



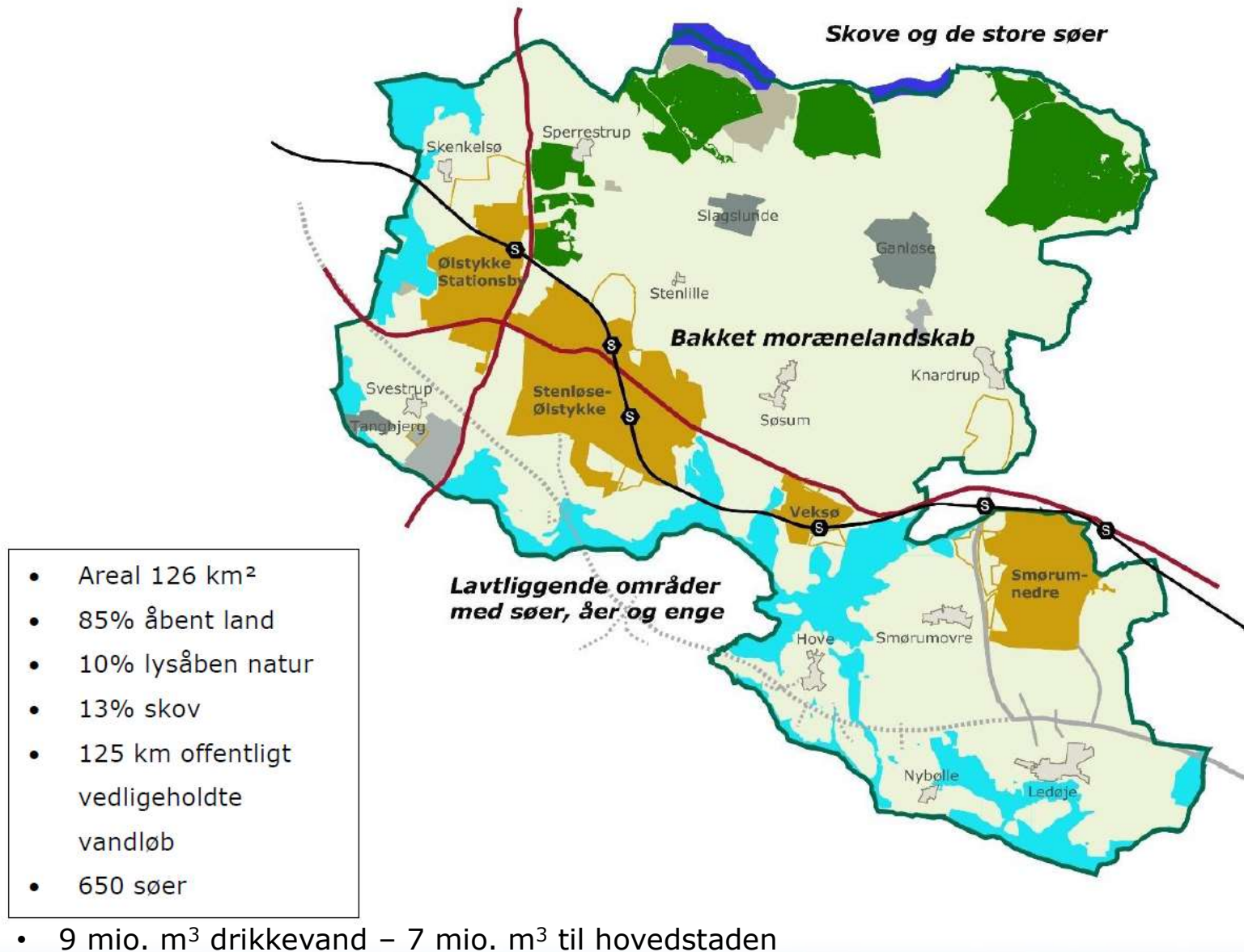
# ***Byudvikling og vandhåndtering***

*Grønt Råd september 2023*

**Egedal  
Kommune**



# Vand fylder meget i Egedal



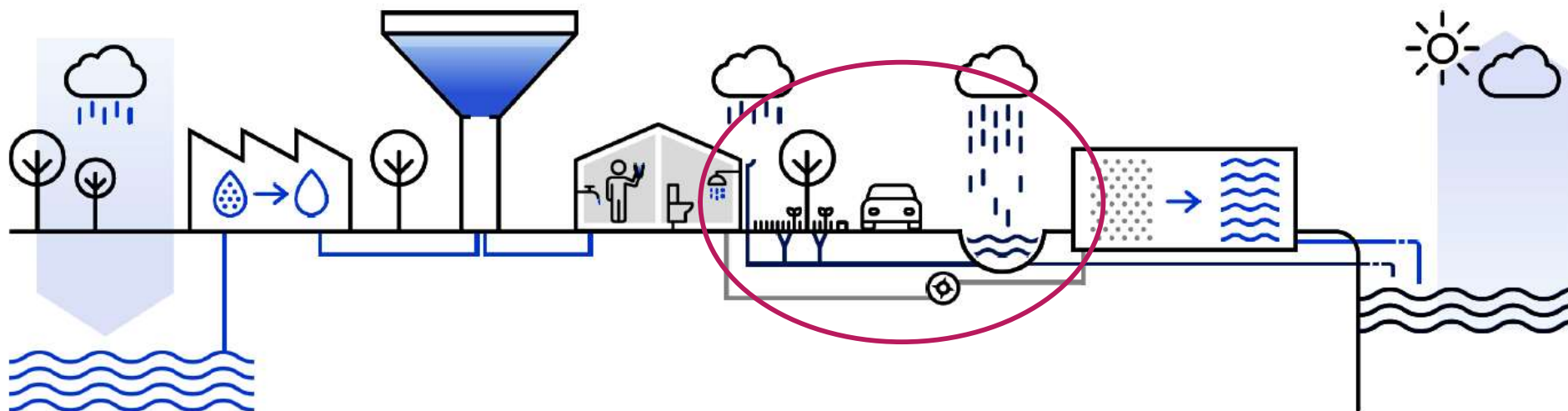
# Vandhåndtering i byudvikling

## Regnvand er et centralt element

Det er kommunens pligt at sikre, at der er kapacitet til at modtage regnvand fra de befæstede arealer man tillader.

Vandet udledes som regel til vandløb og det er en udfordring fordi..

# Vand i Egedal – komplekse udfordringer for byudvikling



- Udledning til vandløb fra byudviklingsområder kræver en udledningstilladelse.
- Rammen for myndighedsbehandling af udledningstilladelser bliver strammere og strammere
- Vandløb er hydraulisk belastede og målsatte (VOPIII) - kapacitetsanalyser mangler
- Grundvand – højt grundvandsspejl, OSD og flere og flere forureninger. Besværliggøre nedsivning

# Dyvelåsen – Lokal afledning af regnvand



Projekt - Realisering i 2018-2022 med 59 parceller

- Kommunalt salg af grunde og kommunalt byggemodningsprojekt
- Anlæg af private fællesveje
- Anlæg af LAR = ingen regnvandsledninger i vej
- Anlæg af grønne områder

## Erfaringer

- LAR-løsningerne fungerer. En succes men massere af udfordringer.
- Meget opfølgning fx ift. jord i render og brugerne skal forstå det. Kræver kæmpe informationsindsats.
- Vigtigt, at de holder koterne ift. byggeri af huse.
- Hav altid en plan B i forhold til projekterede nedsivningsareal i LAR systemer - Vær varsom med udpegning af spildevandskloakerede områder
- Kræver etablering af spildevandslav og privat drift → tilsynspligt uklar, hvis det ikke vedligeholdes korrekt.

# Kildedal byudvikling

- Ballerup og Egedal Kommune har sammen med Novafos lavet en vandhåndteringsstrategi
- Hvorfor?
  - Samarbejde på tværs
  - Få fælles overblik over projekterne
  - Undgå at lave fejl – og dermed spilde jeres penge (både i form af skat og afgift på vand/spildevand) og tid.
- De største bindinger



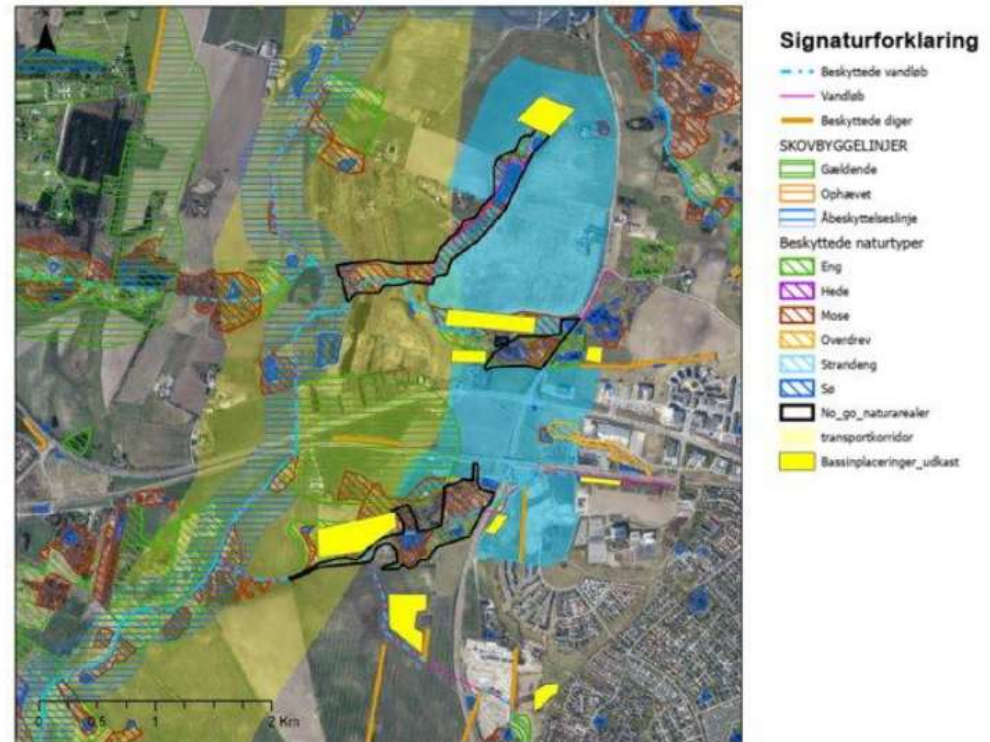
# Kildedal byudvikling og vandhåndtering - historik

- Mulighedskatalog:
  - Dimensionering af bassiner til naturlig afstrømning (0,17 l/s/ha) - økonomisk og praktisk umulig
  - Forøgelse af vandføringsevne i Værebros Å
  - Styring af afløb fra bassiner
  - Vand håndteres udenfor byudviklingsområder (bassin eller vådområde)
  - Afskærende ledning til Roskilde Fjord
  - Afskæring til andet vandopland
  - Nedsivning
  - Anvendelse af sekundavand
  - Drosling af eksisterende udløb

# Kildedal og vand

## Bindinger for vandhåndteringen og bassinplaceringer

- Løsningerne skal tage højde for beskyttede naturområder, bilag IV-arter og transportkorridor
- Løsningerne skal undgå yderligere belastning af Værebro Å
- Regnvandshåndtering skal ske udenfor byudviklingsområder
- Ejerforhold for matrikler skal inddrages
- Muligheder for naturlig indpasning i terrænet
- Og SÅ kan bassinerne placeres

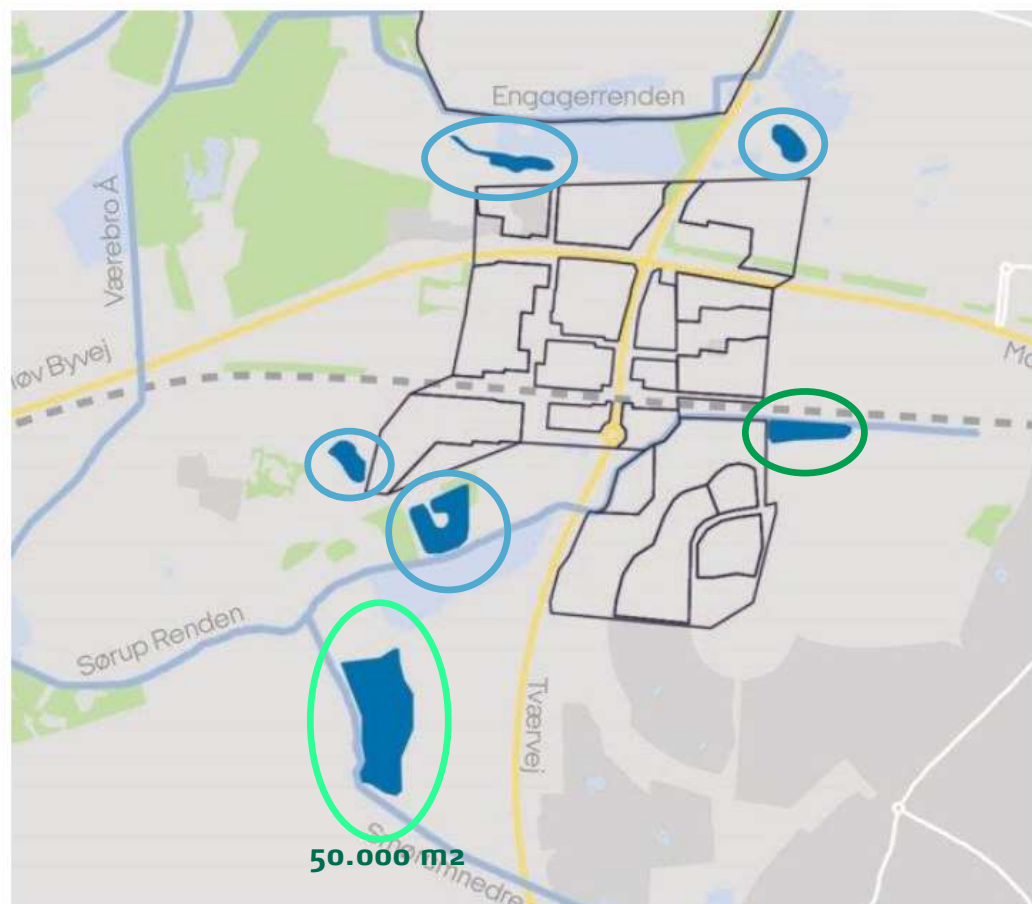




# Kildedal – drosling af eksisterende udløb og bassiner udenfor projektområdet

## Bassinplaceringer

- Placeringerne er foreløbige
- Alle aftaler skal på plads iff. køb og supplerende undersøgelser
- Kildedal Nord mangler placering af bassiner
- Novafos og kommunerne kigger stadig på mulige alternativer
  - Fx genslyngning





SIGNATURFORKLARING

- §3 Særligt sårbar natur
- §3 Beskyttet naturarealer
- Åbeskyttelseslinje
- Skovbeskyttelsesline
- Beskyttet dige
- Transportkorridor
- Kildedal Nord
- Kildedal C
- Kildedal Bakke
  
- Fundende arter
- Markfirben - fund
- Markfirben - potentielle levesteder
- Markfirben - potentielle fund
- BAT-volumen/ videregående rensning
- Opstuvningsareal
- Driftsvej/dige

Tegningsnummer:  
SK\_BAS\_A1\_N002



**UDKAST**

# Vigtig læring – vandhåndtering byudvikling

- Vandhåndtering kræver store arealer – fx Dyvelåsen og Kildedal – ekstra arealer nødvendige
  - Byggefelter planlægges altid inden bassiner er placeret. KomPLICerer nødvendig bassinvolumen.
  - Arealer til vandhåndtering skal placeres lavt og byggefelter højere
  - At sikre vandhåndtering tager tid og er kompleks
  - Mere vand fra oven. Vi har brug for mere viden/kompetencer om klimatilpasning.
  - Bevidstgørelse af udviklere omkring udfordringerne
  - Arbejde med reduceret befæstelsesgrader tidligt i planlægningen
  - Rettidig koordinering skaber færre udfordringer
- Der er behov for en indsats før planlægning af et område altså i forbindelse med udpegning af arealer i kommuneplanen