



Undgå vandproblemer

Sådan beskytter du dit sommerhus



Program

- **Velkomst:** fra Kimateamet.
- **Samarbejde med FSiO om klimatilpasning:** Få en kort introduktion til FSiO, og hør om igangværende klima-tilpasningstiltag.
- **Vandløbsvedligeholdelse:** Lær hvordan du vedligeholder dit vandløb eller dine dræn for at sikre, at vandet kan løbe frit og effektivt i dit område.
- **Kort om høj grundvandsstand:** Hør om det terrænnære grundvand.
- **Kort om spildevand:** Spildevands-håndteringen i sommerhusområderne, og muligheder for at håndtere både regnvand og spildevand på små grunde, hvor pladsen kan være begrænset.
- **Kort om kystbeskyttelse:** Hør om dine muligheder, hvis du har sommerhus i et særligt udsat kystområde, samt hvilke beskyttelsestiltag der allerede er på plads, og hvilke der er på vej.
- **Information fra beredskabet:** Hvad du skal gøre, hvis der varsles ekstremt vejr, og hvordan du bedst forbereder dig på oversvømmelser eller stormflod.
- **Opsummering:** Vi afrunder med de vigtigste pointer og handlemuligheder, du kan tage med dig. FSiO informerer desuden om relevante arbejdsgrupper og netværk, du kan blive en del af.



Klimatilpasning ...



... på privat grund

- Kommunen som vejleder
- Viden om håndtering af vand på egen grund
- Beredskab mod stormflod og ekstremregn

... i fællesskab

- Kommunen som facilitator
- Demonstrationsprojekter
- Øge modstandstyrken og skaber merværdi for lokalsamfundet

... på tværs af kommunen

- Kommunen som driver
- Synergieffekter mellem tilpasning og reduktion
- Langsigtede løsninger der skaber sammenhæng i landskabet

Læs mere på www.odsherred.dk/klimatilpasning

Lokal afledning af Regnvand (LAR)

Lokal opsamling og anvendelse:

- Brug af regnvand til f.eks. havevanding, toiletskyl eller tøjvask.

Forsinkelse:

- Regnvandsbassiner og forsinkelsesanlæg for at reducere risikoen for oversvømmelser.

Nedsivning:

- Faskiner, regnbede, græsplæner, grøfter eller grønne lavninger.

Fordampning:

- Grønne tage, træer og planter som akkumulere og forsinker regnvand.



Oversigt og illustration over forskellige løsninger

Find mere information:

www.klimatilpasning.dk

www.laridanmark.dk

<https://www.bolius.dk/regn>

[Mini-guide til regnvandsløsninger](#)



Grundejerens ansvar

- **Sikre bolig og ejendom** mod oversvømmelser

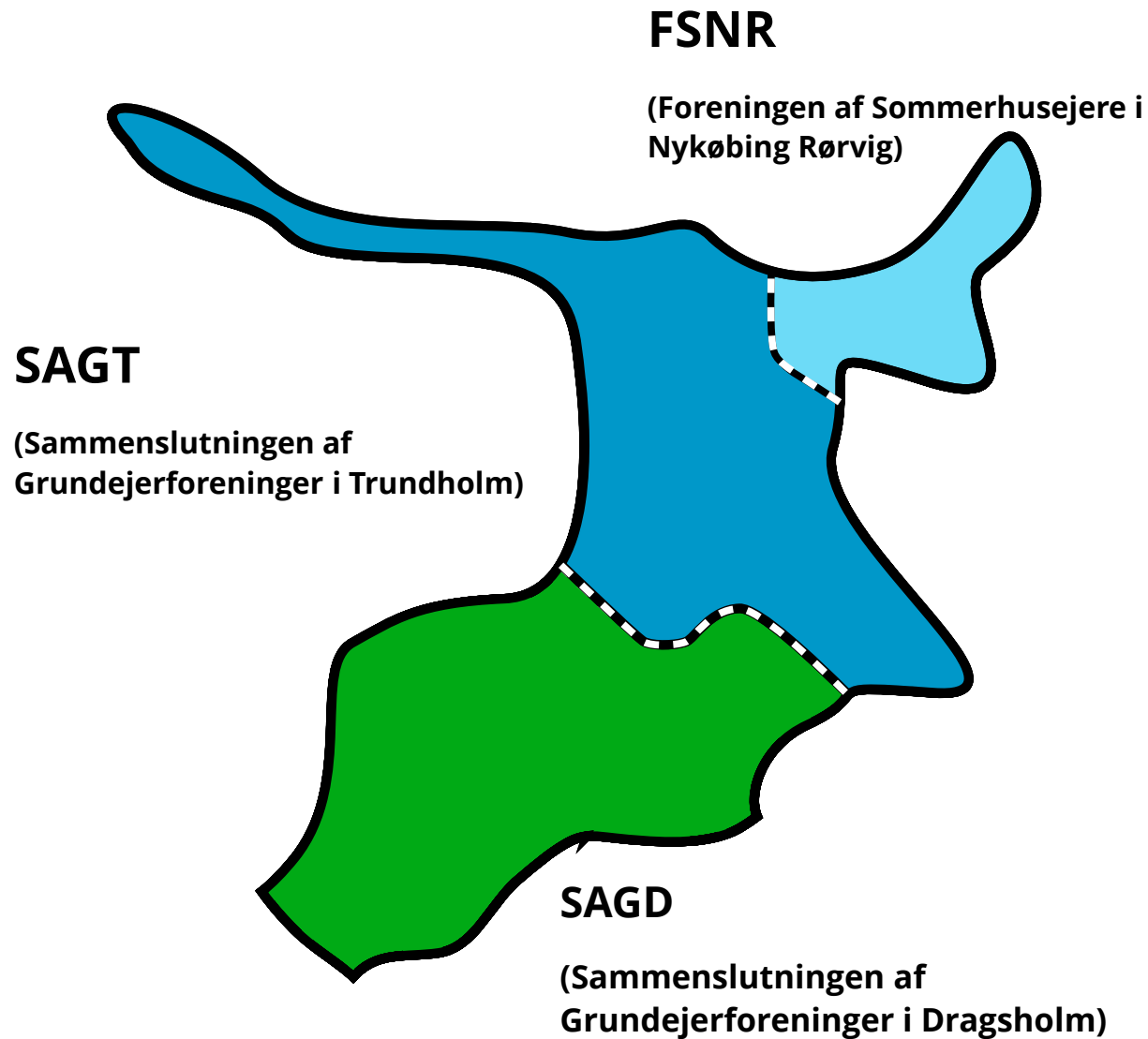
Kommunens ansvar

- **Sikre kritisk infrastruktur** og kommunens bygninger og værdier
- Fastlægge rammerne for håndteringen af spildevand
- Vedligeholdelse af offentlige vandløb



FSiO

Forenede Sommerhusejere i Odsherred



- FSiO organiserer sommerhus grundejerforeninger i Odsherred
- Vi har dialog med Odsherred Kommune og Odsherred Forsyning
- Vi deltager i kommunale udvalg og råd
- Vi varetager sommerhusejernes interesser
- Vi organiserer arbejdsgrupper med fokus på de emner, der optager sommerhusejere, fx Vand og trafik.



FSiO

Forenede Sommerhusejere i Odsherred

Dataindsamling og overblik

Nyetableret samarbejde med kommunen

FSiO

Overblik over situationen

- Formål:
 - Kortlægge problemets omfang
 - Finde områder med samme problemstillinger og derved undgå at opfinde den dybe tallerken
- Overblik skabt ud fra spørgeskemaer i grundejerforeninger:
 - Individuelle svar fra sommerhusejere
 - Summariske svar fra grundejerforeninger

Arbejdsgrupper og samarbejde med kommunen



Samarbejde på 3 områder:

- Koordination og informationsdeling. F.eks. dette webinar.
- Arbejdsgruppe: Forbedre eksisterende afvandingsløsninger.
 - Hvordan etableres grøftenetværk og hvad laver de ("how to")
 - Afholde workshops
- Arbejdsgruppe: Etablere eller ændre afvandingsløsninger.



FSiO

Forenede Sommerhusejere i Odsherred

**Arbejdsgruppe: Etablering af
nye afvandingsløsninger eller
større forandringer af eksisterende løsninger**

Samarbejdet med Odsherred kommune

Nye afvandingsløsninger

ODSHERRED
KOMMUNE



- Der findes områder hvor grundvandet står højt, grunde oversvømmes og huse tager skade samtidigt med at der ikke findes tilstrækkelige afvandingsløsninger.
- De enkelte sommerhusejere og grundejerforeningerne er novicer på dette område.

Samarbejdet med Odsherred kommune

Nye afvandingsløsninger



En arbejdsgruppe mellem Odsherred Kommune og FSiO vil bl.a. arbejde med at

- Skabe overblik over:
 - Love og regler, dispensationsmuligheder.
 - Eksempler på løsninger, vedtægter, leverandøranvendelse.
 - Forløb i grundejerforeninger, høringsforløb, kommune.
 - Kilder f.eks. kort, kortlægning af vandstande.
 - Og meget mere
- Deltage i/ følge pilotprojekter
- Udbrede information og give starthjælp til andre



FSiO

Forenede Sommerhusejere i Odsherred

**Arbejdsgruppe: Forbedring af eksisterende
afvandingsløsninger**

Erfaring fra FSNR

Samarbejdet med Odsherred kommune

Forbedre eksisterende løsninger

- Langt og rigtig godt samarbejde med vandteamet i OK
- Men:
 - Grøfter og dræn vedligeholdes ikke korrekt
 - Problem med at forstå og koordinere et grøfteforløb
 - Der er nedsat en arbejdsgruppe mhp. at optimere eksisterende afvandingsløsninger og udbrede information om "best practice".
 - Hvordan etableres grøftenetværk og hvordan arbejder de ("how to")



Hvad er et grøftenetværk

- Kortlægning af et helt grøfteforløb, med navne og kontakt detaljer på de Grundejerforeninger, der har grøften inden for deres forening.
- Ideelt vil det betyde, at man kan kontakte hinanden, når/hvis der opstår problemer.
- Hvis vandteamet fra OK skal ind over, kan det betyde en responstid på mange uger.

Hvad er formålet med at oprette Grøftenetværk



- At komme så tæt på ekspertgruppens anbefalinger til ny vandløbslov.
 - Administration af vandløbet i hele dets længde
 - Effektivisering for at kunne håndtere klimaændringerne.

Problemstillinger

- Ikke alle grundejerforeninger er tilmeldt
- Der er private aktører som ikke er medlem af en grundejerforening
- Den Kommunale håndtering sker i to afdelinger.
- Grundejere der ikke forstår deres vedligeholdelsespligt
- Mange problemer med vedligeholdelsen
 - Stoppede rør
 - Ulovlig bevoksning



Ønsker til fremtiden

- Etablering af et samarbejde der kan sikre vedligeholdelse i hele grøfteforløbet
- Lukning af huller i netværket
- Hurtig kommunikation i kæderne
- Netværksmøde en gang om året for at tale om udfordringer og gode tiltag fra de enkelte Grundejerforeninger
- Møde mellem OK og netværksdeltagerne for at koordinere en fælles indsats.



Hvad vil vi gøre?

- I samarbejde med OK vil vi afholde en workshop, hvor Grundejerforeningerne fra kæderne og evt. private bredejere bliver indbudt.
- Det principielle indhold i workshoppen
 - Kortlægning af problemer og viljen til samspil
 - Byg en delt vision
 - Formuler et samarbejdskodeks



Vedligeholdelse af grøfter og dræn

v. Gry Annika Jensen, vandløbsmedarbejder og naturgeograf



Vandløbsloven

Vandløb er også grøfter, kanaler, rørledninger og dræn samt søer og damme (§2).

Vandløb skal vedligeholdes således, at vandløbets skikkelse eller vandføringsevne ikke ændres (§27).

Vedligeholdelsen påhviler bredejerne, medmindre der er truffet anden bestemmelse (§35)

Grøfter



- Oprensning af blade, aflejringer.
- Beskæring af planter.
- Man må ikke grave i brinken eller fjerne sten, ler, grus eller tørv.
- Håndredskaber/maskine



Gennemgå grøften forår og efterår

Dræn/rørlagt

- Spuling/rodskæring
- Rensning af brønde
- Udskiftning af defekte rør

Kik i brønde 1-2
gange om året





Vandløb i skel

- Midten af grøfter er oftest skel
- Grundejere deles om vedligeholdelsespligten
- Samarbejde (grøftelag/drænlag)
- Højrehåndsregel



Pligt

Mangelfuld vedligeholdelse kan medføre erstatningspligt for skader på anden ejendom.

Skader skal kunne henføres til den manglende/mangelfulde vandløbsvedligeholdelse.

Erstatningskrav kan rejses ved civilt søgsmål eller Taksationsmyndigheden. Sagen indbringes for taksationskommissionen af den erstatningssøgende.



Ændre på noget

Det kræver tilladelse efter vandløbsloven, hvis man vil ændre på vandløb eller lave nye vandløb fx:

- Etablering af nye grøfter, dræn eller pumpeanlæg
- Ændring af rørstørrelser
- Udvidelse af grøfter
- Tilslutning til eksisterende vandløb



Hvem har ansvar for at løse vandproblemer

- Hvis problemerne skyldes manglende vedligeholdelse af eksisterende vandløb/dræn, så kan man blive erstatningsansvarlig.
- Hvis problemerne skyldes naturlige forhold - megen nedbør, højt grundvand, er det ikke nogens ansvar.

Det er som udgangspunkt dem som ønsker at ændre på afvandingsforholdene, som kan udarbejde et projektforslag

Hvem skal betale?

Nye vandløb

- Dem der ønsker anlægget samt dem, der ønsker at medbenytte det.

Ændring af eksisterende vandløb

- Dem der har afvandingsmæssig nytte.



Høj grundvandsstand

V. Hanne Ingversen, Jordbrugsteknolog og
Lisbeth C. Jepsen, Geolog



Højt grundvandsspejl

- Hvad ved kommunen om grundvandsstanden på min grund?
 - Kommunen har ikke information om den terrænnære grundvandsstand.
 - Staten overvåger nogle steder, men der er ikke ret mange målesteder på det terrænnære grundvand.
 - Grundvandsstanden kan variere meget på grund af jordens beskaffenhed.
 - Grundvandsstanden varierer hen over året.
- DinGeo viser en MODELLERET grundvandsstand
 - siden er kun baseret på få målinger.

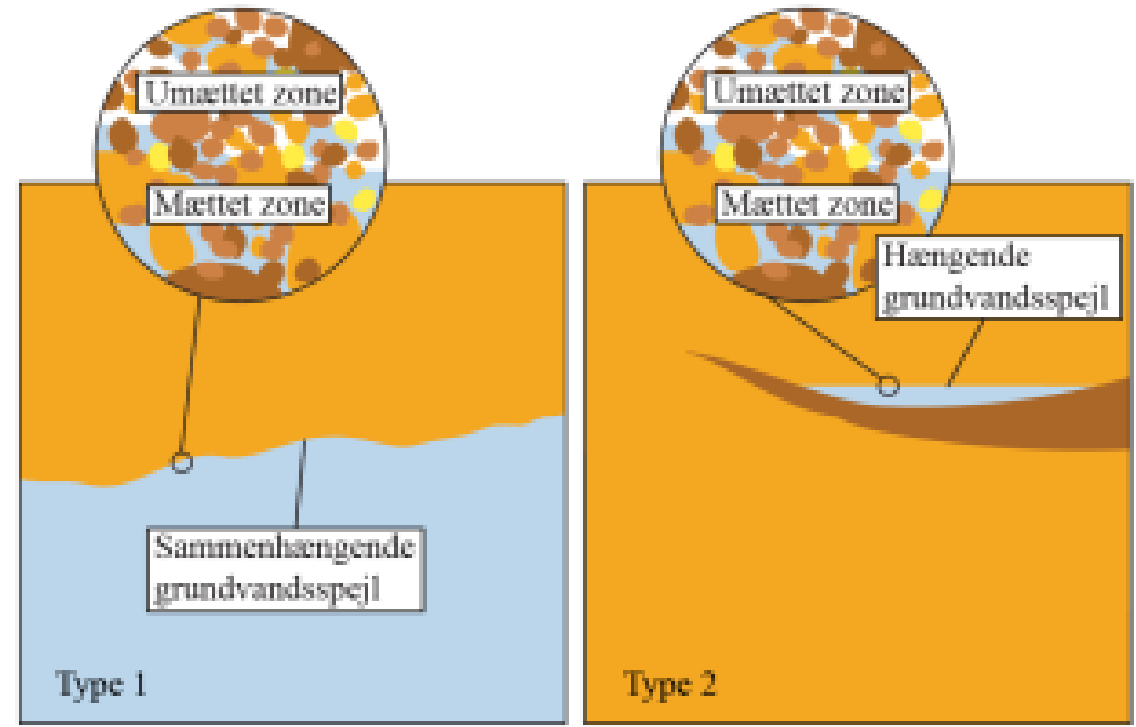
Det øverste grundvandsspejl

Højden af grundvandsspejlet svinger med naturlige årstidsvariationer og ved kraftige nedbørshændelser.

Normalt står grundvandet lavest i september/oktober og højest i februar/marts.

Her ses et par typer af terrænnære grundvandsspejl: (Der findes flere).

- Type 1: Sammenhængende højtstående grundvandsspejl
- Type 2: Hængende vandspejl



Figur kilde: GEUS

Jorden er vandmættet

Der er faldet meget regn både i 2023 og 2024.

DMI oplyser på deres hjemmeside, at der er faldet rekordmeget nedbør i 2023 - 891 mm i Odsherred. Juli 2023 - juli 2024 var de 12 vådeste måneder nogensinde (kilde: DMI).

Grundvandet står i forvejen højt, jorden er vandmættet, og med den nedbør som indtil nu er faldet i 2024, vil det betyde vandproblemer rigtig mange steder, især i lavtliggende områder.



Figur, kilde: Naturstyrelsen



Naturlige forhold kan give højt grundvandsspejl

- Hvis højt grundvandsspejl skyldes naturlige forhold, og giver dig problemer på din egen grund, er det op til dig selv at håndtere det.
- Et højt grundvandsspejl er ikke nødvendigvis et problem, og du er ikke forpligtet til at afhjælpe højt grundvand.
- Du kan søge kommunen om at få lov til at dræne.
- Hvis man bygger nyt: overvej hvordan vandproblemer kan undgås.
- Gå sammen om store vandprojekter.



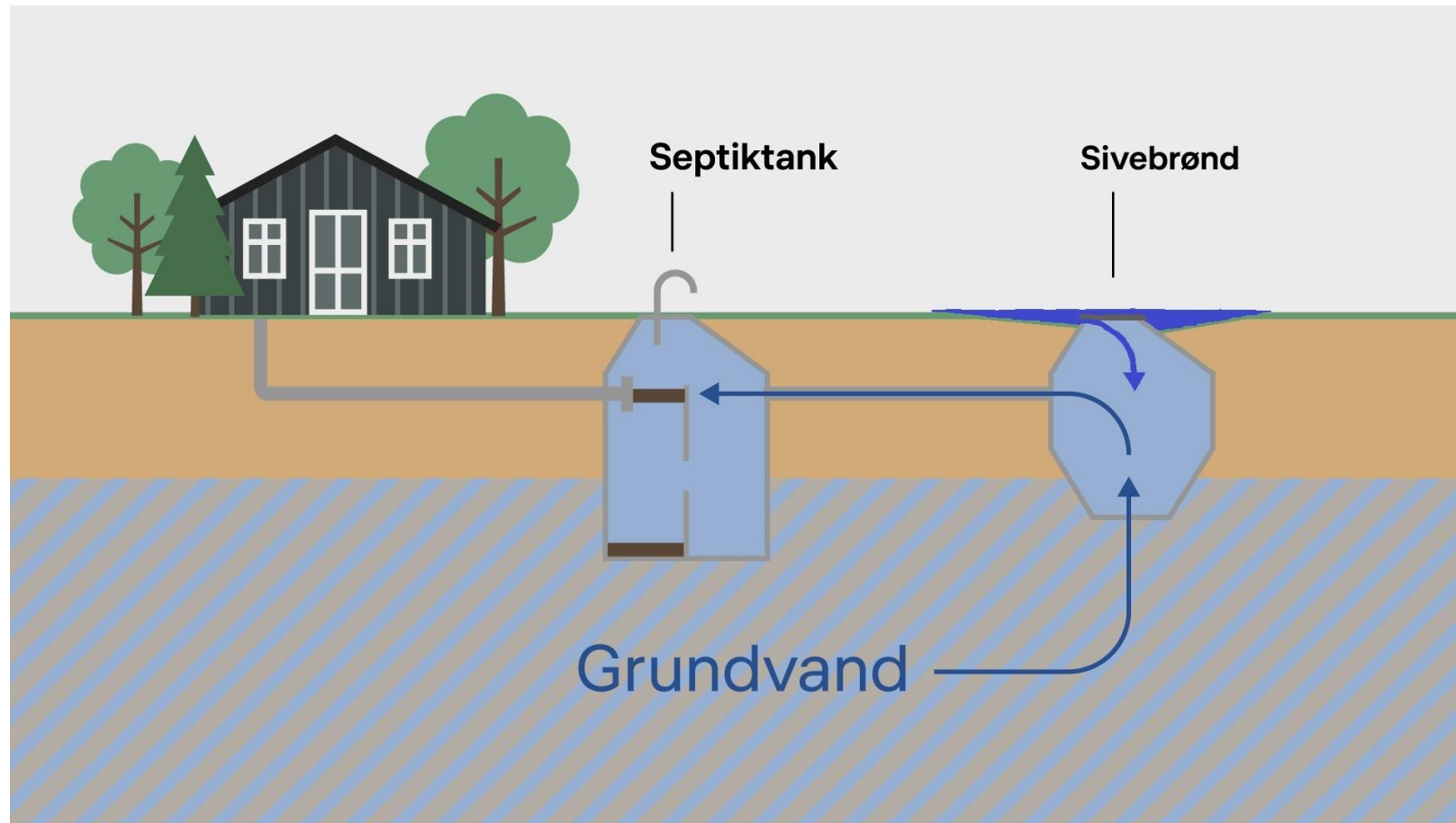
Spildevand i en vådere tid

v. Kasper Emerek Kleinert, spildevandssagsbehandler og forstkandidat

Problemstilling med højt grundvand og spildevandsafledning

- Tilstoppet toilet (man kan ikke trække ud i toilettet)
- Uhygiejniske forhold
- E.coli bakterier i badevandet
- *Generel miljøbelastning i vandmiljøet*

Den traditionelle sivebrønd og dens problemer



Hvad kan man gøre?

- og hvad må man ikke gøre?

ODSHERRED
KOMMUNE

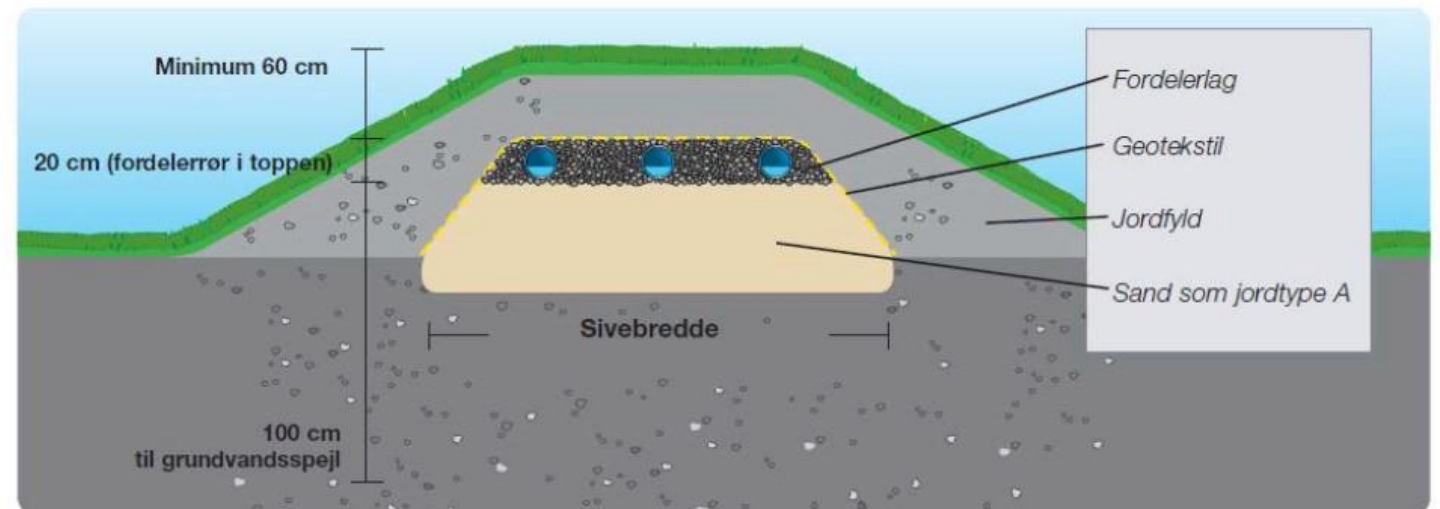


- Du kan etablere et nyt nedsivningsanlæg med sivestrenge i en hævet sandmole.
- Du kan etablere samletank.
- Du må IKKE pumpe vandet op af sivebrønd eller septiktank. Der vil være tale om ulovlig udledning.

Det moderne nedslivningsanlæg

- med pumpe og hævet sandmølle

ODSHERRED
KOMMUNE



Samletanken

- et lukket system

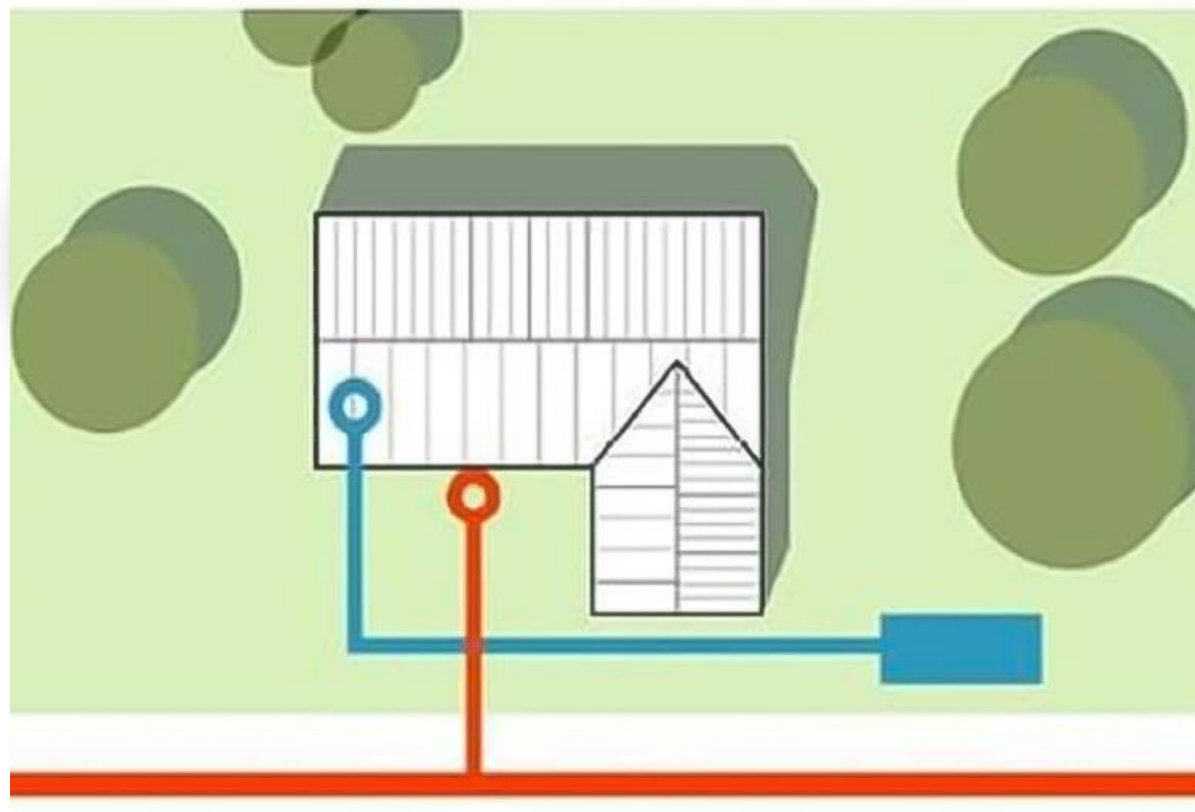
Har man et mindre behov for afledning af spildevand, kan en samletank være en god løsning.

ODSHERRED
KOMMUNE



Sommerhuse på offentlig kloak

- Du må ikke løfte på kloakdæksler og lade overfladevandet løbe i spildevandsledningen.
- Sommerhuse er kun spildevandskloakeret for husspildevandet.
- Dette gælder toilet- og køkkenspildevand.
- Ikke tagvand eller overfladevand.



Konsekvenser ved ulovlig tilledning af overfladevand

- Pumpestationer har ikke kapacitet til bortledning af overfladevand i store mængder.
- Spildevandet stuver op i ledningerne.
- Lavtliggende ejendomme kan ikke trække ud i toilet.
- Kloakdæksler i lavtliggende områder skubbes op og vand på terræn vil indeholde husspildevand, som kan være sundhedsskadeligt.



Stormflodsbeskyttelse

v. Rasmus Kruse Andreasen, Landskabsforvalter og Master i Miljø- og Energiret

Oversvømmelse fra havet

<https://kamp.klimatilpasning.dk/>

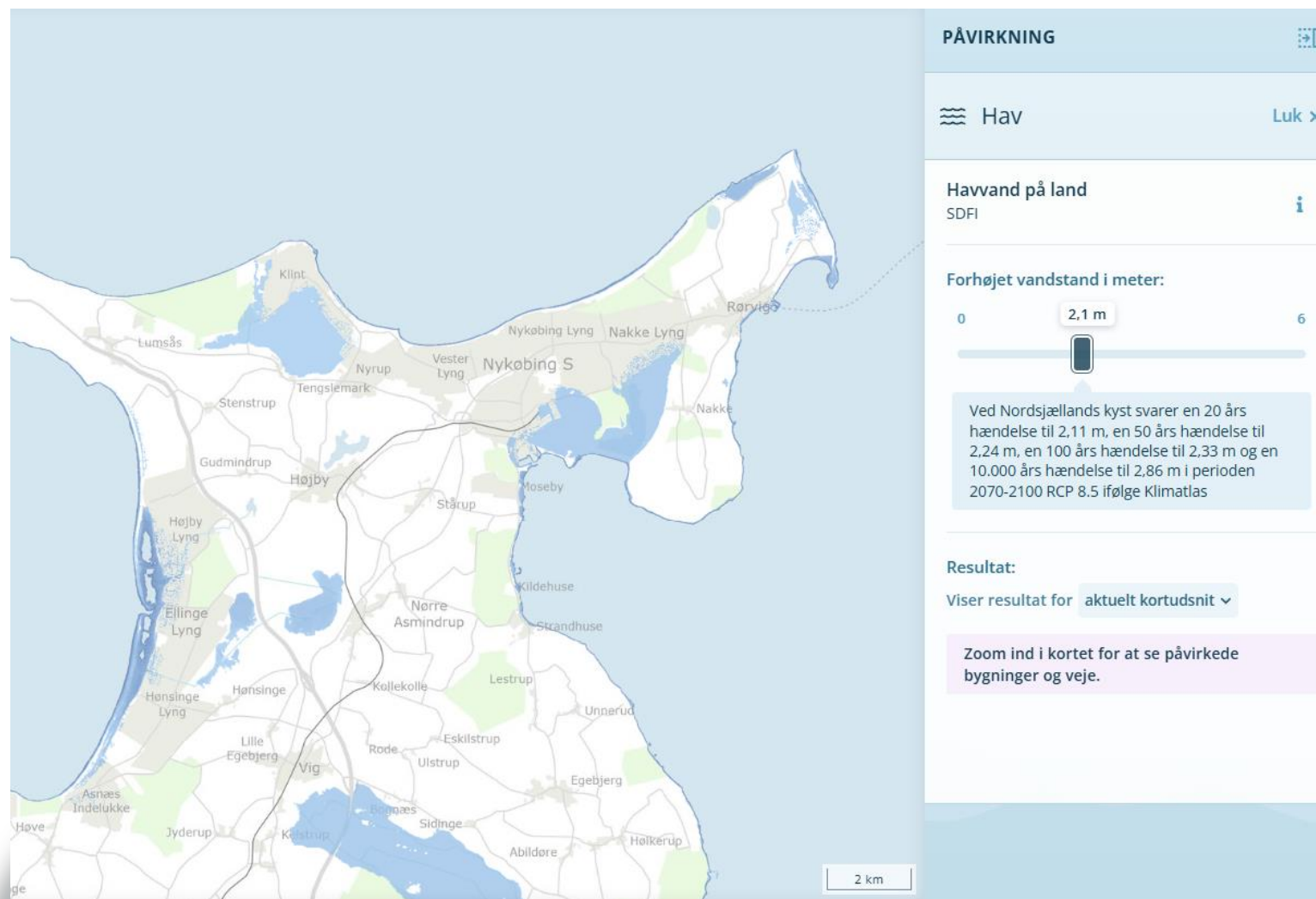
ODSHERRED
KOMMUNE



KAMP er et godt bud på en side, hvor man kan se oversvømmelsesområder.

VIGTIGT:

Man er nødt til at forholde sig kritisk til udpegningerne.



Oversvømmelse fra havet

<https://kamp.klimatilpasning.dk/>

ODSHERRED
KOMMUNE



Beskyttelsesløsninger - fællesløsninger

I forhold til pris er diger den eneste realistiske fællesløsning i sommerhusområder.

Ulempe: mange skal blive enige.

INDBLIK

Modige kommunalpolitikere = lettere kystsikring

Kystbeskyttelse | 11. marts 2021 kl. 06:19 | 1



Rasmus Kruse Andreasen ved Griben-diget - et eksempel på, at kommunalpolitikere snildt kan få finansiering til kystsikring på plads, hvis de har modet og holder fast i en enkel fordelingsnøgle. Illustration: Michael Rothenborg.



Beskyttelsesløsninger - individuelle løsninger

Eksempel på en sikker
løsning er en spunsvæg

Pris: ~ 200.000 kr.

Fordel: man bestemmer
selv.



Hvis man går sammen, skal man ikke selv låne pengene – gælder både fælles og individuelle løsninger!

- Byrådet opretter et kystbeskyttelseslag, som de berørte grundejere skal være medlemmer af.
- Lagets anlæg, drift og bidragsfordeling beskrives i en vedtægt.
- Laget optager selv lån i fx KommuneKredit.
- Kommunen giver *lånegaranti* til laget
- Pointe: Den enkelte grundejer skal ikke selv låne penge, men betaler tilbage til kystbeskyttelseslaget.



floodstop-uk.co.uk
Flood Barriers, Flood Defence Gate...



as friis ltd.
Flood prevention - AS FRIIS LTD.



Aqua-Barrier
Using Inflatable Bladder Dams f...



arriers.com
Barrier - ...



Facebook
BVI DDM - Flood Protection Tips: Perso...



Ward Eight
Home Flood Protection Program - W...



Fengqi Environmen
Moveable Water Ba



&imgurl=https%3A%2F%2Fimages.squarespace-cdn.c...



ODSHERRED
KOMMUNE



Information fra **beredskabet**

v. Beredskabsdirektør Lars Karlsen



Opsummering



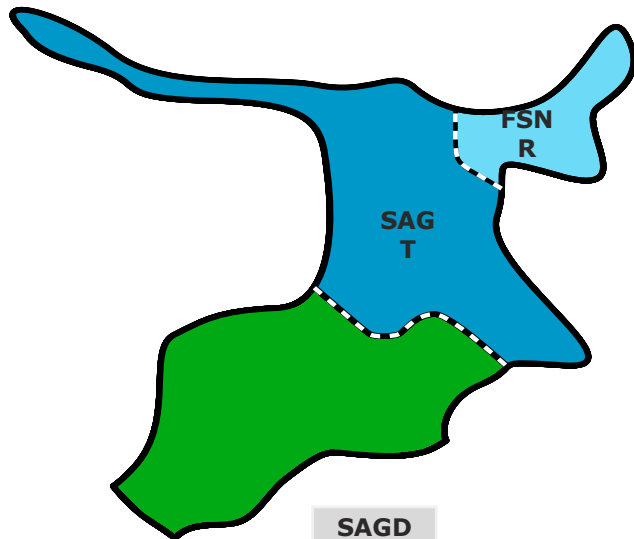
FSiOs opfordring til dig

- **Bliv medlem** af en grundejerforening!
- Hvis du **ikke har en grundejerforening**, så er det en god ide, at gå sammen med naboerne om at danne en – vi hjælper gerne!
- **Meld jeres grundejerforening ind** i SAGD, SAGT eller FSNR
- **Ræk ud til SAGD, SAGT eller FSNR**, hvis du gerne vil deltage i en af vores arbejdsgrupper



Kontaktinformationer

Forening	Kontakt
FSNR (Foreningen af Sommerhusejere i Nykøbing Rørvig)	birthe@riddersholm.dk
SAGD (Sammenslutningen af Grundejerforeninger i Dragsholm)	helene@regnell.dk
SAGT (Sammenslutningen af Grundejerforeninger i Trundholm)	f.vielsted@gmail.com



Kontakt os, hvis du er interesseret i at **deltage aktivt** i en af de planlagte arbejdsgrupper:

1. Formål: Etablering af ny eller væsentligt revideret afvanding
2. Formål: Forbedre eksisterende afvanding

Besøg **FSiO.dk** hvis du gerne vil **følge med** i vores arbejde



Læs om kommunens projekter, find vejledninger til pleje af vandløb eller tilmeld dig vores varslingsystem her: www.odsherred.dk/klimatilpasning

Tjekliste til forebyggelse:

1. **Hold øje med vejret**
2. **Tjek dit drænsystem (hvis du har et)**
3. **Vedligehold tagrender og nedløbsrør**
4. **Reducer belastning på drænsystemet så vidt muligt**
5. **Vedligehold grøfter og private vandløb**
6. **Vandafledning på egen grund**



**Hvad synes I om aftenens
arrangement?**

The background features several soft, organic, light green shapes on a white background. A large, irregular shape is centered behind the text, with smaller, more circular shapes in the top-left and bottom-right corners.

Tak for i dag