

Mulighedsrum for kystbeskyttelse af delområde B





Program

- Velkomst v. Solrød Kommune
- Fælles introduktion til kystbeskyttelse af delområde B
- Pause
- Linjeføring og løsninger for den nordlige del af strækningen
- Pause med sandwich
- Linjeføring og løsninger for den sydlige del af strækningen

Kystbeskyttelse

En 100-års hændelse

Sikringshøjde

Vandstand og havspejlstigning

Designvandstand

Bølgeforhold

Naturbaseret kystsikring

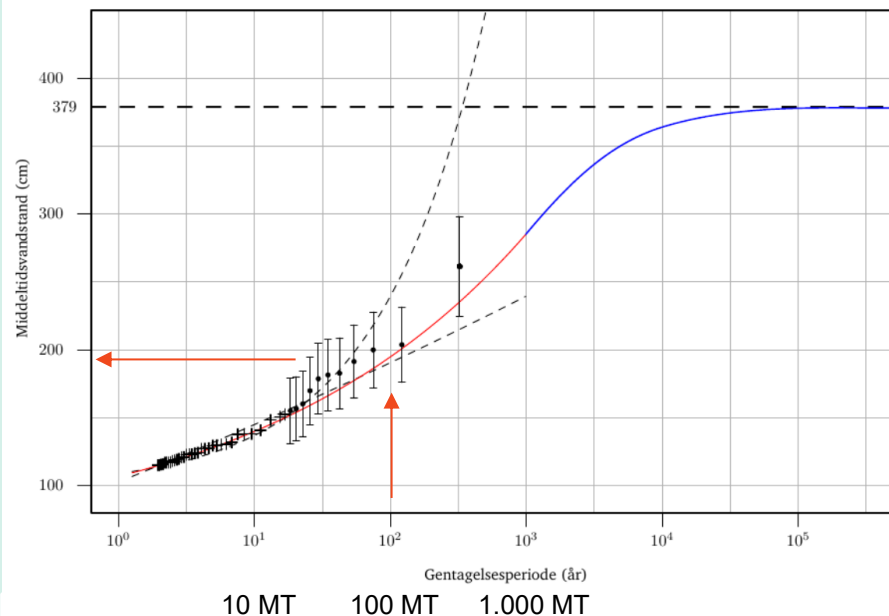
Princip for Solrød

Natura 2000

Højvandsstatistik – Hvad er en 100-års hændelse?

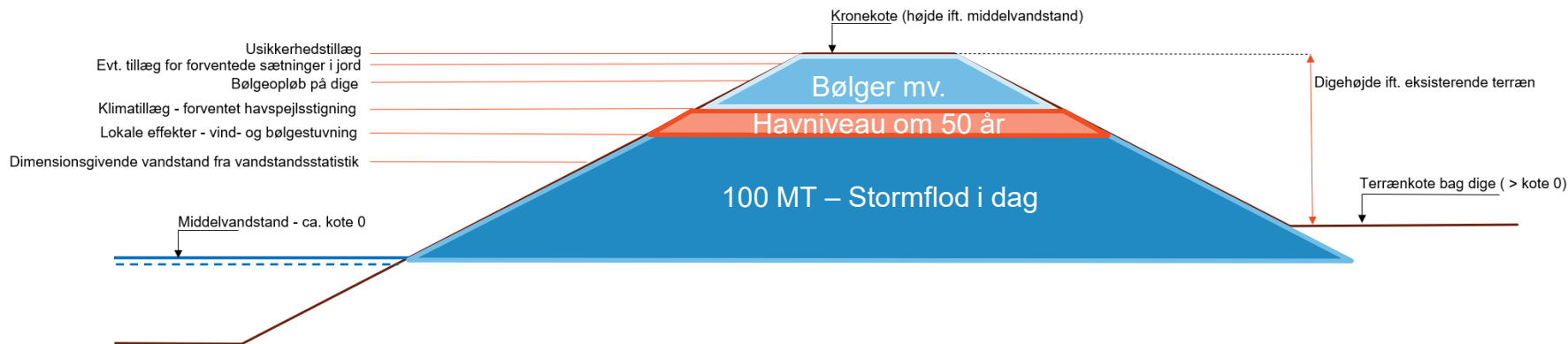
- Højvandsstatistikker => målte ekstremvandstande => statistisk analyse
- Der findes en kurve der bedst muligt beskriver de målte vandstande
- Kurven fortæller hvad sandsynligheden er for at en given vandstand indtræffer et tilfældigt år
- Denne sandsynlighed kan omskrives til hvor hyppigt denne givne vandstand i **gennemsnit** indtræffer: **Middeltidsvandstand (MT)**
- I forbindelse med stormflod ses f.eks. på 20, 100 og 1000 års middeltidsvandstande

Højvandsstatistik for stormflod fra syd (Sund&Bælt)



Sikringshøjde

- Fastlæggelse af digets kronekote består af en række forskellige bidrag



Vandstand og havspejlstigning

- Dimensionsgivende vandstand:
100 års middeltids-hændelse
- Havspejlsstigninger iht. Klimascenario:
SSP3-7.0 83-percentil, med tidshorisont frem til 2075

Havspejlsstigninger – Sund&Bælt rapport:

Tabel 8.1. Havniveaustigninger (cm) for hovedstadsområdet for år 2075 og år 2125 ved IPCC's klimascenarier SSP3-7.0 & SSP5-8.5. Jævnfør tekst for yderligere forklaring.

		50%	83%	90%
SSP3-7.0	2075	42.5	59.8	77.3
SSP5-8.5	2075	47.1	65.7	84.7
SSP3-7.0	2125	84.1	123.4	159
SSP5-8.5	2125	99.3	145.8	187.7

Stormflod – Sund&Bælt rapport:

Tabel 5.3. Middeltidshændelser for hændelser fra syd for ofte af analysen som er illustreret i Figur 5.7.

Gentagelsesperiode	Middeltidsvandstand (cm)
10 år	140
20 år	154
50 år	176
100 år	196
200 år	219
500 år	255
1.000 år	288

Anbefalet designvandstand

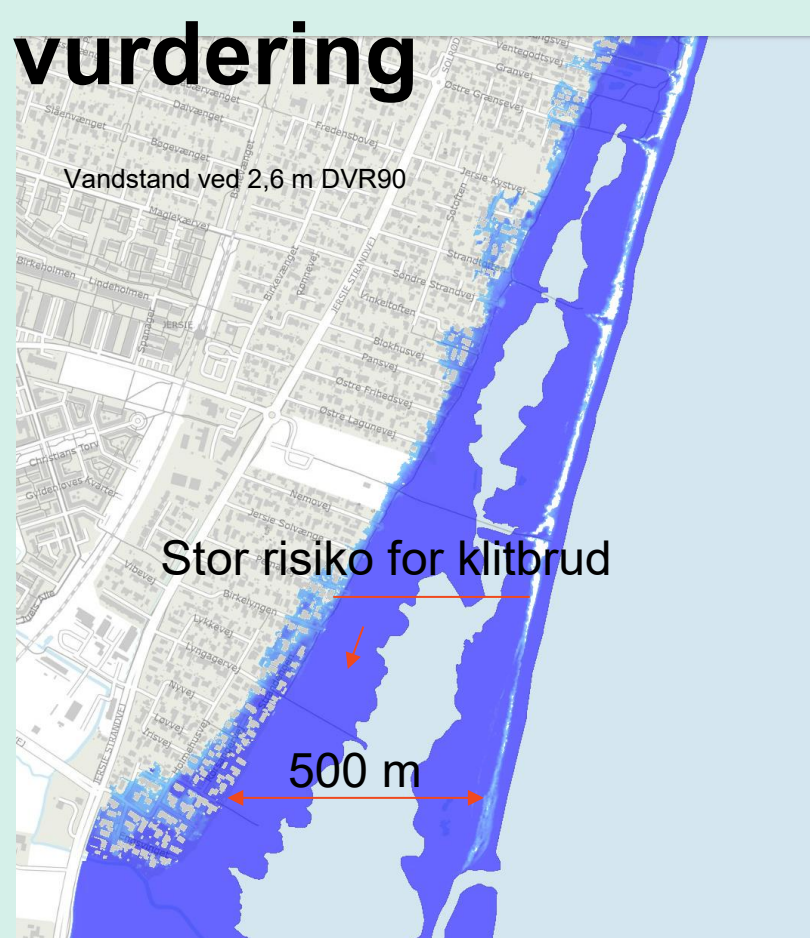
Bidrag	Vandstand ekskl. bølgetillæg
Dimensionsgivende vandstand fra statistik (100 års middeltidshændelse) (kote)	1,96 m DVR90
Klimatillæg (år 2075)	0,60 m
Lokal vindstuvning i lagunen ved vinde fra øst	0,04 m
Dimensionsgivende vandstand, samlet	2,60 m DVR90

Bølgeforhold – foreløbig vurdering

- Bølger genereret i lagunen:
 - Lille bølgehøjde og lille bølgelængde
- Bølger genereret i Køge Bugt:
 - Stor bølgehøjde og stor bølgelængde
- Bølger der skyller over ydre klit/revle hvor klitten eroderes ned:
 - Lille bølgehøjde men stor bølgelængde
- Ved dige påvirket af bølger fra Køge Bugt -> forsidehældning 1:5 eller fladere. Forsidehældning antages 1:3 i nord

Ved designvandstand 2,5/2,6 m DVR90:

- Bølgetillæg Nord (lokale bølger): **20 cm -> digekote 2,7/2,8 m DVR90**
- Bølgetillæg Syd (fra Køge Bugt): **40 cm -> digekote 2,9/3,0 m DVR90**



Naturbaseret kystbeskyttelse

- Vores tilgang
- Historie og referencer

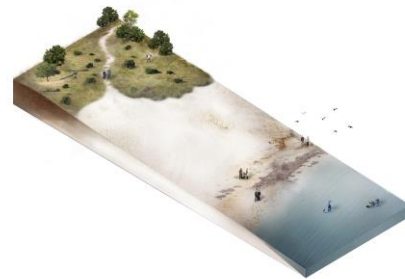
Reference: Falster

Naturbaseret kystbeskyttelse

- Adgang til vandet
- Kontakt til naturen
- Bæredygtige, naturlige materialer



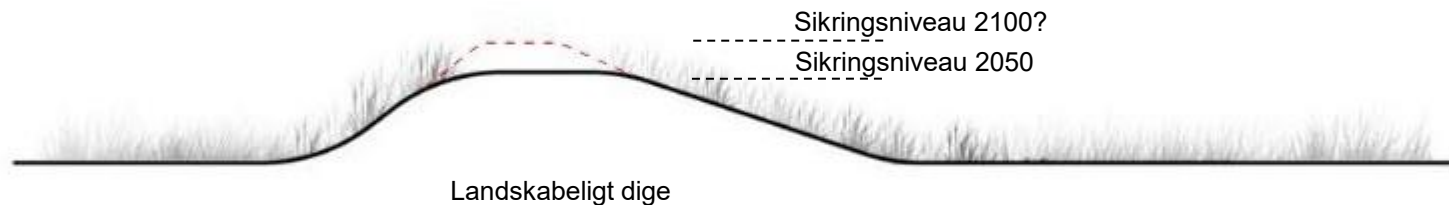
Barriere



Landskab

Naturbaseret kystbeskyttelse

- Langsigtet og adaptiv løsning



Naturbaseret kystbeskyttelse



Reference: Det lollandske dige, 1873-1878

Naturbaseret kystbeskyttelse



Reference: Trekantområdet, Vejle – Høll Digelaug

Naturbaseret kystbeskyttelse



Reference: Dragør, Sydstranden

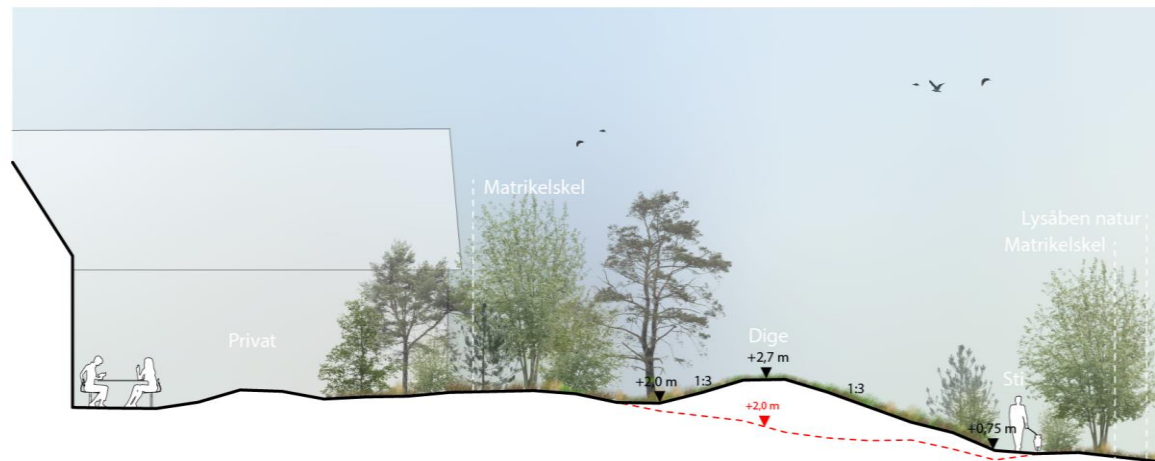
Naturbaseret kystbeskyttelse



Reference: Dragør, visualisering af fremtidigt forland, Søvang

Principløsning for Solrød

Udsigt
- til mur eller natur



Placering af offentlig sti
- Betydning for indsig

Natura 2000-området

- Natura 2000-området strækker sig helt op til bymæssig bebyggelse
- Områder med kortlagt natur dækker det meste, men muliggør etablering af dige i en smal korridor



§3 beskyttet natur

- Strandeng udpeget som §3 beskyttet natur følger i høj grad Natura 2000-grænsen
- Mindre forekomst af overdrev, som dog ligger indenfor byzone



Pause



Dragør, visualisering af fremtidigt forland, Søvang

Den nordlige del

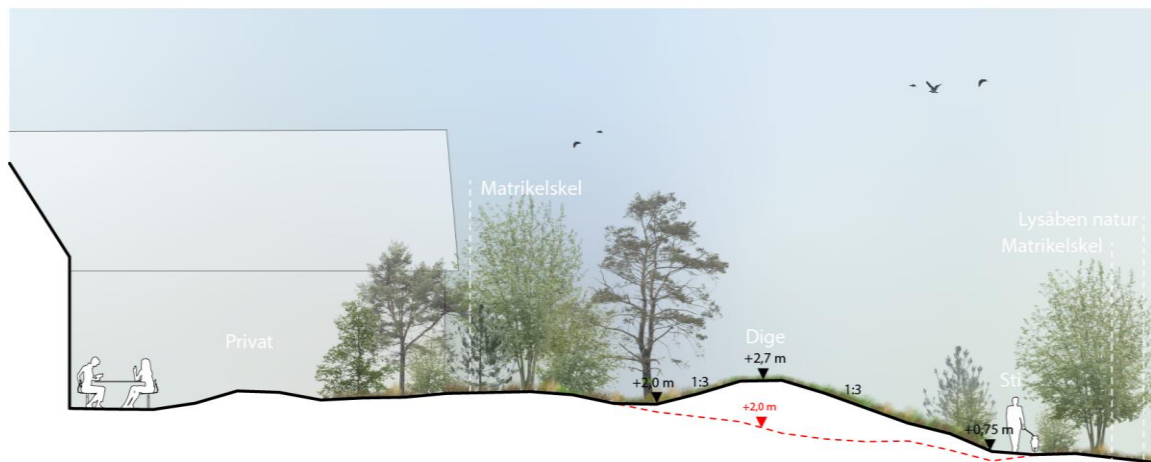
Linjeføring og løshinger

Jeres bekymringer og ønsker

- Hvad optager jer?
- Hvilke løsninger håber I på?

Løsninger – Profil 1

Princip, Østre Grænsevej



Løsninger – Profil 2

Princip, Søndre Strandvej

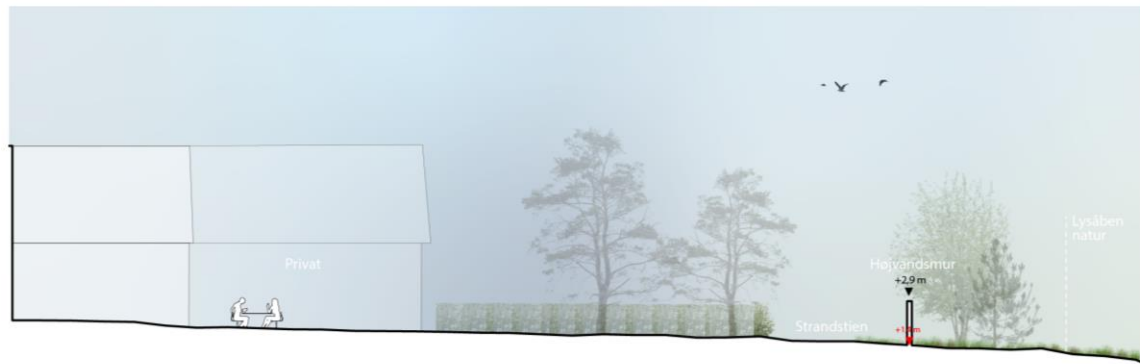
- Afstand fra sti til dige varierer over strækningen
- Præcis afgrænsning af den kortlagte naturtype (skærpet Natura-2000) skal afklares ved feltundersøgelse



Løsninger – Profil 3

Princip, Strandstien

- Barriere med muliggørelse af åbninger og beredskabsløsninger
- Afstand til kortlagt naturtype varierer og ligger stedvist helt op af mur
- Præcis afgrænsning af den kortlagte naturtype (skærpet Natura-2000) skal afklares ved feltundersøgelse



Pause



Dragør, visualisering af fremtidigt forland, Søvang

Den sydlige del

Linjeføring og løsninger

Jeres bekymringer og ønsker

- Hvad optager jer?
- Hvilke løsninger håber I på?

Linjeføring

Indhold

- Stisystemer
- Kystbeskyttelsens fodaftryk (DTM2018-2022)
- Matrikler langs projektstrækningen
- rednings og beredskabsvej
- Lysåben natur afgrænsning

Dige 2,7 m DVR90
Kronebredde 1 m
Anlæg 1:3

Dige 2,9 m DVR90
Kronebredde 1 m
Anlæg 1:5 / 1:2,5

Profil 4

Profil 5

Profil 6

Profil 7

Spuns 2,7 m DVR90

Løsninger – Profil 4

Princip, syd for Jersie Strandvej

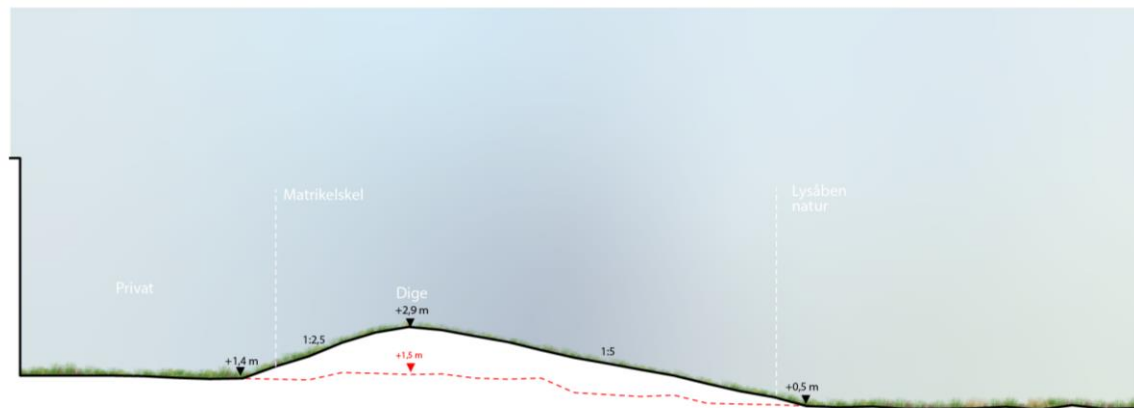
- Placering af sti vil variere



Løsninger – Profil 5

Princip, ved Rørsangervej

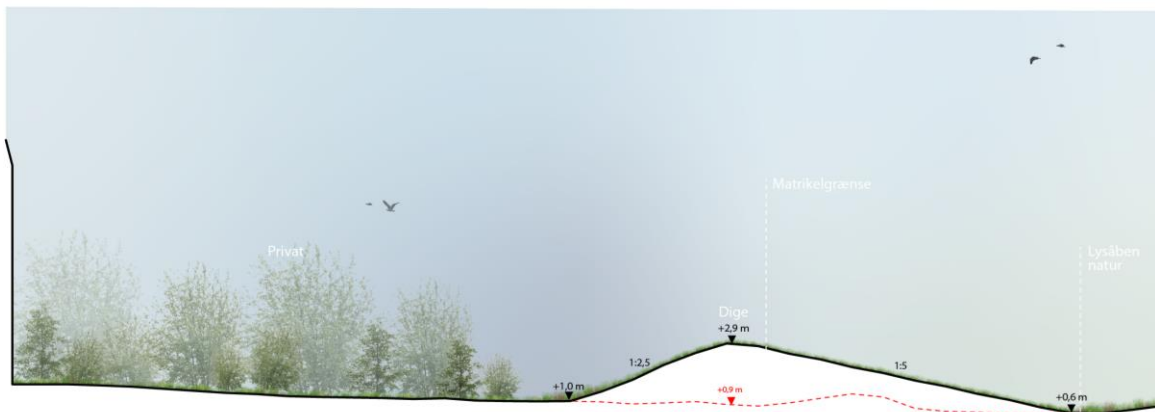
- Præcis afgrænsning af den kortlagte naturtype (skærpet Natura-2000) skal afklares ved feltundersøgelse
- Diget kan gøres smallere, hvis højden øges



Løsninger – Profil 6

Princip, syd for Rørsangervej

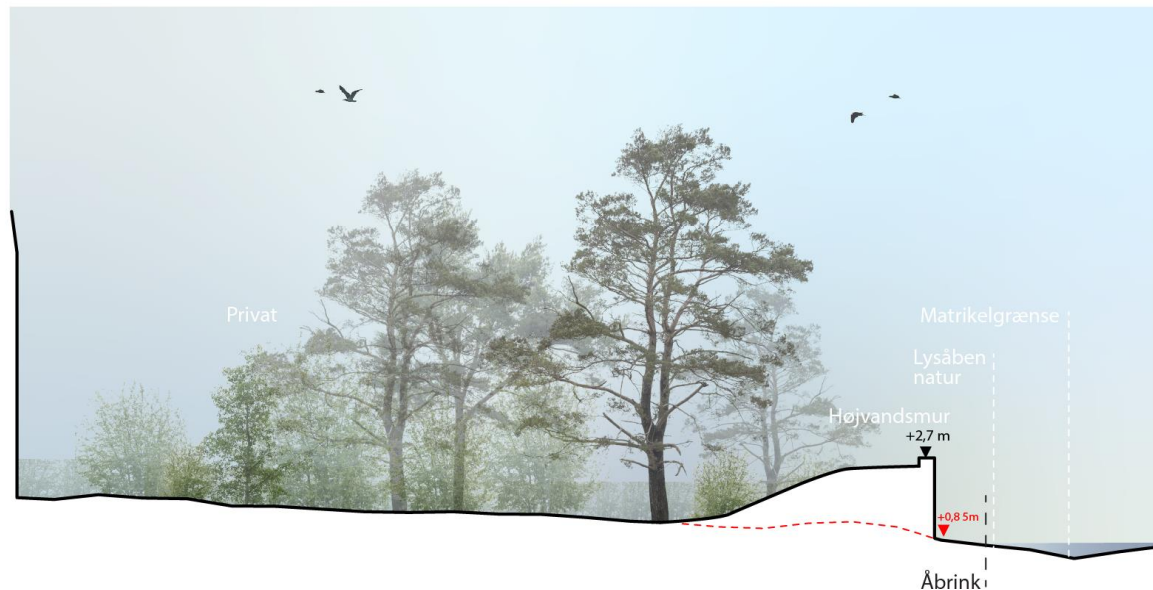
- Præcis afgrænsning af den kortlagte naturtype (skærpet Natura-2000) skal afklares ved feltundersøgelse
- Diget kan gøres smallere, hvis højden øges



Løsninger – Profil 7

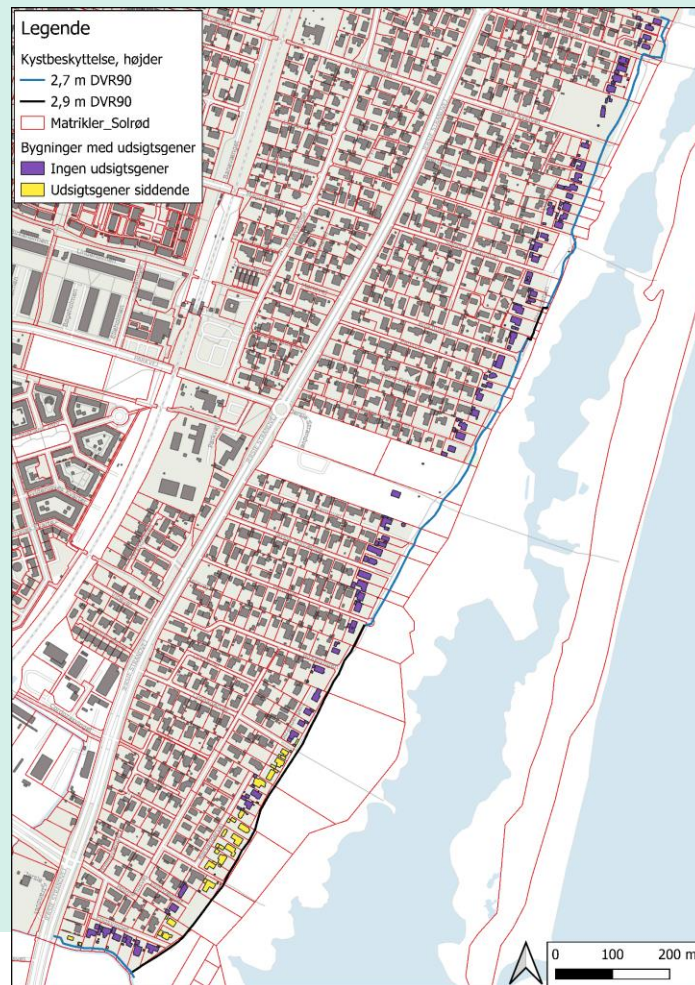
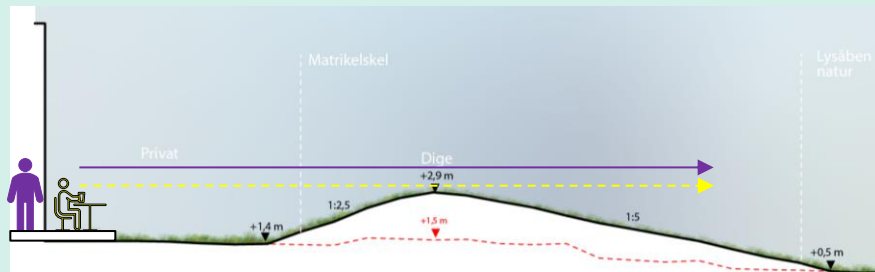
Princip, Engsvinget mod Skensved Å

- Barriere med hensyn til Skensved Å
- Terræn på begge sider skal afklares nærmere



Jeres bekymringer

- Udsigt henover diget
- Beregning:
dighøjde – (øjnehøjde + gulvhøjde)
= minimumsterræn



A romantic couple is seen from behind, walking hand-in-hand across a grassy dune. They are looking out at a calm sea under a vast, cloudy sky where the sun is setting, creating a warm, golden glow. The man is wearing a dark jacket and jeans, while the woman is in a light-colored trench coat. The foreground is filled with wild, green and brown vegetation.

Tak for i aften!