Dagsorden

11:00 til 11:05: Velkommen v. Formand Lise H. Stadager

11:05 til 11:30: Løsninger v. Dan Hasløv - landskabsarkitekt med mere 30 års erfaring fra bl.a Amager Strandpark, Køge Bugt Strandpark, Sjællands nordkyst.

11:30 til 12:00: Diskussion og refleksion v. Kystudvalget

12:00 til 12:50: Spørgsmål

12:50 til 12:55: Afstemning

12:55 til 13:00: Afrunding

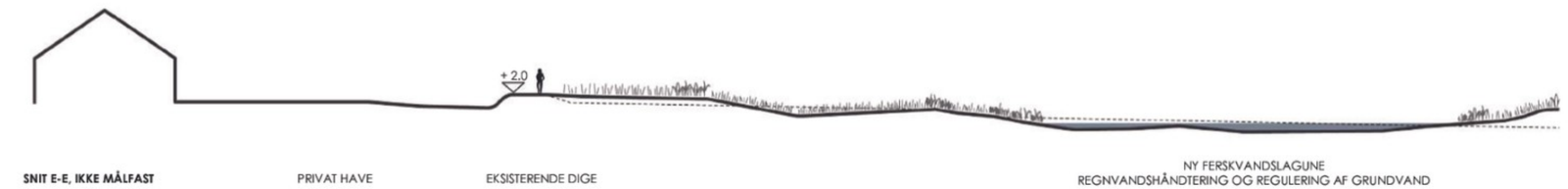
0 0 0 0

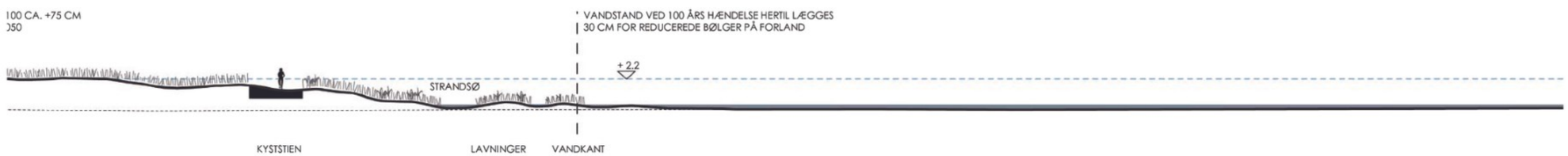
Søvang har igennem arkitektfirmaet Hasløv & Kjærsgaard (der b.la. er kendt for Amager Strandpark, Køge bugt strandpark) fået udarbejdet et idékatalog med fire forslag. Disse forslag var ment som påvirkning af de forslag, som Dragør Kommune har konkurrenceudsat.

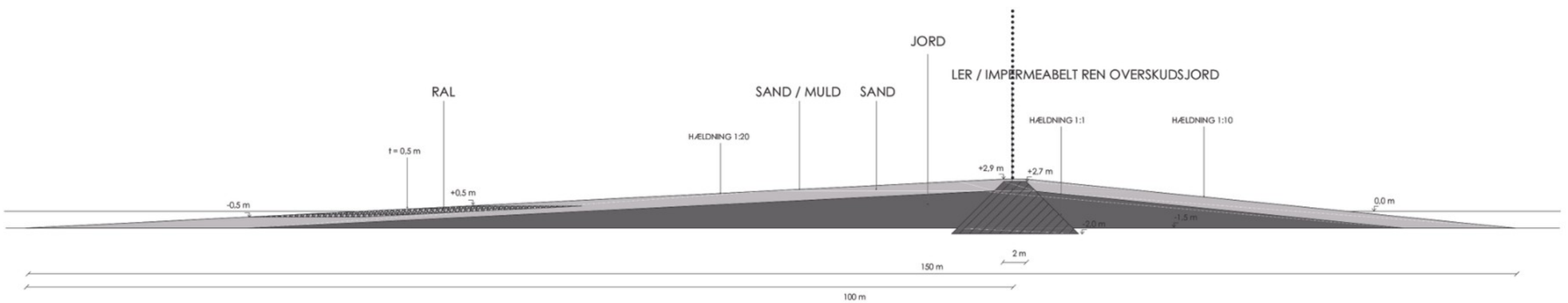
Således kan der altså ikke 'stemmes' for de forslag Søvang selv har produceret, men udelukkende på de tre forslag Dragør Kommune har valgt at gå videre med i deres konkurrence.

Kystsikringsudvalget kan dog konstatere, at Søvangs forslag nummer to – også kendt som landskabsdiget – har rigtig god synergi med det forslag som Dragør Kommune har modtaget fra Arkitema / COWI Consult eller forslag ét.

1.1
SIKRINGSLØSNING - AKITEMA







SNIT: Opbyning af klitlandskab/højvandssikring

HASLØV & KJÆRSGAARD

Arkitema & COWI A/S Sikringskote

Dragørs nye kystlandskab etableres på baggrund i FN's klimapanels (IPCC) seneste fremskrivninger af havspejlsstigninger samt DMIs anbefalinger, hvor man kan forvente en havspejlsstigning i år 2100 på +0,4-+0,8 m DVR90.

For at reducere digernes kronekoter mest muligt af hensyn til udsigten, vil digerne på delstrækninger med væsentlig bølgepåvirkning, f.eks. Dragør Nord og Søvang, blive anlagt med bredt forland eller som fremskudt meget bredt dige ud for kysten.

Således undgås opbygning med dyre dæksten og samtidig overholdelse af bølgeoverskylskriterierne og en reduktion i kronekoterne i forhold til det i konkurrenceoplæggets Bilag 7 foreslåede, da bølgerne reduceres væsentligt inden de når hen over selve diget.

0 0 0 0

Arkitema & COWI A/S - Regnvandshåndtering

Integreret regnvandshåndtering gennem etablering af ferskvandssøer i en lagune, hvor regnvandsopsamling og kontrol af grundvand samtidig kan finde sted.

Opsamling af regnvand
Pumper til at håndtere regnvand (drevet af solceller)

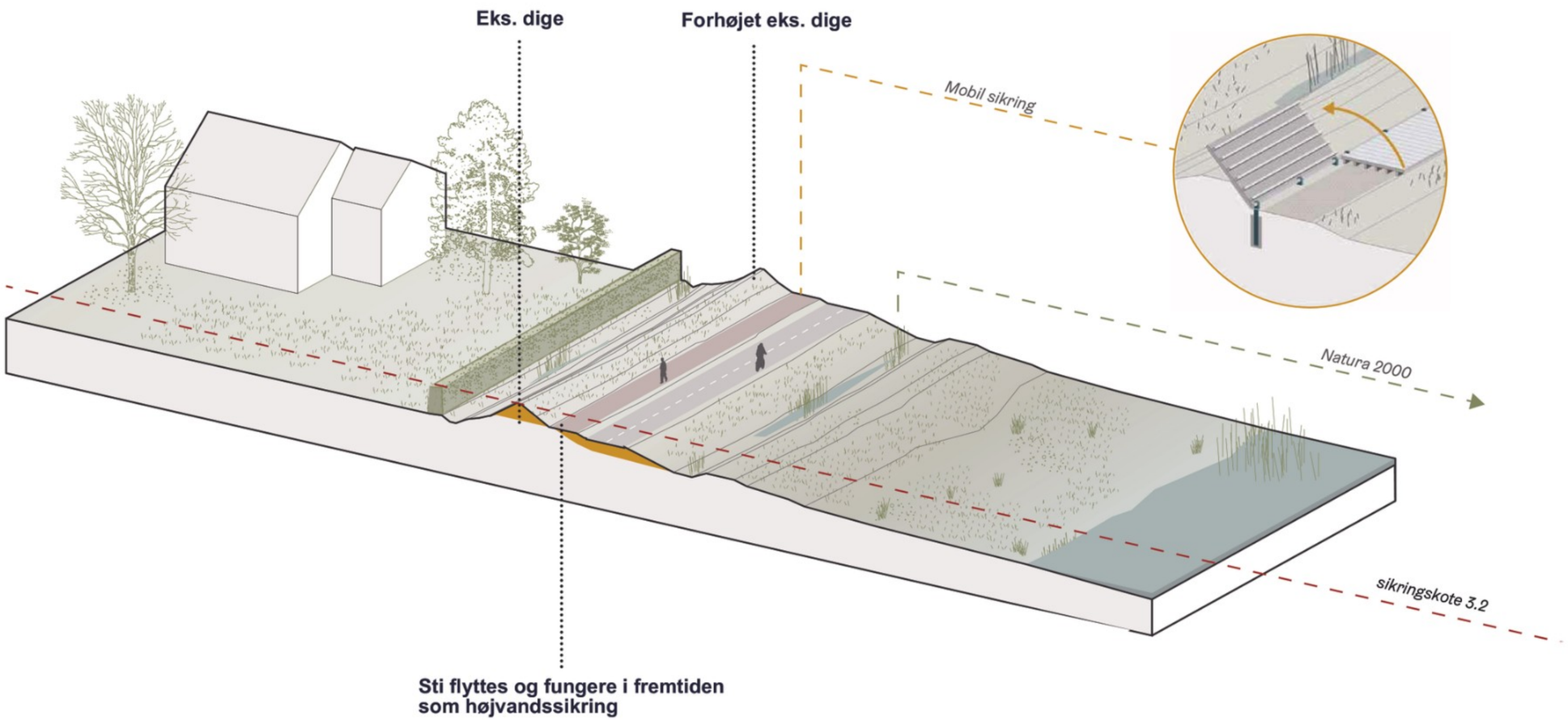
Der kan opstå problemer med næringsstoffer

En etablering af simpel rensning kan løseproblemet

Udvalgte arealer i kulturlandskabet etableres som lavninger for at kunne håndtere regnvand og grundvand.

0 0 0 0

1.2
SIKRINGSLØSNING - LYTT



LYTT Architecture med Hele Landet ApS, CORNELIUS VÖGE ApS og Tyréns A/S Sikringskote

Digets højde i fremtiden er højest på de lokationer, hvor bølgehøjden er størst. Her øges digehøjden næsten med op til 1.0 m ekstra

På nogle kyststrækninger vil en øget digehøjde i fremtiden skabe en stor barriere mellem land og hav. Det vil særligt påvirke de steder, hvor der er beboelse tæt på kysten. For at sænke digehøjdeønsker vi derfor at formindske bølgehøjden.

For at holde højden på diget i Søvang nede i den fuldt udbygget tilstand for en 100-års hændelse, foreslås et alternativ til det af Niras anbefalede høje dige i Søvang med topkote på +3.22. Alternativet er en konstruktion i egetræ med en klap, der, i nedklappet tilstand, anvendes som gangsti og i opklappet tilstand forhøjer digets samlede højde med en meter. (+2.22)

Modellering af dige kronekoter for en 100-års og 10.000-års stormflodshændelse.
Niras, 22. februar 2019.

0 0 0 0

LYTT Architecture med Hele Landet ApS, CORNELIUS VÖGE ApS og Tyréns A/S - Regnvandshåndtering

På digets inderside etableres der en grøft, dels til regnvandsopsamling og dels til opsamling af overskyl.

Grøften har forbindelse til pumpestationen. Grøften vil ligge lige indenfor skellet til den private matrikel.

Etablering af høje kantsten langs vejene, så vejene kan anvendes som forsinkelsesbassiner, hvor regnvandet, via regnvandsriste og ledninger, pumpes ud i havet.

Etablering af grøfter i græsrabatterne til opsamling af overfladevand fra de enkelte grunde.

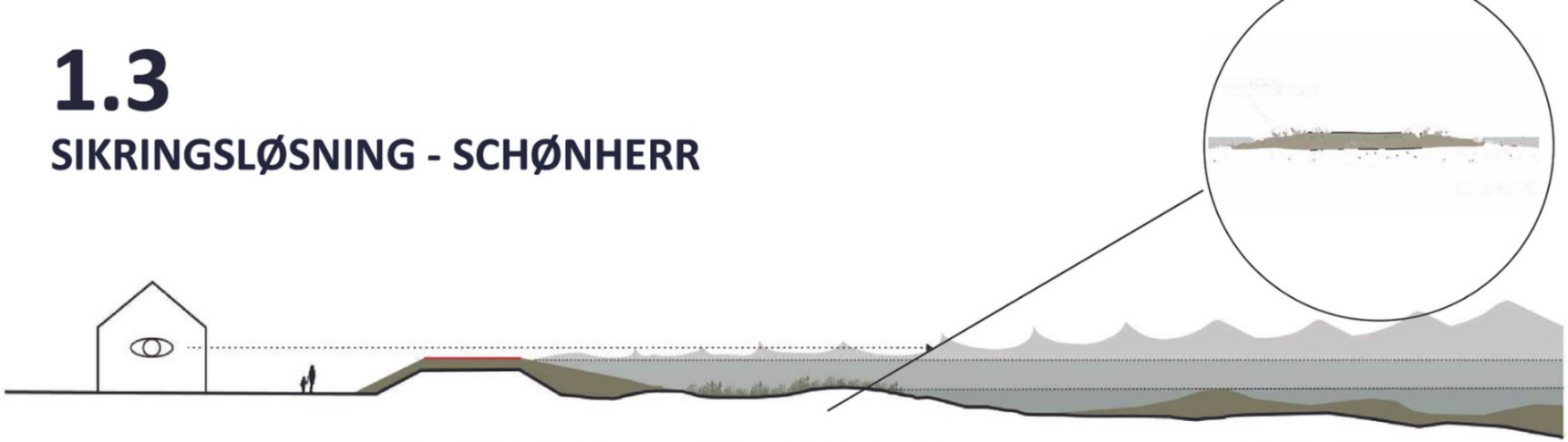
Etablering af gadetræer i græsrabatten i de nord-sydgående veje til optagelse af regnvand.

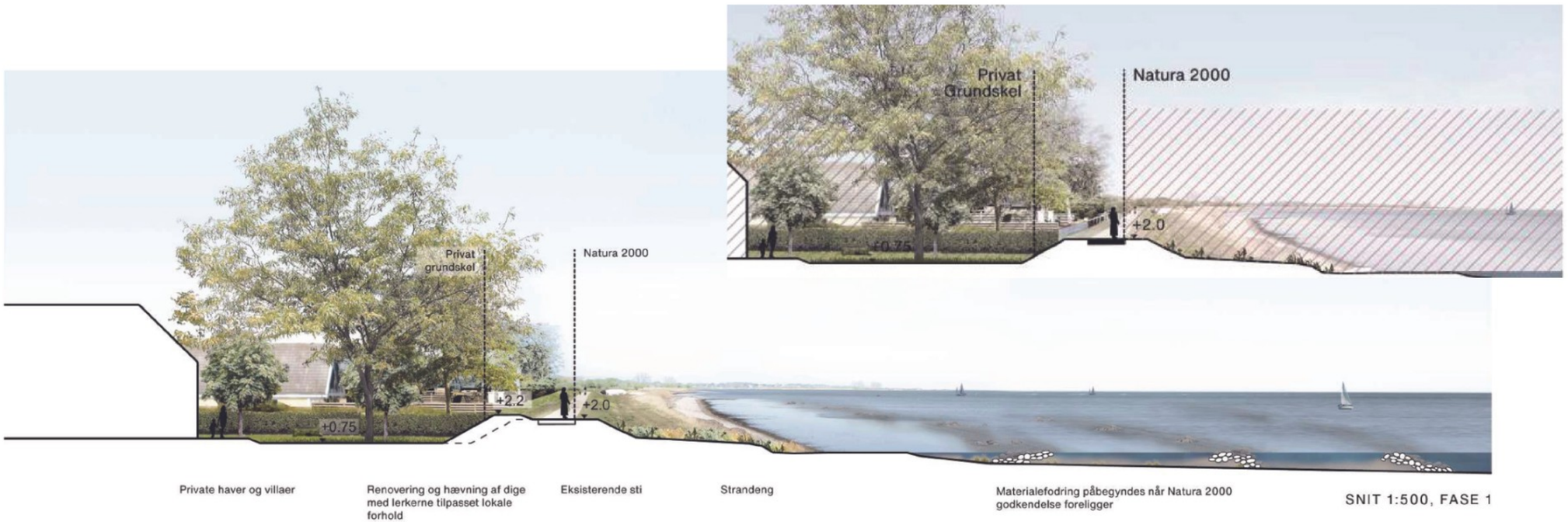
Minimering af de enkelte grundejeres belagte flader.

0 0 0 0

1.3

SIKRINGSLØSNING - SCHØNHERR





SNIT 1:500, FASE 1

HASLØV & KJÆRSGAARD

Schønherr A/S med WSP, NATOUR Climate, Research, Development & Design og Almenr ApS - Sikringskote

Sikringskote Søvang: Vandstand + bølgetillæg kote +2,3 – 3,6

Vandstand Søvang – meter over DVR90 kote +2,2Forudsat at der etableres bølgebrydende tiltag foran.

Der vil eventuelt på meget udsatte steder på strækningen, være tilfælde hvor koten skal forhøjes pga. de lokale forhold.

Beregninger for de generelle havspejlsstigninger ud for Dragørs kyst viser:

- Havspejlsstigninger frem til 2050: 25 cm (0-49 cm)
- Havspejlsstigninger fra 2050-2100: 52 cm (8-96 cm)

DMI's "Vejledning i anvendelse af udledningsscenarier" anbefaler, at man frem til 2050 bruger RCP 4.5 for projekter med høje krav til robusthed. Det betyder, at vandstandsstigninger normalvis skal fremskrives i henhold til RCP 4.5-scenariet frem til 2050.

For at opnå så høj en robusthed i projektet som muligt er valgt RCP 8.5 for alle fremskrivninger af havspejlsstigninger og højvandsstatistikker

Frem til 2050 er der beregnet kotehøjder efter RCP 4.5, efter 2050 er det RCP 8.5 Bølgetillægget er størst (1,0 m -1,45 m) omkring Kongelunden, samt en del af det østlige Søvang For de "kritiske" steder omkring Søvang ligger tillægget maksimalt omkring 1 m.

Schønherr A/S med WSP, NATOUR Climate, Research, Development & Design og Almenr ApS - Regnvandshåndtering

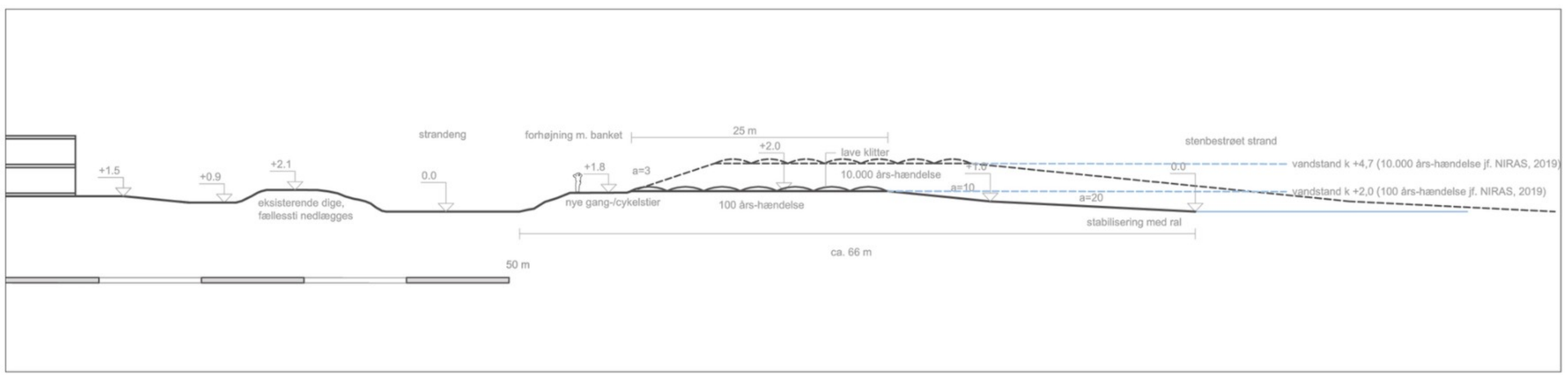
I fremtiden vil der være problemer med grundvand i Søvang herunder golfbanen og de grønne arealer mellem Søvang og campingpladsen.

For at undgå opstuvning på bagsiden af nye og eksisterende diger, og for at kunne sikre fortsat afstrømning fra baglandet skal der sikres gennemføringer i digerne.

Kontraklapper er essentielle, så havvand ikke tilbagstuver gennem gennemføringen.
Der bør i fremtiden indarbejdes volumener og strømningsveje til magasiner af regnvand inde i baglandet bag digerne.

0 0 0 0

Skitseforslag - Model 2



Diskussion og refleksion v. Kystudvalget

0 0 0 0

AFSTEMNING

Afstemningen sker via jeres mobiltelefoner eller en web browser.

Der er kun én stemme pr. person - Hvis i er flere i hustanden skal i altså have hver jeres PC, tablet eller mobiltelefon.

Afstemningen er vejledende for hvilken løsning der foretrækkes. Dragør Kommune beslutter i sidste ende hvilken løsning der vælges.

0 0 0 0

Hvilken kystsikringsløsning er den bedste for Søvang?

1: Arkitema & COWI A/S	2: LYTT Architecture med Hele Landet ApS, CORNELIUS VÖGE ApS og Tyréns A/S	3: Schønherr A/S med WSP og Almenr ApS
0	0	0

0 0

Tak for idag

Kystsikringsudvalget vil løbende informere jer om fremskridt

Tjek midtinaturen.dk for informationer

0 0