

Nedsivningsanlæg - i det åbne land

HVOR KAN MAN NEDSIVE ?

De ejendomme som ligger udenfor de kloakerede områder, kan vælge at rense deres spildevand ved f.eks. at etablere eget nedsivningsanlæg.

Det drejer sig både om sommerhuse og helårshuse i det åbne land.

I nogle områder i det åbne land vil der være krav om at etablere en anden renseløsning for eget spildevand f.eks. minirenselanlæg, samletank, pileanlæg, sandfilter m.v.. I denne information kan du læse om de krav, der skal være opfyldt, for at kunne nedsive eget spildevand.

HVORFOR NEDSIVNING?

Nedsivning af husspildevand anbefales de steder hvor jordbundsforholdene er egnet til det, og hvor det ikke er i konflikt med indvinding af grundvand til drikkevand.

Spildevandsafgiften på nedsivningsanlæg er meget lav i forhold til den afgift som pålægges, hvis det offentlige tager sig af spildevandsrensningen. Se evt. under "afledningsbidrag" på hjemmesiden www.odsherred.dk.

Nedsivning anbefales fordi:

- det ikke forurener vandløb og søer
- de forurenende stoffer i spildevandet omsættes ved nedsivning gennem jorden, så grundvandet ikke forurenes
- det ikke giver anledning til uhygiejniske forhold
- det er den billigste måde at bortskaffe spildevand på uden for de kloakerede områder
- anlæggene ikke kræver megen vedligeholdelse
- anlæggene opfylder alle renskrav mht. til rensning af kvælstof og fosfor.

En anden måde at rense sit eget spildevand, er at etablere minirenselanlæg, pileanlæg, rodzoneanlæg, eller et sandfilter.

HVORDAN ER ANLÆGGET OPBYGGET ?

Anlægget består af en bundfældningstank og et nedsivningsanlæg bestående af sivedræn. Bundfældningstanken indbygges i afløbssystemet før nedsivningen for at rense spildevandet for stoffer, der enten kan synke til bunds, eller flyde. Både afløb fra vaske og toilet skal ledes til bundfældningstanken. Typisk kommer ca. halvdelen af den slammængde der tilbageholdes fra vaske afløb. Tagvand og andet regnvand må ikke tilledes bundfældningstank eller nedsivningsanlægget, men kan evt. føres til separat faskine.

HVILKE KRAV STILLES DER ?

Bundfældningstanken skal være CE-mærket, og skal være opdelt i mindst 2 kamre.

Flerkammersystemet vil sikre, at spildevandet renses tilstrækkeligt for partikulært materiale, som ellers vil kunne tilstoppe sivedrænene.

Bundfældningstanken skal være udluftet i toppen af tanken eller gennem et udluftet tilløbssystem. Bemærk at ting som ikke kan nedbrydes ved en rådneproces ikke bør tilføres bundfældningstanken, såsom kaffegrums, cigaretskod, bind m.m.

Desuden kan overdreven brug af WC-rens og andre kemikalier skade tankens funktion. Se i øvrigt driftsinstruktionen som kloakmesteren leverer sammen med anlægget.

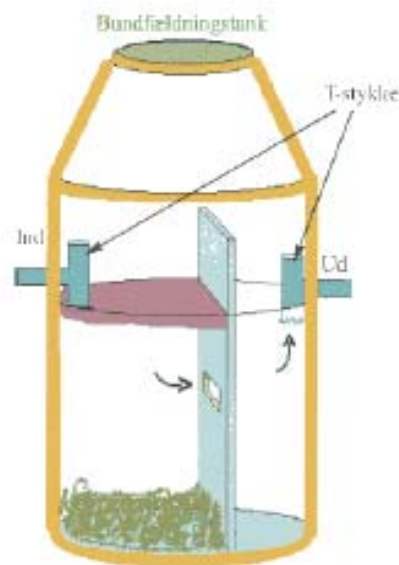
Nedsivningsanlægget udføres som sivedræn. Nogle steder kan der med fordel placeres en pumpebrønd mellem bundfældningstanken og nedsivningsanlægget for at sikre en god fordeling af spildevandet til sivedræne. Det kaldes tryknedsivning.

Alternativt kan fordelingen ske ved gravitation, dvs. at vandet løber af sig selv. Her skal siveanlæggets bund ligge under afløbet fra bundfældningstanken.

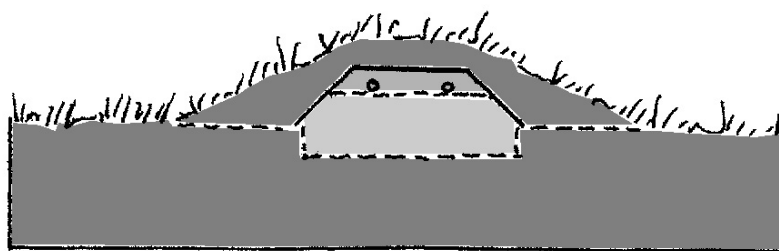
Sandmile kan etableres hvor nedsivning ikke er mulig på grund af jordbundsforholdene, højt grundvandsstand eller tættere vandløb, sø eller havet end 25 meter.

Bemærk at en sandmile sidestilles med et sandfilter hvis den placeres tættere end 25 meter til et vandløb, idet der sker både en direkte udledning og en nedsivning af spildevand.

Ved etablering af sandmile skal den øverste muldjord afrømmes og erstattes af sand som nedsivningszone, hvorved udsivning af spildevand til jordoverfladen undgås. Dette er særlig vigtigt hvis der står frit vandspejl over terrænen den vådeste tid af året. Sandlaget skal i så fald være min. 1 meter tykt.



Principskitse af bundfældningstank



Skitse af sandmile

Sandmiler kan udformes efter behag og kreativitet. Eksempelvis kan de udføres som en hestesko i en have tilplantet med blomster.

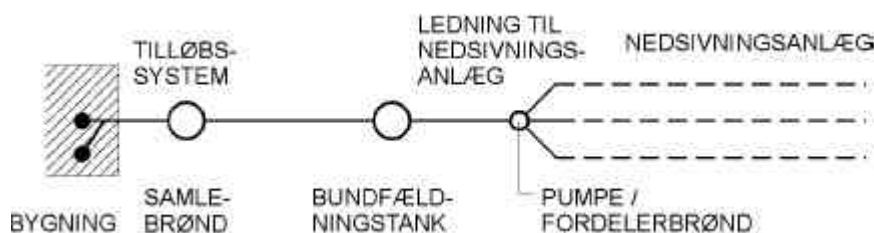
Bemærk at rørene fra bundfældningstanken til nedsivningsanlægget skal være tætte. Der skal være et fald på sivedræne på mindst 5 ‰.

Hvert sivedræn må maksimalt have en længde på 15 meter, dog 25 meter ved tryksiverør. Sivedræne skal ligge i et lag af vaskede nøddesten med en fiberdug øverst. Fiberdugen sikrer at jord ikke trænger ned i stenene omkring sivedræne.

Jordtypen afgør hvor mange meter sivedræn eller siveareal der er nødvendig. Der skal som minimum etableres 2 x 15 eller 3 x 10 meter sivedræn, dog kan 2 x 10 meter accepteres i små ældre sommerhuse, hvis der ikke er helårsinstallationer såsom vaske- og opvaskemaskine og spabade uden klortilsætning. Hvis spabadet er større end 250 L anbefales en bundfældningstank på 3 m³.

Spabade hvor der er tilsat klor skal have sit eget sivedræn på 10 meter med tilhørende bundfældningstank på 1 m³, og afstanden til nedsivningsanlæg for husspildevand skal være mindst 10 meter.

Det er en god ide af have udluftning for enden af sivedræne for at få en forrådnelses-proces i gang. Det minimerer tilstopningen af sivedrænet.



Skitse af nedsivningsanlæg

Sivedræne skal placeres i separate grøfter med en afstand på mindst 2 meter, dog kan afstanden imellem sivedræne reduceres til 1 meter, hvis de lægges i samme udgravning.

Afstanden til grundvandspejlet skal overholdes den vådeste tid på året, typisk i januar april måned. Hvis grundvandsstanden er over mindstekravet kan der være problemer med at aflede spildevandet fra toilet og afløb, og der vil opstå et sumpet område hvor sivedrænet er placeret.

Bunden af nedsivningsanlægget skal placeres mindst 1 meter - og så vidt teknisk muligt 2,5 meter - over højeste grundvandsstand for at sikre

- at vandløb og søer ikke bliver forurenede
- at de forurenende stoffer i spildevandet omsættes ved nedsivning gennem jorden
- at det ikke opstår uhygiejniske forhold.

Dog kan der dispenseres fra mindstekravet på 1 meter til 0,40 meter i de områder der er angivet i næste afsnit, dog ikke hvor der er mindre end 25 meter til vandløb, sø eller havet.

Sådan placeres anlægget

Nedsivningsanlæg må ikke placeres nærmere end:

- 300 meter ^{*)} fra borer, hvorfra der indvindes vand til drikkevand
- 150 meter ^{*)} fra borer hvor der ikke stilles krav om drikkevandskvalitet
- 25 meter ^{**)} til vandløb (herunder dræn og grøfter), sø og havet
- 1 meter ^{***)} over højeste grundvandsstand fra bunden af nedsivningsanlægget til terræn, så vidt det er teknisk muligt helst 2,5 meter, til terræn.

Som udgangspunkt bør nedsivningsanlæg ikke placeres nærmere end:

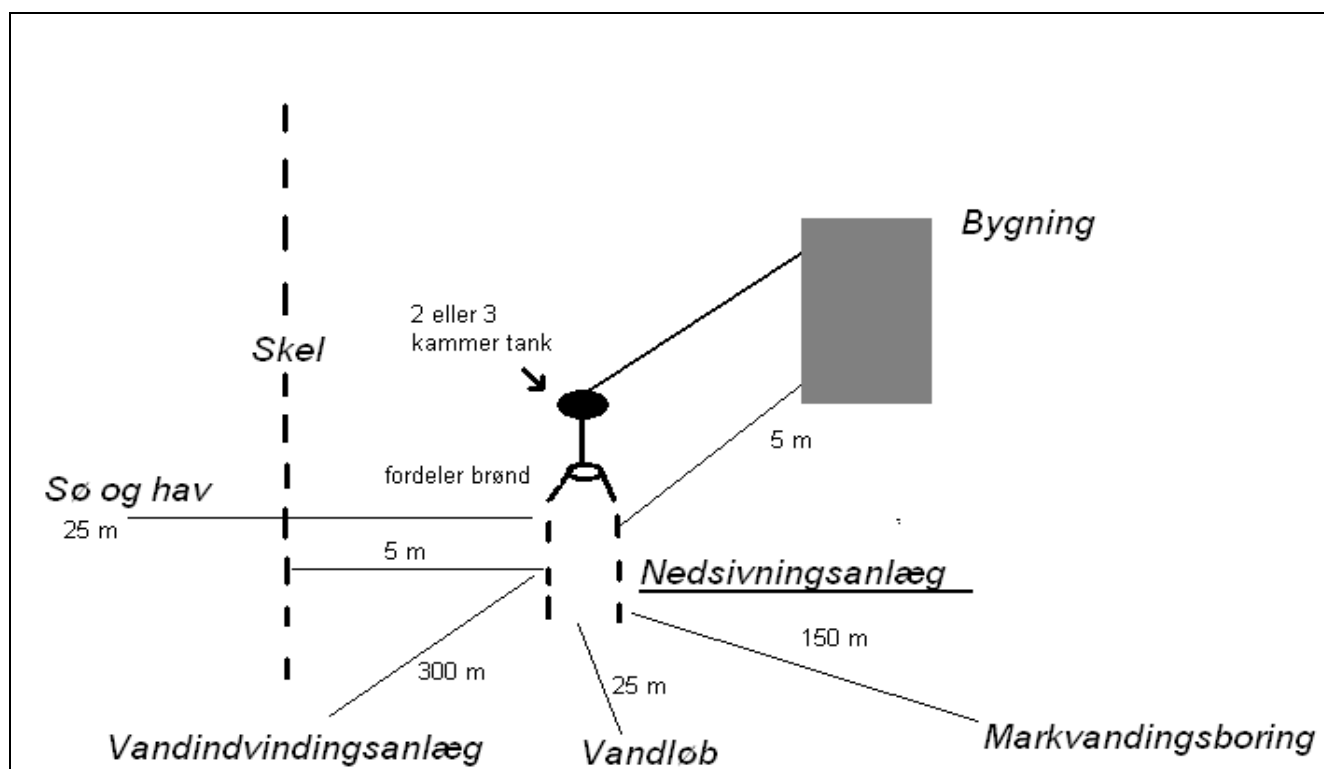
- 5 meter til skel og bygninger****)

*) Afstanden kan dog reduceres til 75 meter efter en konkret vurdering, hvis der er tale om en boring som forsyner mindre end 10 ejendomme med drikkevand, eller hvis der er tale om en boring som ikke anvendes til drikkevand.

**) Afstanden til vandløb skal være minimum 5 meter, men så skal der søges en kombineret udlednings- og nedsivningstilladelse. Bemærk krav i henhold til renseklasser.

***) Der er dispensation til højeste grundvandsstand på min. 0,40 meter under bunden af sivedrænene i sommerhusområderne: Abildøre, Klint, Nyrup Bugt, Sejerø Bugt, området vest for Sonnerup Skov, Yderby - og Overby Lyng, som alle ligger i den tidligere Trundholm kommune. Desuden sommerhusområderne i den tidligere Nykøbing-Rørvig Kommune.

****) Afstanden kan dog reduceres ned til 2 meter, ifald at anlægget ikke er til gene for omgivelserne, eller hvis terrænet falder bort fra bygninger. Hvis bygningen har kælder skal afstandskravet på 5 meter til bygningen overholdes.



Afstandskrav

Ved valg af placering af anlægget skal man være opmærksom på at lægge nedsivningsanlægget så det generer mindst muligt. Her tænkes på eventuelle lugtgener fra udluftningsrør, pumpebrønde på anlægget osv.

Hvis afstanden til dræn og vandløb ikke kan overholdes, skal der gives både en udledningstilladelse til vandløb og en nedsivningstilladelse.

Afstanden til skel på 5 meter skal sikre en tilpas afstand for at undgå forsumpning og for træerødders indtrængen i sivedræn. Her tænkes også på plantering af fremtidige træer f.eks. hos naboen.

Nedsivningsanlægget bør ikke lægges under kørearealer f.eks. gårdsplads og indkørsler - Det kan anlægges på dyrket mark, hvis andre muligheder ikke er til stede.

Bundfældningstanken skal placeres så den er let tilgængelig for tømning. En eventuel pumpebrønd bør placeres så den let kan tilses.

For alle nye anlæg gælder det fra 1. januar 2008, at anlægget skal afsluttes i terræn, med beton-, jern- eller gummidæksel på maksimalt 50 kg. Dette er af hensyn til tømningen.

SÅDAN VEDLIGEHOLDES ANLÆGGET

Normal vedligeholdelse af anlægget vil være tømning af bundfældningstanken. Gennem kommunens tømningsordning vil det ske automatisk. Læs mere om tømningsordningen på www.odsherred.dk.

Herudover er det en god ide at få spulet sivedrænene jævnlige, f.eks. hvert andet år, da der kan forekomme slamaflejring, der stoppe udsivningen. Ved trykssystemer kan man selv foretage spuling af sivedrænene.

Alle mekaniske dele skal serviceres i overensstemmelse med leverandørens anvisninger, dog mindst en gang årligt.

Bemærk at ved etablering af pumpebrønd, skal den forsynes med alarm for fejlfunktion, som skal føres ind i huset eller placeres hvor der jævnlige passerer mennesker.

HVORDAN GØR JEG ?

Etablering af spildevandsanlæg kræver tilladelse fra kommunen.

På kommunens hjemmeside kan du finde et ansøgningskema - **Ansøgning om tilladelse til nedsivning**. Skemaet - samt en tegning, der viser det planlagte afløbssystems udformning og placering - udfyldes og sendes til: Odsherred Kommune, Nyvej 22, 4573 Højby.

Det anbefales, at rådføre sig med en autoriseret kloakmester inden ansøgningen udfyldes. Kloakmesteren kan være behjælpelig med at undersøge jordbundsforholdene og grundvandsstanden på stedet.

Når tilladelse er meddelt kan arbejdet udføres. Det er vigtigt at være opmærksom på, at arbejdet skal udføres af en **autoriseret kloakmester**, der er underlagt krav om kvalitetssikring af sit arbejde. Odsherred Kommune påtager sig intet ansvar i forbindelse med etablering af nedsivningsanlægget.

Vær opmærksom på om kloakmesteren får færdigmeldt anlægget til kommunen, ellers har vi ingen dokumentation for at det er udført.

SPØRGSMÅL

Hvis der er yderligere spørgsmål, er du velkommen til at kontakte Spildevand og Forsyning på tlf. 59 66 60 30.

GÆLDENDE NORMER OG VEJLEDNINGER

Mindre nedsivningsanlæg skal udføres og drives efter bl.a. DS 440:norm for mindre afløbsanlæg med nedsivning, 2. udg. fra 1983, DS 432, 3. udg. fra 2000, "Norm for afløbsinstallationer" + rettelser fra feb. 2005, og efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 2 fra 1999: Nedsivningsanlæg op til 30 PE.

Ønskes nedsivningen konstrueret eller anlagt på andre måder end angivet i denne information, skal funktionen beskrives og dokumenteres som grundlag for kommunens tilladelse til opførelse af anlægget.