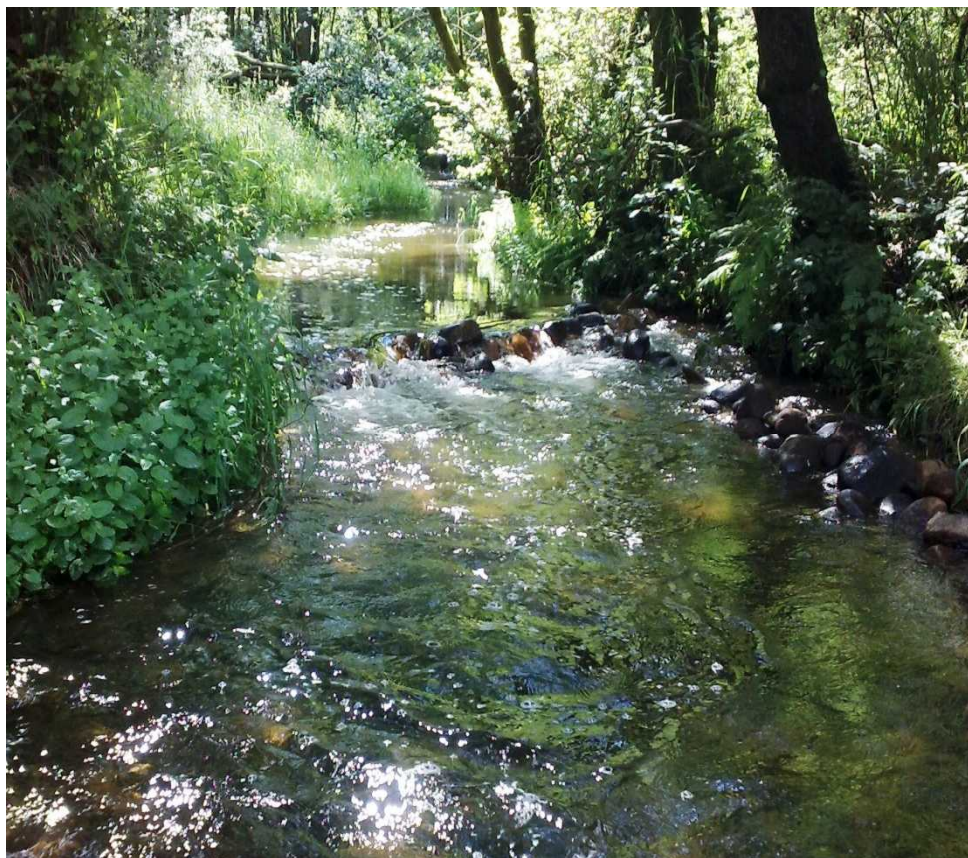




Silkeborg
Kommune



KOMMUNEN INFORMERER

Spildevand i det åbne land

Forbedret rensning af husspildevand i Silkeborg Kommune

Spildevand i det åbne land

Denne pjeces informerer om spildevand fra ejendomme uden for de kloakerede områder, også betegnet det åbne land. Ejendomme i det åbne land kan i nogle tilfælde forvente at få påbud om forbedret rensning af husspildevandet. Det gælder ejendomme som har udledning enten direkte eller indirekte, f.eks. gennem dræn, til søer og vandløb, hvor målinger har vist, at vandet ikke opfylder kvalitetskrav og målsætning.

Begrundelse for krav om forbedret rensning

I Silkeborg Kommune er der udpeget en række søer og vandløbsstrækninger, som ikke opfylder deres målsætning, blandt andet på grund af tilførsel af spildevand. Udledningen af spildevand stammer oftest fra gårde, huse, sommerhuse, virksomheder m.fl.

Udledningerne betyder at vandløb og søer ikke kan leve op til de miljømæssige målsætninger. Målsætningerne er fastlagt i statens vandplaner. Staten og de tidligere amter har udpeget de vandløb og søer, hvor der skal ske en forbedret rensning af spildevandet i oplandet. Registreringer viser, at ca. 500 ejendomme i Silkeborg Kommune udleder spildevand til vandområder, som er udpeget til forbedret spildevandsrensning. Det er Silkeborg Kommunes opgave at meddele påbud til ejerne af disse ejendomme.

De 500 berørte ejendomme har typisk mekanisk rensning i form af en bundfældningstank (septiktank/ trixtank). I disse tanke bundfældes en del af det organiske stof fra spildevandet, mens resten af spildevandet ledes bort – ofte direkte ud i drænrør eller vandløb.

Konsekvenser for vandmiljøet

Udledning af dårligt rensset hus-spildevand til vandløb og søer forringer levevilkårene for det naturlige dyre- og planteliv. Mekanisk rensning i en bundfældningstank (trixtank/septiktank) er ikke tilstrækkeligt til at sikre god miljøtilstand i de udpegede vand-



Registrering af ejendomme

Ejendomme med et velfungerende rensningsanlæg eller samletank vil ikke blive berørt. På kortet side 10 er der en oversigt over de områder, hvor rensningen af spildevand skal forbedres. Det fremgår også af kortet, hvilke søer og vandløb der ikke opfylder målsætningen.

Økonomiske konsekvenser

Indsatsen vil betyde merudgifter for mange. Hensigten er dog, at folk på landet ikke skal betale mere for at få rensset deres spildevand end folk, der bor i byerne.

Grundejere, der pålægges at lave forbedret rensning af deres husspildevand kan vælge at lade Silkeborg Forsyning A/S sørge for rensningen af deres spildevand mod at betale tilslutningsbidrag og efterfølgende betale for rensningen efter gældende takster for offentlig kloak. Findes der en spildevandsledning i nærheden af din ejendom er det i mange tilfælde muligt at tilslutte sig denne efter aftale med Silkeborg Forsyning A/S.

Man kan også vælge selv at etablere, drive og vedligeholde et privat anlæg. Vælger du selv at stå for renseløsningen, skal du i samarbejde med en autoriseret kloakmester finde den mest hensigtsmæssige renseløsning for din ejendom. Derefter skal der søges om tilladelse til etablering af det pågældende anlæg hos Silkeborg Kommune.

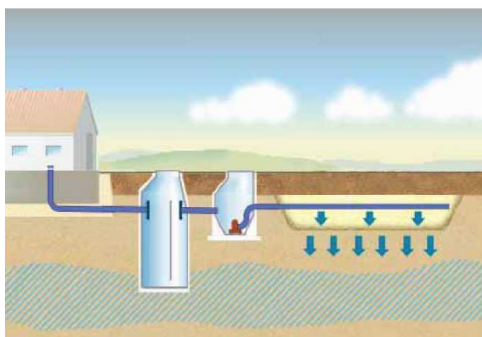
Eksempler på private anlæg

Private renseanlæg opdeles efter hvordan spildevandet ledes bort fra ejendommen. Spildevandet kan *nedsives* til jorden/grundvandet (godkendte nedsivningsanlæg), det kan renses og derefter *udledes* til et vandløb eller dræn (minirenselanlæg og beplantede filteranlæg) eller det kan *opsamles* og enten *fordampes* (pilerenseanlæg) eller fragtes til kommunalt renseanlæg (samletanke).

Fælles for alle private anlæg (samletanke undtaget) er, at spildevandet skal renses mekanisk i en godkendt bundfældningstank, før det ledes til nedsivning eller renseanlæg. Bundfældningstanke skal være CE-mærkede og skal være opdelt i to eller tre kamre, der gennemstrømmes i serie. En bundfældningstank for en enkelt husstand skal have et volumen på mindst 2000 liter, og alle bundfældningstanke skal tømmes med slamsuger mindst én gang årligt ("tømningsordningen").

Nedsivningsanlæg (opfylder både rensklasse O og OP)

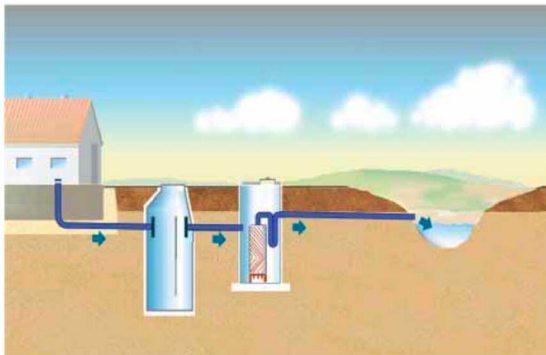
Et nedsivningsanlæg fungerer ved, at det mekanisk rensede spildevand fordeles i to eller tre jorddækkede sivestreng, hvorfra det siver ned i jorden. I de øverste jordlag sker der en vis rensning af spildevandet, inden det opblandes med grundvandet. Nedsivningsanlæg opfylder alle rensklasser. Der kan dog ikke altid gives tilladelse til etablering af nedsivningsanlæg. Det skyldes især at afstandskrav til vandboringer og grundvandsspejlet skal overholdes, samt at jorden skal være egnet til nedsivning.



Minirenselanlæg (kan opfylde både rensklasse O og OP)

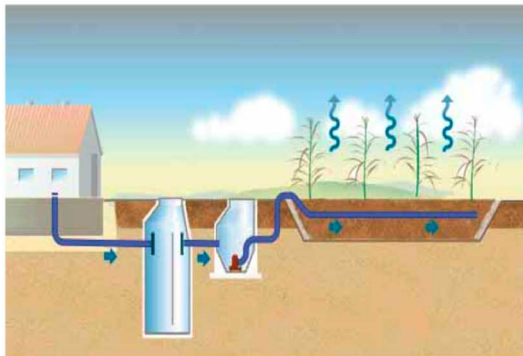
Typegodkendte minirenselanlæg er små udgaver af de store renselanlæg, der rensar spildevand fra byerne. Anlægstypen er kompakt og nedgraves normalt så kun et dæksel er synligt på jordoverfladen. Efter rensning i et minirenselanlæg ledes spildevandet til vandløb/dræn, eller det nedsives. Minirenselanlæg kræver løbende vedligeholdelse, og der stilles krav om, at leverandøren servicerer anlægget mindst én gang årligt.

Alle typer af minirenselanlæg rensar spildevandet for organisk stof, mens kun nogle typer også rensar for fosfor. I områder med krav om fosforrensning (OP renskrav) skal man derfor være opmærksom på dette, når der vælges anlæg. Er anlægget med fosforrensning, dannes der større mængder slam, og det er derfor nødvendigt at tømme bundfældningstanken hyppigere eller at etablere en større bundfældningstank.



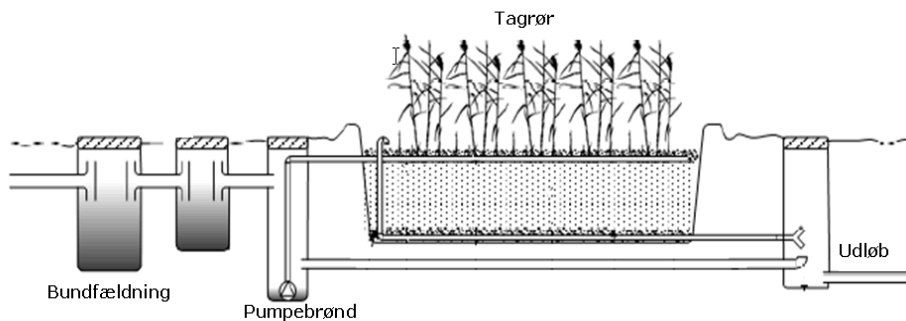
Pilerenseanlæg (opfylder rensklasse O og OP)

Pilerenseanlæg er store anlæg, der som regel etableres som tætte bassiner og siden fyldes med jord og tilplantes med pil. Anlæggene fungerer ved, at spildevandet opsamles i bassinet, hvorefter vandet fordampes af pileplanterne, og de forurenende stoffer enten nedbrydes og udnyttes til plantevækst eller tilbageholdes i anlæggets jord. Da pilerenseanlæg fordampes spildevandet, belastes hverken vandmiljøet eller grundvandet med forurenende stoffer. Anlægstypen er meget pladskrævende (typisk 50 – 120 m² pr. person afhængigt af nedbørsforhold) og kræver at der hvert år skæres 1/3 af anlæggets planter ned. Et pileanlæg kræver både en spildevandstilladelse efter miljøbeskyttelsesloven og en zonetilladelse efter planloven.



Beplantede filteranlæg (kan opfylde både rensklasse O og OP)

De beplantede filteranlæg er moderne udgaver af den anlægstype, der tidligere blev kaldt rodzoneanlæg. Anlæggene er forholdsvis små (16 m² for en enkelt husstand) og er tilplantede, således at de fremstår neutrale i haven eller omgivelserne. Efter rensning i et beplantet filteranlæg ledes det rensede spildevand til et vandløb/dræn, eller det nedsives. Beplantede filteranlæg renses kun spildevandet for organisk stof. I områder med krav om fosforrensning (OP renskrav) kan anlægstypen benyttes, hvis anlægget udvides med en enhed til kemisk fosforfældning. Dette vil dog øge behovet for vedligeholdelse, idet anlægget ikke må løbe tør for fosforfældningsmiddel.



Samletanke (opfylder både rensklasse O og OP)

En samletanke er en lukket beholder, hvori spildevand opsamles. Når tanken er fuld, tømmes den med en slamsuger, der kører spildevandet til et kommunalt rensanlæg. En ejendom med samletanke skal ikke have en bundfældningstank. Samletanke er billigere at etablere end deciderede rensanlæg, men til gengæld er der væsentlige udgifter forbundet med at få spildevandet fragtet til et kommunalt rensanlæg. En samletanke kan dog være en god løsning til ejendomme med lavt vandforbrug, som eksempelvis sommerhuse. Derudover kan en samletanke være løsningen i tilfælde, hvor der ikke kan meddeles nedsivnings- eller udledningstilladelse.

Privat eller offentlig

Du kan som grundejer selv vælge, om du ønsker en privat eller offentlig løsning, når der skal etableres et nyt rensningsanlæg.

Privat anlæg

En privat løsning betyder, at du selv etablerer et rensningsanlæg og står for driften. Udgifter til det private anlæg og driften bliver følgende:

Udgifter til anlæg

- Evt. forundersøgelser og projektering.
- Etablering af anlægget.
- Evt. ny bundfældningstank.
- Evt. omlægning af kloakledninger.
- Evt. fremføring af el.

Anlæggene koster normalt fra 60.000 kr. inkl. moms. Dog varierer priserne afhængigt af bl.a. anlægstype og jordbundsforhold.

Udgifter til drift

- Vedligeholdelse af kloakledninger og bundfældningstank.
- Vedligeholdelse af anlæg.
- Udgift til el.
- Årlig udgift for deltagelse i tømningsordning; 555,00 kr. inkl. moms for en "standardtank" (< 3 m³).
- Betaling af statens spildevandsafgift; 0,75 kr. pr. m³ for nedsivningsanlæg og 2,40 kr. pr. m³ for, beplantet filteranlæg samt minirensenanlæg. Der skal ikke betales afgift for pileanlæg.

Offentligt anlæg (medlemskab af Silkeborg Spildevand A/S)

Du vil samtidig med kravet om forbedret spildevandsrensning, få et tilbud om kontraktligt medlemskab af spildevandsforsyningen. En offentlig løsning betyder, at grundejerne får tilbudt et medlemskab af kloakforsyningen. Det betyder, at spildevandsforsyningen etablerer, driver og vedligeholder en del af spildevandsanlægget. Ejeren har dog selv ansvaret for drift og eventuel omlægning af de eksisterende spildevandsledninger og bundfældningstank¹.

Udgifter til anlæg:

- Et standard tilslutningsbidrag på 37.335,75 kr. inkl. moms (ekskl. tag- og overfladevand).
- Ny bundfældningstank eller pumpebrønd.
- Evt. omlægning af kloakledninger før bundfældningstank.
- Evt. udgift til fremføring af el.

Udgifter til drift:

- Vandafledningsafgift på 30,00 kr. / m³ inkl. moms.
- Udgifter til el.
- Vedligeholdelse af kloakledninger og bundfældningstank.

Spildevandsforsyningens udgifter (ved kontraktligt medlemskab):

- Etablering og drift af anlæg.
- Udgift for tømning af bundfældningstank.
- Betaling af statens spildevandsafgift (0,75 kr. for nedsivningsanlæg og 2,40 kr. pr. m³ for anlæg med udledning).

Generelt: Alle nævnte priser er **2018**-priser.

¹ Bundfældningstanken vil blive tømt af kloakforsyningen.

Sagsforløb

Tidsforløb

Etablering af eget anlæg

Måned 0: Kommunen varsler et påbud om forbedret spildevandsrensning til de berørte grundejere. Herefter har grundejerne 14 dage til at komme med indsigelser.

Måned 1: Kommunen stiller påbud om forbedret rensning med tilbud om medlemskab af kloak - forsyningen. Kontrakt og informationer om tilmeldingsfrist og frist for iværksættelse af en rensningsløsning fremsendes.

Måned 7: Frist for indsendelse af ansøgning om etablering af et nyt spildevandsanlæg eller accept af kontraktligt medlemskab af spildevandsforsyningen.

Måned 13: Rensningsanlægget skal være etableret og i drift. Kommunen skal have modtaget en færdigmelding fra en autoriseret kloakmester.

Silkeborg Kommune



Mere information:

Du kan finde yderligere informationer, herunder vejledninger og retningslinjer for de forskellige typer af rensningsanlæg på kommunens hjemmeside:

www.silkeborgkommune.dk

Her kan du også finde Silkeborg Kommunes spildevandsplan.

Hvis du vil vide, om spildevand i det åbne land er du velkommen til at kontakte:

Silkeborg Kommune
Teknik og Miljøafdelingen
Søvej 3
8600 Silkeborg

Tlf.: 89 70 14 23
E-mail: vand@silkeborg.dk

