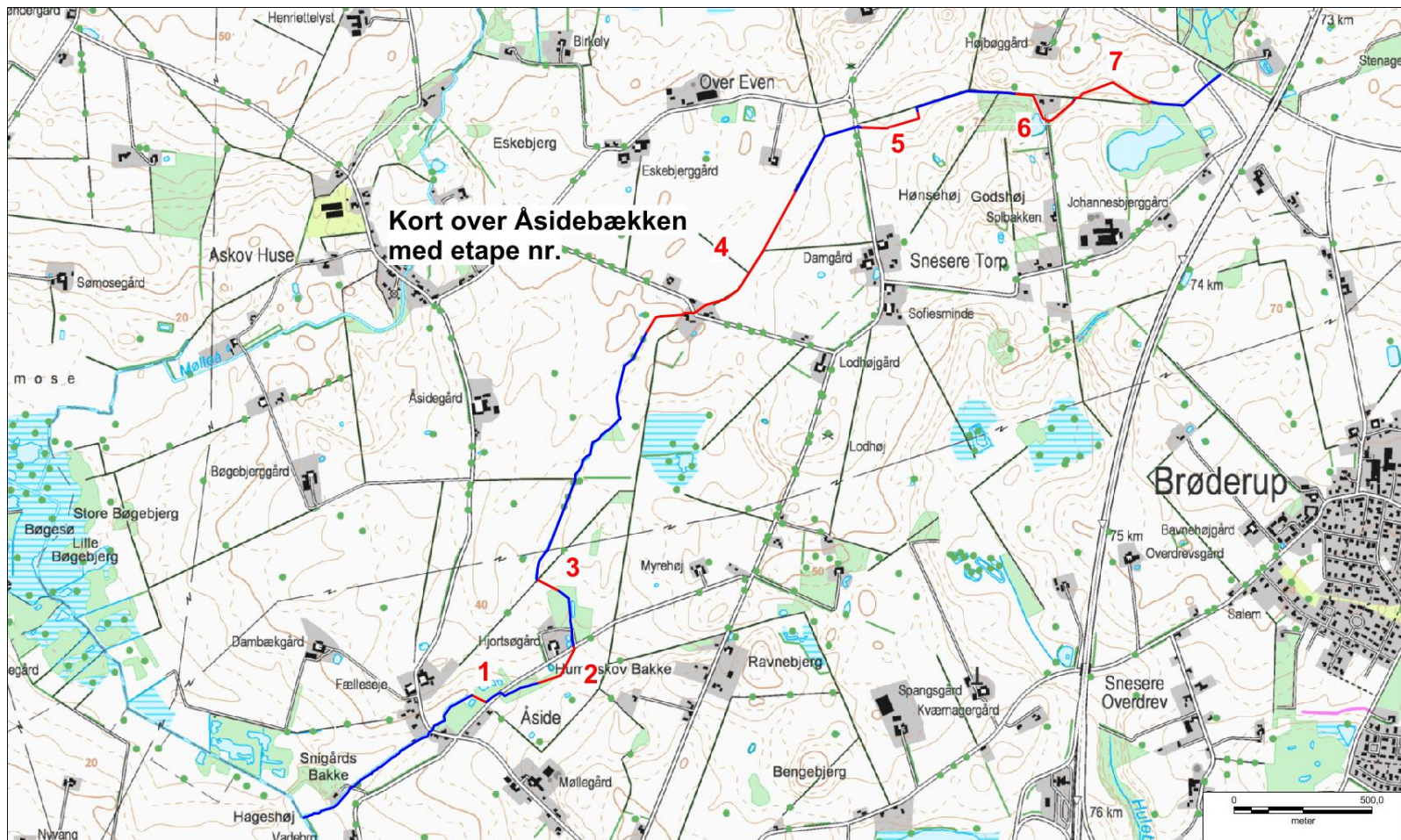


Vandløbsrestaurering der både forbedre natur og vandføring

4 eksempler fra Næstved Kommune

1. Miniådale - (Åsidebækken 2010)
2. Å med diger - (Jydebækken 2011)
3. Klimasøer - (Stenskovene 2015)
4. Fjernelse af spærringer - (Susåen ved Holløse Mølle, undersøges)

Miniådal Åsidebækken





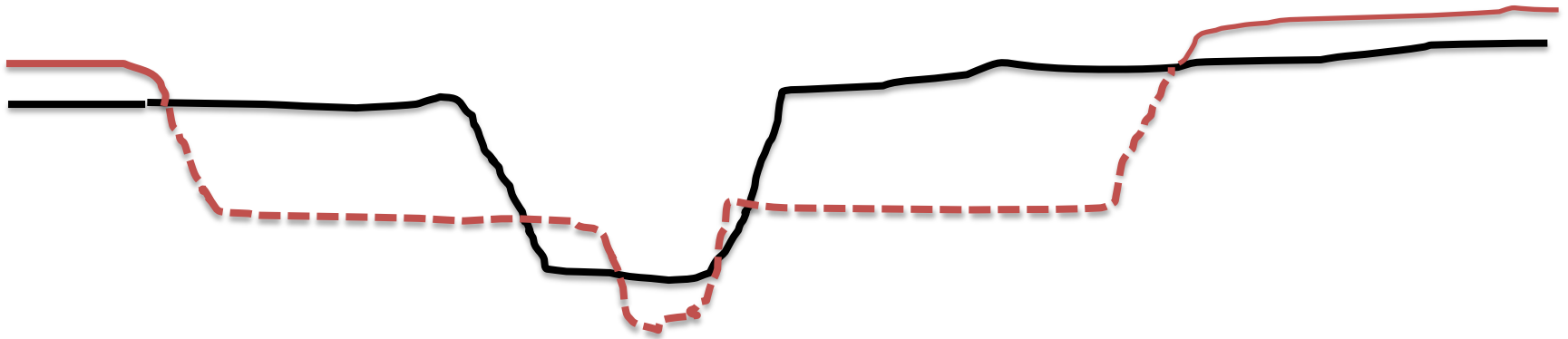






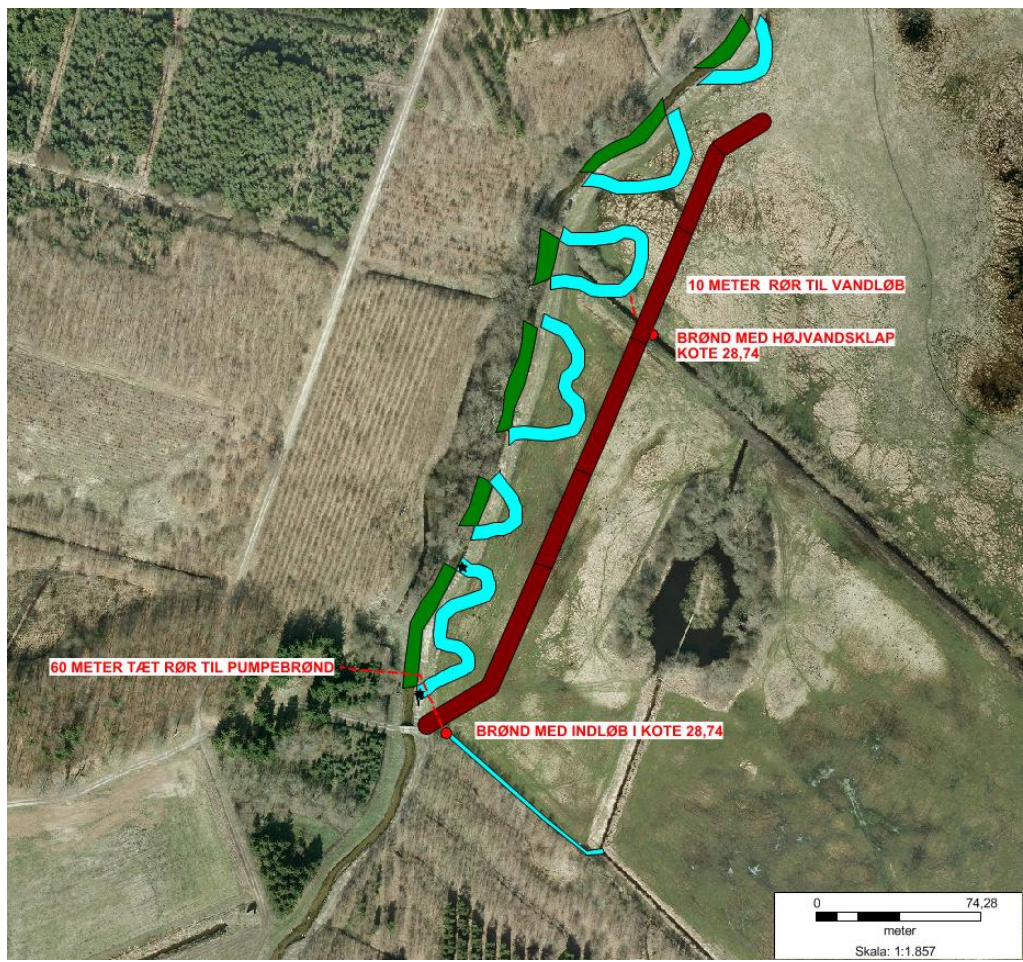
Princip i mini ådal

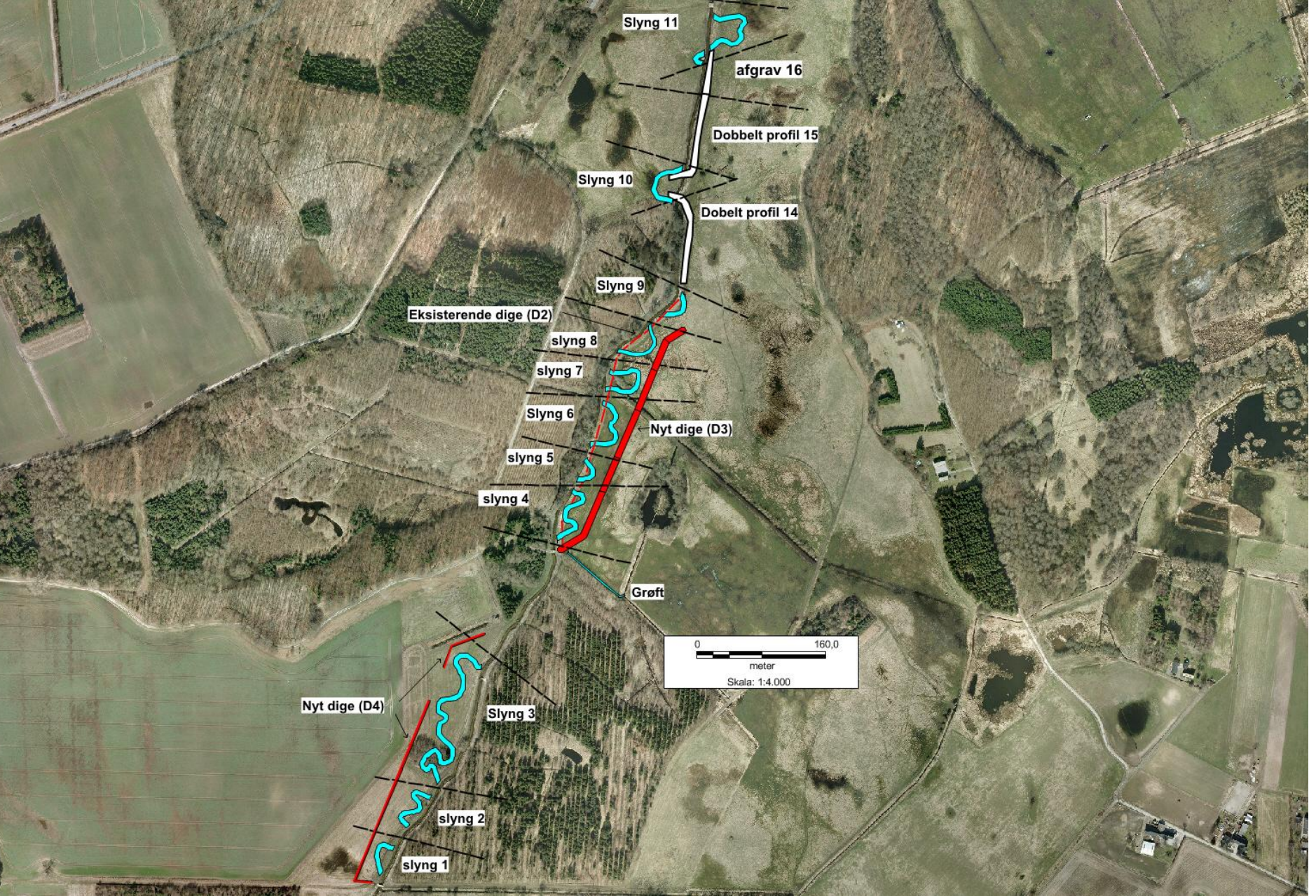
- Vandløbsbredde $X8 + 4$



Å med diger. Jydebækken











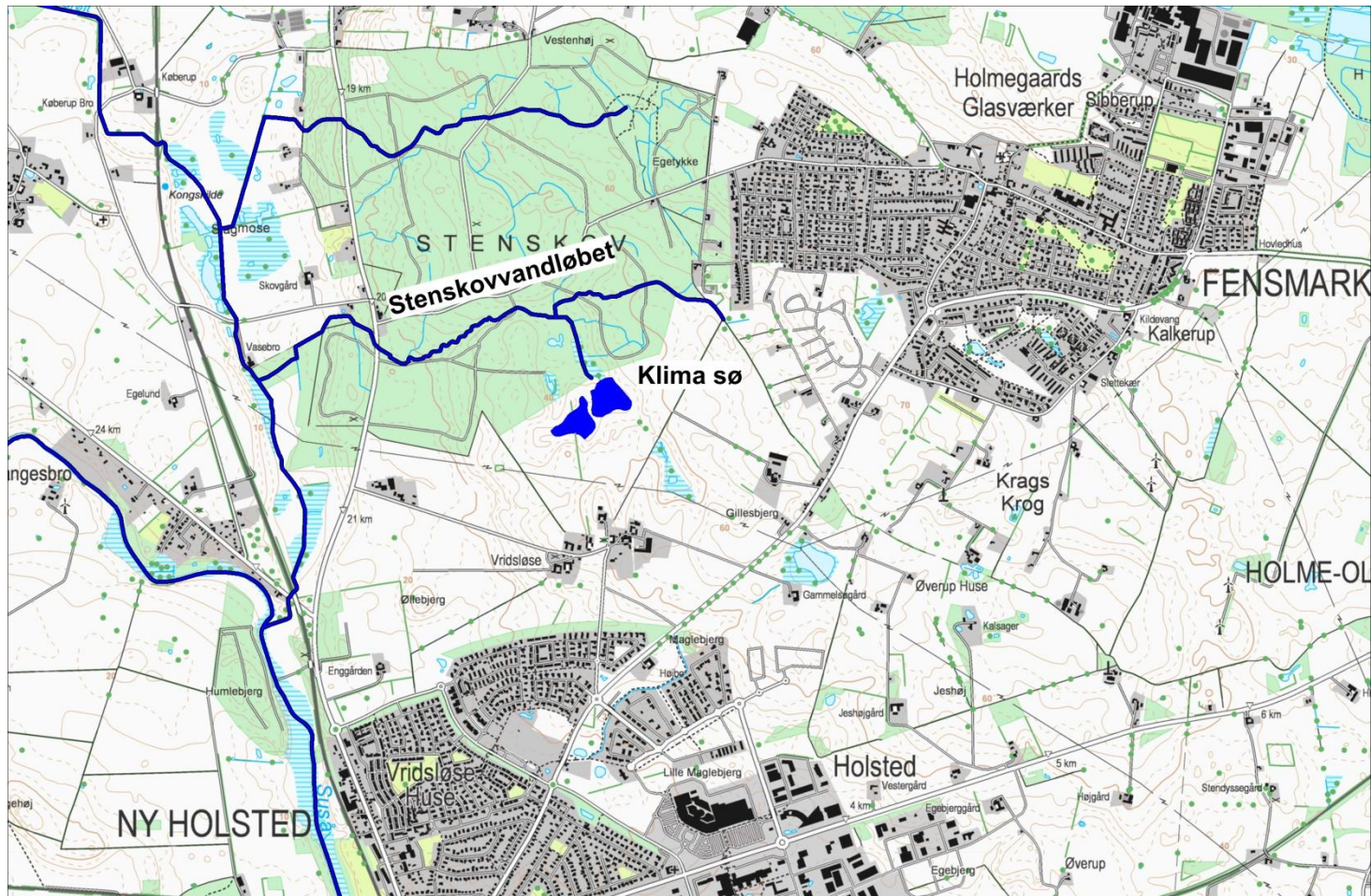


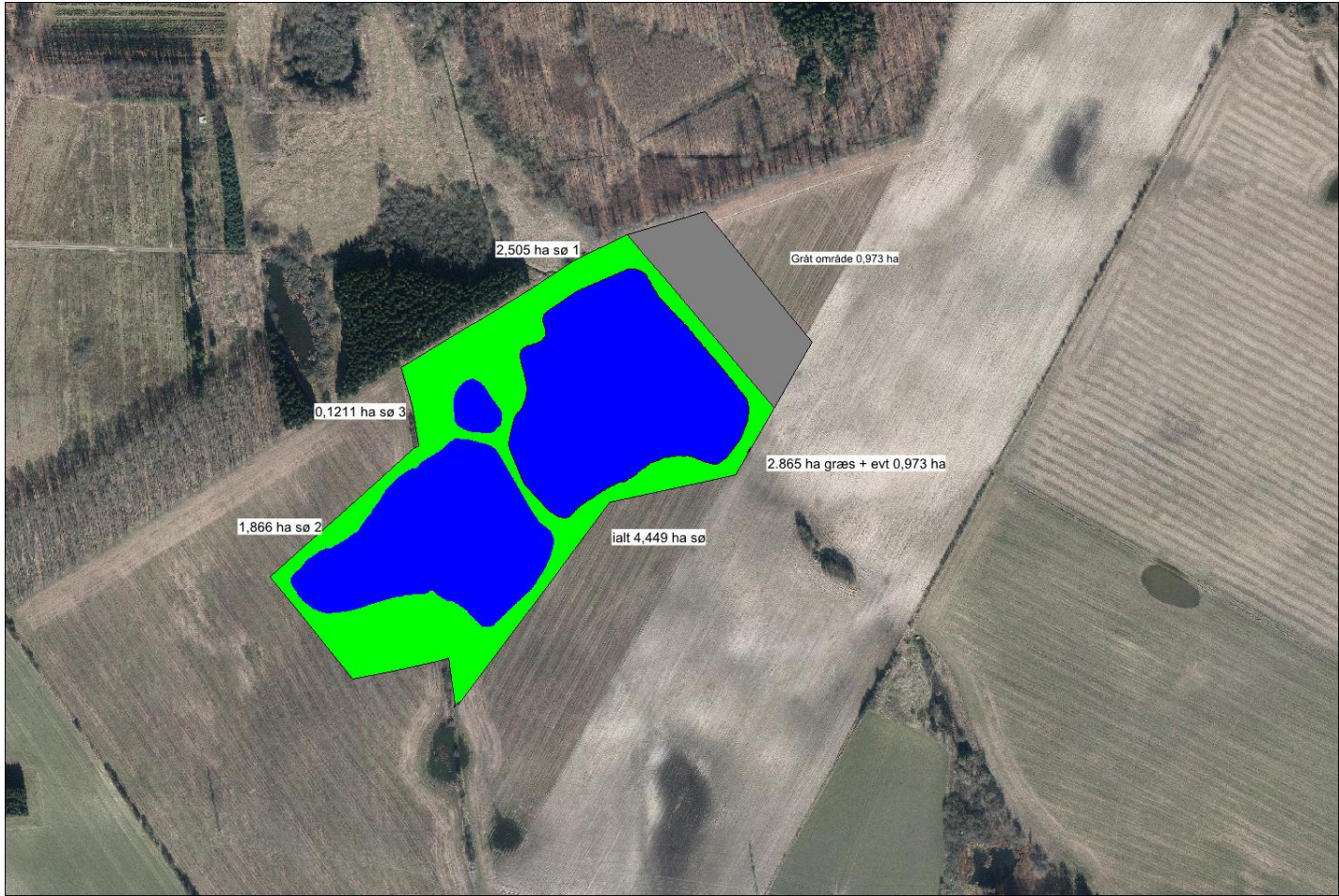




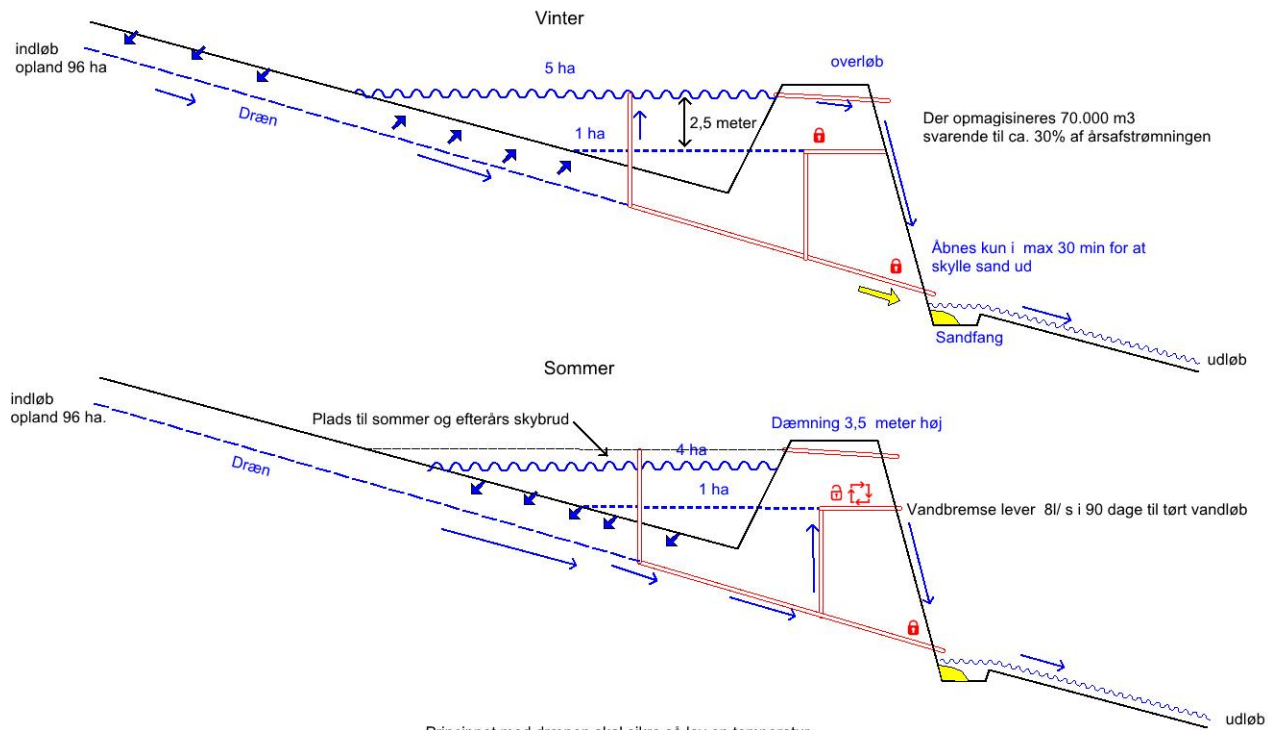


Klimasø





Klimasø ved stenskoven i Næstved



Princippet med drænen skal sikre så lav en temperatur i sommervandet til vandløbet som muligt.

Søen fjerner desuden kvælstof og fosfor















data

- Sø er 4.5 ha og har et opland på 96 ha.
- 70.000 m³ vand.
- 8 l/s vil der være vand til ca. 90 dage
- sø kan rumme ca. 35 % af alt vand på et år
- Minsker oversvømmelser nedstrøms
- Fjerner mellem 4 og 10 tons Kvælstof

Naturgenopretning i Nedre Suså. Fjernelse af spærringer

- For at give Susåen sit plante og dyrelivet tilbage.
- *LIFE-Projekt er en økonomisk sponser ved malermuslingen*
- *Der er en stor økonomisk besparelse ved mindre spildevandsrensning.*
- *Det sænker vandstanden*

Hvorfor lave projektet?

- For at give Susåen sit plante og dyrelivet tilbage.
- *Afledte effekter*
- *LIFE-Projekt er en økonomisk sponser ved malermuslingen*
- *Der er en stor økonomisk besparelse ved mindre spildevandsrensning.*
- *Det sænker vandstanden*

Baggrund.

Fiskeundersøgelse i Nedre Suså November 2015

En undersøgelse af fiskebestanden fra Bavelse Sø
til nedstrøms Maglemølle i Næstved

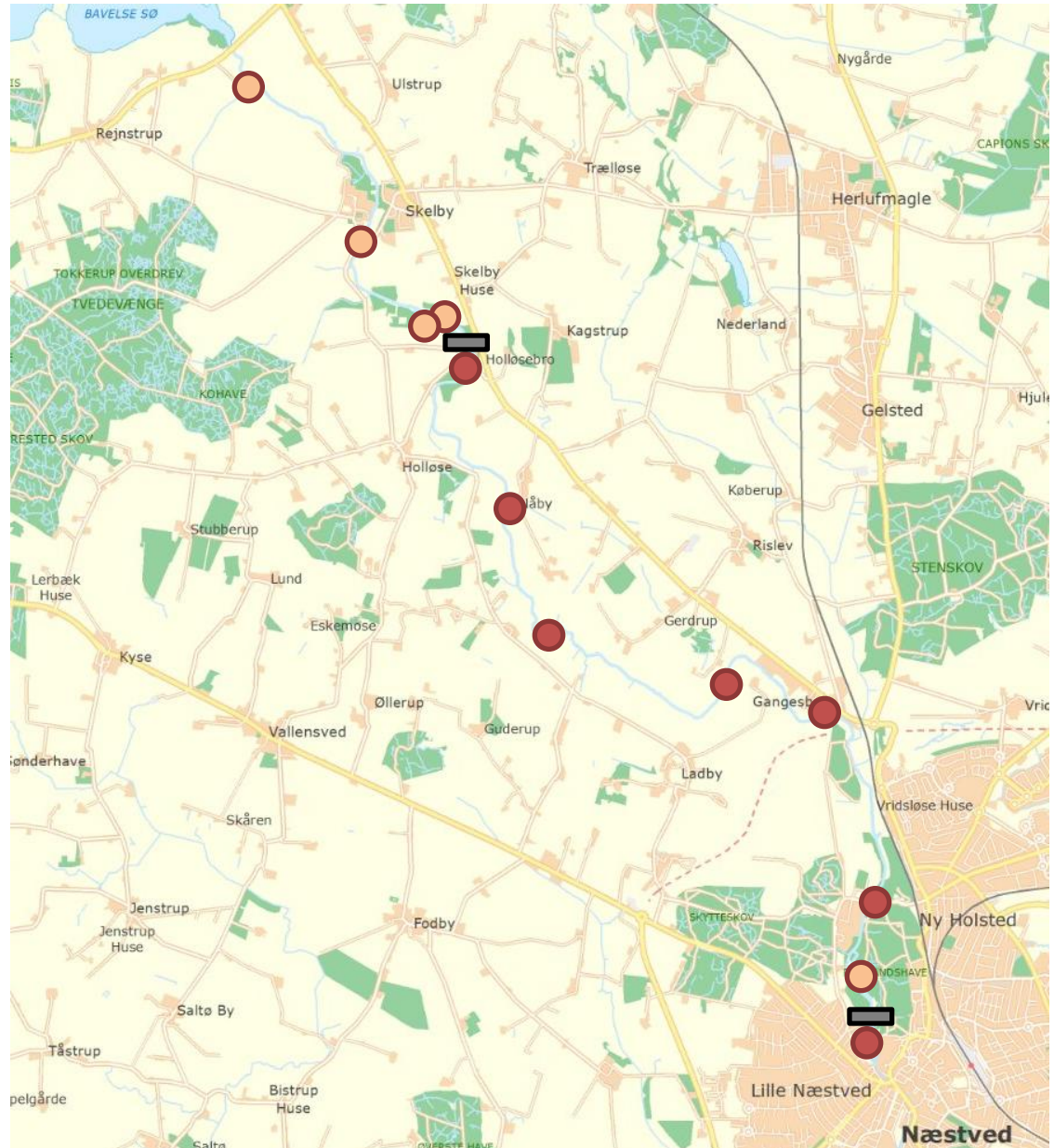
Fiskeøkologisk Laboratorium /v. biolog Per Gørtz



Undersøgelse, stationer, metode og andre forhold

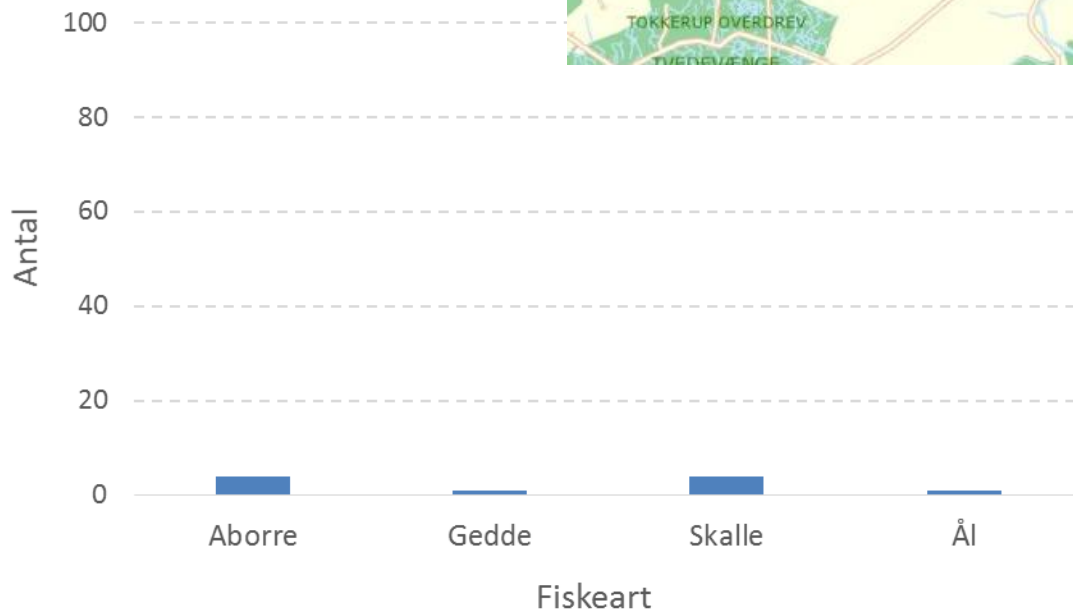
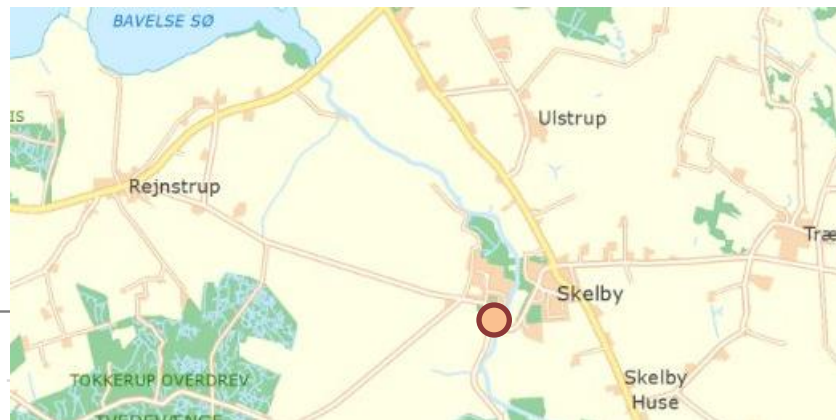
Stationer

- 12 stationer, repræsentativt for forløbet.
- To spærringer (gråt symbol):
 - Holløse Mølle
 - Maglemølle i Næstved
- Fem stationer påvirket af stuvning fra de to spærringer på forløbet (lyst symbol).
- Seneste fiskeundersøgelse i 2005.



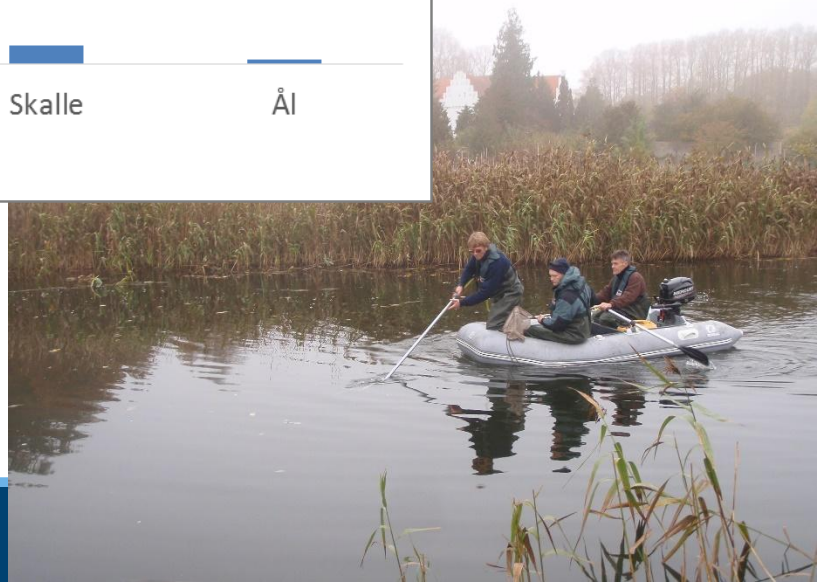
Skelby – st. 23.01.75

- Bred og dyb.
- Nærmest stillestående, blandet bund.
- Fire fiskearter, - aborre, gedde, skalle og ål.
- Tæthed 10 fisk pr. 100 m vandløb.



Undersøgt i 2005

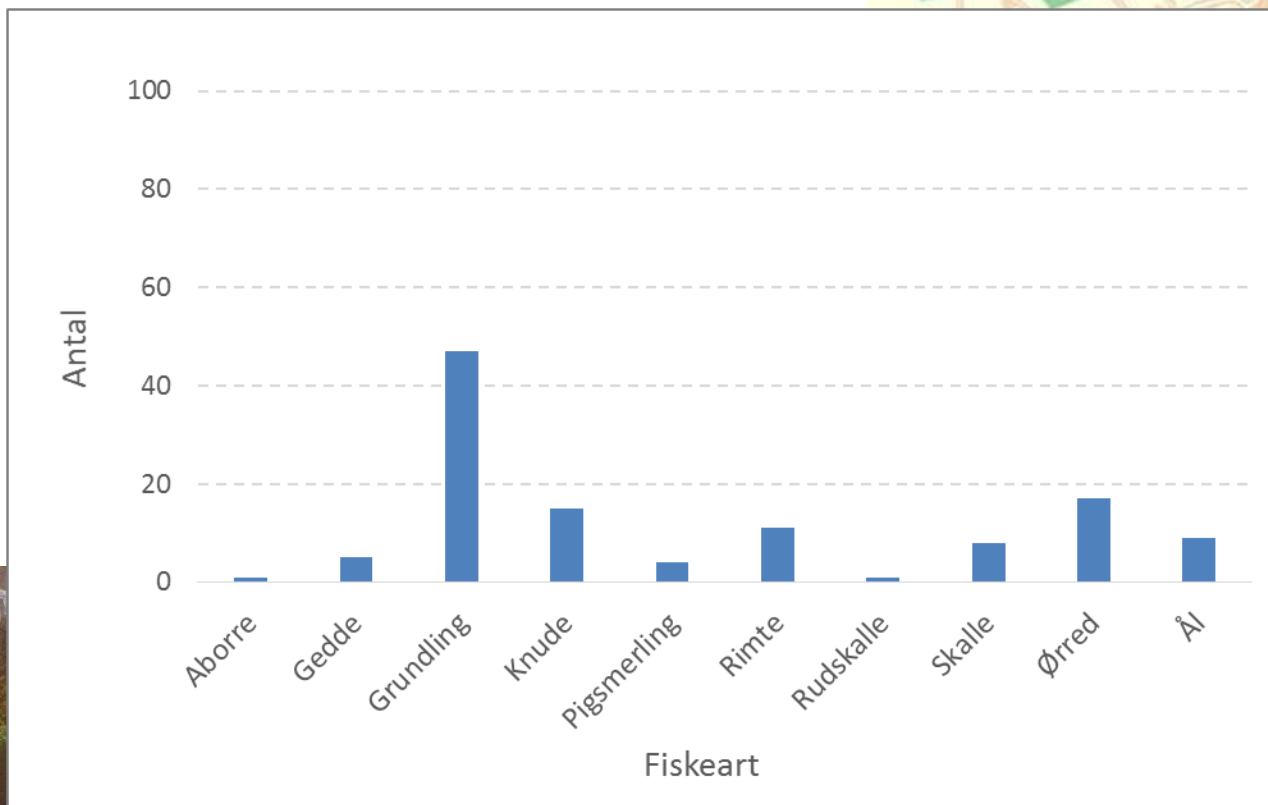
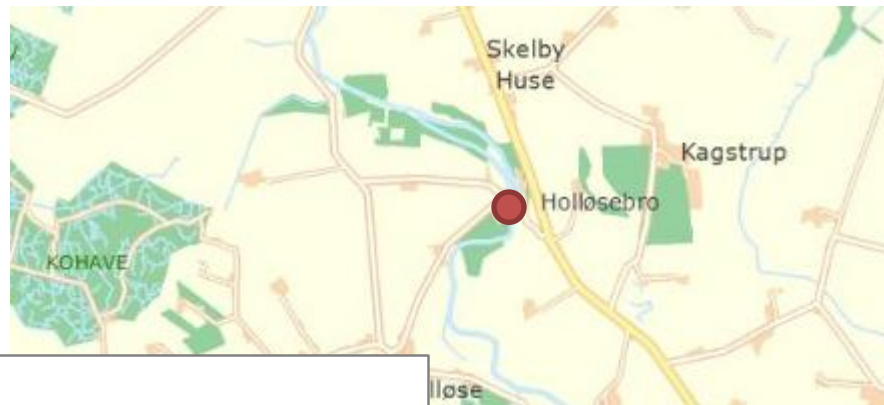
Fem fiskearter, - aborre, gedde, ål, suder og rudskalle.
Flest ål.
Lidt større tæthed.



Nedstrøms Holløse Mølle – st.

23.01.80
bred, varierende dybde med stryg, vandplanter.

- Strømvandslokalitet, varierende strøm og bund.
- 10 fiskearter, - aborre, gedde, grundling, knude, pigsmørling, rimte, rudskalle, skalle, ørred og ål.
- Tæthed 118 fisk pr. 100 m vandløb.



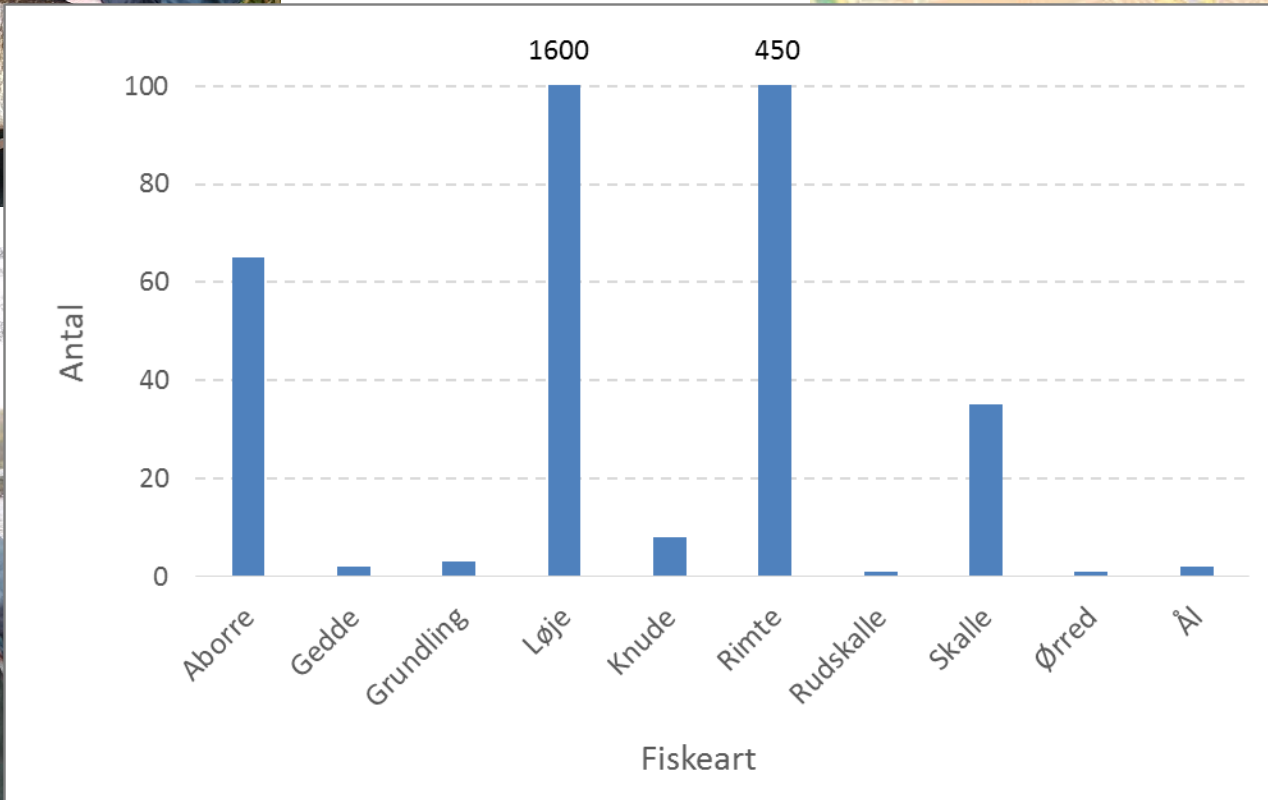
Undersøgt i 2005

Otte fiskearter, - gedde, grundling, pigsmørling, rimte, skalle, ål, hork og suder. Flest pigsmørling / samme tæthed.

Nedstrøms spærring ved

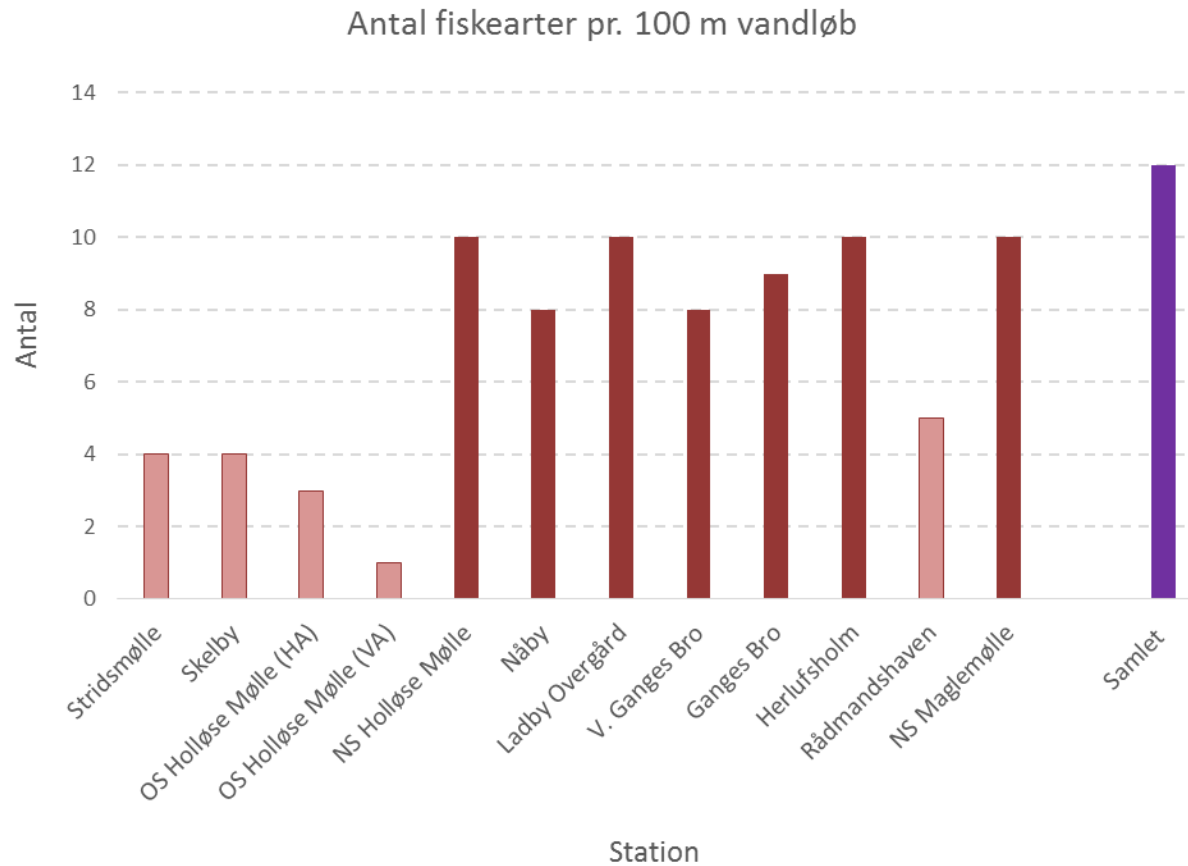
Maglemose
Bred og dyb til mindre bred og dybde på 1 m.

- Stryg, bassin og ledekanal, varierende strøm og bund.
- Ni fiskearter, - aborre, gedde, grundling, løje, knude, rimte, rudskalle, skalle, (hav-)ørred og ål.
- Tæthed cirka 2.200 fisk pr. 100 m vandløb.



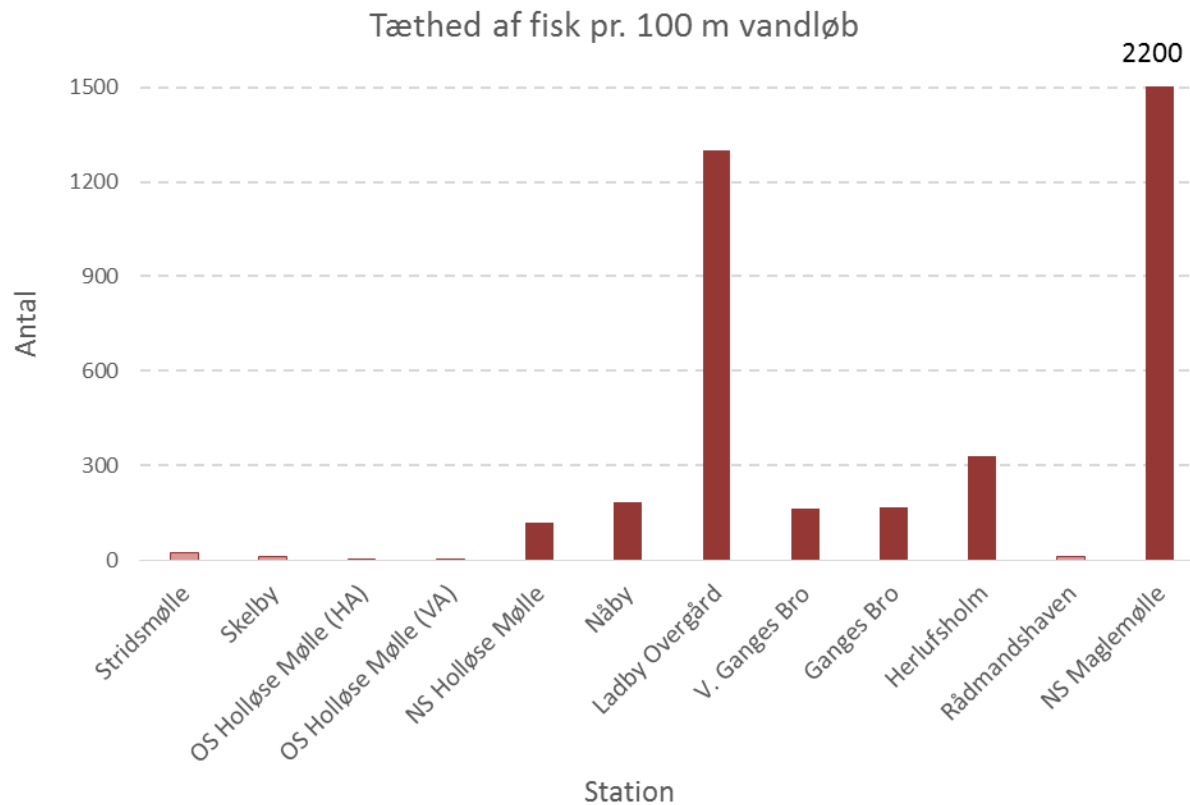
Opsummering

Antal fiskearter og fisketæthed



Opsummering

Antal fiskearter og fisketæthed



Generelt

Spærringer i vandløb:

- Bryder vandløbets kontinuitet og dæmper dynamik.
- Hindre migration, - opgang og vandring ud af vandløbet.
- Giver "døde" strækninger som strømmand.
- Isolerer øvre dele af vandløb.
- Ændre vandkemi, temperatur og flow af vand, hvilket påvirker fisk og smådyr nedstrøms.



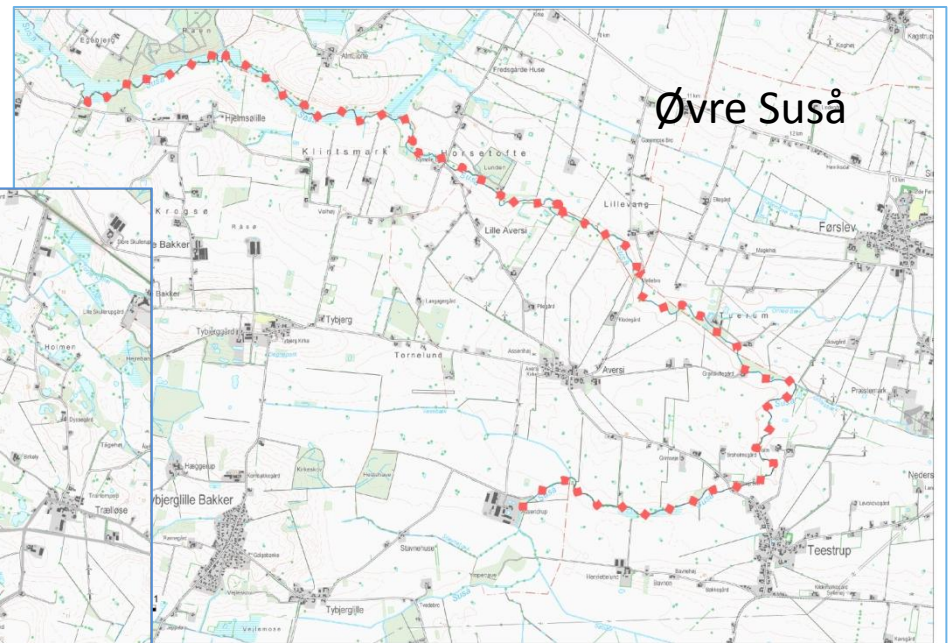
Konklusion

- De nuværende passager ved spærringerne er utilstrækkelige og virker ikke

Projektets mulige udformning

Naturgenopretningsprojekt i Susåen

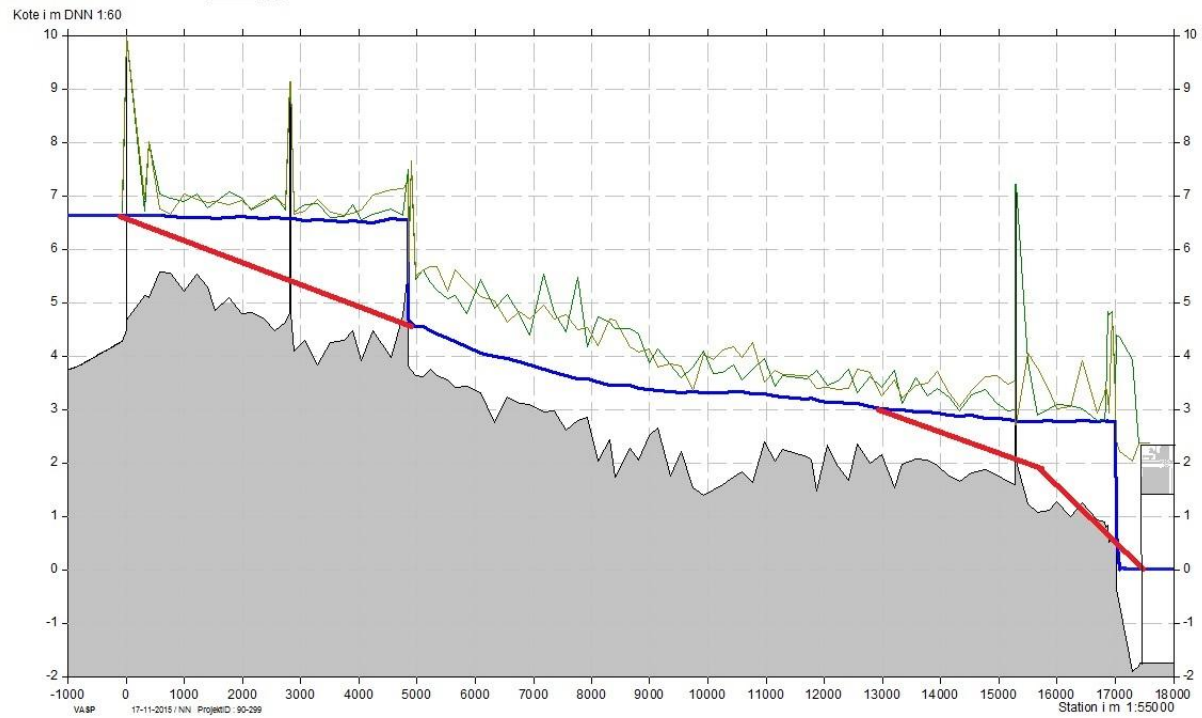
Projektområder

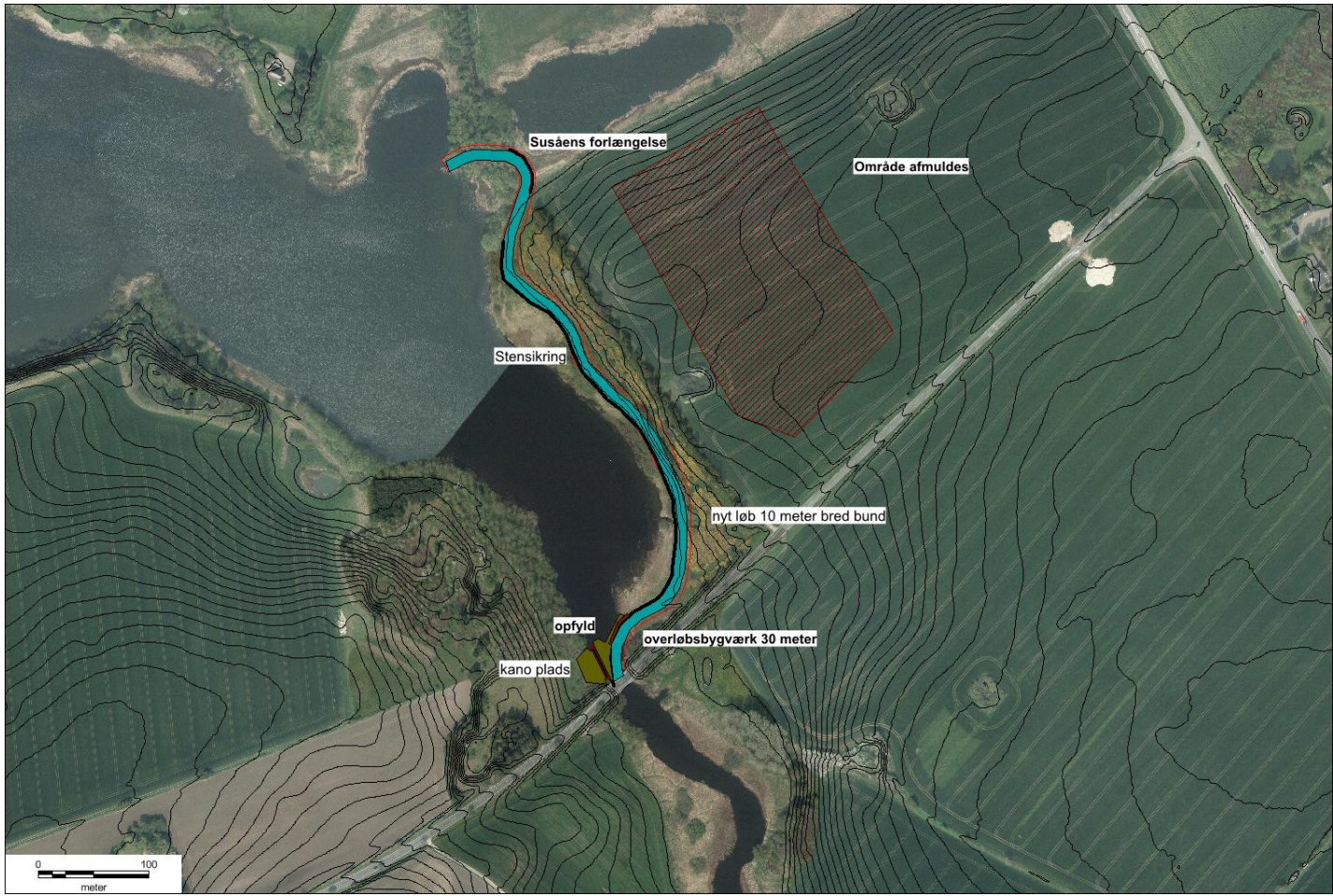


Susåen Delstrækning D

bundkoter 1989
Tværprofilmåling 1989
dybeste punkt

Terræn Høje
Terræn venstre
Vandspejl
Bund



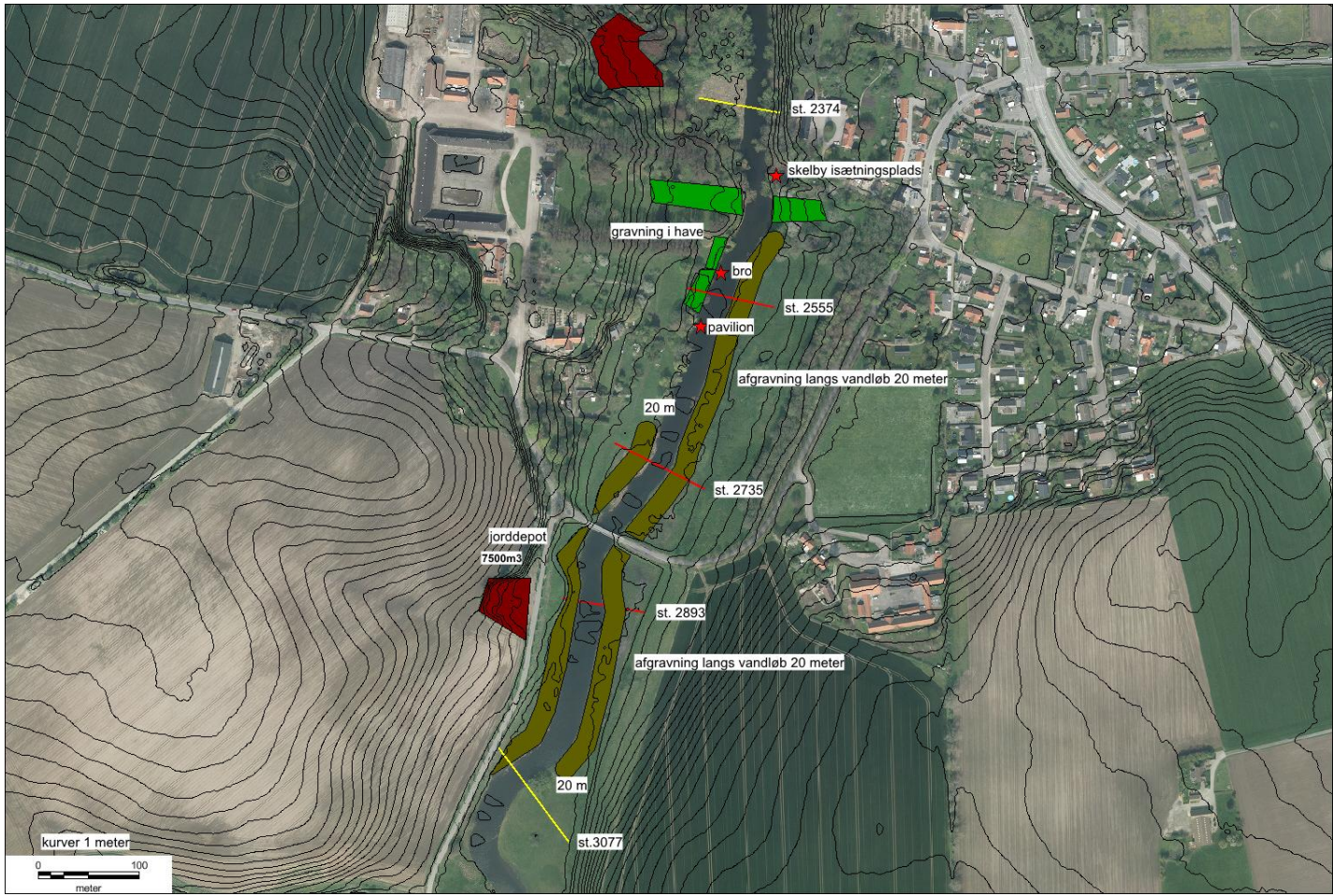




Aerial Photography - ArtWork & Manipulation
www.marknsted.com










Susåen Delstrækning D

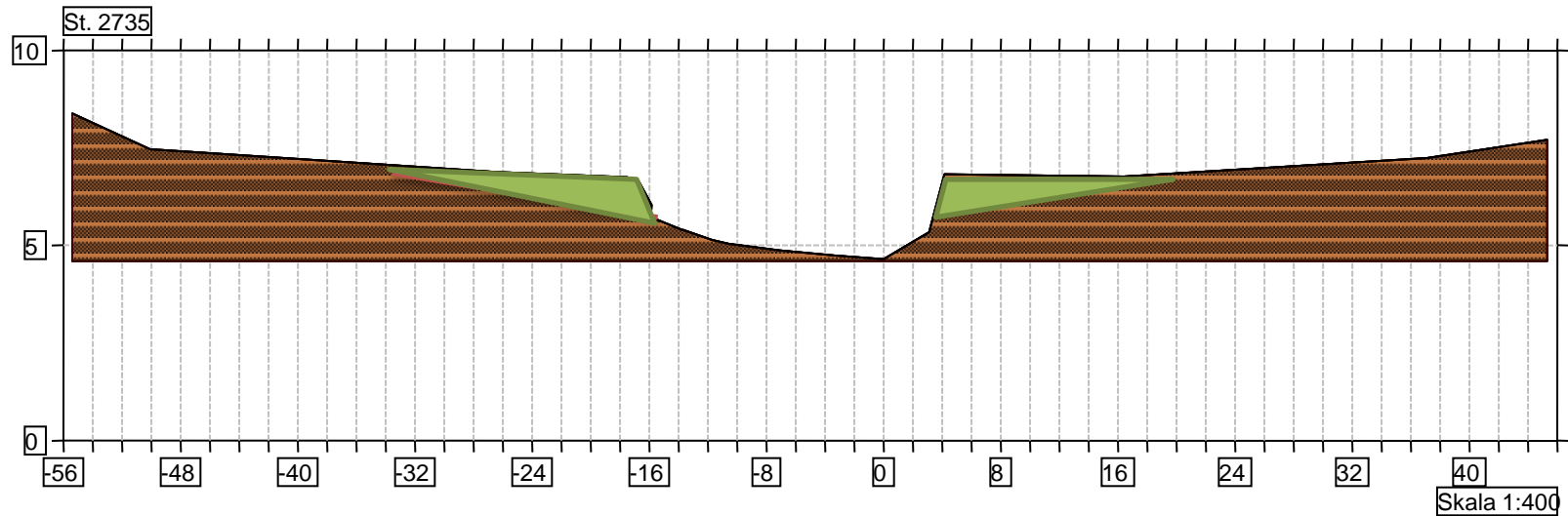
bundkoter 1989

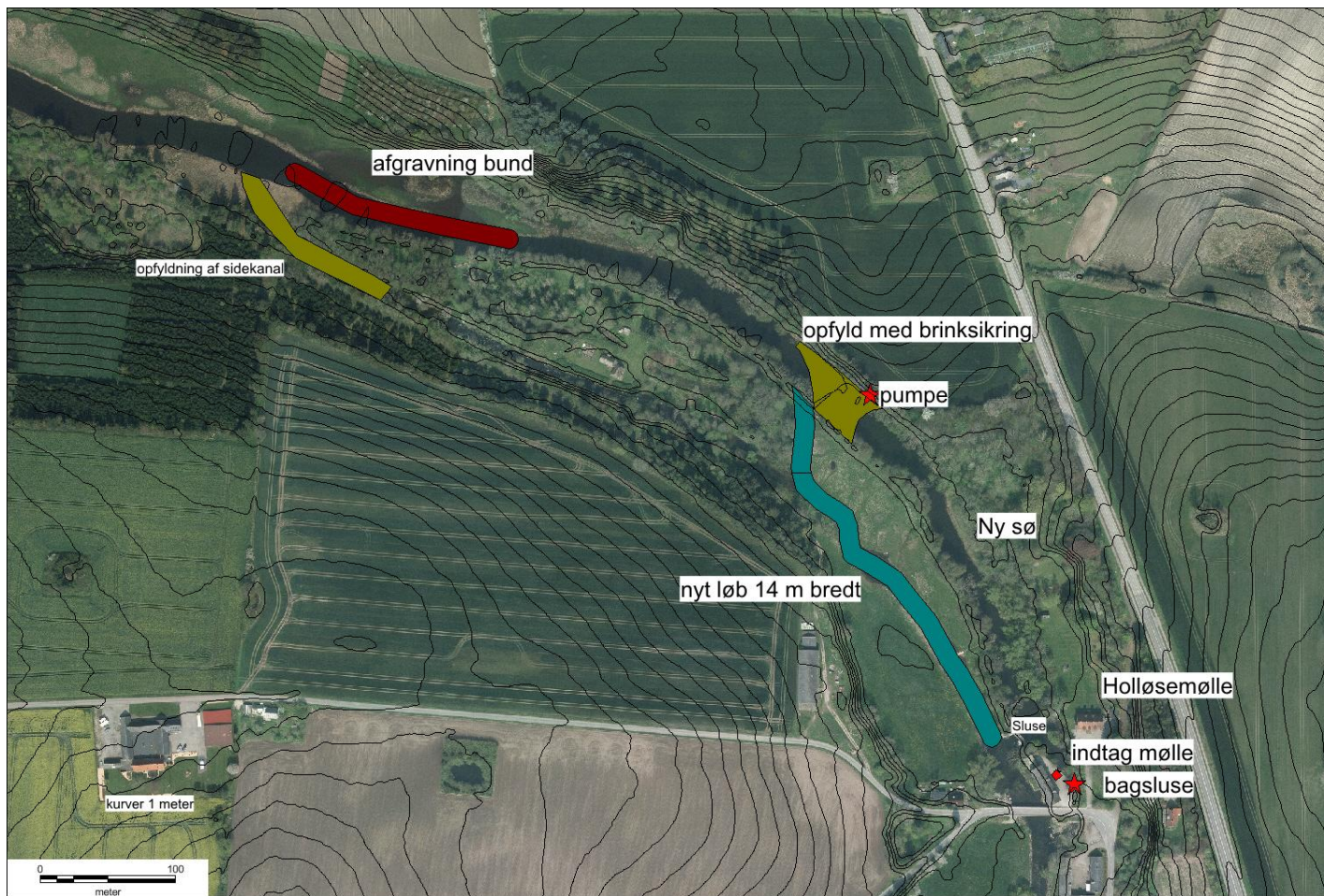
Lodret akse : Kote i m DNN, skala 1:100

Vandret akse : Afstand i m, skala 1:50

Tværfilopmåling 1989

 Tværfilopmåling 1989











Spildevand



Torpekanal

- Opfylder miljømål for smådyr
- Rensning kun for fosfor til Bavelse sø
- Staten fjerner krav hvis det ledes udenom søen
- Ca. 180 ejendomme

Nedre suså

- Opfylder næsten Miljømål for smådyr
- Enkelte målinger opfylder.
- Skal 3 på hinanden målinger skal opfylde 5 til 10 års målinger
- Eller enkelte målinger der opfylder + forbedringer. Stor øgning af den selvrensende effekt i Susåen
- 140 ejendomme
- Besparelse i alt over 80 millioner

opsummering

- Kæmpe naturgevinst for Danmarks 6 største vandløb og Torpekanal. Renere vandløb
- Fri afstrømning af Susåen fra Bavelse sø
- Genindførelse af Malermusling, Hvidfindet ferskvands ulk Elritse, Ørreder og måske Laks
- Stor Økonomisk besparelse for borgere og Kommune
- Bevarelse af kulturmiljøer omkring Åen.

Spørgsmål