

Regnvand som en ressource? HVAD for noget



Kolonihaveforeningen

Skovly Slagelse



REGNVAND SOM RESSOURCE



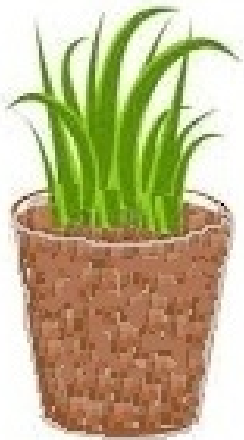
DITREGNVAND.DK



..... og **HVORDAN ???**

Klimaet i Danmark har ændret sig og skybruddene i Skovly er kommet for at blive

FØR Moderat sol og små spredte byger



Let fugtig jord
+
lidt vand ad gangen
=
jorden opsuger vandet



NU Megen sol og kæmpestore skybrud



Meget tør jord
+
meget vand på én gang
=
jorden afviser vandet



*SKYBRUD er som at vande
en tør køkkenhave
med en alt for stor vandkande*

*HAVEN SEJLER I VAND,
der ender de forkerte steder
og trækker grimme spor efter sig*



Skybrud laver sejlrender langs vores hække

- særlig når jorden lige er skuffet og derfor er løs og let



Skovlys veje er af STABILGRUS, som er VANDSKYENDE
Derfor løber overskudsvandet ind i haverne

Vandet ender altid i de lavest liggende haver
Vandpytterne på vejene fordamper



Haver med flisegange, der hælder ned mod vejen,
får regnvandet til at løbe ud af haven



De kraftige regnskyl er med til at nedbryde
vejbelægningen, der splittes ad i SAND, GRUS, STEN





*Hvem har
ansvaret?*

*Hvad kan der
gøres?*

*... og HVEM
skal betale?*

Hvem har
ansvaret?

Vand nedefra

(kloakvand og grundvand)



KOMMUNEN

har ansvaret
for at styre
grund- og spildevand

Vand oppefra

(regn, skybrud, sne, slud)

FORENINGEN
har ansvaret
for at styre
regnvandet
PÅ SKOVLYS VEJE

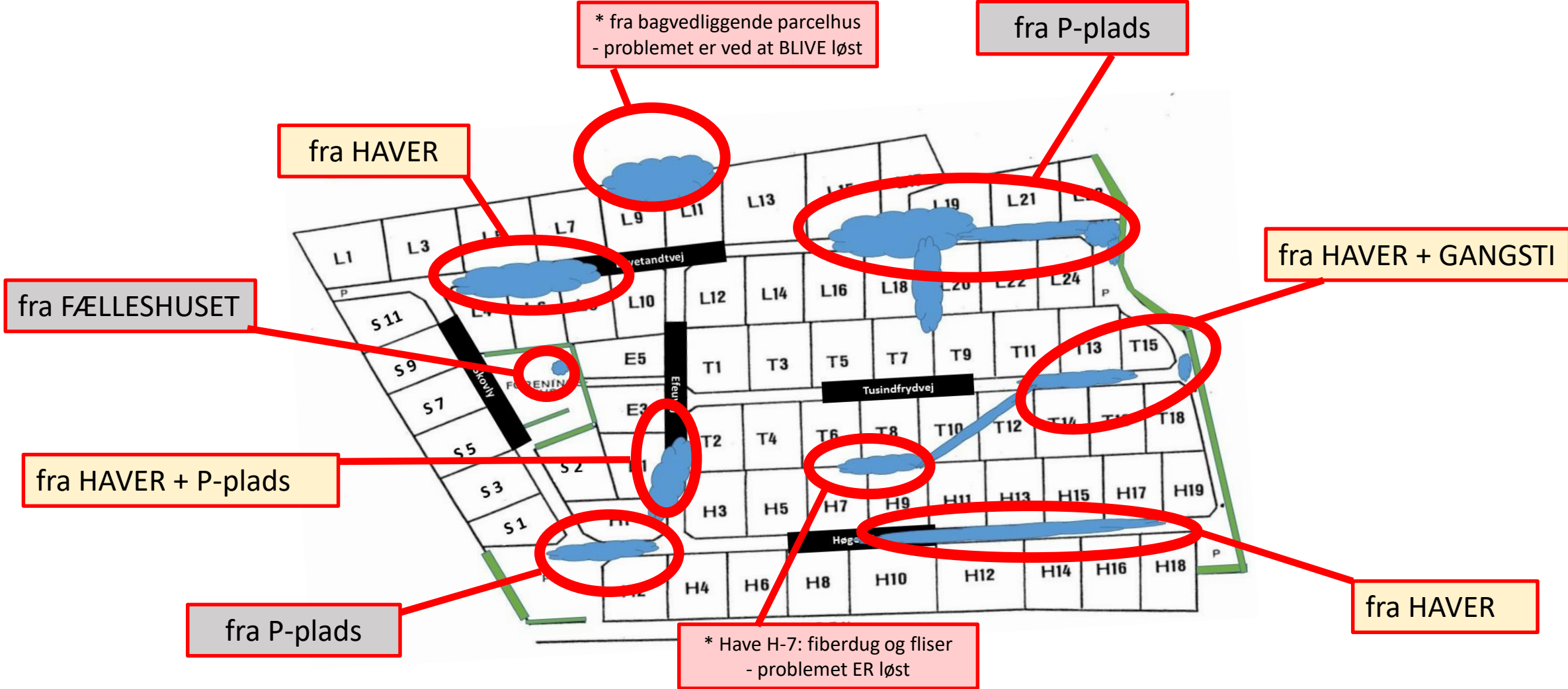
DU
har selv ansvaret
for at styre
regnvandet
I DIN EGEN HAVE





Først lidt om problem OMRÅDERNE

... og HVOR kommer vandet fra?



En lille TEST på et udhus i Skovly

8 m² udhus ÷ tagrende + skybrud i 3 minutter = 5 baljer vand á 65 liter



Tillykke!

Du har lige fået
325 liter

kalkfrit VAND
leveret på 3 minutter

helt gratis

*Vandet kan genbruges
eller nedsives i din have*



En lille TEST i en have

16 m² flisegang – skybrud i 3 minutter



650 liter
GRATIS VAND
på 3 minutter

Vandet er løbet
ud i hækken

Hækken bliver ødelagt



En lille TEST på et kolonihavehus

32 m2 hustag – skybrud i 3 minutter



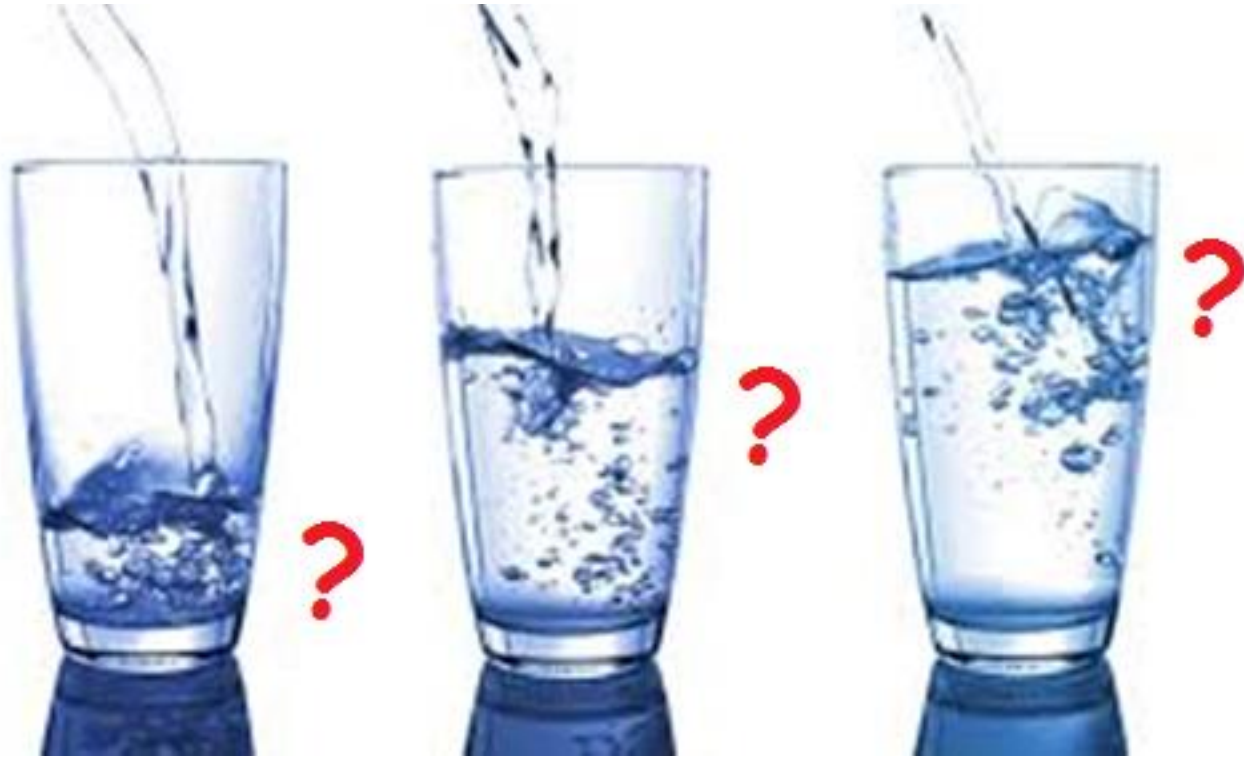
1.300 liter
GRATIS VAND
på 3 minutter

Vandet løber
gennem hækken
til højre og videre
ned på vejen

Vejen bliver ødelagt



Hvor MEGET regner det pr. år



FAKTA

Hver have i Skovly er på lidt over 350 m²

**HVER HAVE får
mindst 175.000 liter nedbør om året**

Det meste af vandet siver ned gennem jord, bede og plæner *uden* problemer

**Skovlys 69 HAVER får samlet
mere end 12.000.000 liter regnvand om året**

**12 millioner liter
gratis kalkfrit vand pr år!**

Slagelse får årlig 0,5 m³ nedbør pr m² grundareal
→ 500 liter vand pr m² pr år



**i 2016 KØBTE Skovly
vandværksvand
bl.a. til havevanding
for 37.386 kroner**

**Hver grund betaler altså
over 500 kr for vand pr år**



FAKTA

500 liter vand pr m² pr år vejer 500 kg → ½ tons

4.000 m² i Skovly bruges til
P-pladser + VEJE, der ALLE er belagt med
vandafvisende stabilgrus,
som regnvandet IKKE kan sive igennem

Der falder
2 millioner liter regn om året
på Skovlys veje og P-pladser
Vandet vejer 2.000 tons!



FAKTA

Skovlys problem er derfor
2.000 tons løbsk regnvand,
der hvert år laver ballade på vejene,
mens det fosser ned
mod de lavest liggende haver,
hvor det endelig falder til ro
og langsomt siver ned



Vi snupper lige
et kort resumé af FAKTA
inden vi går helt til bunds



*Der falder årlig
2.000 tons vand på Skovlys veje*

DIN have får mindst

**175.000 liter
regn om året**

SKOVLY's 69 haver får samlet

**12 millioner liter
gratis kalkfrit vand pr år**

i 2016 **KØBTE** Skovly
vandværksvand
bl.a. til havevanding
for 37.386 kroner

Hver grund betaler altså
over 500 kr for vand pr år



REGNVAND
SOM RESSOURCE



DITREGNVAND.DK



Hjælp dit regnvand
på rette vej

Og hvilke
"FATTIGRØVS-LØSNINGER"
kan så få styr på **AL DET VAND ??**

FATTIGRØVS-LØSNINGER = FÅ penge + MANGE muskler



På en bar mark
stod nogle **FATTIGRØVE**, der ikke ejede andet
end **DRØMMEN**,
om frisk luft og en køkkenhave ...



... og SÅ gik de i gang med at GRAVE!



... **STOP NU** lige lidt ... man kan sgu' da ikke
STYRE REGNVAND med en hakke, en skovl og en spade ???

JO!

- og der er **RIGTIG** mange muligheder → → →

muligheder

Muligheder

Muligheder

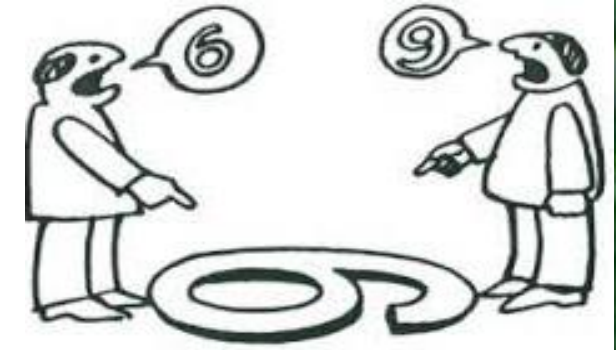
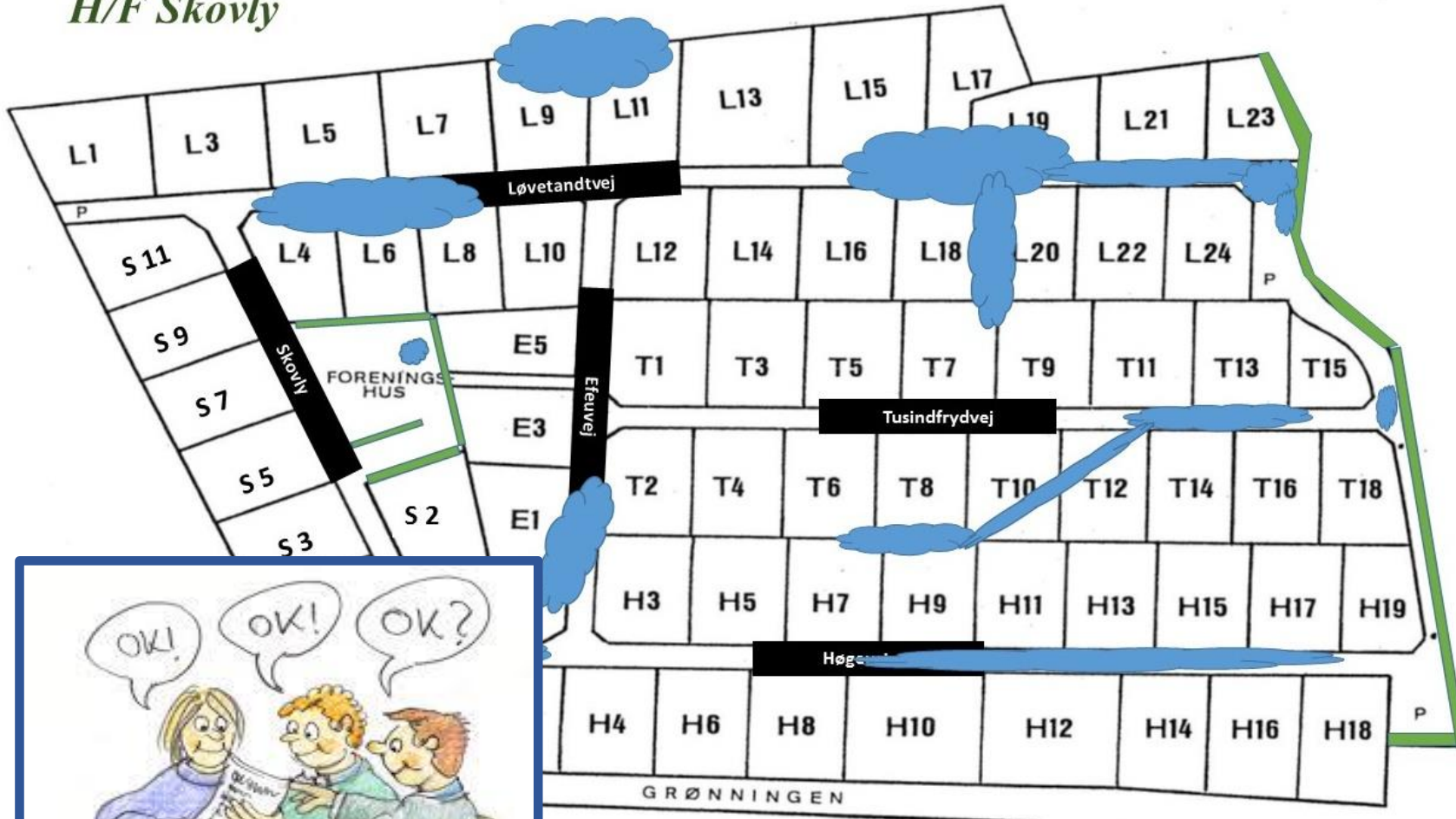
muligheder

muligheder

muligheder
muhhhhhh



H/F Skovly



...vi er i hvert fald **ENIGE** om 2 ting → → →

1. VAND løber altid N E D A D

2. DU bestemmer HVOR det skal løbe hen
ved at

Styre/lede

 Render

 Kantsten

 Rør

Nedsive

 Faskiner

 Regnbede

 Græs

Opsuge

 Pumper

 Pil

 Højbede

Gemme/genbruge

€ Vandhuller

€ Vandtønder

€ - og HER kan tjenes penge 😊

Kantsten

→ styre/lede



Gamle havefliser kan bruges som kantsten →



Render

→ styre/lede



Beton-render



Render kan laves af gratis marksten

Græs-render



Græs-rende er en lille hulning i plænen, så græsset stadig kan slås



Vandrede Grå 30x50x12

Pris pr. stk 55,50 DKK



Gamle tagrender kan bruges i stedet for beton-render

Faskiner

→ *nedside*

Større faskiner kan købes

- i moduler efter behov

HUSK

Placer større faskiner 2 meter fra skel eller bygning



Fx størrelse, cm: L 54 x B 54 x H 55

BIO-BLOK® faskine 80 HD G

Populær 152 liters regnvandsfaskine med udførlig gør-det-selv guide. Effektiv og miljøvenlig afledning af regnvand!

Varenr: 191894080

● 400+ stk på lager ([mere info](#))

PRIS INKL. MOMS

299,00 DKK



Små faskiner

er bare

en hullet spand

med sten i ...



... eller et hul i jorden

Regnbede → nedsive

Tagrende tilsluttet vandtønde
med overløb til tæt vandrende

Åben græsrende

Jordvold holder på vandet
mens det siver ned
i regnbedet

REGNBED
med
REGNBEDSSTAUDER



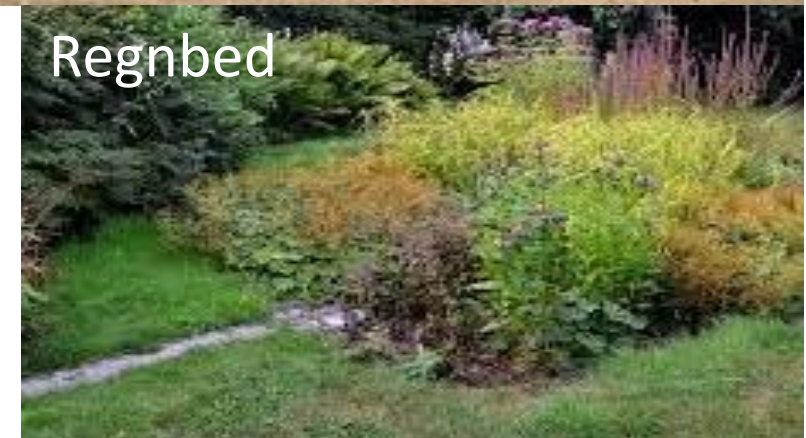
Vandrende af
græs



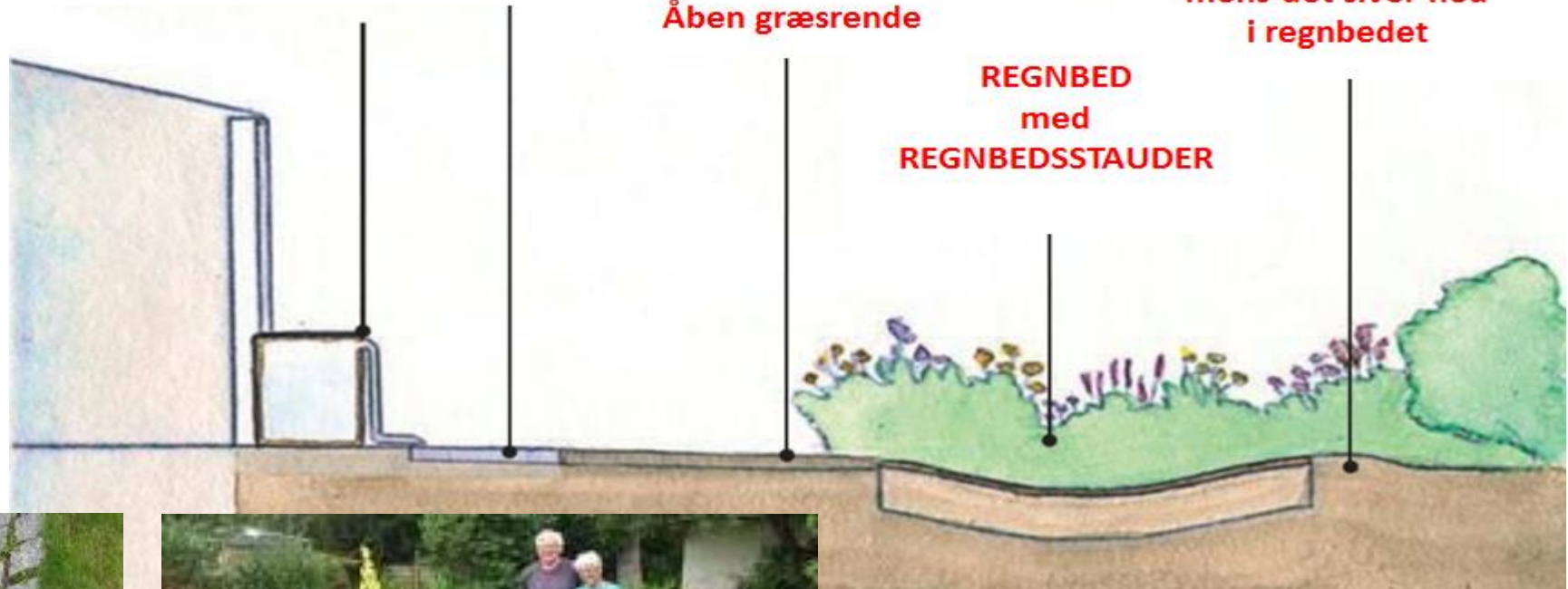
Vandrende af
sten



Regnbed



Regnbed



Regnbede → nedsive

Planter til regnbedet

Det er ikke alle planter der kan vokse i et regnbed, da der i perioder er vådt, og andre gange er helt tørt. Her er nogle eksempler på planter der egner sig til regnbede:

Blomsterplanter:

- Akeleje, *Aquilegia*
- Løvefod, *Alchemilla mollis*
- Kattehale, *Lythrum*
- Fredløs, *Lysimachia punctata*
- Gul iris, *Iris pseudoacorus*

Bærbuske:

- Solbær, *Ribes nigrum*
- Surbær, *Aronia melanocarpa*
- Amerikansk blåbær, *Vaccinium corymbosum*

Prydgræsser:

- Sødgræs, *Glyceria maxima*
- Sand-rørhvene, *Calamagrostis x acutiflora*
- Elefantgræs, *Miscanthus sp.*

Andre buske og træer:

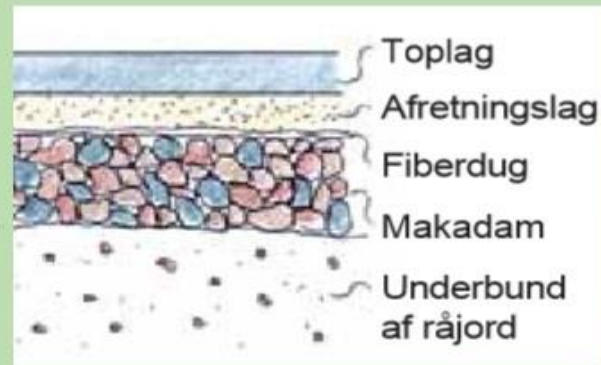
- El, *Alnus*
- Birk, *Betula*
- Bærmispel, *Amelanchier*
- Pil, *Salix*
- Hortensia, *Hydrangea 'Annabelle'*

Græs

→ nedsive



Græs mellem fliserne
Man kan også bruge
trædebregner eller
krybende timian



*belægning
udformet som græsarming
For at få vækst i græsset og
sikre nedsivning, er opbygning-
en af bunden afgørende.
Makadam er singels
eller skærver mættet med grus,
og er derfor vandgennem-
trængelig i modsætning til sta-
bilt grus.*

Pumper

→ opsuge



Pil

→ opsuge



Pil som
rundeler



Pil som legehus



Pil som
fløjte

Fordele ved pil

Stor bladmasse → stor fordampning
Vokser hurtigt
Kan tåle at stå vådt

Ulemper ved pil

Rødderne er svære at holde i ave
Skal klippes oftere
end almindelig hækplanter



Pil som
mellemhæk

Højbede

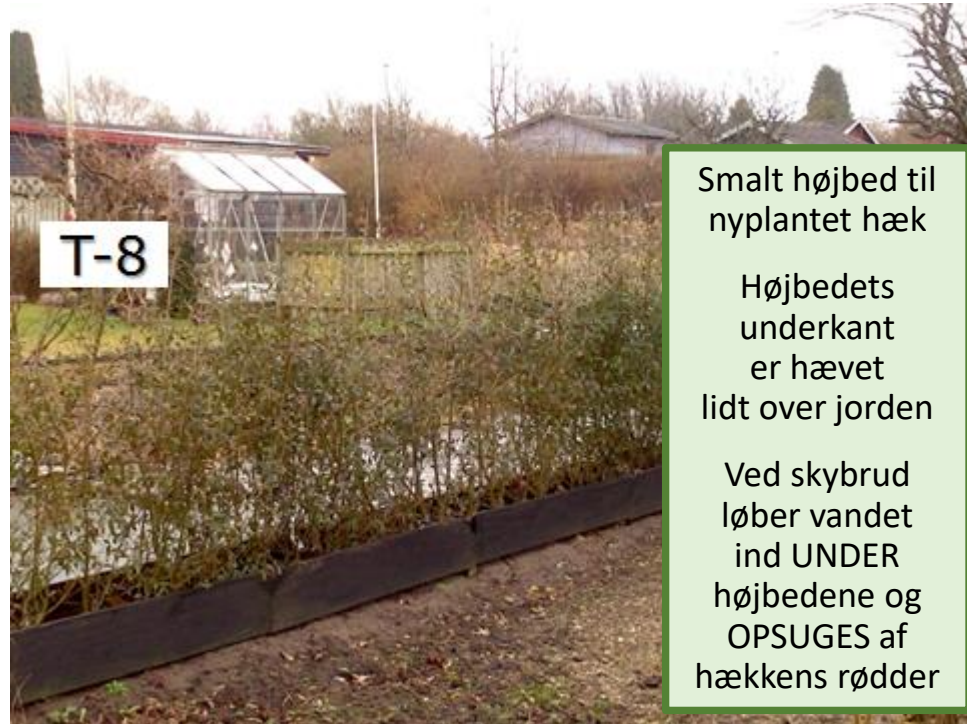
→ opsuge



34,50

BALJE FIRKANTET 65L

Bor store huller i baljen og brug den som højbed



Smalt højbed til nyplantet hæk

Højbedets underkant er hævet lidt over jorden

Ved skybrud løber vandet ind UNDER højbedene og OPSUGES af hækens rødder



Gamle bildæk som højbed
– kan også bruges til at nedsætte hastigheden på vejene



Man kan også bare fylde mere jord på et lavtliggende område

Vandhuller

→ gemme/genbruge



Sav bunden ud af baljen – og brug siden til dit vandhul



34,50

ARBEJDSBALJE 90L
SORT

Forskellige kanter til vandhuller



Fjern bunden
og brug kanten

Glasfiber-trug



Gratis marksten



Vandtønder

→ gemme/genbruge



Den billige



REGNVANDSTØNDE 210 LITER

Best.nr. 9503

99,00 kr.



men **HVAD** NU → **HVIS**



Hvis
plan A
ikke virker,
så har
alfabetet
28 bogstaver.



God arbejdslyst,
SKOVLY
ønskes af FATTIGRØVENE
årgang 1902



Hent mere inspiration på www.ditregnvand.dk



REGNVAND
SOM RESSOURCE



DITREGNVAND.DK



Hjælp dit regnvand
på rette vej



Hvis DU vil nedsive dit regnvand, så start med en test:

For at finde ud af om vandet vil sive ned dér, hvor **DU** ønsker det, skal du først lave en lille simpel test

Så ved du om stedet er velegnet til at lede vandet ned i undergrunden

TEST

1. Grav et lille hul, der er 20 x 30 cm i bredden og 40 cm dybt
2. Der skal nu stå vand i hullet i 30 minutter: Fyld vand i hullet op til kanten – og bliv ved med at hælde vand i, hvis det synker
3. Dæk hullet til med en plade – og vent 24 timer
4. Mål hvor meget vandet er sunket

Hvis vandet er sunket 15 cm eller mere er stedet egnet til nedsivning





God fornøjelse



Marts 2017

**H/F Skovly, Grønningen 9
4200 Slagelse**

**Hanne Lise Andersen
Have H-3**

