



## Pjece om forbedret spildevandsrensning i det åbne land - Roskilde Nord

### Indledning og baggrund

I Vandplan 1 for Hovedvandopland 2.2 Isefjord og Roskilde Fjord 2009-2015 er Isefjord og Roskilde Fjord, udpeget som et opland, hvor der af hensyn til opfyldelse af målsætningen for vandløb og søer er fastlagt et renskrav, som afledningen af spildevand fra ejendomme i det åbne land skal overholde.

Vandplan 1, 2009 – 2015 har hjemmel i Miljømålsloven LBK nr. 932.


Roskilde Kommune skal derfor gennemgå udledningerne af spildevand fra ejendomme uden for eksisterende og planlagt kloakerede områder. De ejendomme, hvor der udledes spildevand som påvirker søer eller vandløb, skal forbedre deres spildevandsrensning.

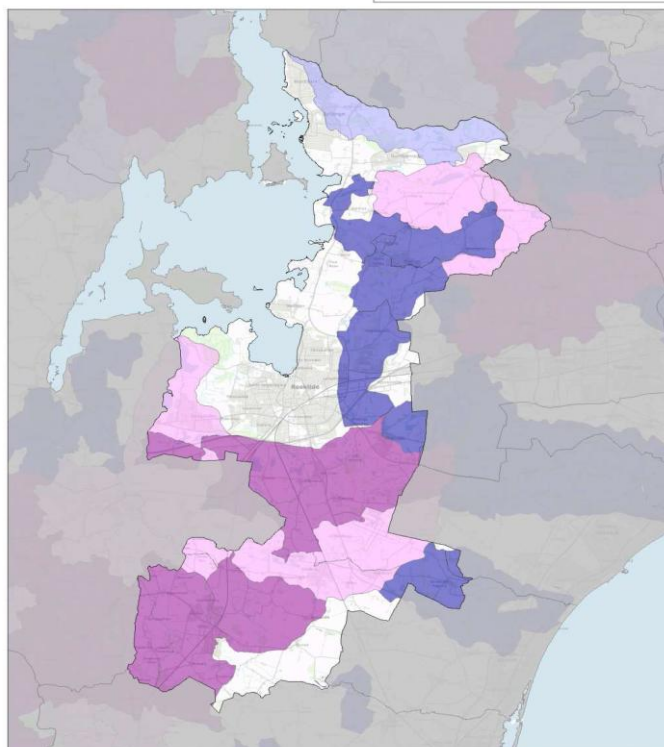
Roskilde Kommune udsteder påbud om forbedret spildevandsrensning til ejere af disse ejendomme. Baggrunden for udvælgelse af områder, hvor spildevandsrensningen skal forbedres, kan ses i Roskilde Kommunes spildevandsplan 2015.

På grundlag af Vandplan 1, har Roskilde Kommune efterfølgende udarbejdet Spildevandsplan 2015, som giver en oversigt over hvilke ejendomme, der er omfattet af renskravene.

### Renseklasser i åbent land

Roskilde Kommune

Renseklasse	
	O - organisk stof
	SO - skærpet krav organisk stof
	OP - organisk stof og fosfor
	SOP - skærpet krav organisk stof, fosfor og nitrifikation



#### Åbningstider

Mandag-torsdag	10-15
Fredag	10-14

#### Telefontider

Mandag-onsdag	08-15
Torsdag	10-17
Fredag	08-14



## Tidsplan og vigtige datoer:

December 2015: Varsel om påbud

1.februar 2016: Indsigelser til oplysninger om spildevandsforhold på ejendommen.

1.februar 2016: Endeligt påbud

1. april 2016: Frist for at grundejeren har kontaktet Roskilde Spildevand A/S med hensyn til et kontraktligt medlemskab af Roskilde Spildevand A/S.

1. april 2016: Frist for at grundejeren ansøger om afdragsordning.

1. juli 2016: Frist for at grundejeren oplyser Roskilde Kommune, Miljø, om indgåelse af kontraktligt medlemskab af Roskilde Spildevand A/S.

31. december 2016: Frist for at grundejer har sørget for, at påbuddet om opfyldelse af renskravet er opfyldt.

## Hvordan?

Hvis du har fået et påbud om forbedret spildevandsrensning, kan du vælge mellem følgende muligheder:

- Kontraktligt medlemskab af Spildevand A/S.
- Etablering af dit eget private anlæg
- Etablering af fælles anlæg sammen med naboer eller lignende

Alle tre muligheder kræver, at du allerede har eller installerer en to- eller tre-kammer bundfældningstank, som renselanlægget skal tilsluttes.

## Eksempler på spørgsmål/tiltag, som du/l bør overveje

<i>Har jeg brug for at tage en rådgiver/kloakmester med på råd.</i>
<i>Hvordan skal systemet på min ejendom ændres, så spildevandsafledningen opfylder kommunens krav?</i>
<i>Er der flere muligheder, og hvad vil de hver især koste mig at etablere?</i>
<i>Hvor meget vand bruger jeg i dag om året, og hvad vil det årlige vandafledningsbidrag derfor mindst blive?</i>
<i>Vil jeg hellere selv betale for etablering og selv stå for driften af et nyt anlæg og så slippe for både at betale tilslutningsbidrag, vandafledningsbidrag?</i>
<i>Vil jeg hellere være fri for de bindinger, der følger af et kontraktligt medlemskab?</i>



## De 2 valgmuligheder

Side3/6

<b>Jeg klarer selv det hele</b>	<b>Jeg melder mig ind i Spildevand A/S</b>
<i>Sammen med min rådgiver/kloakmester får jeg lavet en ansøgning med tilhørende kloakprojekt og søger om tilladelse til etablering og drift.</i>	<i>Jeg skal underskrive en kontrakt med Roskilde Spildevand A/S. Kontrakten bliver tinglyst på min ejendom Og binder mig og efterfølgende ejere.</i>
<i>Jeg kan få udført etableringen så snart de nødvendige tilladelser foreligger.</i>	<i>Jeg skal betale tilslutningsbidrag (engangsudgift) samt et årligt vandafledningsbidrag.</i>
<i>Jeg skal hverken betale tilslutningsbidrag eller et årligt vandafledningsbidrag.</i>	<i>Hvis jeg på et senere tidspunkt ønsker at opsige det kontraktlige medlemskab, så skal jeg indfri den ikke afskrevne del af etableringsomkostningerne for anlægget.</i>
	<i>Selv om Roskilde Spildevand A/S etablerer renseløsningen skal jeg stadig selv betale for række etableringsomkostninger samt forbrug af el og vand.</i>

### Hvis du/l ønsker at tage imod tilbuddet om kontraktligt medlemskab

Hvis du/l ønsker at tage imod tilbuddet om kontraktligt medlemskab, så skal du/l både betale til en hver tid gældende tilslutningsbidrag (Engangsydelse, der pr. boligenhed i år 2015 udgør 36.106,25 kr. kr. inkl. moms) samt til en hver tid gældende vandafledningsbidrag (Årlig ydelse baseret på det årlige vandforbrug i m<sup>3</sup>. Taksten i år 2015 er 37,25 kr/m<sup>3</sup> kr./m<sup>3</sup> inkl. moms.). Størrelsen af nævnte bidrag godkendes hvert år af byrådet.

Hvis det er en erhvervsjendom der ønskes at blive tilsluttet, skal man rette henvendelse til Roskilde Spildevand for så vidt angår tilslutningsbidrag.

Bidragene kan i øvrigt ses på Roskilde Spildevand A/S's hjemmeside: [www.roskilde-forsyning.dk](http://www.roskilde-forsyning.dk).

Hvis du/l ønsker at blive kontraktligt medlem af Roskilde Spildevand A/S, skal du/l selv betale tilslutningsbidrag og vandafledningsbidrag til Roskilde Spildevand A/S. Renseløsningen skal som udgangspunkt placeres på egen grund. Du/l skal selv betale for følgende:

- Eventuel etablering af ny bundfældningstank
- Etablering af spildevandsledninger på egen grund frem til og med bundfældningstanken.
- Udgifter til eventuel ændring af ejendommens vand- og el-installation.
- De årlige udgifter for levering af nødvendig vand og strøm til renseløsningen.
- Hvis du/l ønsker en anden og dyrere løsning end den, Roskilde Spildevand



A/S agter at etablere på din ejendom, så skal du/I selv betale forskellen mellem omkostningerne ved de to løsningsmuligheder. Begge løsninger skal selvfølgelig opfylde renskravene.

Ejere, der ønsker at tage imod tilbuddet om medlemskab, skal påregne at skulle underskrive en kontrakt med Roskilde Spildevand A/S. Hvis du/I ønsker at høre nærmere om kontrakten, kan Roskilde Spildevand A/S kontaktes på tlf.: 46347857.

### **Hvordan og hvornår kan du/I søge om medlemskab**

Der kan først søges om kontraktligt medlemskab af Roskilde Spildevand A/S, når det endelige påbud om forbedret spildevandsrensning er meddelt.

Hvis Roskilde Spildevand A/S skal stå for etablering af en renseløsning, der kan opfylde det for ejendommen gældende renskrav, vil Roskilde Spildevand A/S lægge vægt på, at valget af renseløsning tilvejebringes via dialog med grundejeren samt eventuel besigtigelse af ejendommen.

Roskilde Spildevand A/S bestemmer selv, hvilken renseløsning, der opfylder renskravet, som selskabet ønsker at tilbyde at etablere i forbindelse med kontraktligt medlemskab.

Såfremt du/I ønsker at udnytte tilbuddet om medlemskab, skal du/I skriftlig underrette Roskilde Spildevand A/S herom **senest 1. april 2016**. Du/I vil herefter blive kontaktet af Roskilde Spildevand A/S, der vil indgå en dialog om valg af renseanlæg mv. med dig.

Roskilde Spildevand A/S er beliggende på Betonvej 12, 4000 Roskilde og kan kontaktes med brev eller mail til: [forsyning@rosforsyning.dk](mailto:forsyning@rosforsyning.dk) eller telefonisk på tlf.:46347857.

### **Hvis du/I selv ønsker at etablere og drive en ny renseløsning eller fælles med naboer**

Hvis du/I selv ønsker at etablere og drive en ny renseløsning, så skal du/I selv afholde alle udgifter til etablering og drift af renseløsningen. Eksempler på renseløsninger, der vil kunne opfylde renskravet kan ses i nedenstående skema. Derudover er du velkommen til at kontakte Roskilde Kommune, Miljø, til tlf.4631 3787 for mere information.

#### ***Etablering af fælles anlæg sammen med naboer eller lignende***

Denne mulighed kan spare plads og være økonomisk attraktiv, når ejendomme ligger tæt på hinanden. I princippet går flere ejere sammen om at vælge et privat renseanlæg som beskrevet under " *Du etablerer selv deres egen renseløsning*".

Fællesanlæg forudsætter, at der oprettes et spildevandslav med tilhørende vedtægter.



## Eksempler på rensemetoder

Side5/6

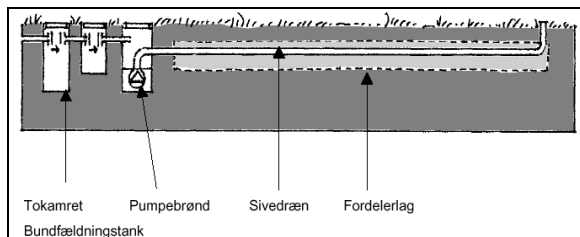
Til lokal håndtering af spildevandet findes en række spildevandsanlæg, der opfylder renskravene i de enkelte rensklasser.

Rensemetode	Rensklasse			
	SOP	SO	OP	O
Nedsivningsanlæg	✓	✓	✓	✓
Minirensanlæg	✓	✓	✓	✓
Samletank	✓	✓	✓	✓
Pileanlæg	✓	✓	✓	✓
Kloakering	✓	✓	✓	✓
Sandfilter		✓		✓
Beplantet filteranlæg		✓		✓
Rodzoneanlæg				✓

Spildevandsanlæg, som opfylder rensklasser.

### Nedsivningsanlæg

Et nedsivningsanlæg fungerer ved at lade forrenset spildevand sive gennem et fordelingslag og ned i jorden.



Nedsivningsanlæg kan etableres i områder, hvor nedsivning kan ske uden risiko for forurening af vandboringer og grundvandet.

Der er afstandskrav fra et nedsivningsanlæg til drikkevandsboringer og -brønde på 300 meter og 150 meter til markvandingsboringer. Efter konkret vurdering kan der dog dispenseres ned til 75 meter.

Endelig skal jordbundsforholdene være egnet til nedsivning, og der er minimumskrav om afstanden til grundvandet. Disse forhold skal undersøges og dokumenteres i hvert enkelt tilfælde.

Kommunen kan give tilladelse til nedsivning, når en række krav er opfyldt.

### Krav til etablering af nedsivningsanlæg

- Afstandskrav til grundvand, vandindvindinger, vandløb m.m. er overholdt
- Der er udført undersøgelser, der viser, at jordbunden er egnet til nedsivning
- Nedsivningsanlægget udføres i henhold til gældende retningslinier

### Typegodkendt minirensanlæg

Minirensanlæg fås i mange varianter til forskellige renskrav og er i praksis små kopier af de offentlige rensanlæg. Efter bundfældning sker der en biologisk rensning af det organiske materiale og evt. en fosforjernelse ved kemisk fældning.



### Samletanke

En samletank for husspildevand er en lukket beholder på typisk 6-10 m<sup>3</sup>, hvortil spildevand fra huset føres og opsamles. Samletanken tømmes regelmæssigt og spildevandet køres til et renseanlæg.

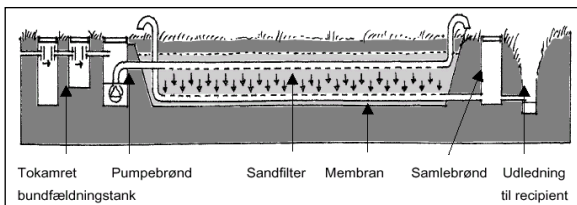
Side6/6

### Pileanlæg

Et pileanlæg er opbygget som et tæt bassin med membranbund tilplantet med pil. Pileanlægget fungerer ved, at pilen optager og fordamper spildevandet. Det organiske stof og næringssaltene i spildevandet optages i pilen. Pileanlæg kan endvidere etableres uden membranbund, hvorved spildevandet både kan nedsives og fordampes.

### Biologisk sandfilteranlæg

Sandfiltre er i princippet opbygget som nedsivningsanlæg, hvor vandet renses ved



at sive gennem et tykt lag sand med membran i bunden for opsamling af spildevandet i drænsystem. Det nedsivede vand ledes til recipienten. Biologiske sandfilteranlæg kan kun anvendes i oplande, hvor der ikke stilles

krav til fosforjernelse.

### Beplantet filteranlæg

Anlægget består af et beplantet bassin med tagrør. Spildevandet ledes gennem filteret før udledning til recipienten. Anlægget kan kun anvendes i oplande, hvor der ikke stilles krav til fosforjernelse.

### Rodzzoneanlæg

Et rodzoneanlæg består af et beplantet bassin. I rodzonen sker der en omsætning af det organiske stof, og det rensede spildevand ledes til recipienten. Rodzoneanlæg kan kun anvendes i oplande, hvor der ikke stilles krav til fosfor- og ammoniumjernelse.

