



**Separatkloakering i Nordbyen, etape 25,  
Mariagervej m.fl.**

# Præsentation

---

Vandmiljø Randers

Projektleder, Ole Søby

Kommunikationsmedarbejder, Hanne H. Hansen

Entreprenørfirma Brdr. Andersen A/S

Projektchef, Michael Andersen

Formand, Hans Christensen



# Punkter på mødet

---

## 💧 Velkomst

Kort om Vandmiljø Randers  
Derfor separatkloakerer vi

## 💧 Gennemgang af kloakprojektets omfang

## 💧 Præsentation af entreprenør

## 💧 Spørgsmål



# Vandmiljø Randers – mission og vision

---

## Vi viser vandet vej

Vi indvinder, behandler og distribuerer rent drikkevand, og vi leder regn- og spildevand hen, hvor det ikke gør skade på kundernes sundhed og ejendom, og vi renses det med respekt for naturen og et godt vandmiljø.

## Vi leder fremtidens vand

Vi arbejder for at sikre sundt drikkevand og et godt vandmiljø, og vi går forrest for at håndtere og skabe tryghed omkring klimaforandringernes konsekvenser. Som et ambitiøst vandselskab indfrier vi forventninger til fremtiden ved konstant at blive bedre til det, vi gør, ligesom vi tager aktivt del i udviklingen af Randers med fokus på både lokal vækst og socialt ansvar.



# Vandmiljø Randers

- 💧 Stiftet i 2009
- 💧 Ejet af Randers Kommune
- 💧 58 ansatte
- 💧 Må ikke generere over- og underskud.
- 💧 Omsætter årligt 156 mio. kr. Heraf 100 mio. kr. på nyanlæg og 56 mio. kr. på drift
- 💧 Har værdier for 3,5 mia. kr.



# Inden vi går i gang med at grave

Forberedelsen



# Derfor separatkloakerer vi

---

Dele af Randers by og opland er stadig fælleskloakeret, hvormed regn- og spildevand løber i samme ledning.

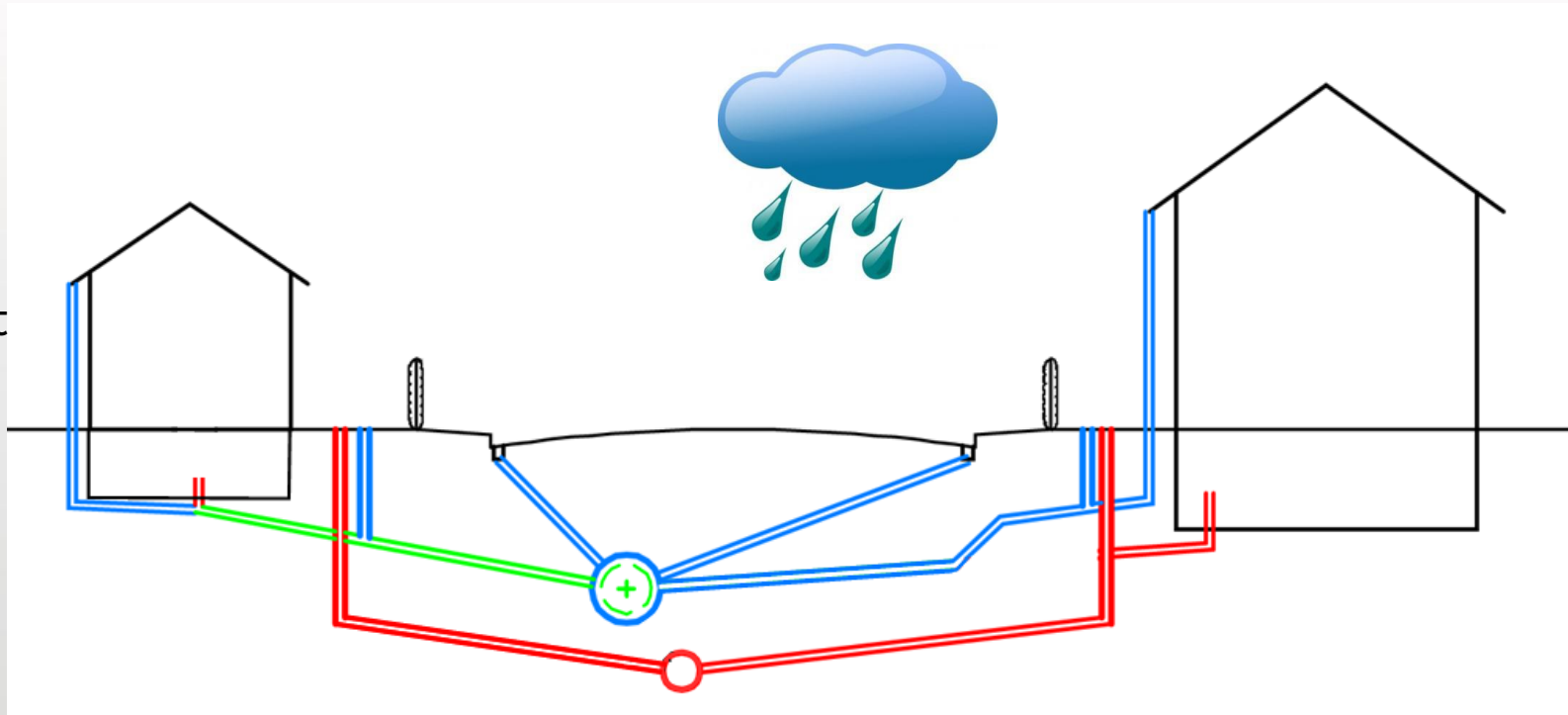
Vi fremtidssikrer renseanlæg og kloaksystem fordi:

- 💧 det er sundere for vandmiljøet
- 💧 vi får styr på regnvandet
- 💧 der undgås kontakt med opspædet spildevand ved oversvømmelser
- 💧 det er billigere i længden



# Fælleskloakeret vs. separatkloakeret

Fælleskloakeret  
på egen grund



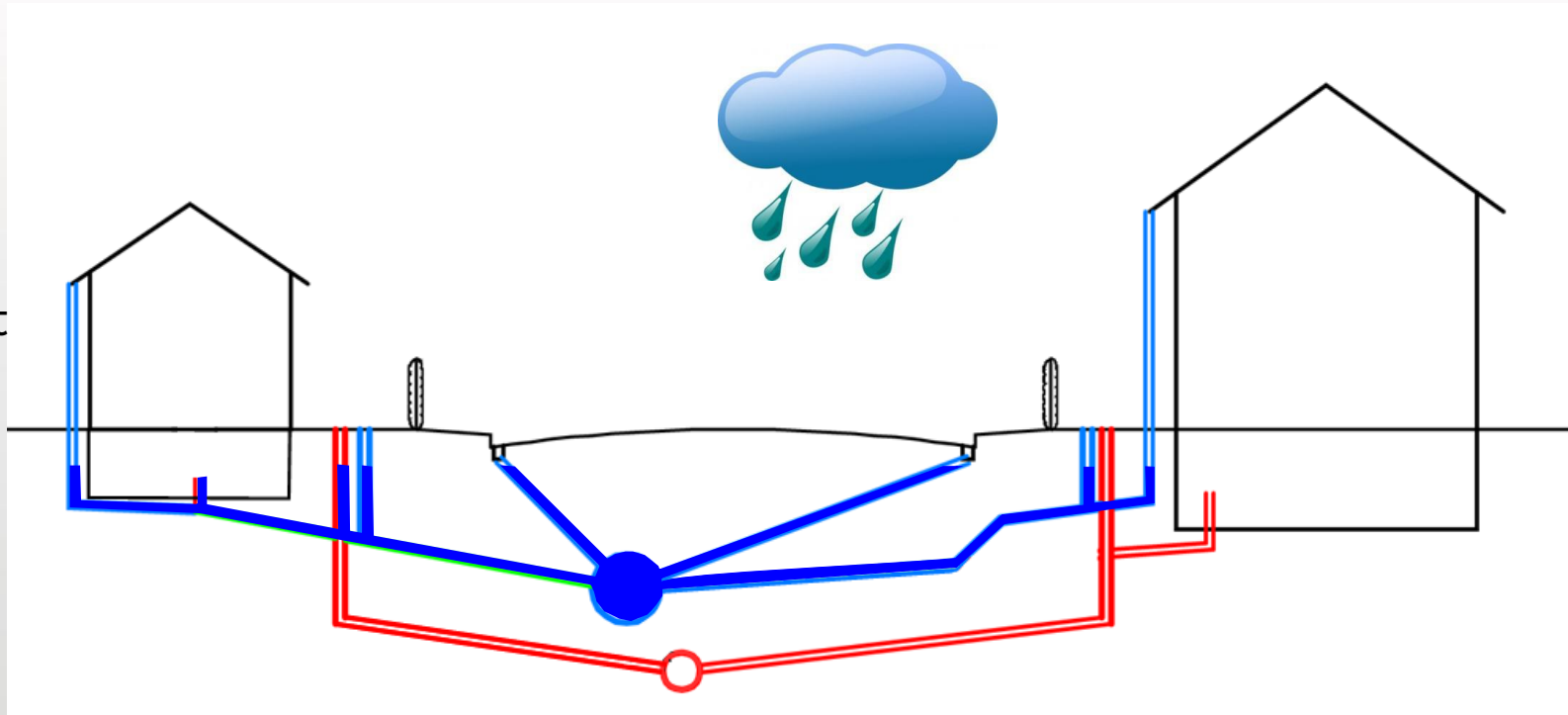
Separatkloakeret  
på egen grund





# Fælleskloakeret vs. separatkloakeret

Fælleskloakeret  
på egen grund



Separatkloakeret  
på egen grund



## Bonus ved separatkloakering

---

Mere end 100 små søer, vandhuller og gadekær – det kaldes de i bybilledet – er faktisk nødvendige tekniske anlæg (regnvandsbassiner).

Regnvandsbassinerne bliver til rekreative åndehuller.

Derudover opnås der bedre vejforhold efter endt separatkloakering, og det afhjælper problemer med rotter.



# Nordbyen i spildevandsplanen

---

Separatkloakering sker for at undgå udledning af urensset spildevand til Gudenåen

- Randers Kommune har vedtaget tillæg til spildevandsplan.
- Som en del af spildevandsplanen skal regnvand og spildevand adskilles til hver sin ledning – deraf ordet separatkloakering

Randers Kommune

## **Tillæg til spildevandsplanen Kommune**

Tillæg nr. 4/2010

Separering af afløbssystemet i Nordbyen

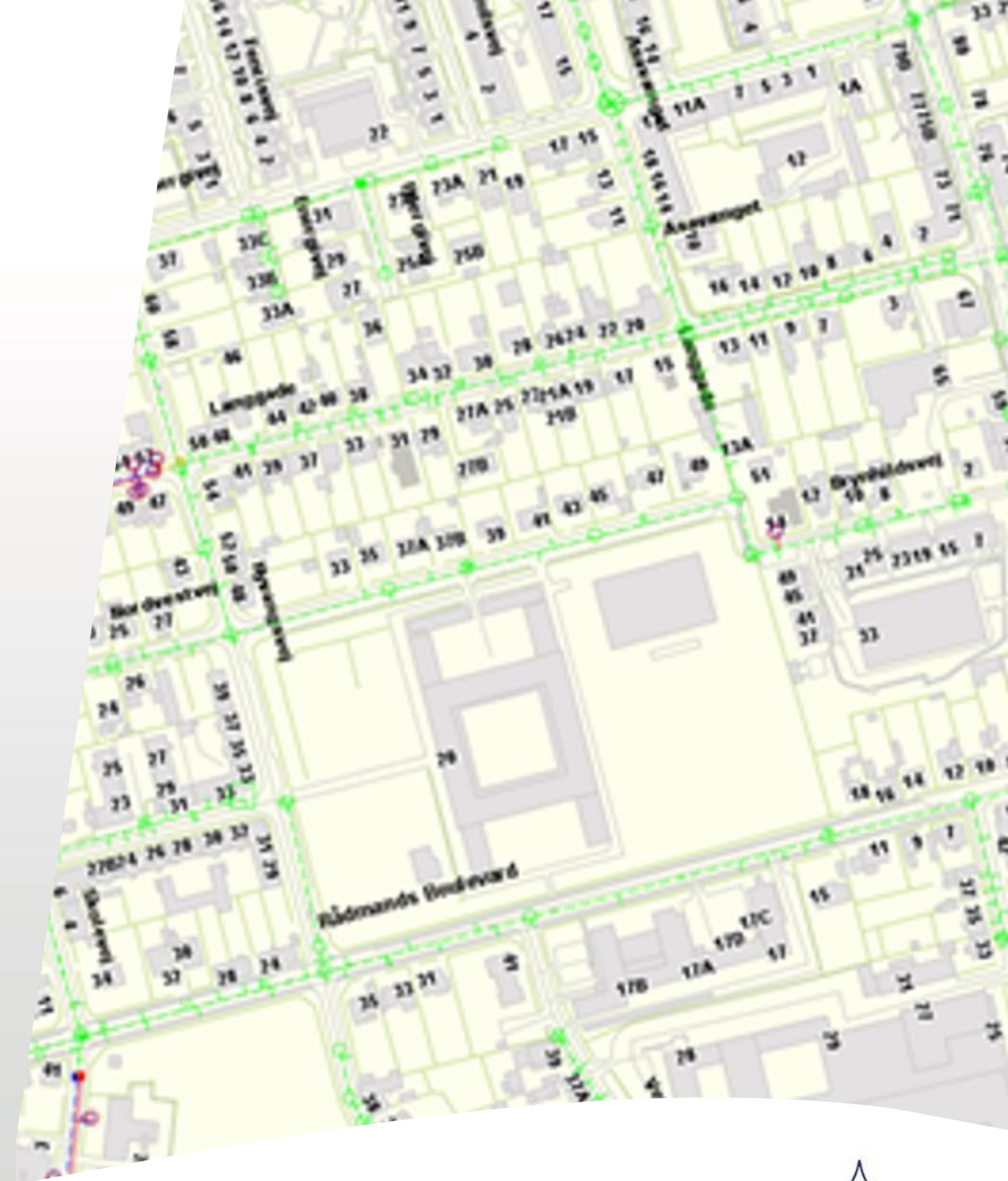
FORSLAG

Maj 2010



# Eksisterende kloakforhold

- 🔹 Kloaktegninger fra byggesag
- 🔹 Vandmiljø Randers' tegninger af hovedledningerne
- 🔹 Film af kloakledningerne (TV-inspektion)
- 🔹 Kundernes lokalkendskab
- 🔹 Fremmedledninger (fx fjernvarme, vand m.fl.)
- 🔹 Jordbundsforhold (geotekniske undersøgelser)



# Trin 1

Vandmiljø Randers graver og anlægger kloakledninger



# Anlægsperiode

---

Opstart i april måned 2023

Entreprenøren starter kloakarbejdet.

Afslutter separatkloakeringen i november måned 2023

Vi færdigmelder separatkloakering til Randers Kommune.

Separatkloakering på egen grund

Randers Kommune udsender påbudsbrev til grundejer med krav om separering på egen grund.



# Kloakprojektet i Nordbyen omfatter følgende

---

Ca. 1900 meter regnvands- og spildevandsledninger i dimensionerne Ø200 – Ø500 mm

Ca. 775 meter stikledninger til 76 ejendomme

29 hovedbrønde og 138 skelbrønde

Håndtering af ca. 7200 ton overskudsjord

Når alle ejendomme har separeret regnvand og spildevand, skal der anlægges et bassin til regnvand, før udledning til Gudenåen.

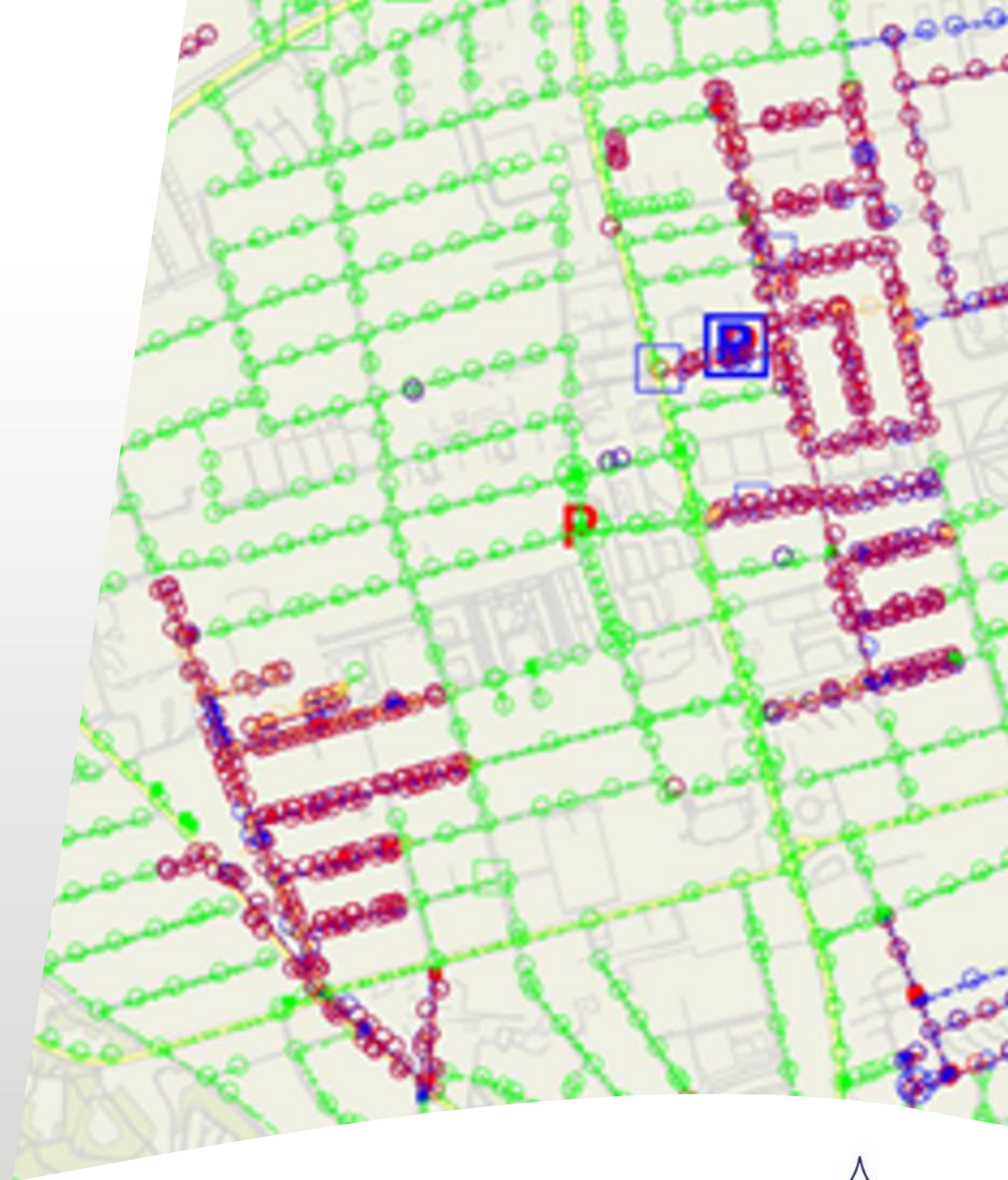


# Nuværende kloaksystem i Nordbyen

Det eksisterende fællessystem i Nordbyen er etableret hovedsageligt i perioden 1945 - 1965.

En del strækninger er nedslidte, samt kloaksystemet er dimensioneret med "gamle" forudsætninger og har derfor ikke kapacitet til den forventede fremtidige belastning.

Ved en overbelastning af det eksisterende system kan det medføre gener lokalt, men også fx nedstrøms, hvis overfladeafstrømning ledes videre via fx veje.





# Vi kan ikke undgå gener

Vi gør, hvad vi kan, men vi kan ikke skjule, at vi fylder, støver og generer i hverdagen.

- 💧 Opgravning foran indkørsler og aftaler om skelbrønde
- 💧 Sikkerhedsafspærring af vejstrækninger
- 💧 Vejene spærres for kørende trafik, der hvor der graves
- 💧 Gående kan passere
- 💧 Cykler trækkes på fortov eller sti



# Vi kan ikke undgå gener

Vi gør, hvad vi kan, men vi kan ikke skjule, at vi fylder, støver og gener i hverdagen.

- 💧 Omlægning af busruter
- 💧 Brand og redning – blinde veje
- 💧 Særaftaler med renovation
- 💧 Fotografering af ejendomme og veje
- 💧 Opsætning af vibrationsmåling
- 💧 Støv og støj - opbrydning af asfalt



# Tidsplan

---

Der kan komme ændringer ved uforudsete hændelser.

- 💧 Arbejdet starter den 11. april 2023, og afleveres den 24. november 2023.
- 💧 Start i Frejasvej og Mariagervej.
- 💧 Spildevandsledningen i Mariagervej skal laves før sidegaderne kan igangsættes.



# Byggelovens §12

---

Vandmiljø Randers skal sikre, at arbejdet udføres under hensyntagen til de omkringliggende bygninger.

Hvis din ejendom er dårligt funderet, skal du som ejer gøre opmærksom på det. Eventuelle ekstraomkostninger til sikring af bygningen påhviler ejeren.

Fotoregistrering af ejendommene:

- Bygninger fotoregistreres udvendigt
- Et krav fra vores forsikringssselskab
- Som en ekstra sikkerhed opsætter vi vibrationsmåling, så vi ved, vi overholder kravene. Loven siger op til 5.



# Grundvandet kan stige

---

Gamle kloakledninger har ofte utilsigtet virket som drænledninger.

Nye kloakledninger er tætte og kan medføre:

- at grundvandet stiger
- fugt i kældre pga. utætte kældervægge
- fugt og mindre sødannelse i haven



# Trin 2 + 3

Vi afslutter arbejdet i vejen, og du overvejer metoderne til separatkloakering på egen grund



# Hvad betyder det for dig som grundejer

---

Dit private kloaksystem skal separeres, så regnvand og spildevand løber i hver sin ledning.

Der bliver etableret to skelbrønde ca. 1 meter indenfor skel. Hertil skal dine private afløbssystemer tilsluttes.

Skelbrøndene placeres ved det eksisterende stik til fællesvand. Ved helt særlige forhold er der mulighed for at få stik etableret andet steds.

Dit eksisterende stik til fællesvand (det afløbssystem du har i dag) vil blive tilsluttet regnvandsledningen i vejen.

Du kan vælge at anvende regnvandet i haven, enten som opsamling eller nedsivning.



# Tilslutning

---

## Spildevand

Du er forpligtet til at tilslutte afløb fra husets afløbsinstallationer til spildevandssystemet (WC, håndvaske, bad, gulvafløb mv.)

## Regnvand

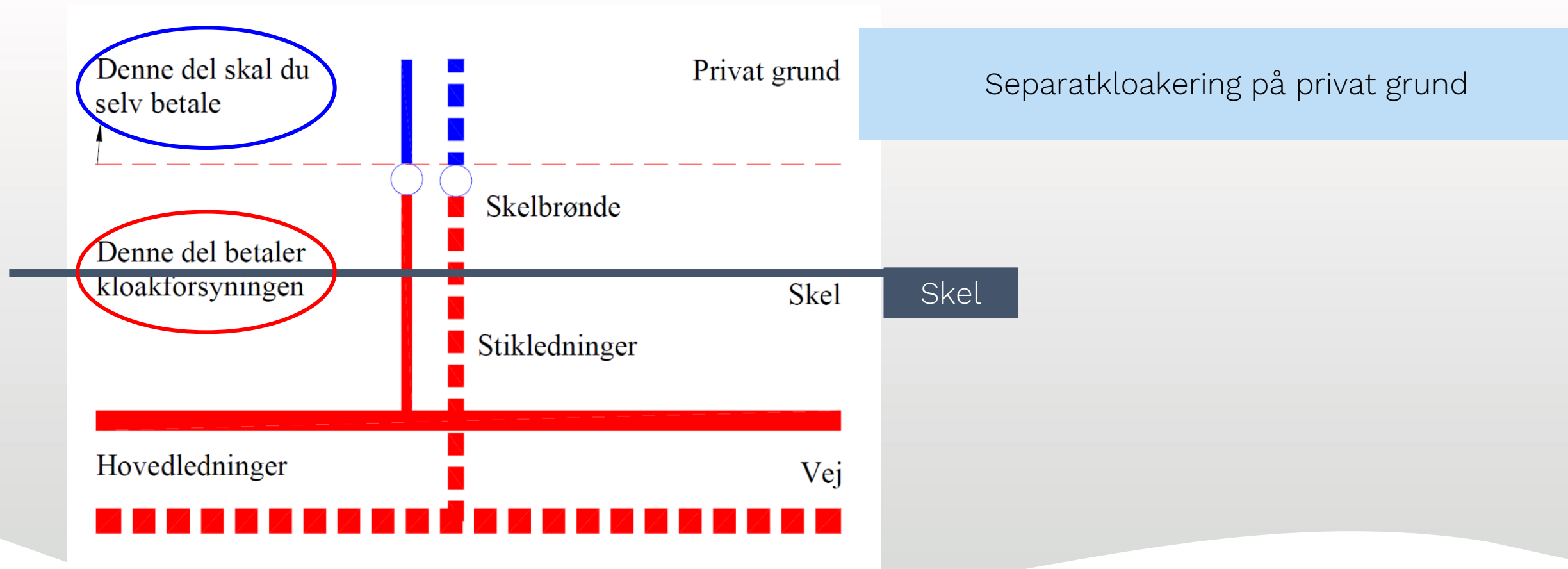
Du har mulighed for at tilslutte afledning af regnvand til regnvandssystemet. Men du er ikke forpligtet. Du kan derfor vælge at aflede regnvandet på din grund.

Der sættes en skelbrønd til regnvand på alle grunde – også selvom den ikke skal bruges lige nu.



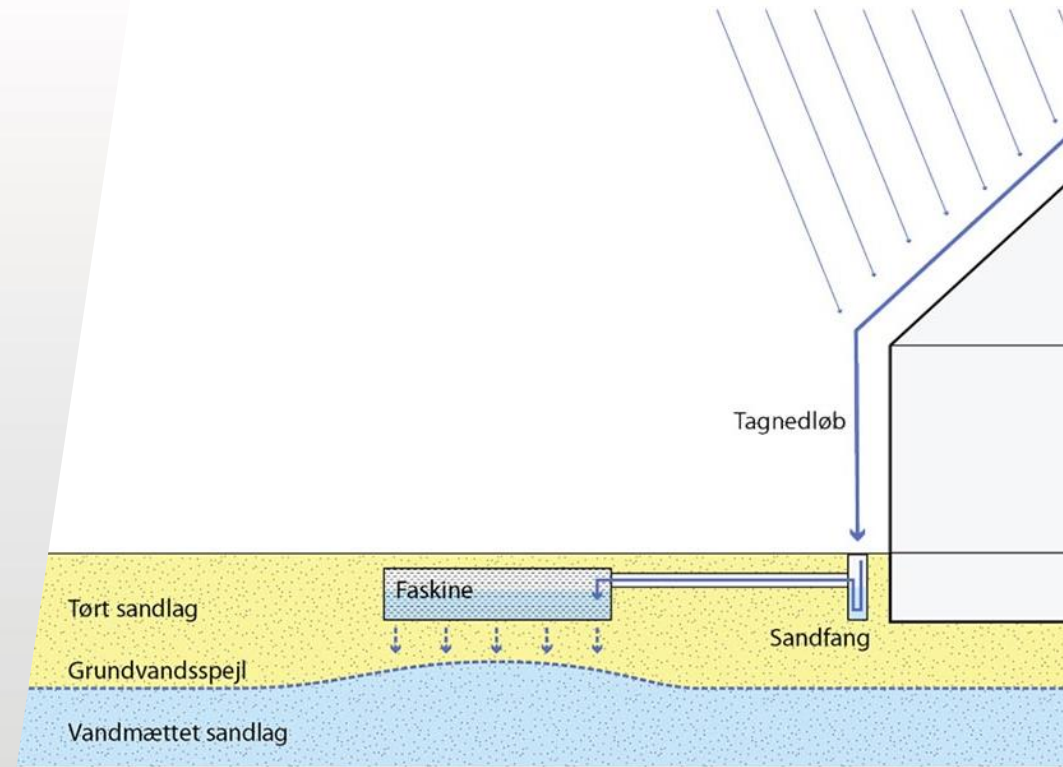


# Ejer- og betalingsgrænse



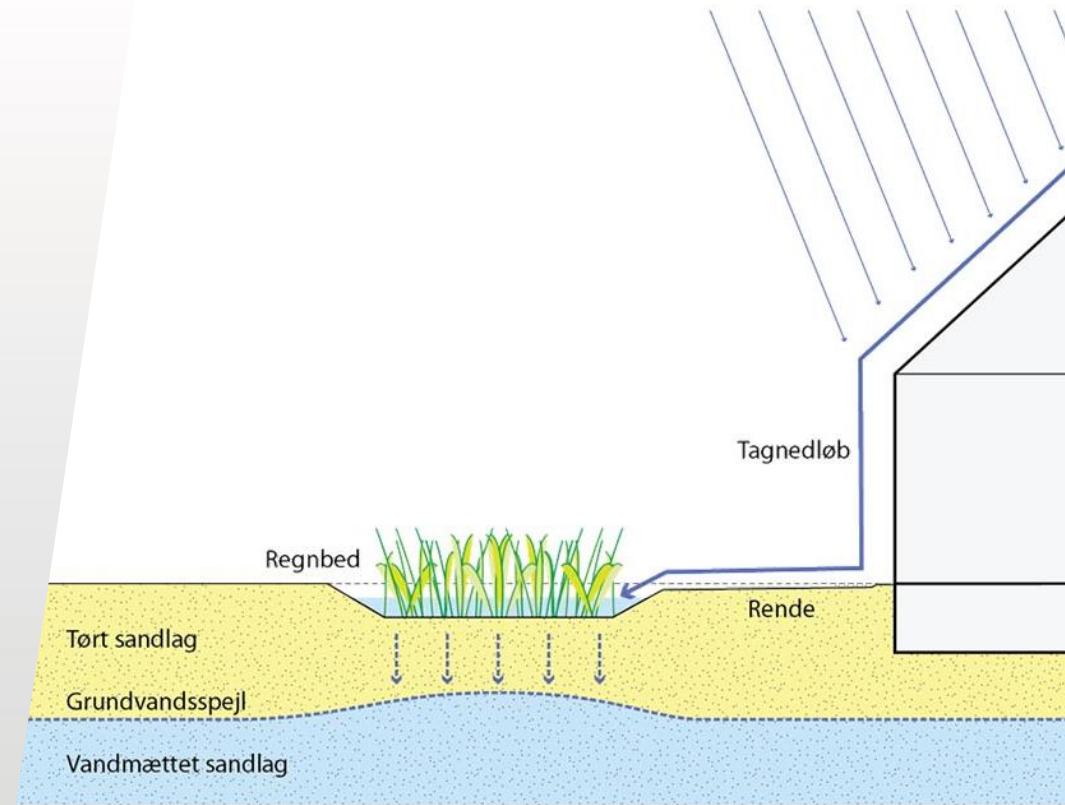
# Metoder til hvordan du kan aflede og anvende regnvand i haven

## Faskine



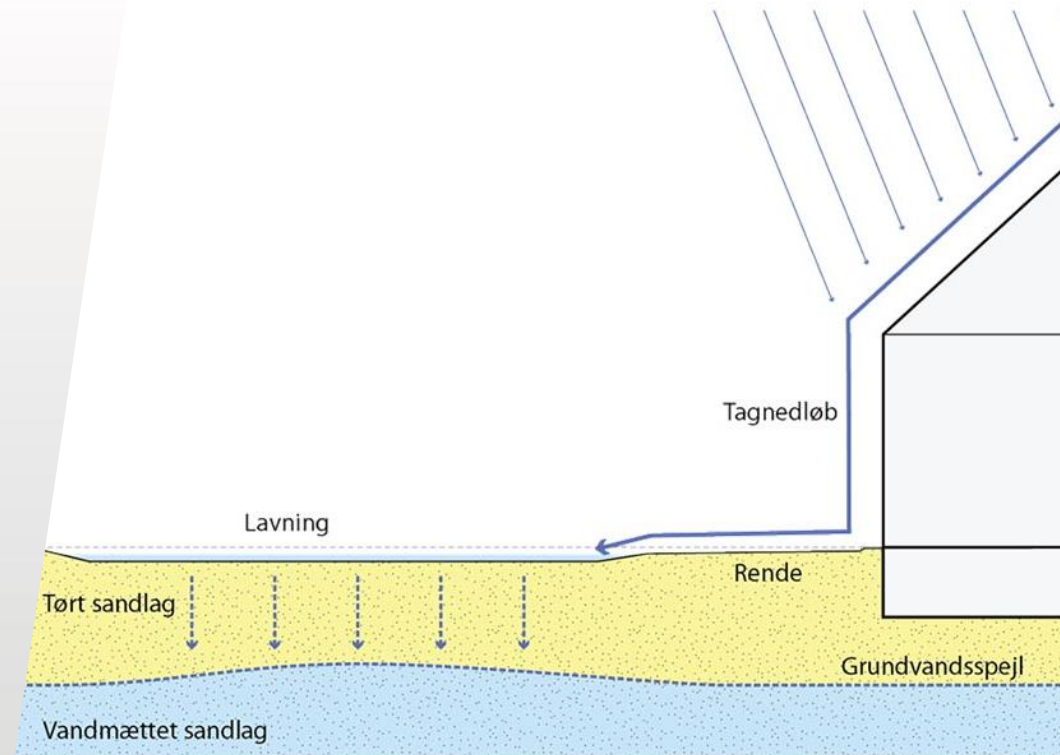
# Metoder til hvordan du kan aflede og anvende regnvand i haven

## Regnvandsbed



# Metoder til hvordan du kan aflede og anvende regnvand i haven

## Græslavning



# Få mere viden i REGNhytten

Vandmiljø Randers tilbyder besøg i REGNhytten, hvor du som boligejer kan få mere viden om, hvordan du kan genbruge og aflede regnvand på egen grund.

## Åben-hytte-arrangementer i år:

tirsdag d. 9. maj 18:30-20:00

tirsdag d. 13. juni 17:00-18:00

lørdag d. 16. september 10:00-12:00

Tag en pjece, hvor du kan læse mere om vores Åben-hytte-arrangementer i 2023. Læs mere om besøg i REGNhytten på [vmr.dk](http://vmr.dk)



# REGNhytten åbner for dig

Vandmiljø Randers tilbyder besøg særligt for jer, der skal til at separatkloakere.

REGNhytten er åbner for grupper – min. 8 personer.

Se vores modeller og tal med vores fagperson om, hvilke løsninger der findes for at aflede regnvand til haven.

Book et besøg via vores hjemmeside [www.vmr.dk](http://www.vmr.dk) under ”Besøg os” eller direkte via mail til

Hanne Hansen [haha@vmr.dk](mailto:haha@vmr.dk)



# Trin 4

Du er færdig med at separatkloakere på egen grund



# Husejerens arbejde

---

Kloakarbejdet er omfattet af autorisationsloven. Derfor skal du som husejer have fat i en autoriseret kloakmester og sammen finde den bedste løsning for separatkloakering af din ejendom.

Vandmiljø Randers anbefaler, at du fornyer spildevandsledningerne (tætte ledninger, rotter og selvrensningsevne). Tjek, om du kan få håndværkerfradrag.

Kloakmesteren er **ikke færdig med arbejdet på din grund, før du har modtaget en kopi af den tegning og erklæring**, han skal sende ind til Randers Kommune.





# Hvad nu hvis din ejendom allerede er separatkloakeret? Eller ikke har tilsluttet regnvand til kloakken?

---

Ejendomme, der er separeret helt frem til skelgrænsen med regnvand og spildevand i hver sin ledning:

- Der skal være en kloakmestererklæring og -tegning over afløbssystemerne, som viser separeringen.
- Vandmiljø Randers tilslutter korrekt i de nye skelbrønde.



# Afslutning



# Følg projektet på hjemmesiden

Vi orienterer løbende om de aktuelle separatkloakeringsprojekter via [vmr.dk](http://vmr.dk) og på informationsmøder.

Find blandt andet:

- 🔹 Folder om separatkloakering
- 🔹 Små brochurer om, hvordan du kan anvende og aflede regnvandet i din have
- 🔹 Kontaktoplysninger



vi separatkloakerer netop din vej

Det gør Vandmiljø Randers A/S

Separatkloakeringen vil foregå fra den 15. april (uge 15) til november 2023 (uge 48).

Det skal du selv gøre

Dir. Sørensen  
Telefon: 75 50 50 50  
E-mail: [info@vmr.dk](mailto:info@vmr.dk)



# Byggesagstegninger



ede byggesager.

Vælg den ønskede kommune

Aalborg	Halsnæs	Odense
Albertslund	Hillerød	Randers

WebLager®   Offentlig adgang

## Søg: Adresse

Adresse	Matrikel	Ejendomsnr.
<input type="text" value="Abelsvej"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="Kristrup By, Kristrup, 15dl"/>
<input type="text" value="8578"/>	<input type="button" value="Søg"/>	

Ingen søgning udført

Glostrup	Lyngby-Taarbæk	Tønder
Greve	Mariagerfjord	Varde
Gribskov	Nyborg	Vejen
Guldborgsund	Næstved	Vejle



# Weblager set indefra

WebLager®

## Søg: Adresse

**Adresse**   **Matrikel**  **Ejendomsnr.**

1 ... 1 ... 1  1-3 af 3 Sager pr side

### Søgeresultat

		Årstal	Journalnr.	Beskrivelse	Kommentar
		2005	42	Diverse	
		1959	7058	Til og ombygning	
		1937	7057	Beboelse	



# Entreprenør

---

Entreprenørfirma: Brdr. Andersen A/S

Navn: Michael Andersen

Mail: michael@brdr.dk

Telefon: 8642 9355



# Afsluttende bemærkninger

---

## Omfattende gravearbejde

Krav om fortsat adgang, minimum gående adgang til ejendommene

Store maskiner, materialer m.m. giver støj og støv

Arbejdsrum fri for trafik

Smidighed og forståelse fra beboere, trafikanter og entreprenør

Orienterer tilsyn/entreprenør om ønsker vedr. særlig adgang ifm. mærkedage o.l.



# Spørgsmål?





# Tak for i dag

