

# Informationsmøde om genskabelsen af Søborg Sø

Søborg den 8. september 2022

## **Program:**

- Velkomst og kort status v/ Naturstyrelsen
- Status på praktiske projektering af Søborg Sø v/ NST & WSP
- Myndighedsbehandling v/ Gribskov Kommune
- Kulturhistorisk forundersøgelse v/ Museum Nordsjælland
- Græsningsaftaler v/ NST
- Hvad skal der ske i den kommende tid? v/NST

## Hvem er WSP?

WSP Danmark:

- Tidligere Orbicon, som var en del af Hedeselskabet.
- Vandløbsadministration og naturgenopretning
- Ca. 500 ansatte i DK
- Solgt i 2019 til WSP

WSP International:

- International rådgivende ingeniørvirksomhed med mere end 60.000 medarbejdere i over 40 lande.
- Heraf ca. 30.000 fagfolk arbejder med miljørådgivning



2



## Hvem er vi fra WSP?

I WSP er vi ca. 20 forskellige fagpersoner tilknyttet Søborg Sø projektet som omfatter bl.a. følgende fagligheder:

- Grundvand- og vandløbsmodelering
- Geotekniske undersøgelser og beregninger
- Forsynings- og anlægsteknik
- Dige- og vejingeniør
- Forvaltning og miljølovgivning
- Biologer med speciale indenfor, ferskvandsbiologi, tør natur og fugle



Christian Petersen, Projektleder  
Biologi og speciale indenfor våde naturgenopretningsprojekter



Inger Clint Jensen, Ass. projektleder  
Agronom med speciale indenfor vandløb og miljømyndighedsforhold



Morten Møller Hansen  
Ingeniør, forsynings- og anlægsteknik

## Hvad er WSP's opgave?

- Vi skal lave et detailprojekt for genskabelsen af Søborg Sø, som både kan danne grundlag for de nødvendige tilladelser og for udbud af anlægsarbejder.
- Vi skal gennemføre udbudsforretninger af anlægsarbejder, samt stå for byggeledelsen af anlægsarbejderne.
- Det hele foregår i meget tæt og løbende dialog med Naturstyrelsen.

4

# Status på detailprojektet

		2022												2023											
		dec	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	
Hydrologiskmodellering																									
Projektering af anlægstiltag ved Søborg Sø																									
Projektering og dialog - afværge ved ejendomme																									
Myndighedsansøgninger																									
Myndighedsbehandling																									
Udbudsmateriale, udbud og kontrahering																									
Anlægsfasen / byggeledelse																									
Indvielse																									

# Hydraulisk vurdering

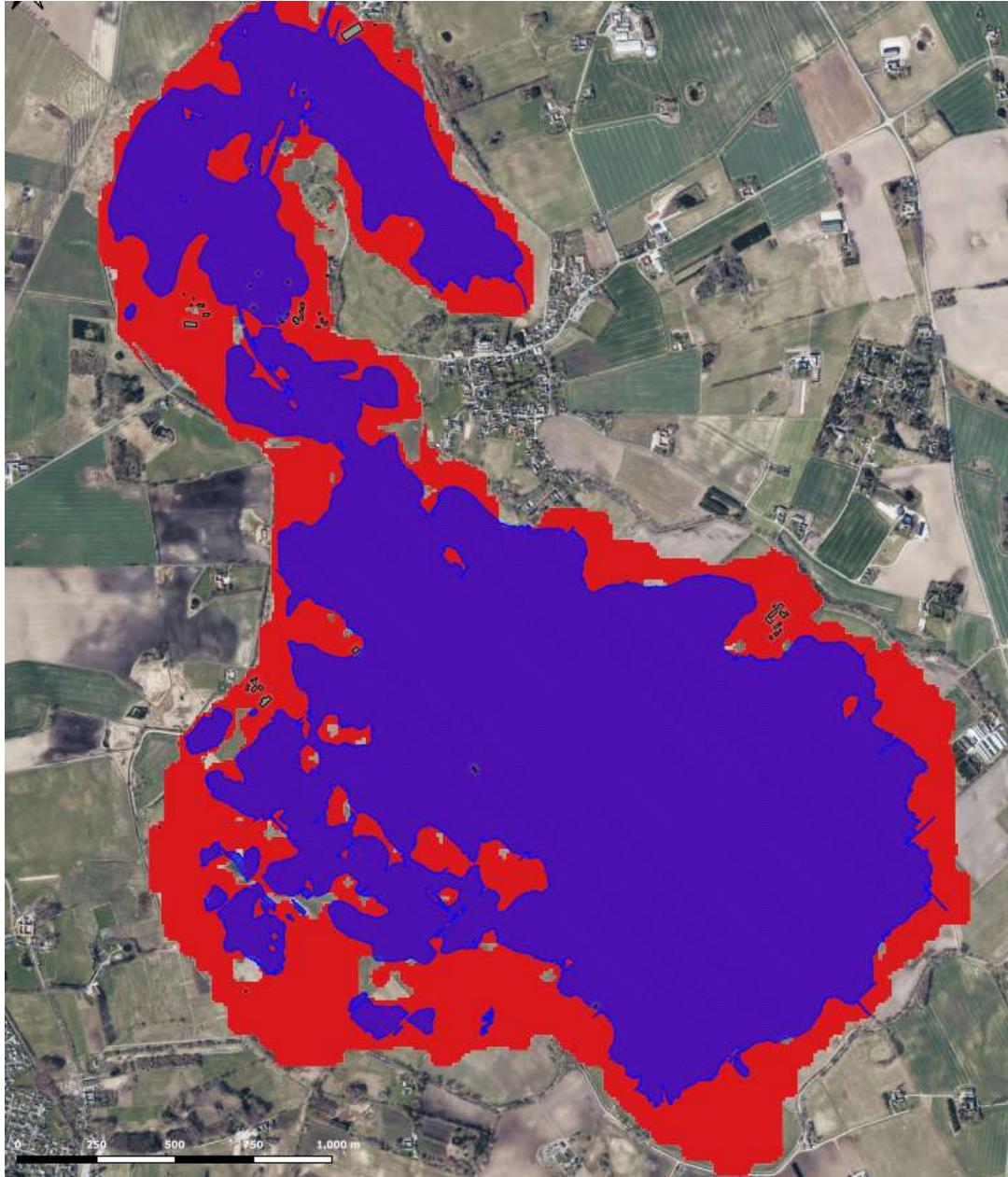
**Vi har opsat en helt ny grundvandsmodel med følgende formål:**

- Anvende nyeste data fra grundvandspejlinger/målinger
- At skabe højst tænkelige præcision omkring ændret grundvandsforhold ved bygninger mm
- Forudsige vandbalancen i søen og vandløbene

# Hydraulisk vurdering

## **Risikovurdering ift. stigninger i Grundvand:**

Hvor grundvandsmodellen beregner stigninger i grundvandsspejlet på mere end 20 cm i området, hvor der i forvejen er mindre end 2m ned til grundvandsspejlet

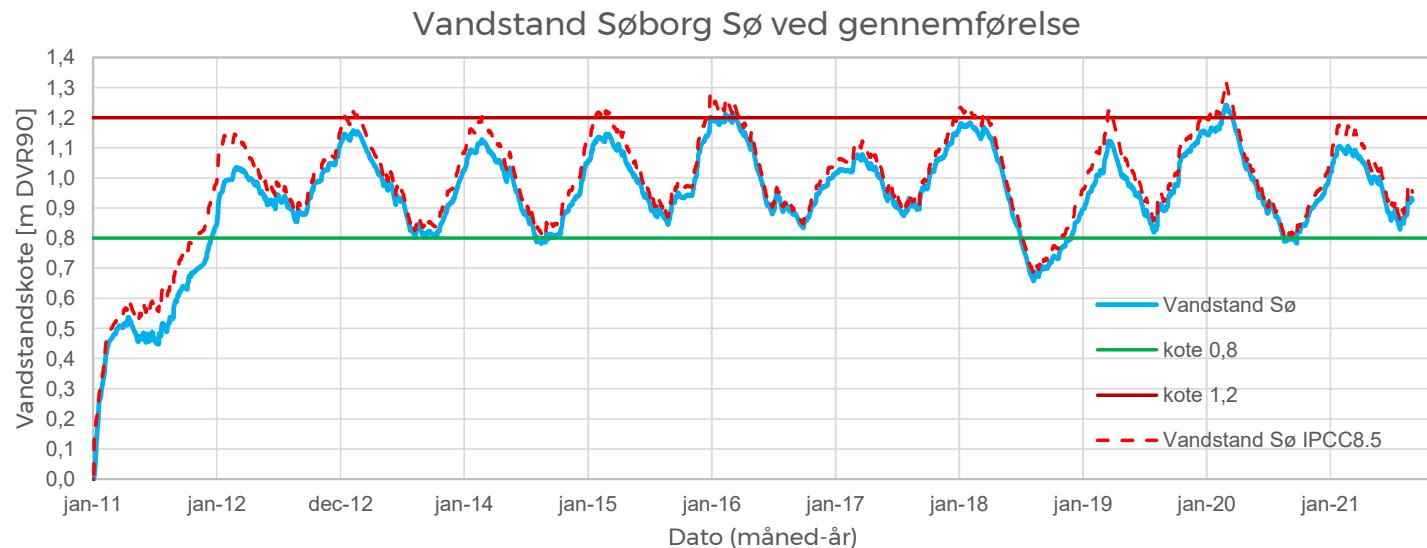


## Signaturforklaring

- Påvirkede bygninger
- Vandflade, grn. vandstand (1,0 m)
- Påvirkningsgrænse
- Udpeget påvirkning

# Hydraulisk vurdering

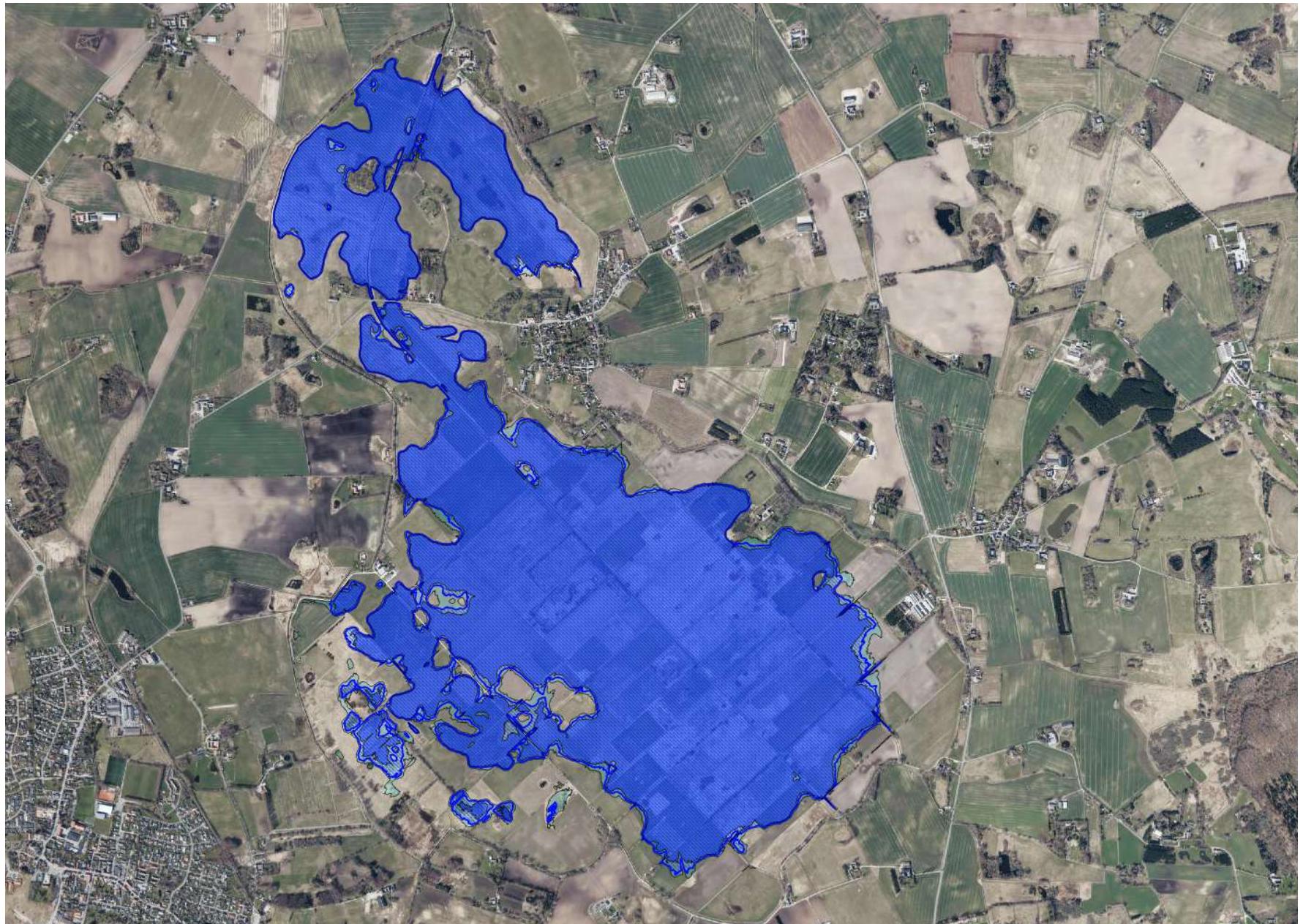
## Udvikling af søens vandspejl



At a glance

10

WSP



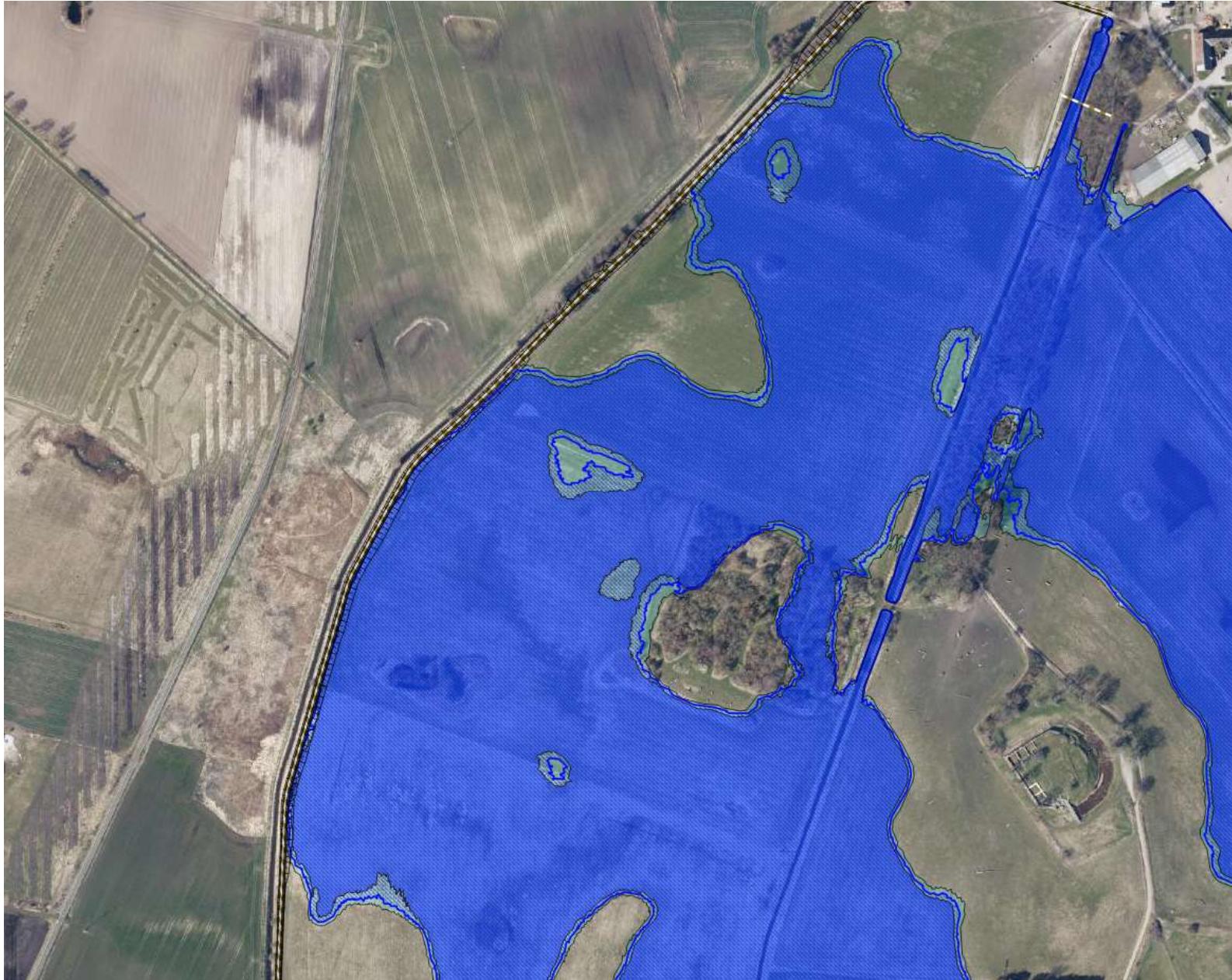
At a glance

11

WSP

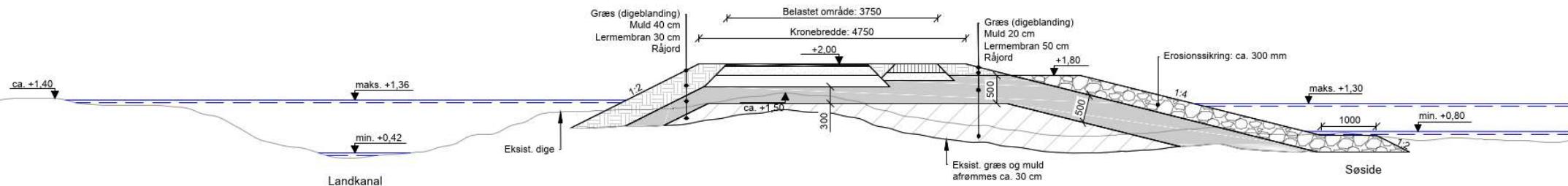


Diger

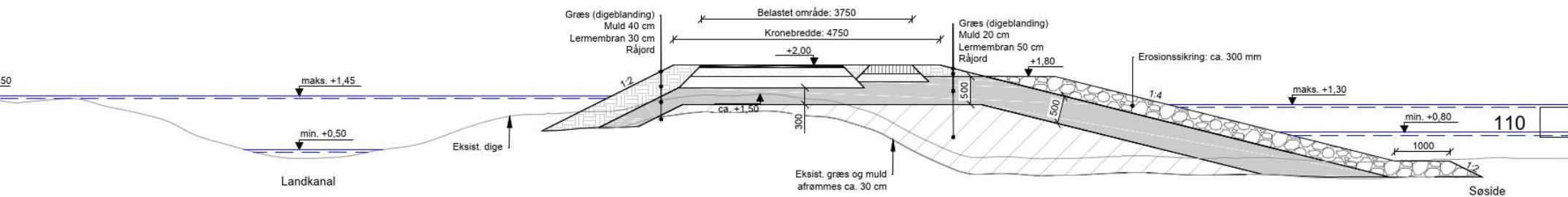


Diger

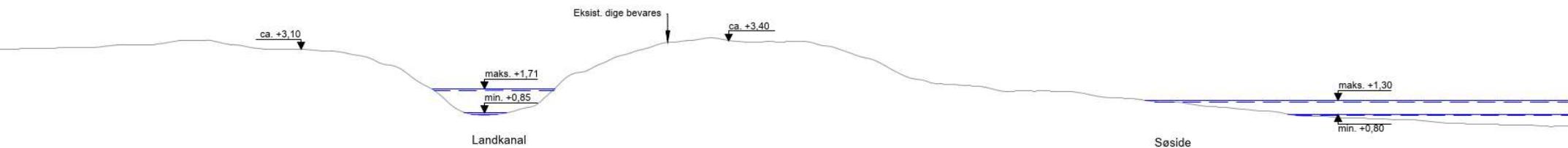




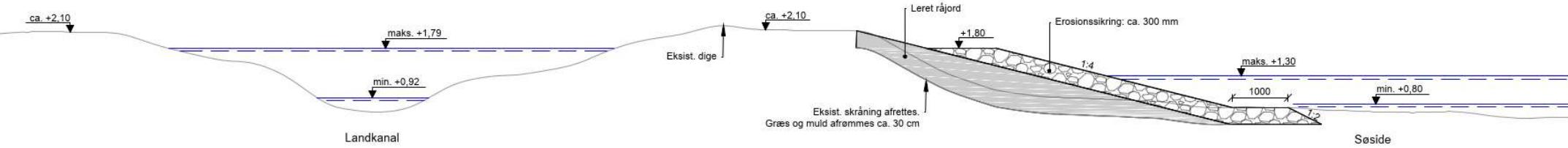
**Principtværnsnit: Strækning 3 (med stifforbindelse), 1:50**  
**Topkoten af diget skal minimum være +2,00 meter**

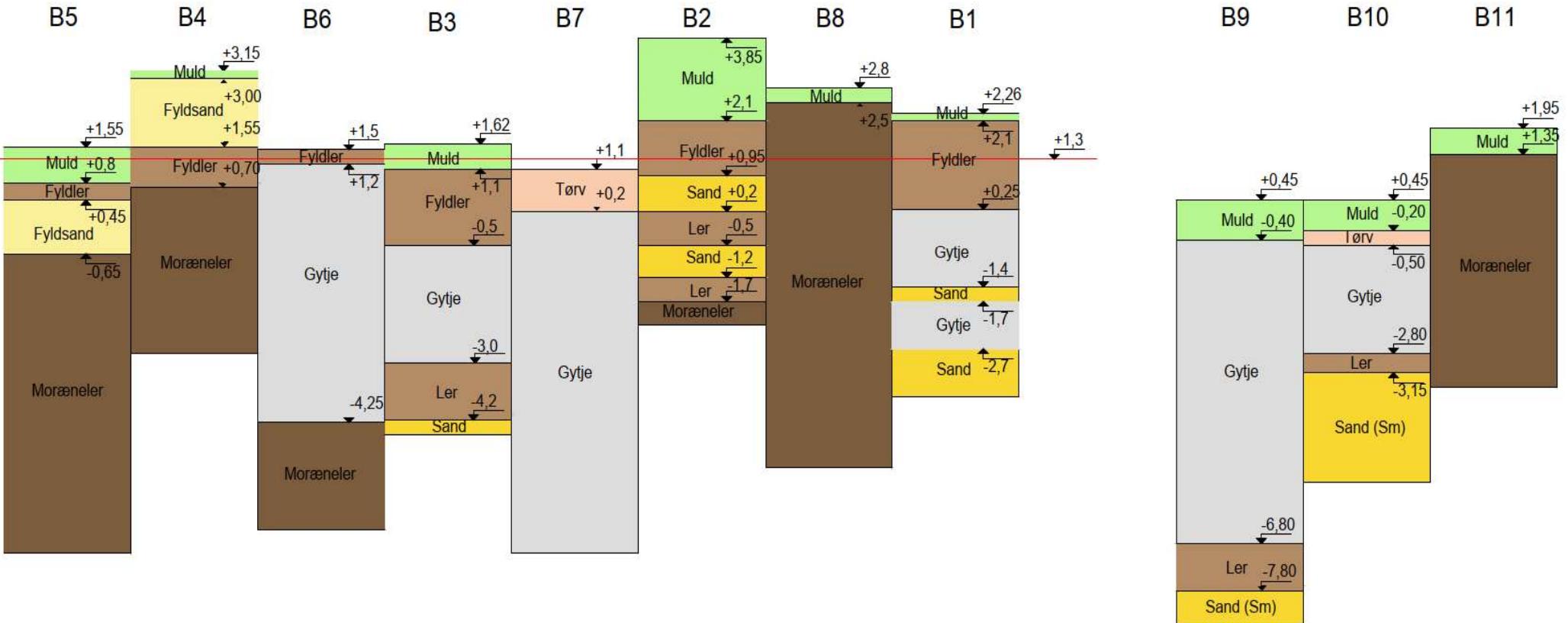


**Principtværnsnit: Strækning 5 (med stifforbindelse), 1:50**  
**Topkoten af diget skal minimum være +2,00 meter**



**Principtværnsnit: Strækning 12 (uden stifforbindelse), 1:100**  
**Topkoten af diget skal minimum være +2,00 meter**

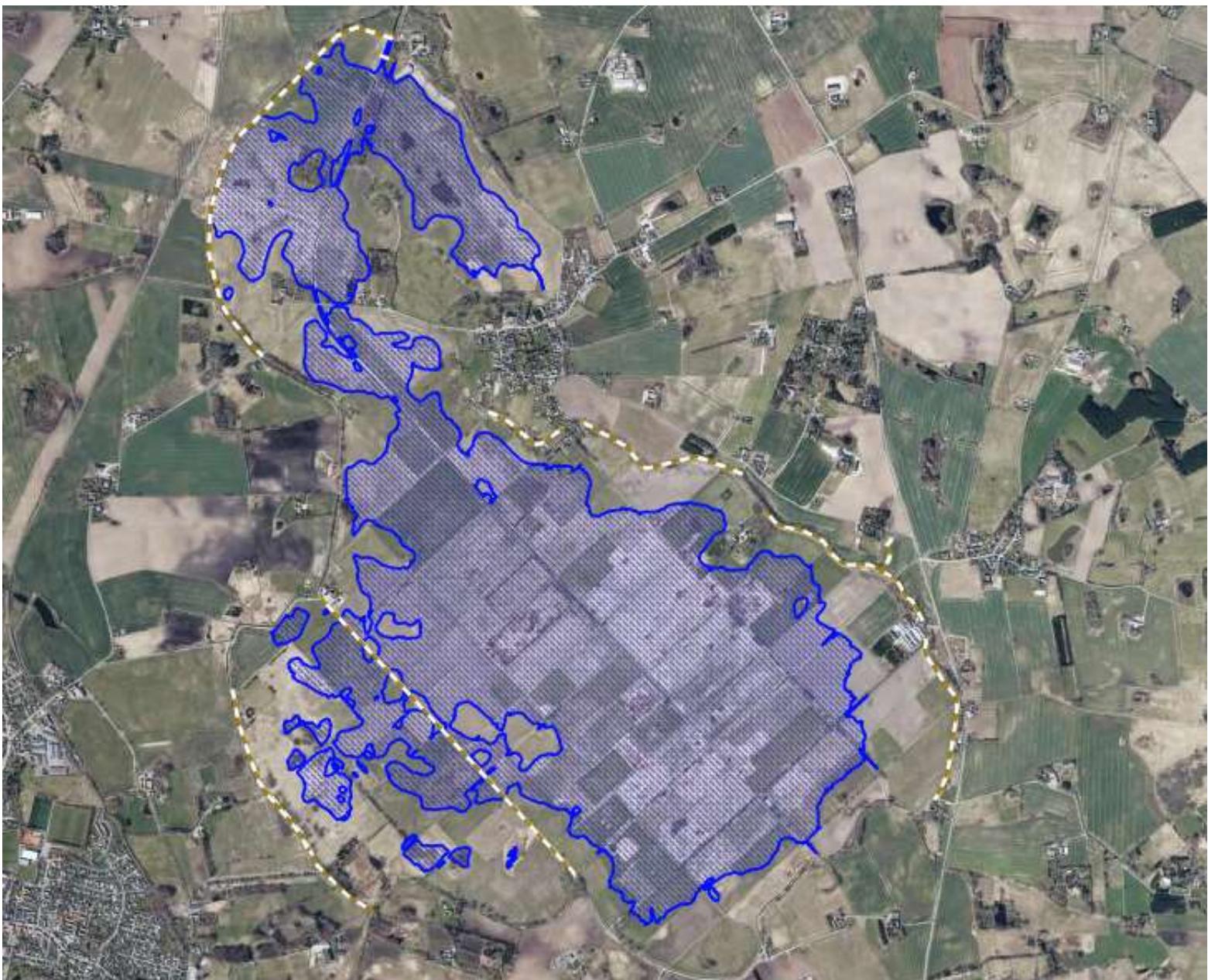




## Andre anlægstiltag

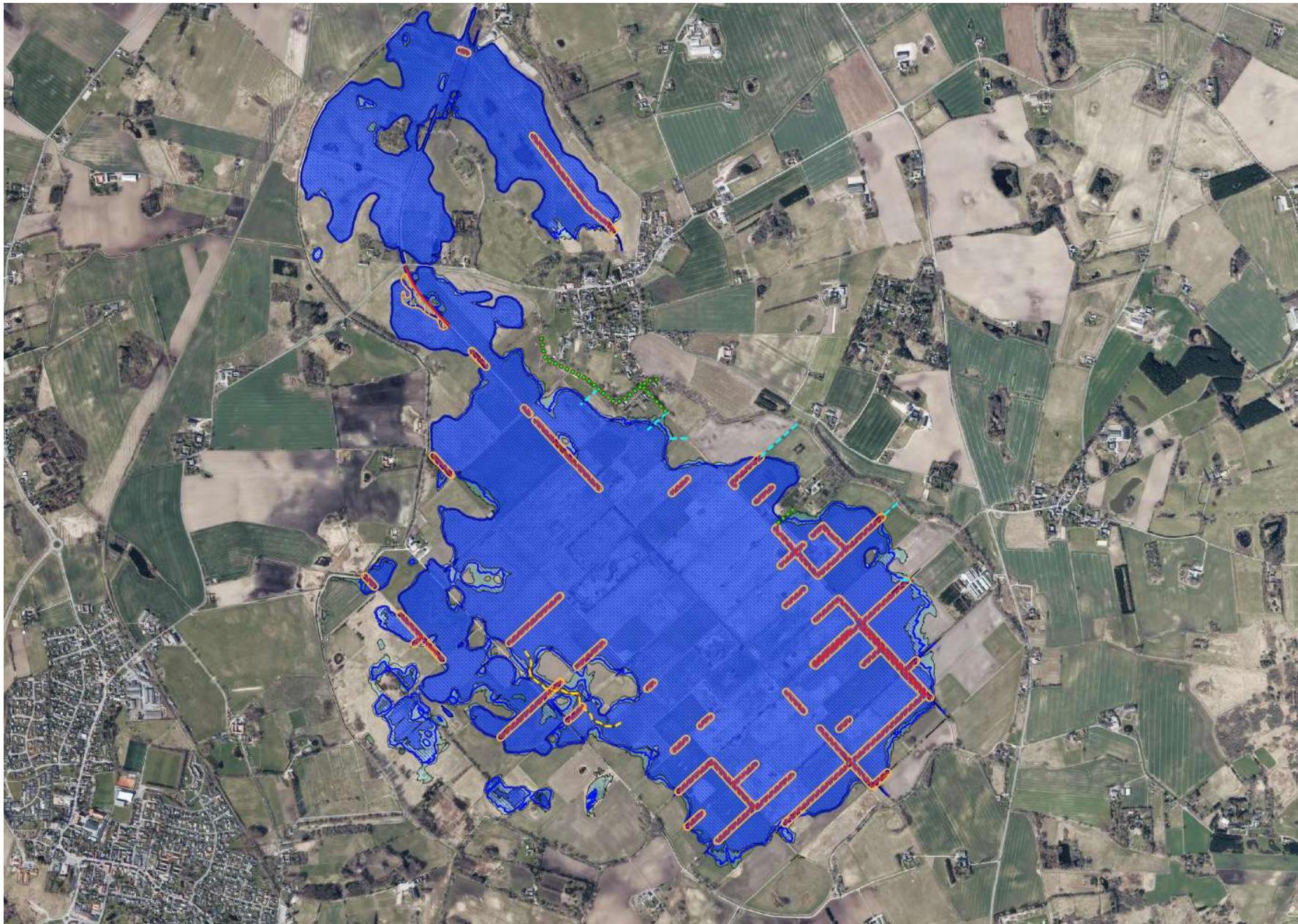
- Stier og P-pladser
- Sløjfning af grøfter
- Ny rørbro under Bygaden
- **Afværgetiltag ved enkelt ejendomme**

16



17

WSP



WSP

## Andre anlægstiltag

19

WSP



Figures as of June 2022  
\*Includes 650 employees from Louis Berger International

Afværgetiltag ved enkelt ejendomme

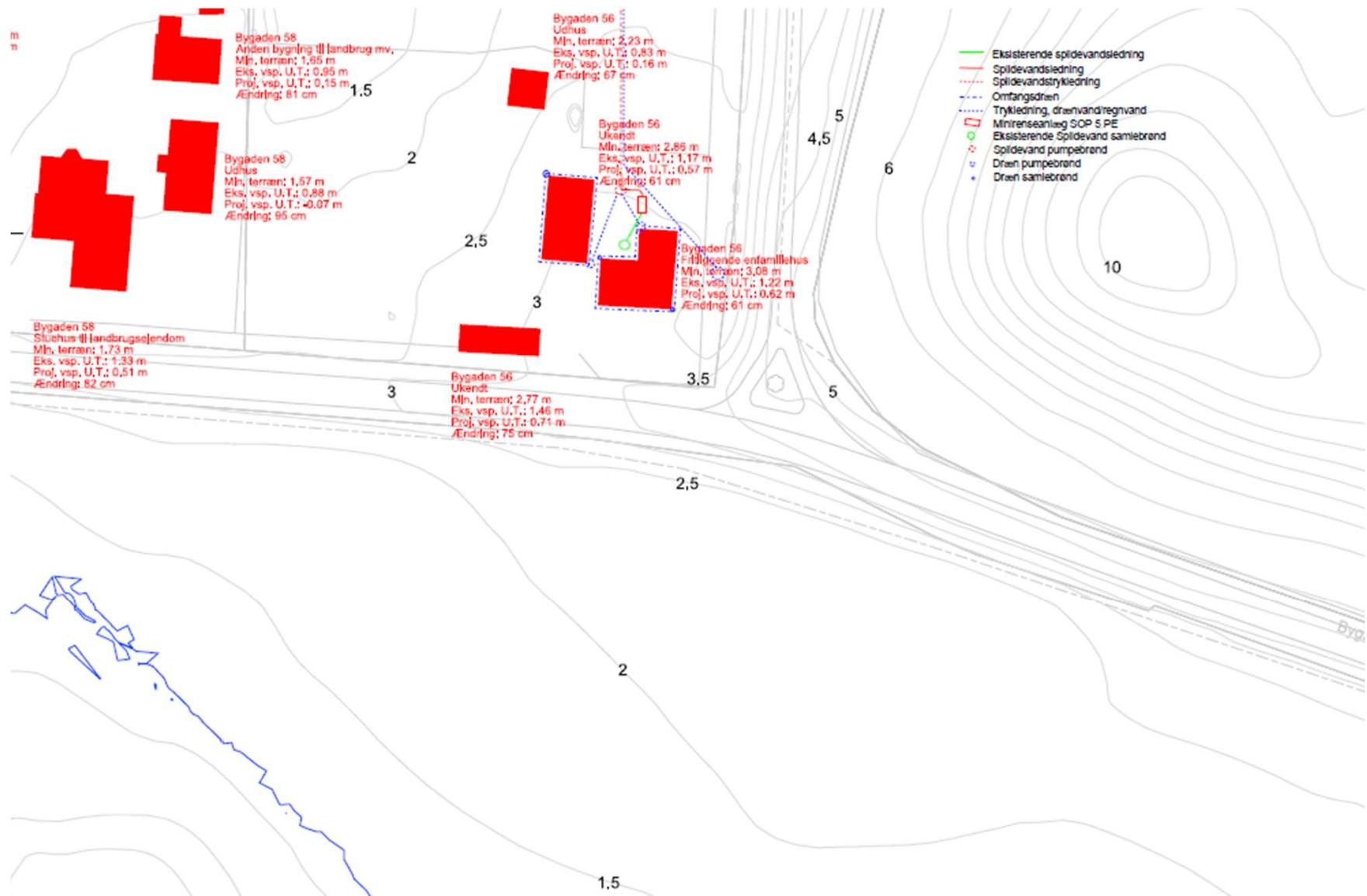
v/ Morten Møller Hansen

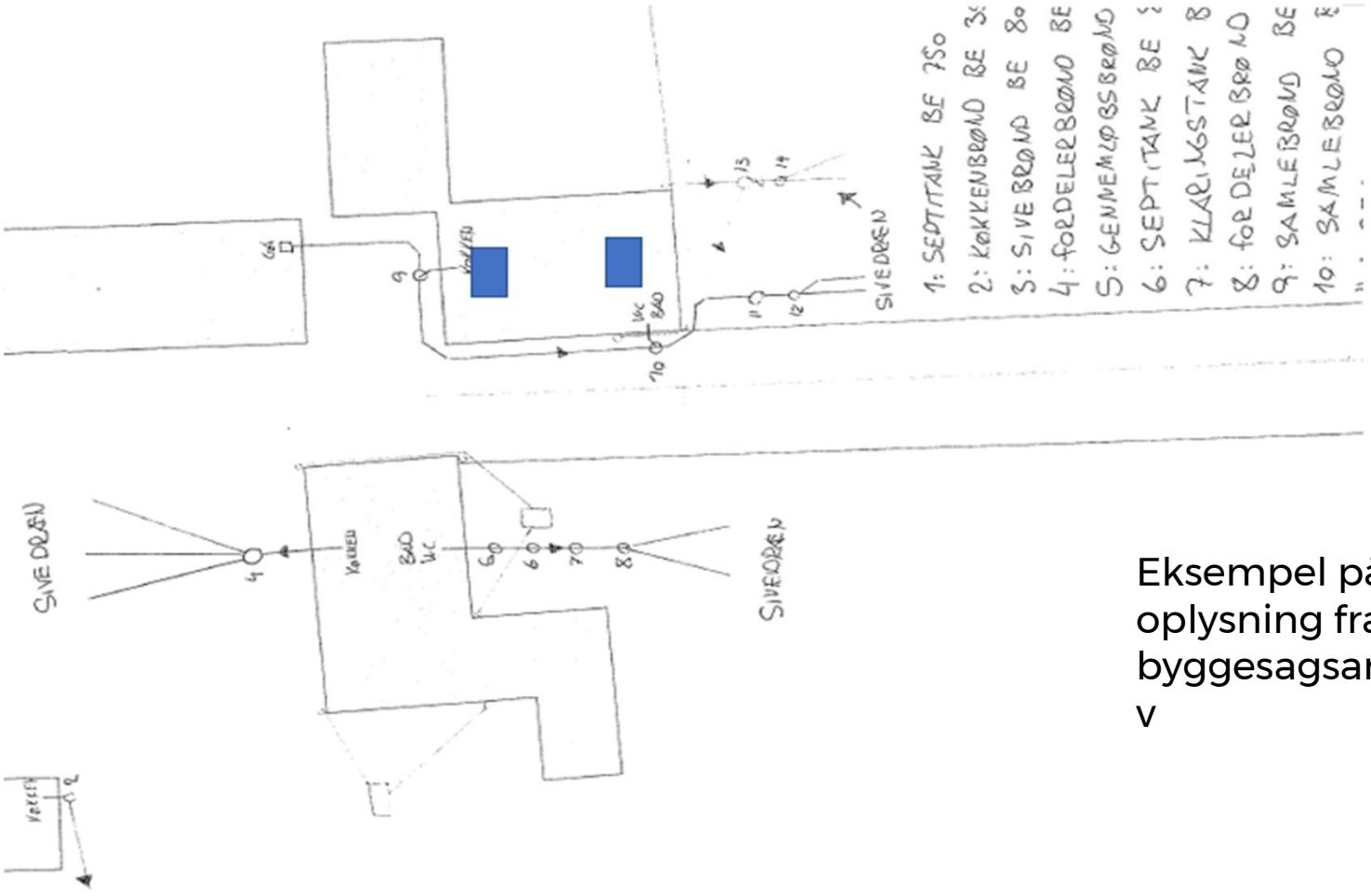
20



Figures as of June 2022

\*Includes 650 employees from Louis Berger International

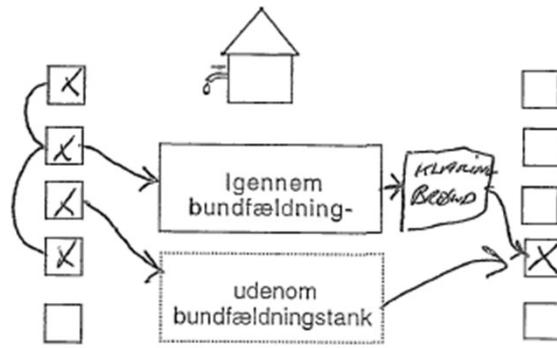




Eksempel på  
oplysning fra  
byggesagsarki  
v

Husspildevand fra:

bad  
wc  
køkken  
andet....  
andet....



Ledes til:

Dræn  
Vandløb  
Sø  
Nedsivning  
Sivdræn/  
Sivbrønd  
Grusfilterbrønd  
Sandfilteranlæg  
Andet.....

Overfladevand fra:

Tag  
Gårdsplads m.v.  
andet.....



Ledes til:

Nedsivning i  
faskine  
dræn /vandløb /sø  
andet.....

Afløb fra mælkerum og evt. andet afløb

Mælkerum  
andet.....



□  
□  
□

Separat nedsivning  
Kanal /beholder  
Dræn

Eksempel på  
oplysning fra  
byggesagsarki  
V