forhold til jordens sundhed.

Der er dog et meget stort problem med alt det »lort«, folk smider i kloakken via toilettet såsom vatpinde, engangsklude, kondomer, vat-rundeller, bleer, og jeg ved ikke hvad. Det hører ikke til der, men i skraldespanden!!



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

EL

21

EL  
SALG

Deres el-fagmand

Vær tryk  
-gå til el-fagmanden

9854 8115

MOBIL 4043 1936 · 4033 8443

SIMESTED EL-SERVICE APS  
ØRNBJERGVEJ 4 · 9610 NØRAGER



# 100 TONS VAND

## OG FYLDTE TAGRENDER

*Når løvfaldet er overstået, så er det tid at rense tagrender og nedløb, så de er klar til at lede vinterens regn og sne væk.*

*Hvis du renser tagrenden med hånden, så husk at bruge handsker!*



### KONKURRENCE SPØRGSMÅL

Spørgsmål 4: Hvad kan man bruge, når man skal fjerne gule/brune kalkbelægninger i toiletet

- a) 1 dl brun sæbe + 1 dl eddike      b) 40 g citronsyre + 1 liter varmt vand + toiletpapir + barberskraber      c) Ingen af delene

**Vidste du...**

At vi er autoriserede rottebekæmpere?

Hilsen Kloakdoktoren.dk



*Det er en god idé at rense og efterse tagrender og nedløb to gange om året – forår og efterår.*

*Vigtigst er det nu, hvor bladene er faldet, og inden vinteren med sne og regn for alvor sætter ind.*

### 100 tons regnvand om året

Taget på en almindelig villa modtager årligt omkring 100 tons vand i form af regn og sne. For at nedbøren kan ledes væk, er det vigtigt, at tagrender og afløb fungerer ordentligt. Derved kan du undgå de facadeskader og fugtproblemer, som utætte og fyldte tagrender gerne medfører.

### Pas på tagrenden

Blade, grene og lignende skal fjernes fra tagrenderne, så vandet kan løbe frit hen til nedløbet. Når du sætter stigen op, så vær opmærksom på hvilken slags tagrende, der er tale om. Ståltagrender kan bedre tåle vægten fra en stige, mens især plasttagrender risikerer at blive bøjet. Et godt trick er at lægge et tilskåret bræt ned i tagrenden der hvor stigen støtter.

### Brug hånden som skovl

Den nemmeste måde at rense renderne på er ved at bruge hånden som skovl

eller benytte en lille graveske til at skovle møget op med. Hvis du bruger hånden, så husk at tage gummihandsker på. Børst efter med en kost. Fastsiddende skidt og formluede rester fjernes med børste og vand.

### Tjek vandets vej

Til sidst spules tagrenden grundigt efter med haveslangen. Samtidig tjekkes, at vandet løber frit igennem nedløbsrøret og videre ned i afløbsbrønden. Er der noget i nedløbsrøret, kan du løfte røret fri af kraven ved nedløbet og spule skidtet væk med haveslangen.

### Efterse, og undgå skader

Utætte tagrender og nedløb er ikke bare irriterende. De er også en væsentlig årsag til fugtskader i huse. I langt de fleste tilfælde er det dårligt vedligehold, der er årsagen, når tagrenderne er utætte.

### Skimmelsvamp

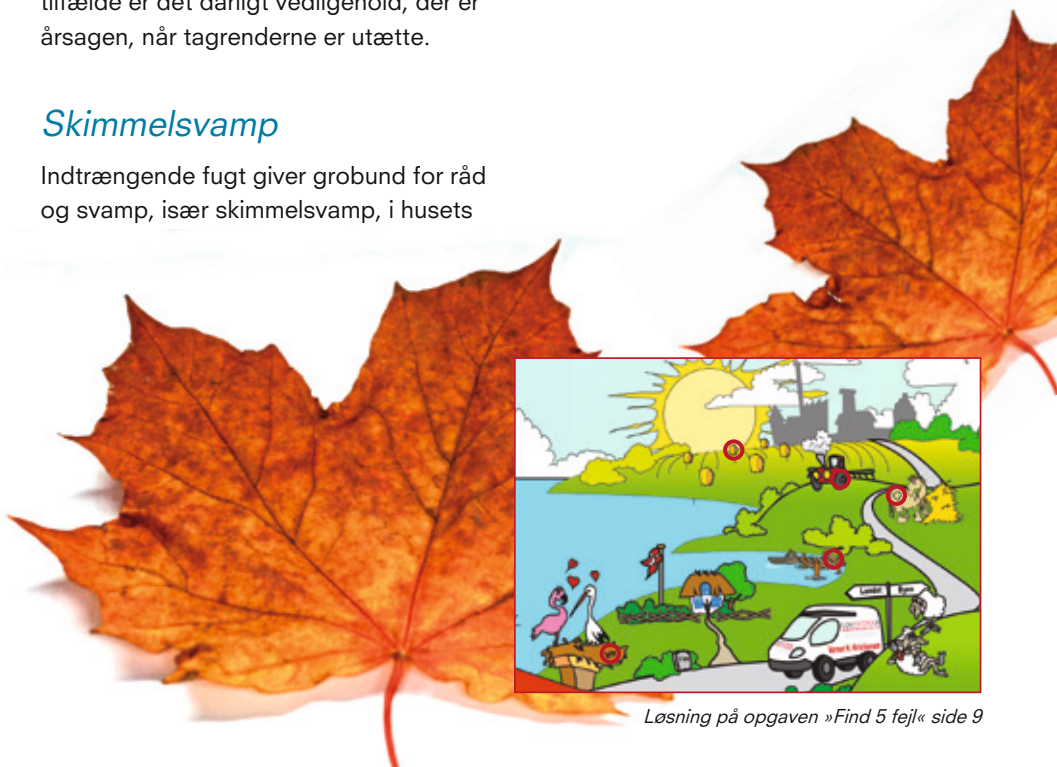
Indtrængende fugt giver grobund for råd og svamp, især skimmelsvamp, i husets

indvendige konstruktioner. Utætte render kan også føre til udvaskning af fuger i facaden og råd i vinduer, døre og andre træpartier.

### Den rigtige hældning

Når tagrender og nedløb er helt rene, kan du tjekke tæthed og funktion ved at fylde vand i tagrenden længst væk fra nedløbsrøret. Så er det meget nemt at se, om vandet løber den rigtige vej.

*»Den nemmeste måde at rense tagrenderne på er ved at bruge hånden som skovl«*



Løsning på opgaven »Find 5 fejl« side 9

## KONKURRENCE SPØRGSMÅL

### Spørgsmål 5: I fremtiden tyder det på, at...

- a) Der vil regne mere om sommeren – større nedbørsmængde totalt set      b) Vandstanden i havet vil stige 500 millimeter      c) Ingen af delene

### Vidste du...

At Kloakdoktoren er en fælles benævnelse for Kloakfirmaet Verner H. Kristiansen og Karl & Verners Kloakservice?

Hilsen Kloakdoktoren.dk





# ROTTEN I POTTEN

*Det er den skinbarlige sandhed, at du en dag kan komme ud på dit toilet og finde en levende rotte i toiletkummen!*

Rotter kan godt kravle op af kloakken og komme ind i din bolig via dit toilet. Præcist hvor mange danskere, der har oplevet at finde en rotte i toiletkummen eller andre steder i boligen, findes der ikke nogle tal for. Men i Københavns Kommune skønnes det, at der hvert år er 60-70 anmeldelser om rotter, der er klatret op i toiletter.

## *Sådan kommer rotterne op*

Rotter lever naturligt i vores kloaksystem. En gang imellem sker det, at en rotte finder ud at kravle op nede fra kloakken, ud gennem en stikledning og op via toilettet. Rotten skyder ryggen mod røret og kravler op af de lodrette rør, og der er plads nok til, at rotten kan komme op. Der er eksempler på, at rotter har kravlet flere etager op via en faldstamme. Rotter kan nemlig godt kravle på lodrette flader og ru mure.

En rotte kravler fx op, hvis vandet er steget i kloakken, så søger rotten nye veje for ikke at drukne. Det skete bl.a. efter det store skybrud i hovedstadsområdet i juli 2011. Når først en rotte har »lært«, at den kan komme op i et hus eller lejlighed via et toilet, vil den formentlig gøre det igen, indtil du får sat en stopper for tilgangen.

Rotter kan også finde på at tage et par familiemedlemmer med, hvis den fx har fundet et sted, hvor den kan finde noget at æde.

## *Rottespærre eller ej?*

Man kan købe en rottespærre til at sætte i kloakken, hvis der er et akut problem med en defekt kloak. Som almindelig »sikring« er det noget skrammel at sætte i kloakken.

Kloakken er ikke dimensioneret til også at indholde en rottespærre, hvilket vi har erfaret utallige gange. Så stopper kloakken til, og som bekendt sker det altid på det mest ubejlejlige tidspunkt. Vil du absolut have de 1500 kr. brændt af, så brug i stedet pengene på en TV-inspektion, så får du sikkerhed for, hvordan din kloak er.

Tjek selv, at nedløbsbrønde og samlebrønde på din grund er intakte. Se efter lækager og revner, som rotterne kan løbe igennem.



Pris kun  
kr. 1.499,-

## Har DU styr på din kloak?

Vi tjekker kloakken og giver en professionel vurdering af tilstanden



KLOAKDOKTOREN.DK



Verner H. Kristiansen ApS · Aut. Kloakmester · Aut. Rottebekæmper  
Telefon: 40 26 78 18 · www.kloakdoktoeren.dk





# KLIMA KLOAK

Vi oplever allerede klimaændringerne. Og ændringerne bliver med stor sandsynlighed større i fremtiden

## Hvad er klimaændringer?

Forskere og videnskabsmænd er enige om, at klimaet allerede er i gang med at ændre sig. Det diskuteres, hvor meget klimaet vil ændre sig, og hvad dette vil betyde. I Danmark er det især Danmarks Meteorologiske Institut, DMI, der undersøger klimaforandringer. DMI overvåger klimaet og opstiller fx forskellige klimamodeller – også kaldet »scenarier« – for, hvad der vil ske.

## Det tyder på, at...

- Temperaturen vil stige
- Det forventes at regne ca. 10-20% mere på årsbasis
- Om sommeren vil der være længere perioder uden nedbør, og der vil komme kraftigere regnskyl. Samlet set vil nedbørsmængden om sommeren faldet idt
- Om vinteren vil der falde mere nedbør i form af regn
- Der vil være flere storme med kraftigere vindstyrker
- Der forventes en vandstandsstigning på ca. 50 cm i havet

Det er ikke et spørgsmål, om der er klimaændringer eller ej, men om klimaændringerne helt eller delvist skyldes menneskelig aktivitet (afbrænding af brændstoffer såsom kul, olie og naturgas – herunder afbrænding fra brændevovne) eller udelukkende skyldes naturlig variation og andre dårlige fyringsvaner.

## Klima og afløbssystemer

Afløbssystemet i dag er dimensioneret til at kunne håndtere bestemte regnskyl. Klimaændringerne medfører, at der kommer flere voldsomme regnskyl – dvs. regnskyl, der overbelaster kloaksystemet – og disse regnskyl vil tilmed være kraftigere end det, vi kender nu.

Dette betyder, at kommunens afløbssystem skal håndtere større mængder regnvand end hidtil.

## Hvad gør vi så?

Når et nyt byggeri planlægges, overvejer vi, hvor al regnvandet fra kraftig regn skal ledes hen. Måske kan der laves

en kunstig sø, som kan håndtere store mængder regn. Vi bygger også kloakken større, enten ved at bygge store, underjordiske bassiner, eller ved at selve rørene bliver større end tidligere.

## Hvor store skal rørene være?

Hele afløbsbranchen er gået sammen for at finde ud af, hvor meget større rørene skal være. Der er udarbejdet en vejledning, hvor der står, at som udgangspunkt kan man gå ud fra, at når regnen bliver kraftigere, skal rørene fx kunne rumme 20% mere vand.

Det er kommunen selv, der fastlægger hvilke regnmængder, kommunens kloaker skal kunne rumme.



**BN BYG** 

Hus, vindue eller dør? -Så er det BN du spør'  
**Mobil 4018 4489 . 2276 9836**

**HJ Biler** 

Smedevej 18 · 9500 Hobro  
 Tlf.: 98 52 42 26

Salg og reparation af alle bilmærker  
[www.hjbilerhobro.dk](http://www.hjbilerhobro.dk)

**containerjimmy.dk**

Udlejning af containere  
 Kørsel med kran  
 Levering af sand, grus m.v  
 Afhentning af jernskrot  
 Afhentning af roeplast

 30 98 27 34  
**Jimmy Nielsen**

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

**Hobro værktøjs & maskinudlejning** 

9852 4072 · 2465 8696

[www.lundsgaard-udlejning.dk](http://www.lundsgaard-udlejning.dk)

Kloakdoctoren er omfattet af Danmarks bedste garantiordning!

  
**DANSKEHLOAKMESTRE.DH**  
 Dit miljø - vores ansvar - med garanti

# 2

førende specialiser på verdensplan, KWH Pipe og Uponor Infrastruktur, går sammen.

# 120

års erfaring i forskning, udvikling og produktion.

# 1600

eksperter over hele verden er klar til at hjælpe dig.

## Uponor Infra Til din tjeneste

Uponor og KWH Pipe fusionerer og danner **Uponor Infra**. Det betyder, at kunder over hele verden får adgang til produkter, viden og servicen fra to af branchens ledende specialister indenfor rørløsninger, som beskytter og transporterer vand, luft, gas, elektricitet, telekommunikation og data.

To producerende plasteksperter med egne fabrikker rundt om i Europa. Desuden med fremstilling af maskiner til plastproduktion.

To innovative specialister, som i mere end seks årtier utrætteligt er blevet drevet af viljen til at udvikle effektiv infrastruktur for mennesker, miljø og samfund.

**Infrastruktur - for en bæredygtig fremtid.**



**Uponor Infra** er et joint venture mellem de tidligere virksomheder KWH Pipe og Uponor Infrastruktur.

**uponor**  
simply more