

A rural landscape under a blue sky with white clouds. In the background, a large green barn with a grey roof stands among trees. In the middle ground, two horses, one white and one brown, are grazing in a green field. In the foreground, a body of water is partially obscured by tall green grass.

Spildevands- rensning på landet



Nu også spildevandsrensning på landet

En del vandløb og søer er trods en stor indsats stadig forurenede. Derfor har Folketinget besluttet, at spildevandet fra ejendomme på landet skal renses bedre.

Det har vist sig, at 30- 40% af de ejendomme, som ligger uden for byerne, skal have forbedret deres spildevandsrensning. Det kan betyde, at du skal rense dit husspildevand bedre.

De nye regler kan betyde en økonomisk belastning, som den enkelte borger ikke har regnet med. Det er derfor vigtigt for os, at investeringerne foretages, hvor den miljømæssige gevinst er størst.

Nordjyllands Amt og de nordjyske kommuner har startet et samarbejde, der skal føre folketingets beslutning ud i livet.

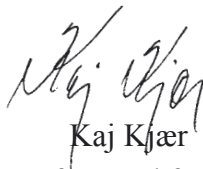
Hvad der skal ske, og hvornår du eventuelt bliver inddraget, kan du læse om i denne pjece. Du kan også læse om, hvilke muligheder du har for at påvirke beslutningerne og hvornår.



Olav Jungersen

formand for

Nordjyllands Amts Udvalg
for Teknik og Miljø



Kaj Kjær

formand for

Kommuneforeningen i Nordjylland



Frode Michelsen

formand for

Nordjysk Udvalg for Landboret



De store forureningskilder er fundet - nu kommer turen til de små

Der er stadig mange vandløb og søer, som er forurenede, nemlig ca. halvdelen af vandløbene og hovedparten af søerne. Undersøgelser viser, at udledning af spildevand fra nogle af de ejendomme, som ligger uden for byerne, har andel i forureningen af disse vandløb og søer. Det skyldes ikke, at folk forurener med vilje, men derimod at den rensning, der foregår

på ejendommene, i nogle tilfælde ikke længere er tilstrækkelig. Det skal der nu gøres noget ved.

For at mindske forureningen fra huse på landet vedtog Folketinget i maj 1997 en ny lov*. Loven siger, at de ejendomme, som forurener vandløb og søer, skal have forbedret rensningen af deres husspildevand.

Loven vil betyde merudgifter for mange. Hensigten er dog, at folk på landet ikke skal betale væsentligt mere for at få rensset spildevand, end folk som bor i byerne. På side 14 kan du se nogle priseksempler.

** Lov nr. 325 af 14. maj 1997. Loven omhandler spildevandsrensning i det åbne land.*



Mange årsager til forureninger er fundet og fjernet. Der er bygget rensningsanlæg i byerne, og landmændene har investeret mange penge i gylletanke.

Moderne spildevand forurener mere

Men hvad er der sket? ”Førhen var der mange fisk i vandløbene, selvom spildevandet fra mit hus løb direkte ud i bækken”. Dette udsagn høres ofte og med rette. Men i dag producerer vi mere spildevand end for år tilbage. Spildevandet har også en anden sammensætning i dag end tidligere (vi bruger flere kemikalier og mindre knofedt); og derfor forurener det mere.



Mange årsager til forureninger er fundet og fjernet. Der er bygget rensningsanlæg i byerne, og landmændene har investeret mange penge i gylletanke.

I en moderne husholdning er knofedt erstatet af en række rengøringsprodukter. Mange af disse produkter indeholder stoffer, som er vanskelige at få uskadeliggjort, og de er ofte farlige for miljøet.

Du kan læse herom i Forbrugerstyrelsens pjece: Grøn rengøring. Fås ved henvendelse på telefon 32 96 07 11.



Hvornår sker der noget hos mig?

Hvornår ved du, om du i det hele taget bliver omfattet af de nye regler? Og hvis du gør, hvornår skal der så ske noget?

Det er uhyre vigtigt, at det er de rigtige ejendomme, der bliver udpeget. Hvis det ikke er din ejendom, der er medvirkende til forureningen, så skal du jo heller ikke betale herfor.

Derfor vil kommunerne i 1998 besøge de ejendomme, som ligger i nærheden af de vandløb og søer, der er forurenede. Formålet med besøget er at klarlægge, om dit spildevand er med til at forurene vandløbet eller søen.

Når ejendommene er undersøgt, vil kommunen og amtet i fællesskab vurdere, hvor der skal ske en bedre rensning. Amtet laver et tillæg til regionplanen, hvori man kan se alle de udpegede områder i amtet. Herefter udarbejder kommunerne en plan, over hvilke forbedringer der skal ske i områderne.

Når denne plan – som kaldes en spildevandsplan – er vedtaget, vil kommunen henvende sig direkte til de ejendomme, der skal have forbedret rensning.

På næste side kan du se en skematisk oversigt over tidsforløbet.



Det er langsigtet planlægning, som præger dette arbejde. Men kommunen kan til enhver tid stille krav til forbedret rensning af dit spildevand, såfremt udledningen medfører en uacceptabel forurening.



Har jeg mulighed for at gøre indvendinger ?

Ja! Det har du - to gange endda.

Første gang er, når amtets tillæg til regionplanen bliver sendt til offentlig høring og debat, før den vedtages. Det offentliggøres i dagspressen, hvornår det sker (sandsynligvis i 1999).

Du har mulighed for at komme med bemærkninger eller indsigelser mod planen. Amtet skal så tage stilling til, om din henvendelse giver anledning til ændringer.

Anden gang, du har mulighed for at blive hørt, er når kommunens spildevandsplan offentliggøres før vedtagelse.

Det er så kommunen, der skal tage stilling til, om eventuelle indsigelser giver anledning til ændringer.



Hvorfor skal nogle rensere deres spildevand mere end andre ?

Når vandet fra vore køkkener, toiletter m.m. ledes til et vandløb eller en sø, vil det påvirke livet der. Hvor stor påvirkningen bliver, afhænger af indholdet af forurenende stoffer og hvor meget vand, der er i vandløbet eller søen. Selv små mængder urensset spildevand kan påvirke livet meget i en lille bæk.

Generelt skal ejendomme, der leder spildevand ud til mindre vandløb eller søer, rensere deres spildevand bedre end de, der leder spildevandet ud til større vandløb. Er der mange ejendomme med udløb til samme større vandløb, kan der også her komme krav om forbedret rensning. Modsat vil en enkelt ejendom, ved en lille bæk, måske ikke have behov for forbedret rensning.

Du skal være opmærksom på, at selvom du ikke bor lige ved et vandløb eller en sø, kan dit spildevand alligevel godt ende deri, gennem dræn, grøft eller lignende.

** Organisk stof : Stof som kan nedbrydes af bakterier. Ved nedbrydningen bruger bakterierne ilt, som tages fra omgivelserne. I forurenede vandområder kan der være meget lidt ilt til dyrene på grund af bakteriernes iltforbrug.*

*** Ammoniak : Er et affaldsprodukt fra mennesker og dyrs fordøjelsessystem. Det er et næringsstof for planter, men giftigt for vandlevende dyr.*

Klasse 2

Ender dit spildevand i en mindre bæk - som ikke løber til en sø - vil dit spildevand ofte skulle renses for organisk stof og ammoniak***



Ender dit spildevand i et område uden forureningsproblemer, skal det ikke renses bedre end nu

Klasse 3

Ender dit spildevand i en sø, skal spildevandet sandsynligvis renses for organisk stof og fosfor.

Klasse 1

Hvis dit spildevand ender i en lille fin bæk, der løber til en sø, vil du sandsynligvis blive bedt om at rense dit spildevand meget godt, d.v.s. fjerne ammoniak, fosfor og organisk stof.

Klasse 4

Ender dit spildevand i en stor å, skal det måske kun renses for organisk stof. Det forudsætter dog, at der kun ligger få ejendomme i nærheden.

Kravet, til hvor godt spildevandet skal renses, afhænger af, hvor sårbart vandløbet eller søen er, og hvor mange der leder spildevand dertil. Bor du et sted uden forureningsproblemer, skal dit spildevand ikke renses bedre end nu. I skitsen er der anvendt 4 klasser, som er opdelt, efter hvor godt der skal renses. På de næste sider beskrives forskellige typer rensningsanlæg, som kan opfylde kravene i alle eller i nogle af de 4 klasser.



Hvilke muligheder er der for rensning

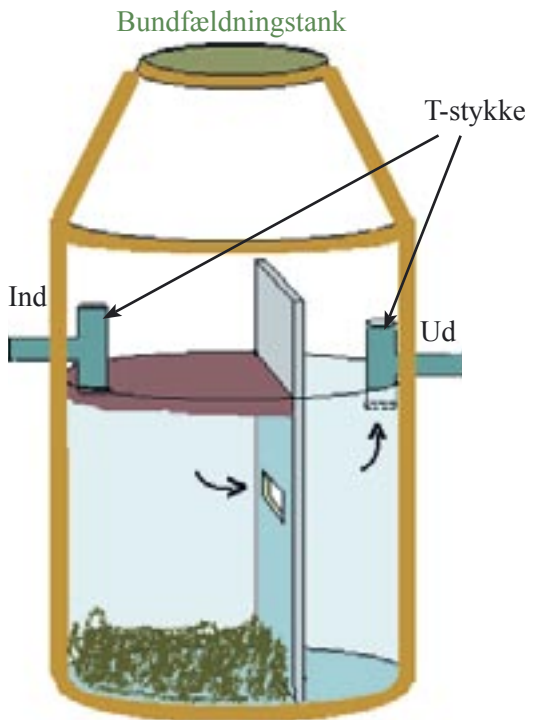
Der er mange forskellige måder at rense spildevandet på. Nogle anlæg er meget simple og kræver stort set kun en regelmæssig tømning, mens andre kræver en del pasning. Ligeledes er det forskelligt, hvor godt de enkelte typer renser spildevandet. Herunder er der en lille oversigt over hvilke muligheder, der findes.

Bundfældningstank/ septicetank

Bundfældningstanken er hjørnestenen i de fleste former for rensning, idet der skal ske en frafiltrering af "de større dele" før yderligere rensning. Bundfældningstanken skal være lavet rigtigt for at fungere efter hensigten:

- den skal være stor nok - i praksis vil det sige mindst 2 kubikmeter
- den skal være opdelt i to eller flere kamre
- til- og afløbsrør skal være forsynet med et såkaldt T-stykke. T-stykket hindrer tilstopning i til- og afløb, og det forhindrer flydeslam i afløbet.

En god bundfældningstank kan fjerne ca. 30 % af det organiske stof (madrester, afføring mv.) og en smule fosfor og kvælstof. For at opnå yderligere rensning af spildevandet skal det efter bundfældningstanken passere et renselanlæg.



Bundfældningstanken sikrer udelukkende en effektiv bundfældning af slam. Uanset om man følger gamle husråd og kommer gær og døde høns i tanken, foregår der kun en ubetydelig biologisk rensningsproces. En bundfældningstank bør tømmes mindst 1 gang om året. Efter tømning skal tanken fyldes op med vand, inden den tages i brug igen. Herved virker bundfældningen bedre, og en tilstopning af tanken undgås.



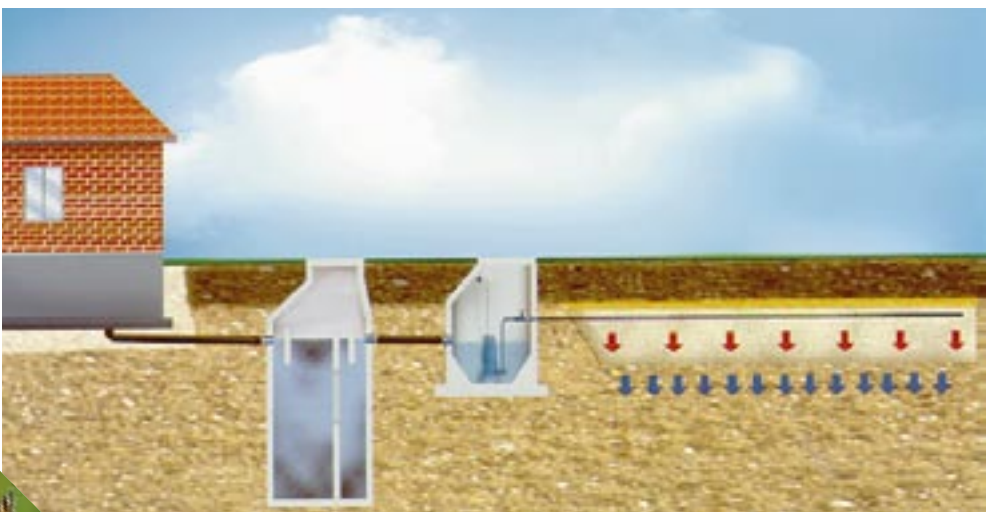
Bundfældningstanken skal tømmes mindst 1 gang om året. Efter tømmingen skal tanken fyldes med vand, før den atter tages i brug. Mange kommuner har indført en tømningsordning.

Nedsivningsanlæg

(opfylder alle klasser 1 - 4)

Anlægget anbefales generelt alle steder, hvor det er muligt. Det er én af de billigste og bedste løsninger og kræver samtidig ikke megen vedligeholdelse. Nedsivningsanlæg kan dog kun anlægges, hvor jordbunden og grundvandsstanden tillader det. Jordbunden skal helst bestå af sand eller grus, så vandet kan nedsive.

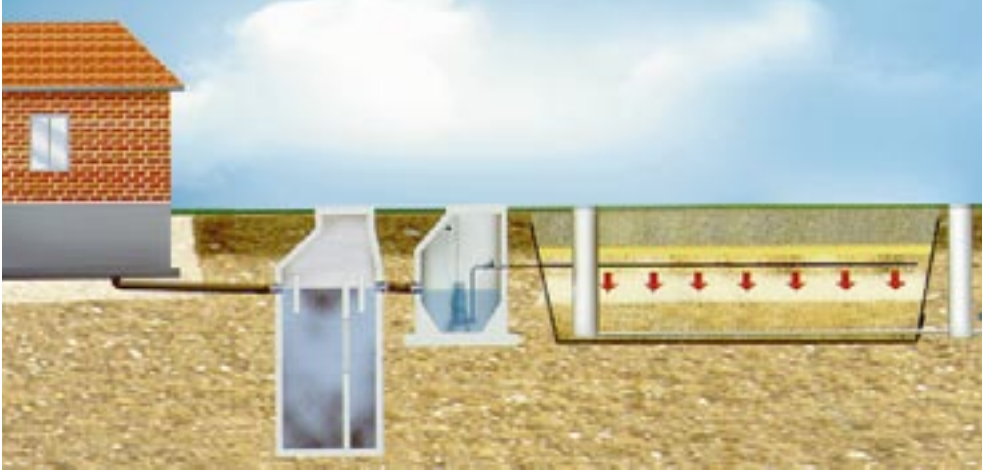
Grundvandsstanden må ikke være for høj, da det kan forhindre nedsivningen og forringe rensningen af spildevandet meget. Der må heller ikke ligge drikkevandsboringer tæt på.



Biologiske sandfilteranlæg

(opfylder klasse 2 og 4)

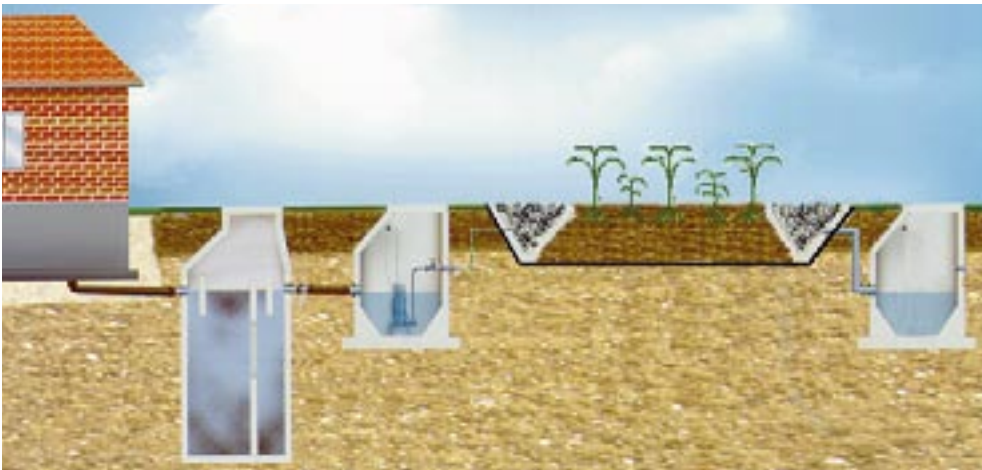
Anlægget er i princippet et nedsvivningsanlæg, hvor vandet renses ved at sive gennem et tykt lag sand. Det rensede spildevand opsamles i bunden af anlægget og ledes derefter væk til et vandløb eller en sø.



Rodzoneanlæg

(opfylder klasse 4)

Anlægget består af et tætbeplantet areal, hvor der ligger en membran under, så vandet ikke siver ned i jorden. Spildevandet skal først igennem en bundfældningstank og ledes derefter ud i det plantedækkede areal. Spildevandet renses og filtreres i planternes rodzone, opsamles og ledes derefter væk.



Biologisk minirenselanlæg

(Kan opfylde alle klasser 1-4, afhængig af hvilken klasse anlægget typegodkendes til)

Anlæggene er små kopier af de store kommunale renselanlæg, og der findes mange typer. Disse renselanlæg kræver megen vedligeholdelse.



Kloakering

Kan være en løsning i et mindre bysamfund, eller hvis man bor tæt på en offentlig spildevandsledning. Spildevandet fra det kloakerede område ledes til et kommunalt renselanlæg og renses der. Det er kommunen, der vurderer, om denne løsning er god. I vurderingen indgår først og fremmest de udgifter, en kloakering medfører, og hvor mange der er til at dække denne udgift.



Hvad kommer det til at koste?

Svaret er desværre, at det vides ikke med sikkerhed endnu. Udgiften for den enkelte afhænger af i hvilke områder, der skal ske bedre rensning af spildevandet, og hvor godt vandet skal renses. Denne udpegning er som nævnt ikke sket endnu.

Det er dog sådan, at et krav om bedre rensning skal ledsages af et tilbud om at blive kontraktlig medlem af den kommunale kloakforsyning. Det indebærer, at kloakforsyningen på dine vegne står for at udføre eller drive det spildevandsanlæg, der er nødvendig. Prisen herfor er p.t. 22.500 kr. for en husstand. Hvis regnvandet skal tages med, vil beløbet blive ca. 15.000 kr. større.

Yderligere skal der løbende betales vandafledningsbidrag. Beløbets størrelse er afhængig af husstandens spildevandsmængde, men andrager ca. 2000-3000 kr. om året.

Hertil kommer udgifter til elforbrug og tømning af bundfældningstank. Hvis du derimod selv vælger at stå for udgifterne, kan omkostningerne ved de andre rensemetoder skønsmæssigt beregnes således:

Eksempel 1

Husstanden har en bundfældningstank. Der skal etableres nedsivningsanlæg.

Pris: 12.000 - 20.000 kr.

Årlig drift: 500 - 1.500 kr.

El og tømning af bundfældningstank og spildevandsafgift.

Eksempel 2

Husstanden har en bundfældningstank. Der skal etableres sandfilter.

Pris: 22.000 - 44.000 kr.

Årlig drift: 500 - 1.500 kr.

El og tømning af bundfældningstank og spildevandsafgift.

Eksempel 3

Husstanden har en bundfældningstank. Der skal etableres rodzoneanlæg.

Pris. Ca. 50.000 kr.

Årlig drift: 500 - 1.500 kr.

El og tømning af bundfældningstank og spildevandsafgift.

Eksempel 4

Husstanden har en bundfældningstank. Der skal etableres minirensanlæg.

Pris: 25.000 - 55.000 kr.

Årlig drift: 2.000 - 4.000 kr.

El og tømning af bundfældningstank og spildevandsafgift.

Dette er overslagspriser (incl. moms) og skal derfor tages med et vist forbehold.

Spildevandsafgiften varierer, afhængig af anlægstype (0,50 - 3,80 kr/m³/år).

Hertil kommer prisen på eventuelle ændringer på rørføringer før rensanlægget.

Hvad nu?

Der vil gå nogle år, før Folketingets beslutning om bedre spildevandsrensning på landet bliver omsat til handling. Men allerede i 1998 vil du få besøg af din kommunes tilsynsmedarbejder.

Det vil være en stor hjælp, hvis du før dette besøg prøver at få et overblik over, hvordan dit spildevand renses og bortledes.

Du kan f.eks. prøve at løfte dæksler, kigge på gamle kort / skitser, spørge den tidligere ejer eller naboen.

Du bliver sandsynligvis ikke direkte orienteret om, hvorvidt netop din ejendom bliver omfattet af region- og/eller spildevandsplan. Vi anbefaler derfor, at du er opmærksom på, hvornår disse planer bliver sendt til høring, så du kan udnytte din mulighed for indsigt/indsigelse.

Det er vores håb, at pjecen har givet forklaringen på ”al den snak om spildevandsrensning i det åbne land”. Men er der noget, du er i tvivl om, er du altid velkommen til at kontakte amtets miljøkontor (tlf. 96 35 10 00) eller din kommune.



Denne pjece blev udgivet i marts 1998 af
Nordjysk Udvalg for Landboret,
Kommuneforeningen i Nordjylland,
Nordjyllands Amt.

