



NOTAT

Teknik- og Miljøforvaltningen
Anlægsafdelingen

Dato Dokumentnummer

23. september 2019 2019-016488-1

Køge Dige - notat om den sydlige løsning.

Køge Rådhus
Torvet 1
4600 Køge

Baggrund

I marts 2018 besluttede Byrådet at fremme kystbeskyttelsesprojektet for hele kommunens kyststrækning. I den forbindelse blev det besluttet, at der mod syd skulle arbejdes videre med en løsning mellem Strandvejen og Strandhusene. Løsningen består af selve Strandvejen, som suppleres med et lerdige, hvor strandvejen ikke er høj nok. Begrundelsen for at arbejde videre med denne løsning var at et stranddige, mellem Strandhusene og havet, ville påvirke udsigten fra Strandhusene og påvirke naturen negativt, ligesom det vurderedes at Strandvejsløsningen ville koste ca. 1/3 af stranddiget. Vallø Stift havde allerede fra starten af projektet tilkendegivet at de ønskede et stranddige til beskyttelse af strandhusene.

www.koege.dk

Tlf. 56 67 67 67

Kontakt:

Ina Holleufer Jaller
Tlf. +45 56 67 24 45
Mail tmf@koege.dk

I efteråret 2018 blev afholdt en offentlig idéfase med et offentligt borgermøde, og i den forbindelse med idéfasen kunne borgerne komme med deres input til projektet. Der indkom flere input og forslag til alternative forløb i henholdsvis nord og syd for Køge By.

Vallø Stift indsendte et alternativt forslag mod syd, hvor diget var placeret mellem kysten og strandhusene. Ejere af 15 sommerhuse ønskede at inddrage stranddiget i VVM-undersøgelsen. Vallø Stift ønsker stranddiget, da det beskytter deres ejendom og sikrer at arealet også i fremtiden kan lejes ud til sommerhuse. Andre argumenter var at et dige langs med vejen ville betyde, at der skulle ryddes noget fredskov og at risikoen for stormfald dermed vil øges, og at områdets karakter med små sommerhuse med tiden vil forsvinde. Desuden satte Vallø stift spørgsmålstegn ved vurderingen af prisforskellen og naturpåvirkningen mellem de to løsninger.

Forud for den politiske behandling af lokalplan, kommuneplantillæg og miljøvurdering, som pågår netop nu, har forvaltningen været i dialog med adskillige grundejere, som vil blive direkte berørt af det kommende dige.

I forbindelse med afklaring af placeringen af den sydlige løsning har forvaltningen afholdt møde med Vallø Stift den 28. august 2019 og efterfølgende foretaget en skriftlig høring hos ejere af fast ejendom på Strandvejen 113-219, for at få disse ejeres tilkendegivelse af hvilken løsning, de ønsker for området.

I den uformelle høring fik forvaltningen svar fra 29 (ud af 50) sommerhusejere, hvoraf Vallø Stift ejer fire ejendomme, samt fra Vallø Stift, som ejer af den matrikel, hvorpå sommerhusene ligger. 19 sommerhusejere ønsker Strandvejsdiget, 8 sommerhusejere, hvoraf Vallø Stift ejer tre, ønsker stranddige og én tager ikke stilling. Vallø Stift har som grundejer indsendt 50 svar – et for hver sommerhusgrund.

I den uformelle høring har langt de fleste sommerhusejere tilkendegivet deres mening uden kommentarer. De kommentarer vi har modtaget imod et stranddige handler om forringet udsigt, frygt for færdsel på diget og dermed øget indsigt til husene, frygt for risiko for forsumpning på landsiden af husene, hvis diget forhindrer overfladevandet i komme ud til havet, at der ligger installationer under diget, som det bliver vanskeligere at reparere og frygten for en større betaling til Vallø Stift for leje af grunden på grund af betaling til diget. Kommentarerne for et stranddige handler om at husene bliver beskyttet mod oversvømmelse og deres værdi dermed sikres.

Vallø Stift har i forlængelse af mødet den 28. august indsendt en mail med deres argumenter for et stranddige. Vallø Stift har særligt fokus på vægtning mellem sommerhusejere og grundejer, idet deres interesser er meget forskellige.

Stiftet ønsker ikke selv at etablere et dige i syd af hensyn til ansvaret for hele kystbeskyttelsen af Køge, men vil gerne drøfte bidragsbetaling til en løsning.

Som udgangspunkt mener Vallø Stift, at der for hvert sommerhus er én husejer og én grundejer, og denne betragtning bør indgå i kommunens vurdering, samtidig med at værdi og tidshorisont også bør indgå i vurderingen.

I forhold til værdi oplyser Vallø Stift, at gennemsnitsprisen for et sommerhus (for handler fra 2011 til nu) er på ca. 300.000 kr. og anslår at sommerhusenes samlede værdi ligger mellem 15-20 mio. kr. Vallø Stift mener grundene har en værdi for ejer er på 200 mio. kr. Vallø mener derfor at vægtninger i forhold til værdi bør være på 10x grundejer mod 1x sommerhusejer.

I forhold til tidshorizonten mener Vallø Stift, at der i vægtningen skal ses på langsigtethed i ejerskab. Vallø Stift har ejet arealerne i 280 år i nuværende ejerskab, der er fortsat sikret gennem fondsstruktur. Den gennemsnitlige ejerperiode for sommerhusejere ikke er så lang – der har været handlet 39 huse siden 2011. Vallø Stift foreslår at vægtningen i langsigtethed i ejerskab kunne sættes til 10 x grundejer mod 1 x sommerhusejer.

De omtalte forslag fremgår af illustrationerne i slutningen af dette notat.

Vurdering af løsninger mod syd

Det overordnede formål med kystbeskyttelsesprojektet er at beskytte værdierne i Køges byområder mod oversvømmelse.

I dette afsnit vurderes både hovedforslaget og Vallø Stifts alternativ.

Vurderingen tager udgangspunkt i følgende emner: Sikrede værdier, økonomi og naturbeskyttelse.

Sikrede værdier

Begge løsninger beskytter Køges byområder mod oversvømmelse, som er det overordnede formål med projektet.

Det sydlige alternativ beskytter tillige strandhusene og den grund de ligger på.

Økonomi

Forvaltningen vurderer, at Strandvejsløsningen vil koste ca. 1,25 mio. kr. i anlæg, mens stranddiget vil koste ca. 3,97 mio. kr. i anlæg.

Natur

Begge forslag berører §3 beskyttede naturarealer, men de permanente arealinddragelser er væsentlig større for stranddiget end for Strandvejsløsningen. Desuden påvirker forslaget med stranddiget en del af udbredelsesområdet for den ringplettede gøgeurt.

I følge opgørelsen i miljøvurderingen berører hovedforslaget 705 m² strandeng, 525 m² overdrev, 1077 m² mose og 478m² sø, mens alternativet berører 7612 m² strandeng, 1990 m² overdrev, 1077 m² mose og 478m² sø. Og miljøvurderingen peger på, at der som afværgeforanstaltninger kan udlægges erstatningsnatur eller etableres naturpleje på lignende naturarealer.

Forslag om en tredje løsning

Forvaltningen har kigget på en tredje løsning mod syd, som kun omfatter minimale indgreb. Ved denne tredje løsning sluttes diget, der går østom Comwell, på Strandvejen; der etableres en sluse i Vedskølle Å for at forhindre vandet i at løbe ind i Køge bagfra, og derudover suppleres med beredskabsløsninger ved høj vandstand. Umiddelbart er løsningen billigere end de to andre løsninger, og kræver kun få permanente anlæg, samtidig påvirker den næsten ikke naturen.

En foreløbig analyse af løsningen viser, at

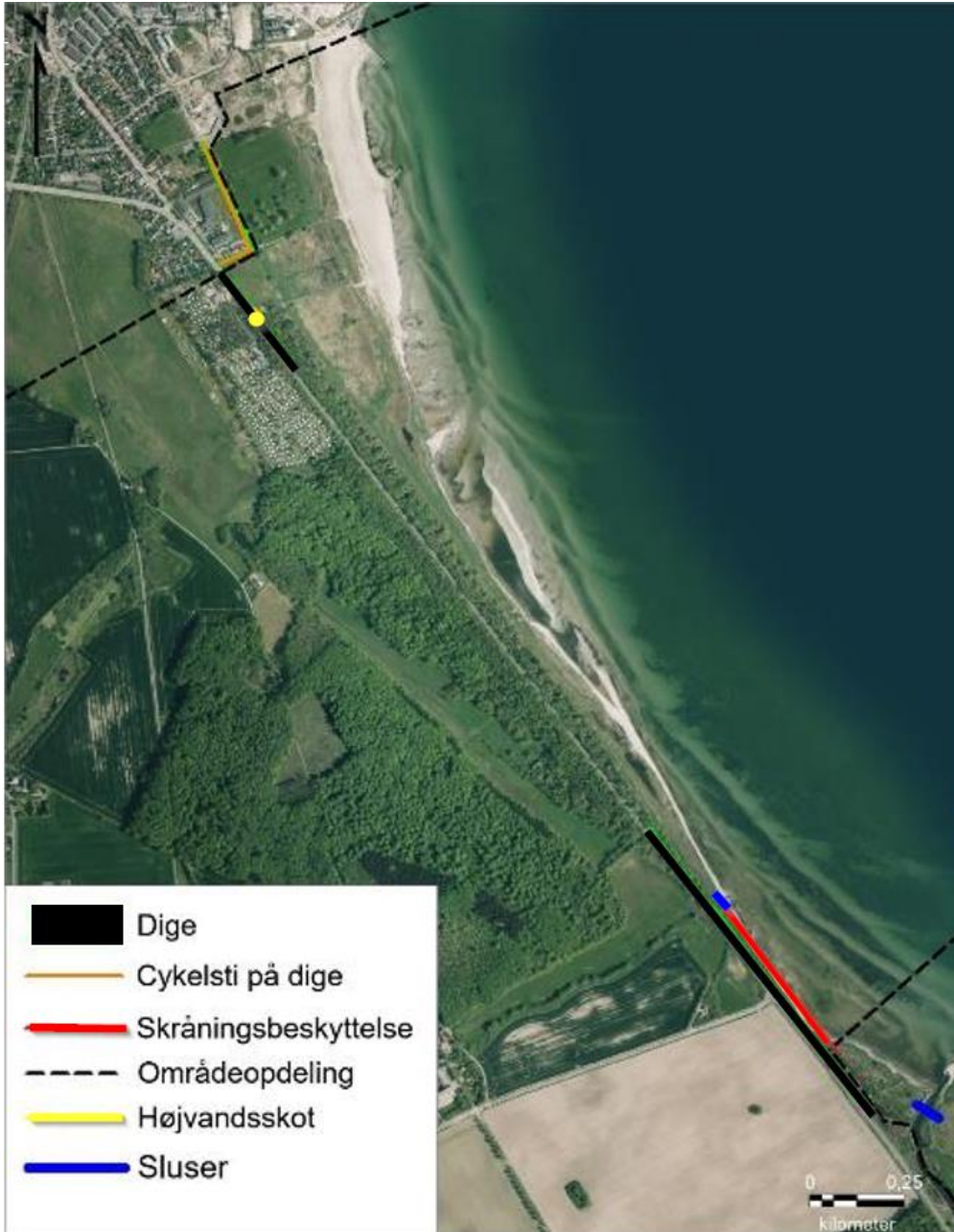
1. Strandvejen ligger over kote 2,8 meter på hele strækningen udfor strandhusene
2. En lille del af strandhusene vil blive oversvømmet ved en vandstand på 2,8 meter
3. vandet ved en vandstand på 2,3 meter vil begynde at løbe over vejen syd for stien ind til slusen ved Tryggevælde Å. Dette kan forhindres ved at hæve stien (i Stevns Kommune)
4. vandet ved en vandstand ved 2,6 meter vil begynde at løbe over vejen lige syd for Billesborgvej. Dette kan forhindres ved at lægge ca. 200 meter watertubes
5. der ved en vandstand på 2,8 meter er op til 60 cm vand på Strandvejen, og det kræver ca. 800 meter watertubes og en forhøjelse af stien til slusen ved Tryggevælde å (i Stevns Kommune)

Hvis der skal arbejdes videre med løsningen, skal den undersøges nærmere, ligesom det skal undersøges om Strandvejen skal forstærkes på udsatte steder, om der er krav fra beredskabet, som skal indarbejdes og indgås en dialog om Stevns Kommune om de stadig ønsker at Strandvejen kan befærdes under en større stormflod.

Andre løsninger

Vallø stift har mulighed for at søge Køge Kommune om at etablere kystbeskyttelse foran Strandhusene for egen regning uafhængigt af kommunens kystbeskyttelsesprojekt.

Illustrationer



Figur 1. Hovedforslag. Diget fra Køge Kyst til Strandvejen afløses af lerdige langs Strandvejen, kun afbrudt af højvandsmur med højvandsskot et sted. Det sydlige lerdige afbrydes af sluse ved Vedskølle Å og fortsætter til grusvejen mod eksisterende sluse i Tryggevejle Å i Stevns Kommune.



Figur 2. Det sydlige alternativ (og hovedforslaget), hvor der etableres et dige søværts for strandhusene. Syd for Strandhusene følges hovedforslaget med sluse i Vedskølle Å, skråningsbeskyttelse m.v.



Figur 3. Den 3. løsning. Minimalistisk, hvor der kun etableres dige til Strandvejen og tilbageløb til byen forhindres via sluse i Vedskølle Å. Løsningen er ikke undersøgt på samme niveau, som de to foregående.



REFERAT

Møde den 28. august 2019

Teknik- og Miljøforvaltningen
Anlægsafdelingen

Dato Dokumentnummer

12. september 2019 2018-002088-55

Deltagere:

Søren Boas, Vallø Stift
Petter Møller, Køge Kommune
Jens Chr. Kaas, Køge Kommune
Ina Holleufer Jaller, Køge kommune

Sted:

ETK, Høgevej 9, Køge

Referent

Ina Holleufer Jaller

Køge Rådhus
Torvet 1
4600 Køge

www.koege.dk

Tlf. 56 67 67 67

Kontakt:

Ina Holleufer Jaller
Tlf. +45 56 67 24 45
Mail tmf@koege.dk

Køge Dige – orientering om status for projektet

Køge Kommune havde inviteret til møde med det formål at orientere om projektets status og tidsplan, samt indgå en dialog med Vallø Stift om placeringen af det kommende dige i den sydlige del af kommunen.

Efter den offentlige idefase i efteråret 2018 har kommunen arbejdet videre med projektet, og det er planlagt at lokalplan og miljøvurdering skal politisk behandles i oktober 2019 med efterfølgende offentlig høring. Der er brugt meget tid på at få den nordlige løsning på plads på grund af udfordringer med Natura2000 området. Nu skal vi have den sydlige løsning på plads, og have afklaret om diget skal ligge langs Strandvejen eller øst for sommerhusene. Kommunen planlægger en uformel høring, hvor ejere af fast ejendom på den sydlige del af Strandvejen (sommerhusejere og Vallø stift), får mulighed for at tilkendegive hvilken løsning, de ønsker for deres ejendom.

Vi har aftalt at Søren får brevet til orientering og gennemsyn inden det udsendes.

Søren redegjorde for Vallø Stifts interesser og begrundelser for at lægge diget på mod kysten på østsiden af sommerhusene, herunder sikring af Vallø værdier og indtægt, de forskellige tidshorisonter for Vallø Stift og sommerhusejerne, samt input til vægtning af interesser. Vallø stift ønsker at være en del af den fælles løsning fremfor at etablere deres egen løsning foran sommerhusene. Vallø Stift ønskede ikke selv at etablere kystbeskyttelsesdiget i syd af hensyn til ansvaret for hele

12. september 2019

2018-002088-55

beskyttelsen af kystområdet, men Vallø Stift vil gerne drøfte bidragsbetaling til en løsning.

Efter mødet fremsendte Søren en mail (den 29. august 2019) med Vallø Stifts argumentation (e-doc 2018-002088-56), som vedlægges som bilag.

Den forventede tidsplan for projektet:

- Politisk behandling (KPU, ØU, KB) af lokalplan og miljøvurdering: oktober 2019
- Offentlig høring af lokalplan og miljøvurdering: november – december 2019
- Endelig vedtagelse af lokalplan (KPU, ØU, KB): marts 2020
- Projekt og bidragsfordeling behandles politisk (TEU, KPU, ØU, KB): april 2020
- Offentlig høring af projekt og bidragsfordeling: maj 2020
- Afgørelse om projektet (KPU, ØU, KB): oktober 2020
- Anlægsopstart forår/sommer 2021



NOTAT

Teknik- og Miljøforvaltningen
Miljøafdelingen

Dato Dokumentnummer

23. oktober 2019 2018-013507-69

Analyse af 3. løsning mod syd (Dige slutter syd for Comwell Køge Strand)

Køge Rådhus
Torvet 1
4600 Køge

www.koege.dk

Forvaltningen har undersøgt konsekvenserne og forudsætningerne af den 3. løsning mod syd fra Hotel Comwell Køge Strand og ned langs Strandvejen til sikring af Køge By mod oversvømmelse, som Klima- og Planudvalget den 8. oktober 2019 besluttede, at der skulle arbejdes videre på.

Tlf. 56 67 67 67

Lige for at resumere havde forvaltningen på mødet den 8. oktober forelagt 3 løsninger med henholdsvis:

Kontakt:

Merete Olsen

Tlf. +45 56 67 68 19

Mail miljoe@koege.dk

1. et dige havværts Strandhusene

2. et dige vest for Strandhusene, der hvor Strandvejskoten på hele eller dele af Strandvejen i hele bredden ligger under 2,8 meter og ned til stien ind til Tryggevælde Å.

Løsning 1 og 2 har som formål af Strandvejen med cykelsti holdes tør og dermed kan fungere op til en havvandskote på 2,8 meter. Derfor er der inkluderet ca. 300 meters skråningsbeskyttelse af vejkassen samt forudsat forhøjelse af de to stier til slusen i Tryggevælde Å i Stevns Kommune.

3. minimumsløsning, hvor Strandvejen uden indgreb udgør diget og der sættes en sluse i Vedskølle Å.

Forudsætninger:

1. Højvandsbeskyttelsen slutter lige syd for Hotel Comwell Køge Strand med en tilslutning til Strandvejen.
2. Der sættes en højvandssluse i Vedskølle Å for at forhindre havvand under en stormflod i at oversvømme Køge By og de nærmeste boligkvarterer bagfra.
3. Strandvejen og dermed vejkassen kan modstå vandtrykket fra havet under en stormflod. Denne forudsætning kræver en nærmere teknisk vurdering.

4. Analysen er foretaget ved anvendelse af programmet Scalgo Live. på baggrund af højdemodel Danmark/2015/Hav med lokale tilpasninger.

Resultatet af analysen

1. En beskyttelse af Køge By op til en sikringskote på 2,8 meter er ikke afhængig af, at der etableres dige langs Strandvejen, fordi midten af Strandvejen ligger over kote 2,8 meter fra Comwell Køge Strand og de næste 2 km mod syd til lige nord for Vedskølle Å.
2. Cykelstien på havsiden op mod byen bliver oversvømmet fra 2,6 meter.
3. For at forhindre oversvømmelse af parcelhuskvarteret Idasvej, Sofievej og Ernasvej samt Vallø Stifts Campingplads med havvand, der løber ind fra naturområdet bagfra, skal der etableres en sluse i Vedskølle Å. Denne vil sikre områderne mod oversvømmelse, som ifølge modellen begynder ved en havvandshøjde på kote 2,22 meter.

På grund af hydrologien bliver områderne sandsynligvis først oversvømmet ved en lidt højere kote, da det tager tid for vandet at fylde lavningen i naturområdet op vest for campingpladsen.

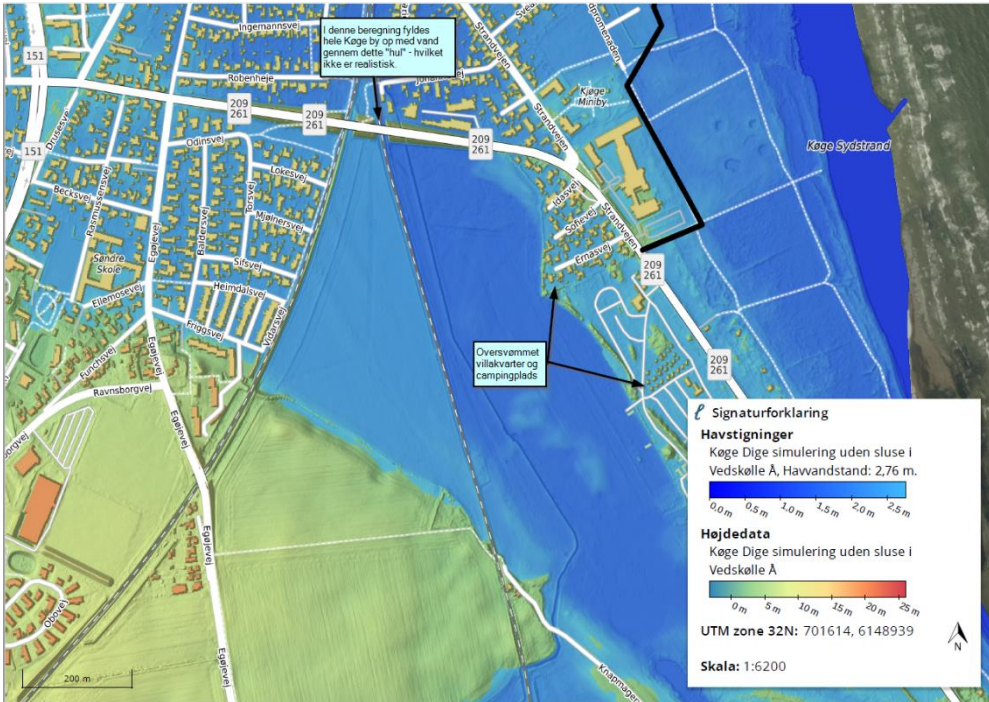
Punkt 3 er illustreret på figur 1. og 2.

4. Ved en havvandsstand på 2,3 meter begynder vandet at løbe over Strandvejen ud for Tryggevælde Å.
5. Ved en havvandsstand på 2,5 meter vil der være ca. 20 cm vand på Strandvejen udfør udløbet af Tryggevælde Å. Strandvejen kan derfor ikke passeres i det tidsrum, hvor havvandet står over denne kote. Dette vurderes til at være få timer ud af en hændelse, som pt. vurderes til at forekomme hvert 200 år. Hyppigheden vil stige i takt med stigende havvandspejl. Genen vurderes pt. til at være acceptabel.
6. Det kan blive nødvendigt at forhindre det havvand, der vil løbe over vejen i at fylde naturområdet op vest for Strandvejen og løbe videre op til Køge By. Forvaltningen foreslår, at det undersøges om det kan blive et problem og hvis ja, at en løsning med at forstærke et gærder/dige lige nord for Billesborg vej undersøges.

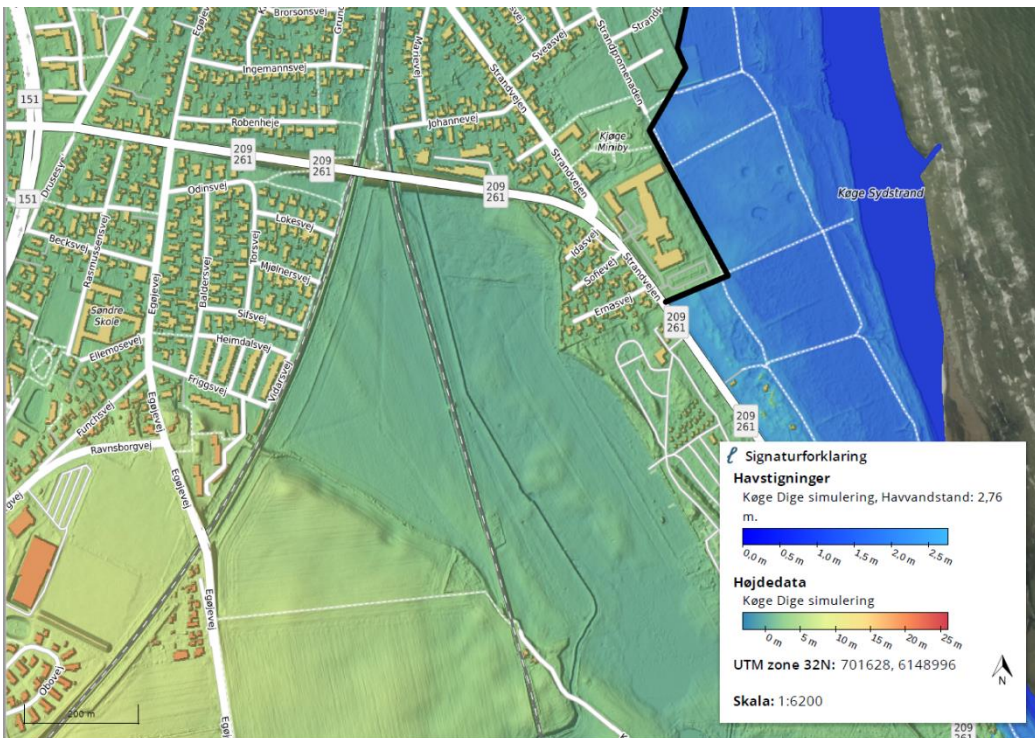
Punkt 4,5 og 6 er illustreret på figur 3.

Figur 1. Uden sluse i Vedskølle Å.

(Villaområde og campingplads er vist som oversvømmet og det er troværdigt, mens de blå= oversvømmende områder for resten af Køge er overvurderede i modellen).



Figur 2. Sluse i Vedskølle Å. Boligområder og campingplads samt Køge By holdes tør



Figur 3. Oversvømmelse af Strandvejen sker ved et havvandsniveau på 2,3 meter (ca. en 200 års hændelse)

