

Ny kloak i Husum-Ballum



Borgermøde onsdag den 7. november 2018



Tønder Forsyning A/S

www.toender-forsyning.dk

Velkomst og præsentation



- Jan Kirchner, Tønder Forsyning A/S (projektleder)
- Flemming Oltmann, Tønder Forsyning A/S (skriver referat fra mødet)
- Nils Brøndumbo, Tønder Kommune (miljømedarbejder)



Tønder Forsyning A/S
www.toender-forsyning.dk

Dagsorden



1. Grundlæggende om kloak
2. Status og plan for kloakkerne i Husum-Ballum
3. Håndtering af regnvand på egen grund (Nils Brøndumbo)
4. Økonomi
5. Spørgsmål og afrunding



Tønder Forsyning A/S
www.toender-forsyning.dk

Grundlæggende om kloak



- **Spildevandsplan**
- Recipienter
- Renseanlæg og pumpestationer
- Fælles-, separat- og spildevandskloak
- Offentlig og privat kloak
- Faskiner



Tønder Forsyning A/S
www.toender-forsyning.dk

Grundlæggende om kloak



- Spildevandsplan
- **Recipenter**
- Renseanlæg og pumpestationer
- Fælles-, separat- og spildevandskloak
- Offentlig og privat kloak
- Faskiner



Tønder Forsyning A/S

www.toender-forsyning.dk

Grundlæggende om kloak



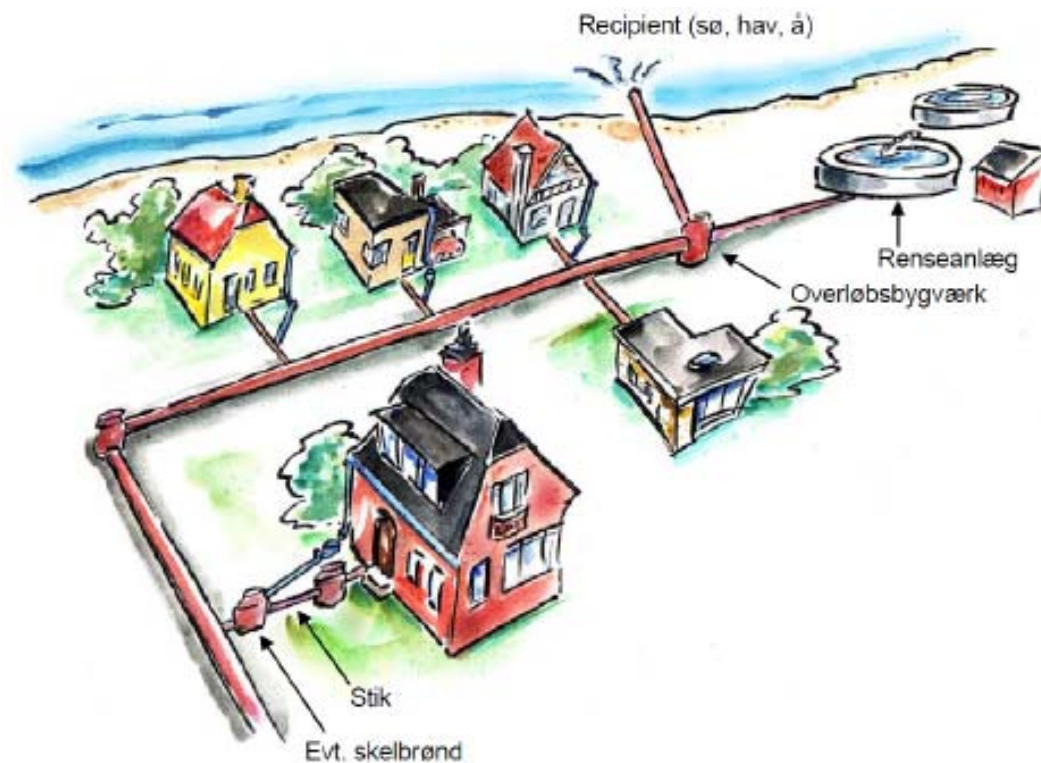
- Spildevandsplan
- Recipienter
- **Renseanlæg og pumpestationer**
- Fælles-, separat- og spildevandskloak
- Offentlig og privat kloak
- Faskiner



Tønder Forsyning A/S
www.toender-forsyning.dk

Grundlæggende om kloak

- Spildevandsplan
- Recipienter
- Renseanlæg og pumpestationer
- **Fælles-**, separat- og spildevandskloak



Tønder Forsyning A/S
www.toender-forsyning.dk

Grundlæggende om kloak

- Spildevandsplan
- Recipienter
- Renseanlæg og pumpestationer
- Fælles-, separat- og spildevandskloak

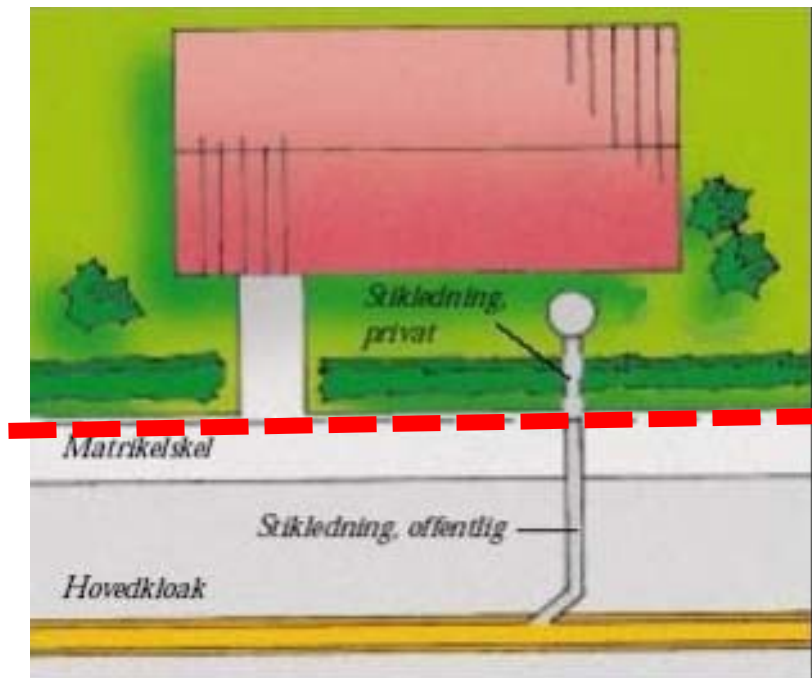


Tønder Forsyning A/S
www.toender-forsyning.dk

Grundlæggende om kloak



- Spildevandsplan
- Recipienter
- Renseanlæg og pumpestationer
- Fælles-, separat- og spildevandskloak
- **Offentlig og privat kloak**



Tønder Forsyning A/S
www.toender-forsyning.dk

Grundlæggende om kloak

- Spildevandsplan
- Recipienter
- Renseanlæg og pumpestationer
- Fælles-, separat- og spildevandskloak
- Offentlig og privat kloak
- **Faskiner**



Tønder Forsyning A/S
www.toender-forsyning.dk

Status og plan for kloakkerne i Husum-Ballum

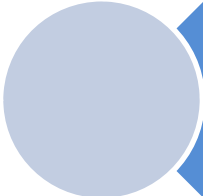


Tønder Kommune

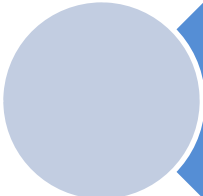
Nils Brøndumbo



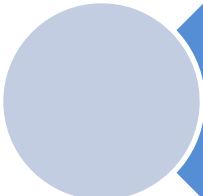
Tillæg eller spildevandsplan 2019-2024



Separering af spildevand til "ny" offentlig kloak i
Husum – Ballum



Oprindelig planlagt separatkloakeret i
2016.



Med i den nye spildevandsplan (2019 – 2024). Er
ikke endelig vedtaget endnu) på Tønder
kommunes hjemmeside <http://www.toender.dk>



Tillæg eller spildevandsplan 2019-2024



Regler, lovgivning og andet

Påbud: (Når tilslutningsmuligheden er tilstede)

- Kommunen vil give alle et varsel af påbud om tilslutning til offentlig kloak – indsigelsesfrist er normalt 4 uger
- Kommunen vil derefter give et påbud om at tilslutte ejendommen til offentlig kloak – frist typisk 6 måneder (Afhængig af hvornår på året påbuddet bliver givet)
- Efter udløbet af påbuddet !!!



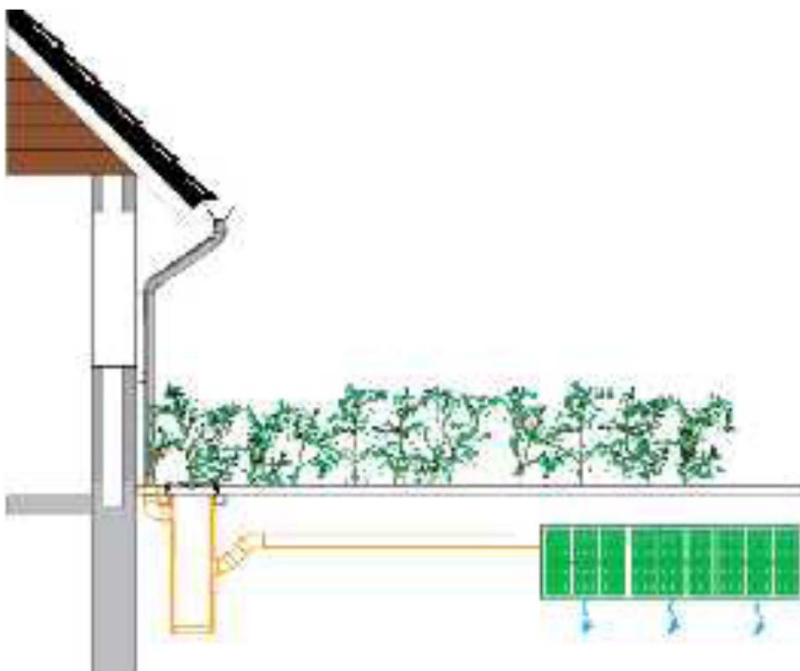
Regler, lovgivning og andet. (fortsat)

Ansøgningsskemaer
oa.

- Kloakmesteren laver tilslutningen til offentlig kloak og andet arbejde der har at gøre med spildevand
- Husk at søge om evt. nedsivningstilladelse til regnvand, ol.
- Færdigmelding fra kloakmester til kommunen om tilslutning til nyt spildevandskloakeret system.



Håndtering af regnvand på egen grund ved nedsivning



Håndtering af regnvand på egen grund med regnbede



Beskrivelse:

Regnbede er beplantede fordybninger i terræn. De er beregnet til at opmagasinere og nedsive/ fordampe vandet fra mindre ofte forekommende regnskyl.

Planterne skal kunne tåle både våde og tørre perioder.



Håndtering af regnvand på egen grund på grønne arealer



Beskrivelse:

Ved nedsivning på grønne arealer løber vandet direkte ud på den grønne overflade og siver ned. Det er som regel græsarealer, men andre typer af bevoksning kan anvendes.

Arealet skal have fald bort fra tilstødende befæstede arealer eller bebyggelser.

Grønne arealer anvendes til forsinkelse, nedsivning og rensning af regnvand.

Vandet renses ved filtrering gennem beplantningen, ved aflejring af partikulær forurening og ved nedsivning gennem jorden.



Håndtering af regnvand på egen grund i bassiner



Beskrivelse:

Ved nedsivning på grønne arealer i midlertidige vandhuller løber vandet direkte ud på den grønne overflade og siver ned efter et stykke tid. Det er som regel græsarealer, men andre typer af bevoksning kan anvendes.



Regler for faskiner mm.

Krav til afstande fra faskinen:

- Der skal være mindst 25 meter til drikkevandsboringer.
- Der bør være mindst 25 meter til sø, å og hav.
- Der skal være mindst 5 meter til bygninger.
- Der skal være mindst 2 meter til naboskel.
- Er ejendommen V1 eller V2 kortlagt skal det vurderes særskilt. (Forurening)

Må ikke bruges til:

- Spildevand, (toiletter, håndvask, brusebad o. lign.).
- Overfladevand fra kældernedgange o lign. der kan forurene
- Tage og tagrender lavet af metal. (Zink, Kobber mm)

Myndigheder:

- Kræver nedsivningstilladelse fra Tønder kommune.
- Anlægsarbejder kan udføres af den enkelte lodsejer, men selve afpropningen af forbindelse til eksisterende kloak kræver en autoriseret kloakmester.



Egnethed for nedsivning

Undersøgelse af om jorden er egnet til nedsivning:

- Sand og grus er meget velegnet til nedsivning.
- Morænejord med ler kræver større faskiner
- Meget tæt lerjord kan være problematisk eller umulig at etablere faskiner i.
- Der bør være minimum ca. 75 cm fra terræn til grundvandet.

Simpel infiltrationstest:

- Grav et hul og fyld vand i – holdes fyldt i 20-30 minutter
- Synker vandet over en periode på 10 minutter kan jorden nedsive.
- Se mere info på: www.teknologisk.dk/16402



Spørgsmål ?





Tønder Forsyning

Jan Kirchner



Tønder Forsyning A/S
www.toender-forsyning.dk

Økonomi



- Tønder Forsyning betaler for ledninger i vej, samt stikledninger til og med skelbrønde.
- Lodsejer betaler for arbejde på egen grund. (Det koster typisk mellem 0 kr. og 25.000 kr. Spørg evt. om pris fra flere kloakmestre.)



Tønder Forsyning A/S
www.toender-forsyning.dk

Udtræde for tag- og overfladevand



- Ved udtrædelse er det **IKKE** muligt at udlede til Tønder Forsynings regnvandsledning.
- Ved udtrædelse er det **IKKE** muligt at melde sig ind i forsyningen igen. Heller ikke for fremtidige ejere af ejendommen.
- Ansøgninger modtages fortsat (frist 31. december 2018).



Tønder Forsyning A/S
www.toender-forsyning.dk

Geotekniske boringer





Spørgsmål



Tønder Forsyning A/S
www.toender-forsyning.dk