


# Højvandsbeskyttelse ved Kulhuse

---

Offentlig høring  
14. September 2023



# Program

---

- **Om den offentlige høring af projektet**
- **Gennemgang af projektet**

**Kaffe- og kagepause**

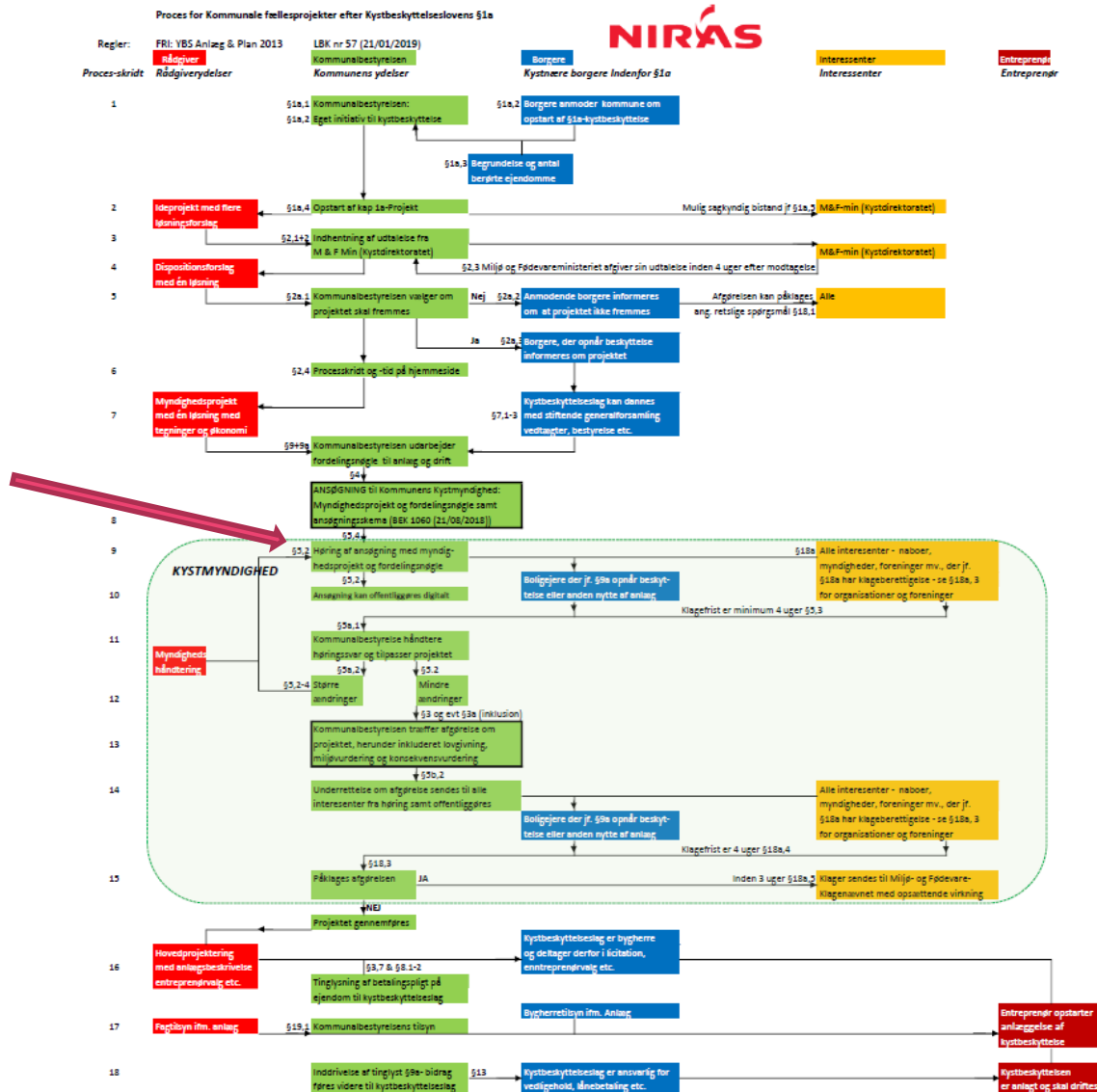
- **Finansiering af projektet – bidragsfordeling**
- **Spørgetid**
- **Den videre proces – Ekspropriation m.m.**

# Praktisk information

---

- Alle slides bliver offentliggjort på projektets hjemmeside
- Der er indlagt tid til spørgsmål efter hver punkt på programmet
- Spørgsmål fra salen, samt tilhørende svar bliver samlet i et dokument. Dokumentet bliver offentliggjort på projektets hjemmeside

# Offentlig høring



# Hvilke dokumenter er i offentlig høring?

---

1. Projektbeskrivelse med tilhørende kortbilag
2. Tekniske beregninger og notater
3. Miljøvurderinger

Find alle dokumenter på:

[www.frederikssund.dk/kulhusedige](http://www.frederikssund.dk/kulhusedige)

# Indgiv dit hørings svar på høringsportalen

---

[www.frederikssund.dk/høringer](http://www.frederikssund.dk/høringer)

***Frist for hørings svar  
er 25. september***

# Udkast til vedtægter og bidragsfordeling

---

- Vedtægterne og bidragsfordelingen sendes kun i høring hos dem der bliver pålagt at være med i digelag og derigennem bidrage til finansiering af kystbeskyttelsen.
- Dokumenterne kan findes på projektets hjemmeside
- Det er kun dem der har fået sendt dokumenterne i høring der kan indgive høringssvar.

# Spørgsmål?

---



# Gennemgang af projektet

---

**Hvad siger Kystbeskyttelsesloven?**

# Kystbeskyttelsesloven anno 2023

---

## Formål

Formålet med kystbeskyttelse er at beskytte mennesker og ejendom ved at reducere risikoen for oversvømmelser eller kystnedbrydning fra havet, fjorde eller andre dele af søterritoriet

## Grundlæggende princip

Det er den enkelte grundejers ansvar at beskytte sin ejendom mod oversvømmelser og erosion.



# Kommunale fællesprojekter efter kapitel 1a

---

**§ 1.** Formålet med kystbeskyttelse er at beskytte mennesker og ejendom ved at reducere risikoen for oversvømmelser eller kystnedbrydning fra havet, fjorde eller andre dele af søterritoriet. Dette formål varetages ved en afvejning af følgende hensyn:

- 1) Behovet for kystbeskyttelse.
- 2) Økonomiske hensyn ved projekter omfattet af kapitel 1 a.
- 3) Kystbeskyttelsesforanstaltningens tekniske og natur- og miljømæssige kvalitet.
- 4) Rekreativ udnyttelse af kysten.
- 5) Sikring af den eksisterende adgang til og langs kysten.
- 6) Andre forhold.

**§ 1 a.** Kommunalbestyrelsen kan bestemme, at der ved en kyst skal udføres anlæg eller træffes andre foranstaltninger til beskyttelse af flere ejendomme mod oversvømmelse eller den nedbrydende virkning fra havet, fjorde eller andre dele af søterritoriet (kystbeskyttelsesforanstaltninger).

# Kommunale fællesprojekter efter kapitel 1a

---

**7.** Kommunalbestyrelsen kan træffe afgørelse om, at der under kommunalbestyrelsens tilsyn oprettes et digelag, kystsikringslag eller kystbeskyttelseslag, som de bidragydende ejere skal være medlem af.

*Stk. 2.* Kommunalbestyrelsen udfærdiger en vedtægt for laget. Den skal indeholde regler for lagets styrelse og udførelsen af lagets opgaver, herunder vedligeholdelse af udførte anlæg og udførelse af løbende foranstaltninger.

**§ 9 a.** Kommunalbestyrelsen kan i sin afgørelse efter § 3 om et projekt, der er igangsat efter § 1 a, pålægge ejere af fast ejendom, som opnår en beskyttelse eller anden fordel ved foranstaltningen, en bidragspligt. Det enkelte bidrags størrelse fastsættes af kommunalbestyrelsen.

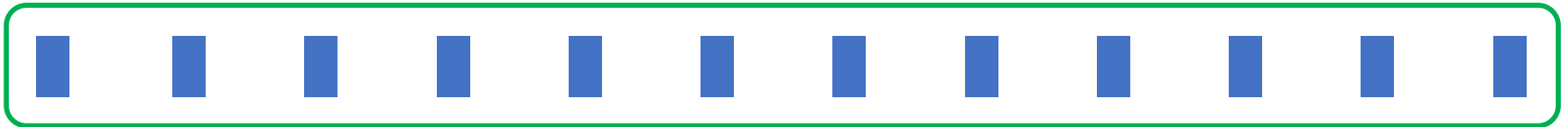
# Gennemgang af projektet

---

INDSÆT JESPERS SLIDES HER –  
husk at indsætte kontaktoplysninger til digeforeningen nederst i slideshow

# Digeforeningen

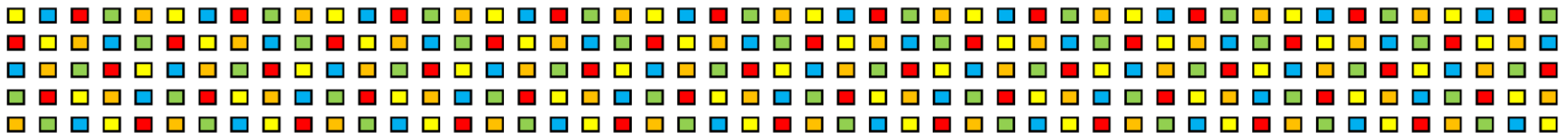
Bestyrelse



Grundejerforeninger



Grundejere



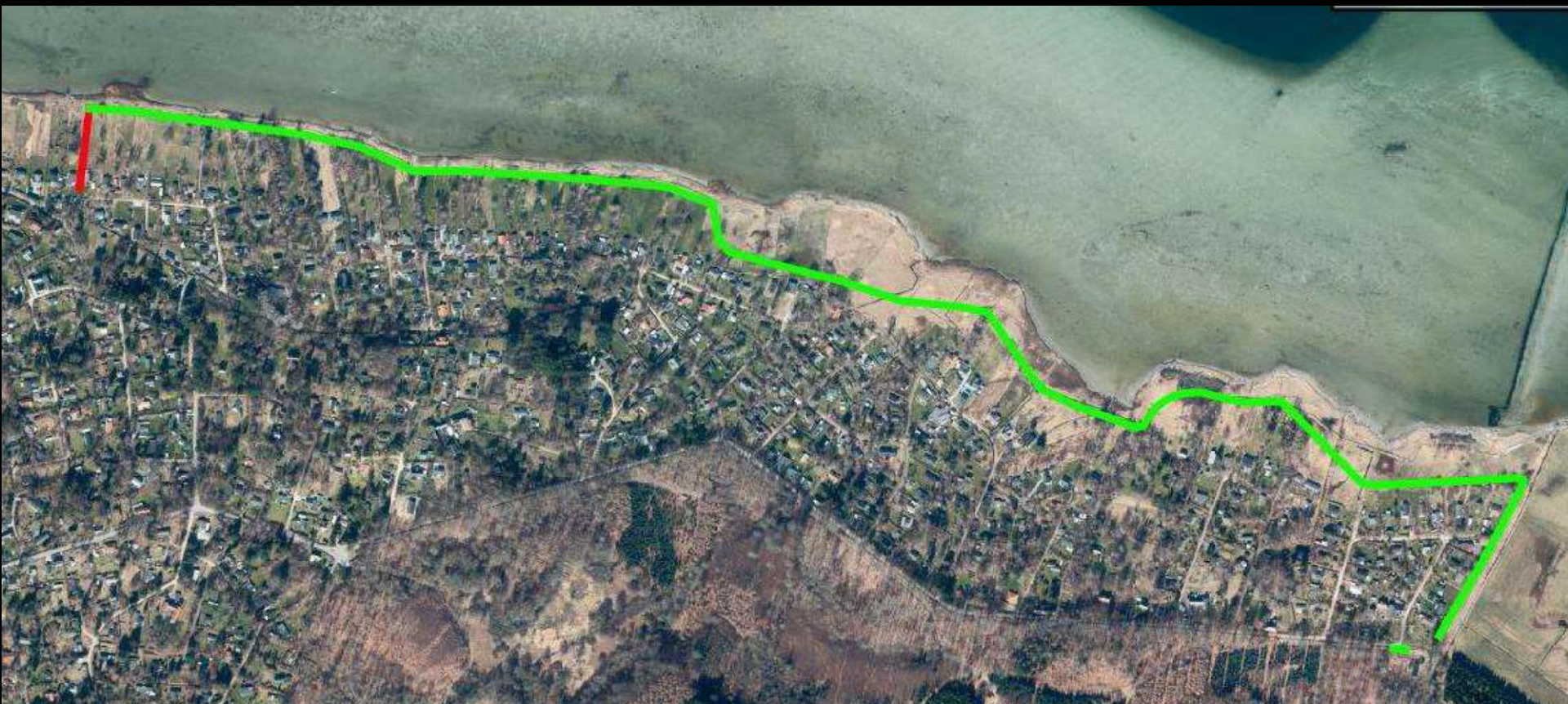




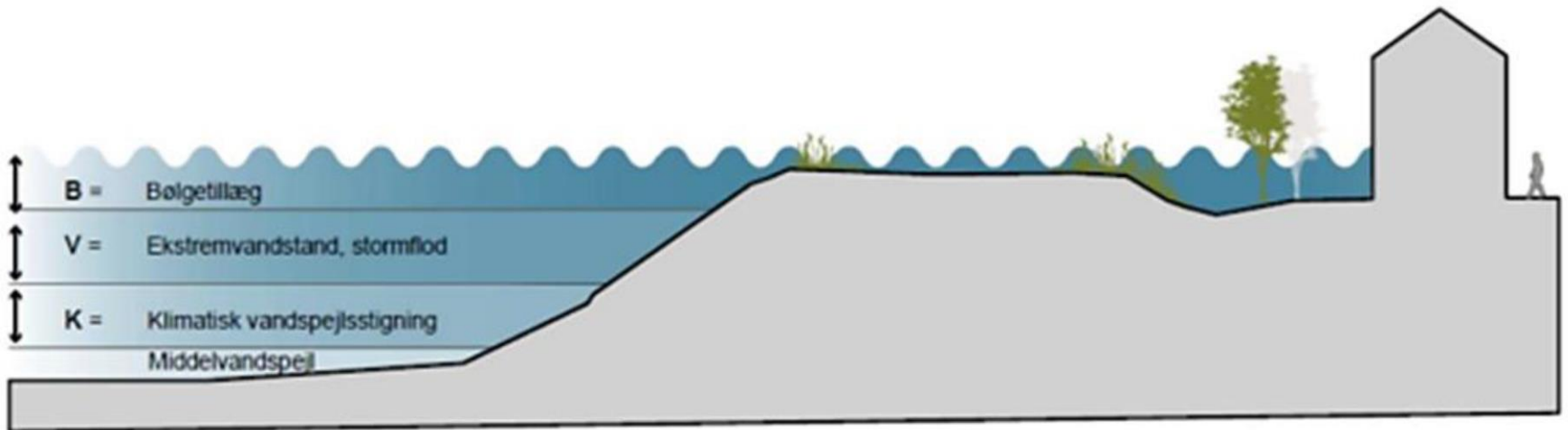




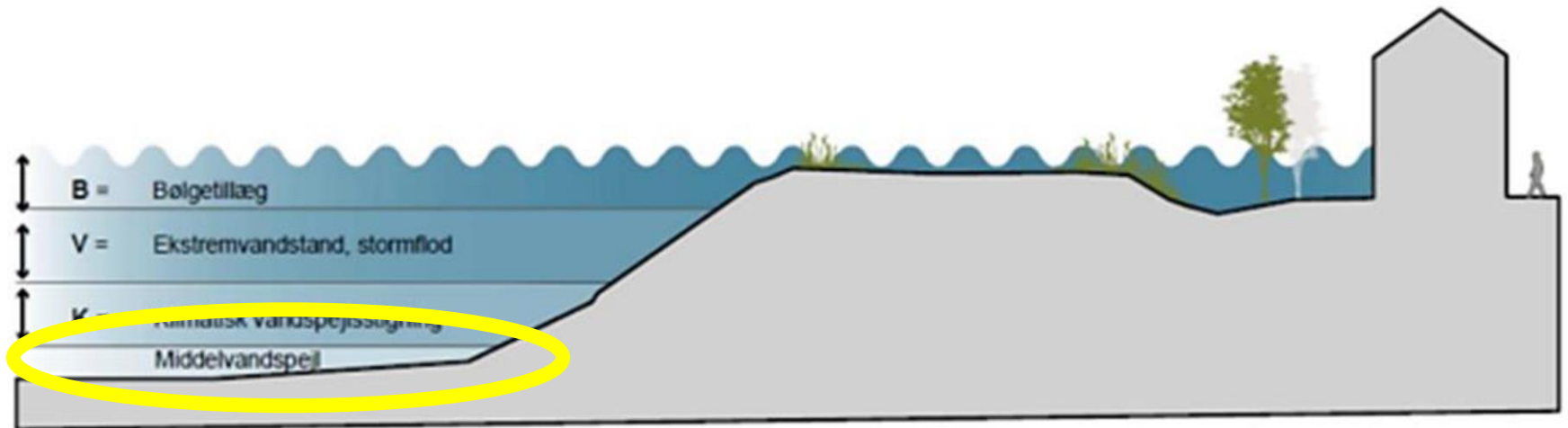
# Dige forløb



# Dimensionering



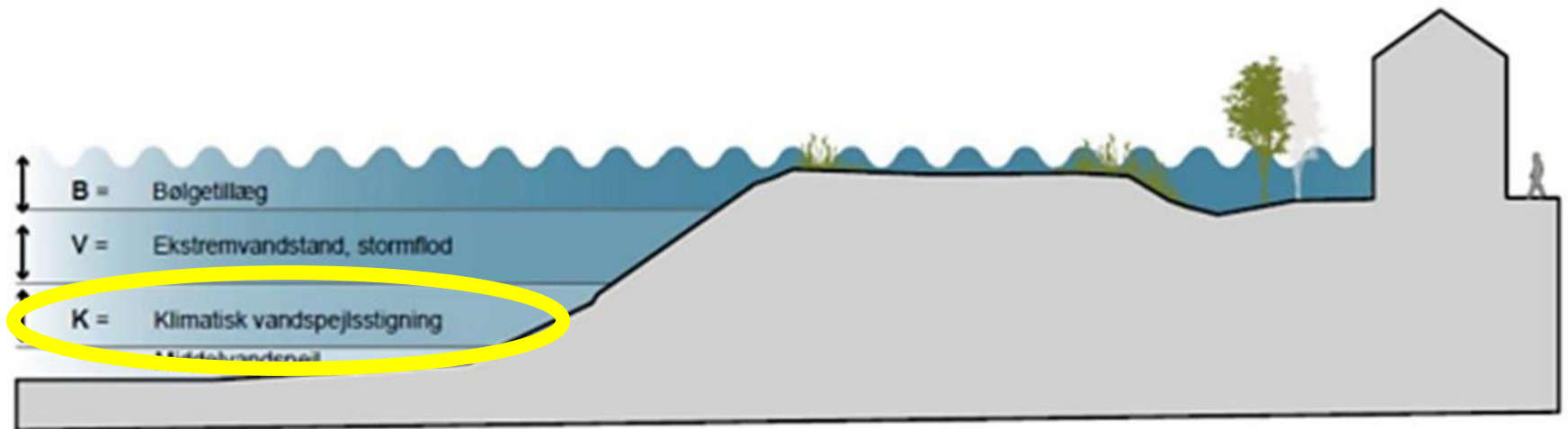
# Dimensionering



**DVR 90**

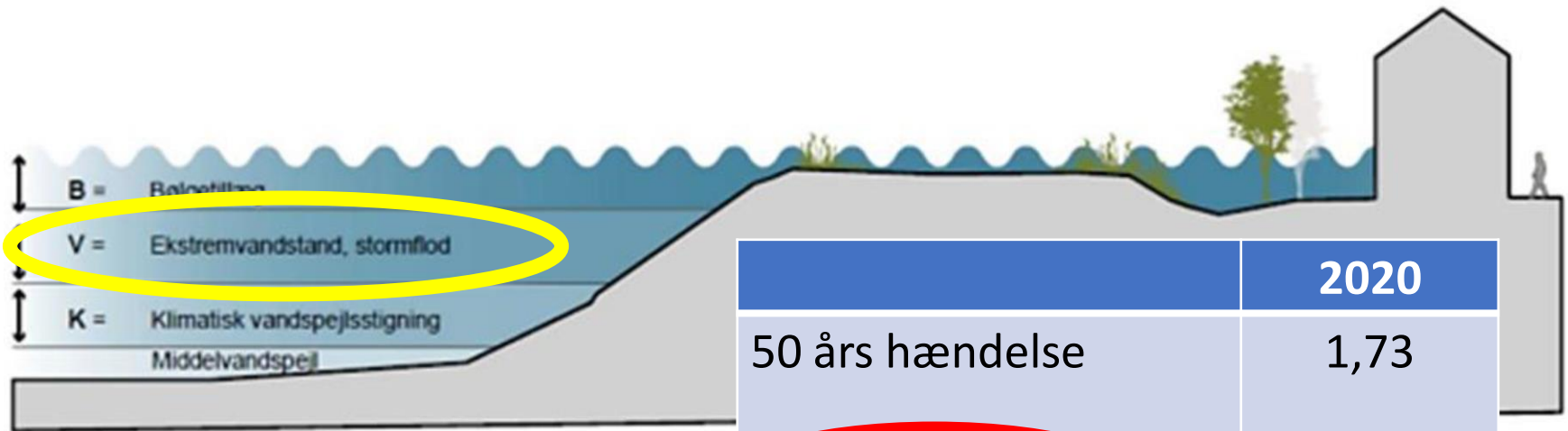
Dansk Vertikal  
Reference

# Dimensionering



	2020	2050	2070
Stigning havspejl	0	0,18	0,35

# Dimensionering



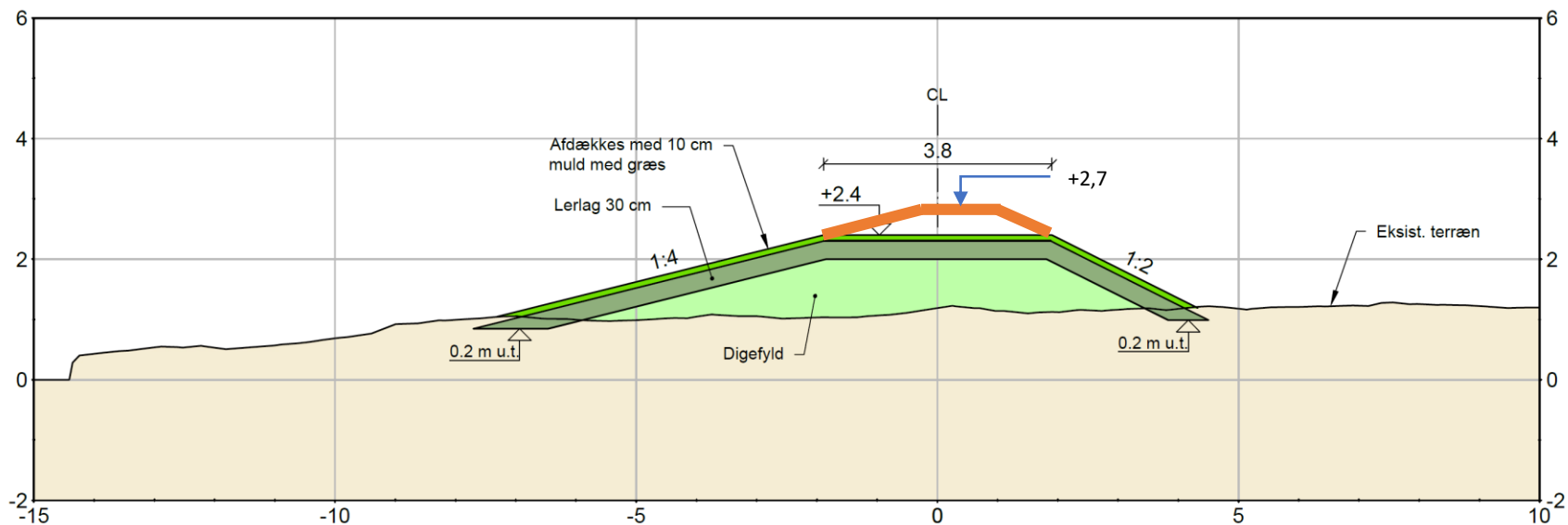
	2020
50 års hændelse	1,73
100 års hændelse	1,84
200 års hændelse	1,96

# Målsætning

Målsætning er at beskytte imod en 100-års middeltidshændelse frem til år 2050

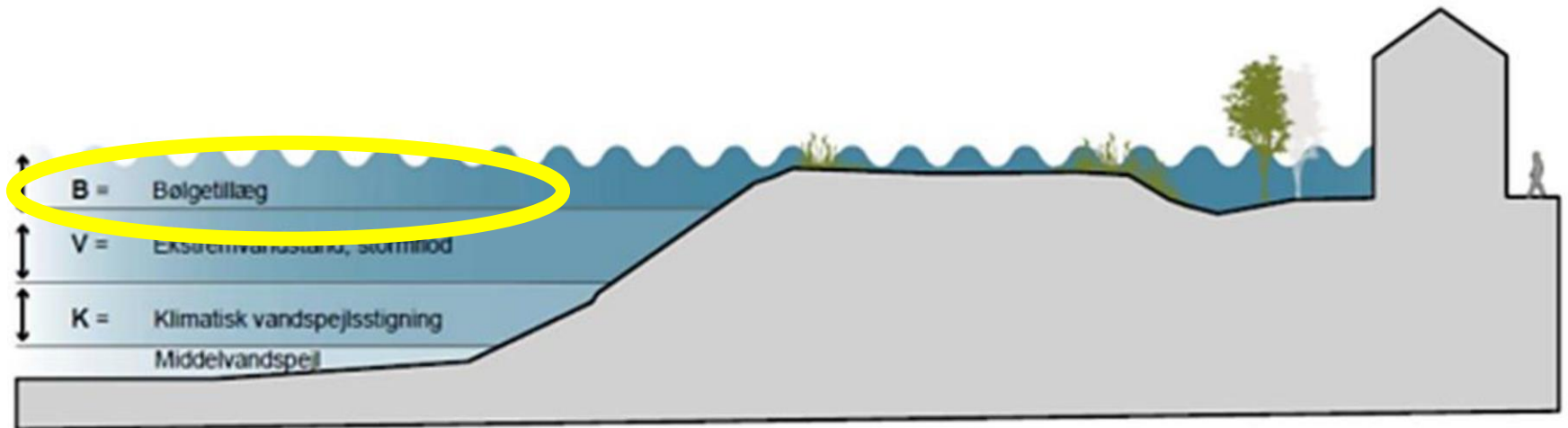
	2020	2050	2070
100 års hændelse 2020	1,84	1,84	1,84
Stigning havspejl	0	0,18	0,35
100 års hændelse	1,84	2,02	2,19

# Bred digekrone giver mulighed for at forhøje





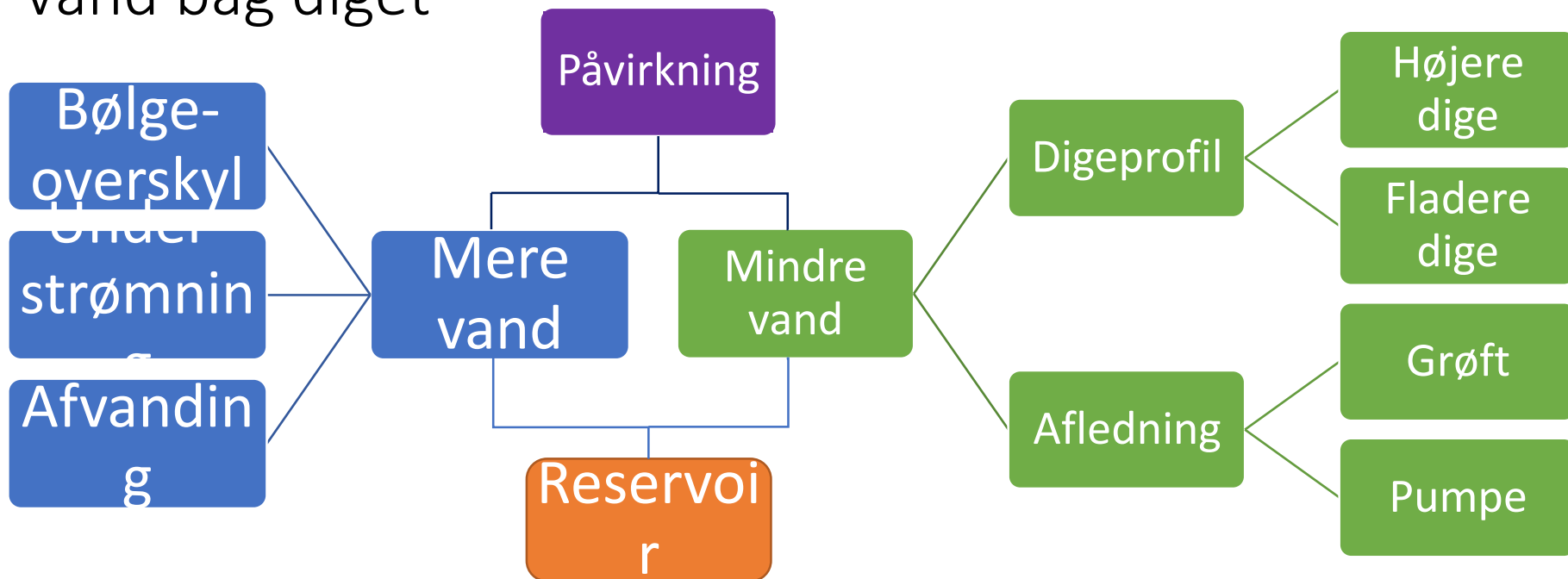
# Dimensionering



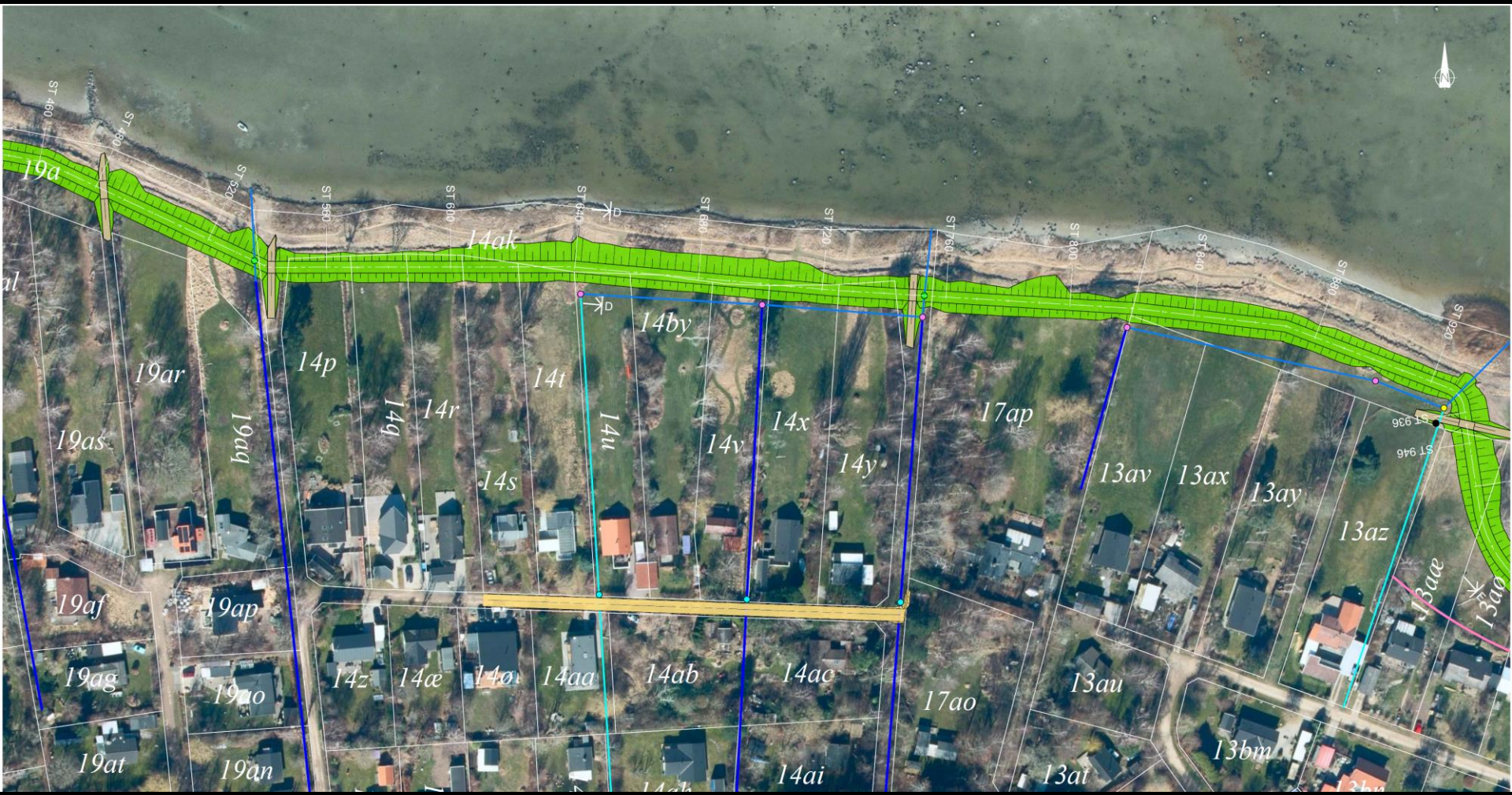
# Bølgeberegning



# Vand bag diget









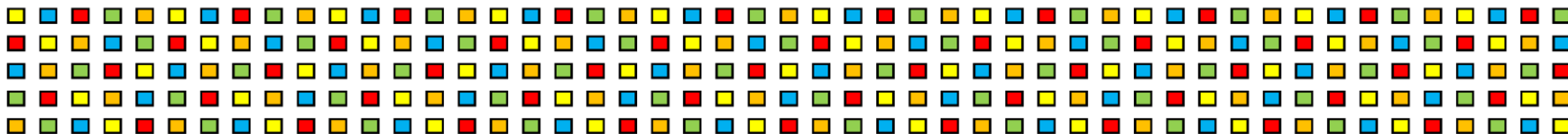






# Dialogmøde

Grundejere



# Miljøvurderinger

---

- Det er et krav at der udarbejdes følgende miljøvurderinger:
- VVM-screening
- Natura 2000 væsentlighedsvurdering
- Vurdering af "Bilag IV arter"

# Natura 2000 væsentlighedsvurdering

Vurdering af om støj kan påvirke fuglene på udpegningsgrundlaget negativt i anlægsfasen



Det vurderes samlet, at højvandsbeskyttelsen af det østlige Kulhuse kan foretages uden at medføre en væsentlig påvirkning på habitatnatur, -arter eller fugle i Natura 2000-område nr. 136.

Tabel 2: Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområde F105. I parenteserne står "T" for trækfugl og "Y" for ynglefugl [1].

Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområde F105		
Fugle	Knopsvane (T)	Sangsvane (T)
	Grågåås (T)	Skeand (T)
	Troldand (T)	Hvinand (T)
	Stor skallesluger (T)	Havørn (TY)
	Blishøne (T)	Klyde (Y)
	Fjordterne (Y)	Havterne (Y)
	Dværgterne (Y)	Rødrygget tornskade (Y)

# VVM-screening

---

- Er en vurdering af om projektet kan påvirke miljøet væsentligt, herunder både særligt beskyttede arter, samt mennesker.
- Røg/støj/møg
- Byggeaffald
- Materialer
- Spildevand
- Lovmæssige rammer
- Beskyttede dyr og planter
  
- Niras konkluderer at projektet ikke påvirker miljøet væsentligt

# Bilag IV vurdering

---

- Undersøgelse af forekomster af markfirben og flagermus i projektområdet

Det vurderes samlet, at områdets økologiske funktionalitet for bilag IV-arter kan opretholdes ved gennemførelse af projektet. Hvis der bliver fundet egnede yngle- og rastesteder for flagermus i træer, som ønskes fældet i forbindelse med projektet, skal træerne fældes i en bestemt periode, og der skal indarbejdes afværgeforanstaltninger som veteranisering af træer eller opsætning af flagermuskasser og -huse.



# Spørgsmål?

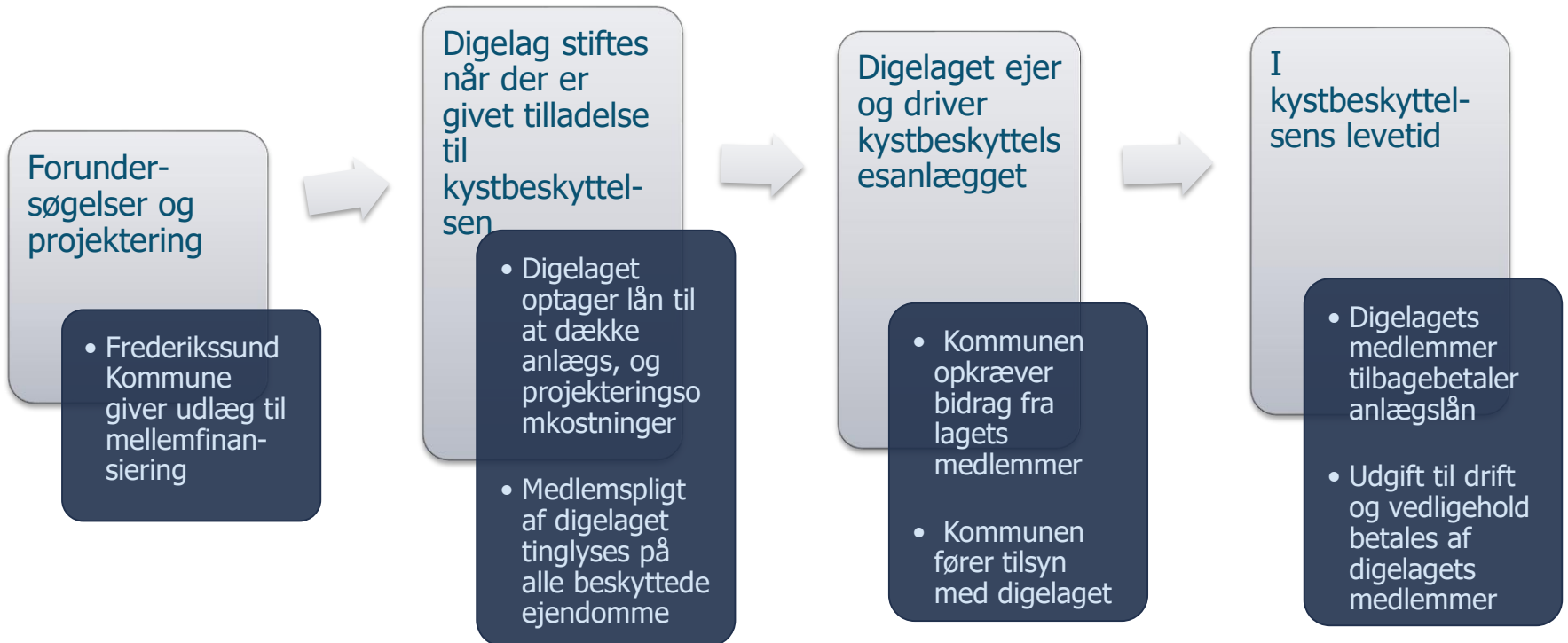
---

# Kaffe og Kage

---

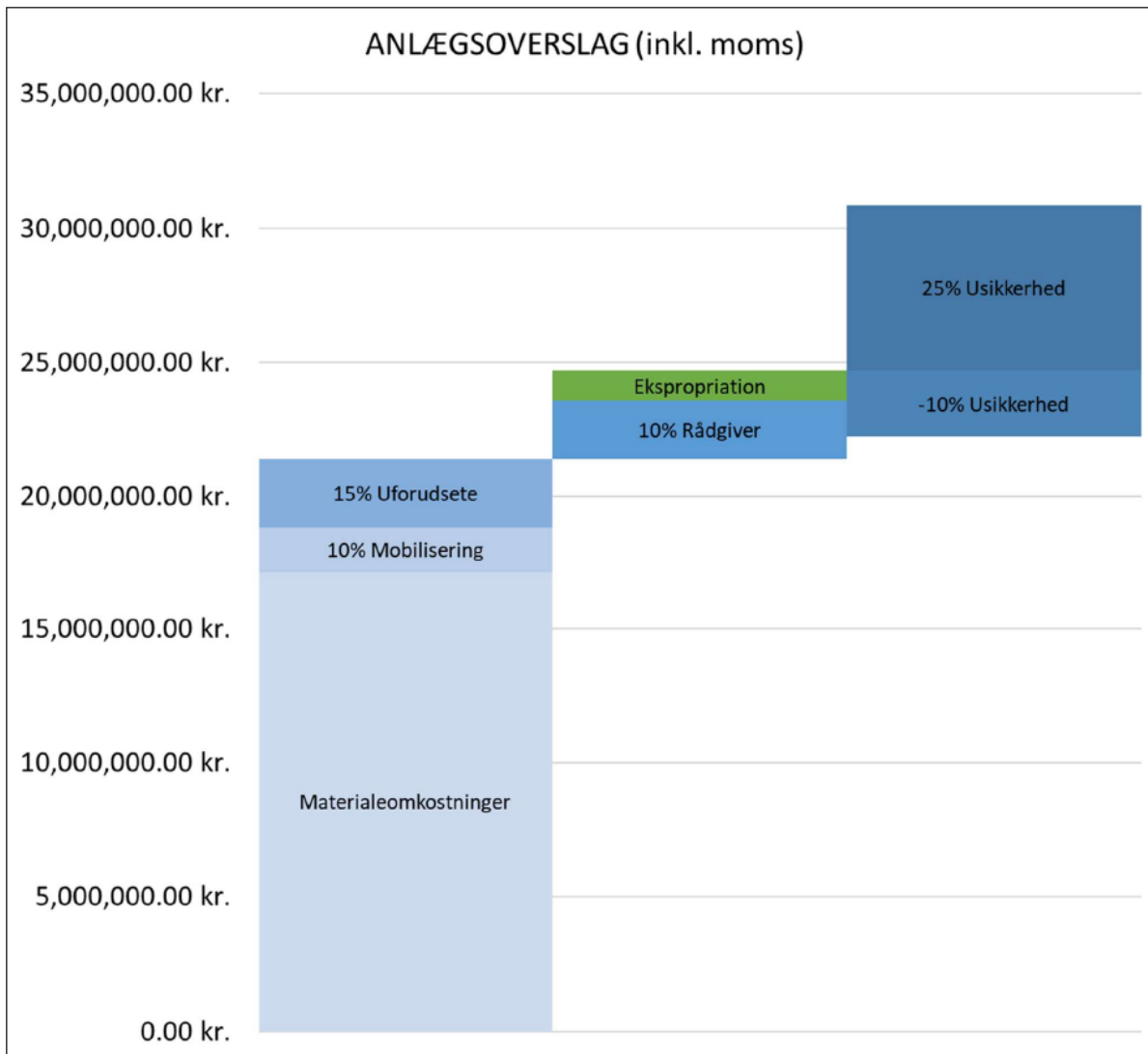
PAUSE I 10 MINUTTER

# Finansiering af højvandsbeskyttelsen





# Finansiering af højvandsbeskyttelsen



Figur 9.2: Anlægsoverslag for den ansøgte løsning inkl. moms. Alle priser er i DKK.

# Finansiering af højvandsbeskyttelsen

---

<b>Projektets forventede pris</b>	
Projekteringsudgifter	1,5 mio. kr
Anlægsomkostninger	25 – 30 mio kr.
<b>Samlede udgifter</b>	<b>26,5 – 31, 5 mio kr.</b>

(i runde tal)

# Bidragsfordeling

---

## Vejledningen til kystbeskyttelsesloven:

”I et kommunalt fællesprojekt skal det vurderes, om omkostningerne til kystbeskyttelsesforanstaltningen svarer til de værdier, som ønskes beskyttet. (...)

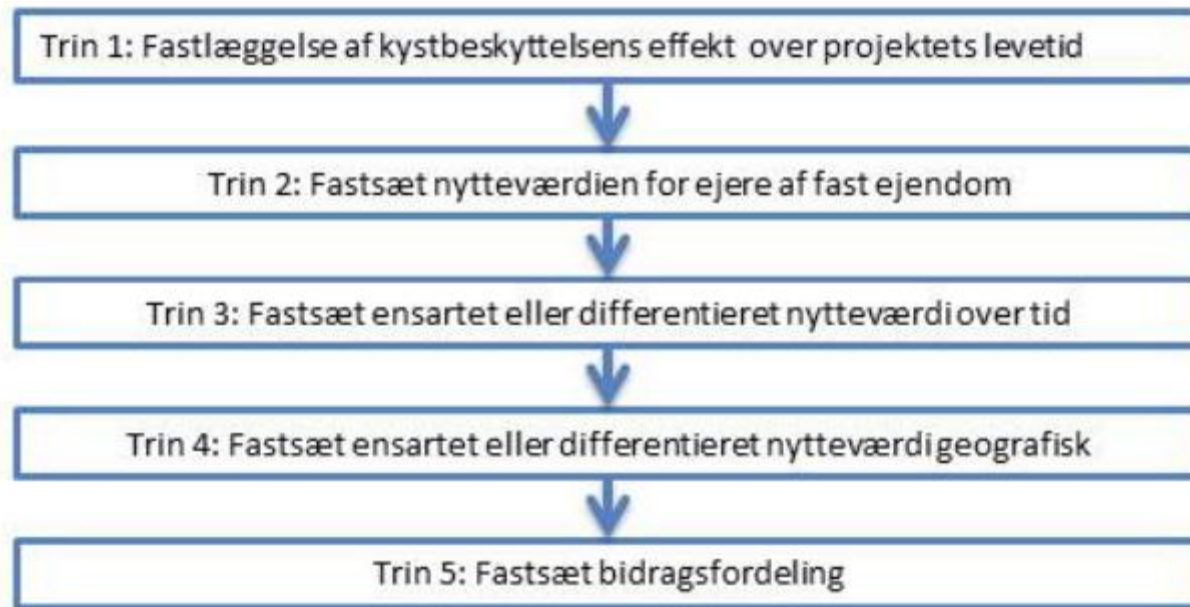
Det vil ikke være rimeligt, hvis den enkelte borger f.eks. skal betale for ”overbeskyttelse”.”

## Det vil sige:

*Dem der opnår mest beskyttelse, skal betale den største andel til kystbeskyttelsen.*

# Bidragsfordeling

---



**Figur 2 Proces for fastsættelse af bidragsfordeling**

Kilde: kystdirektoratets vejledning til bidragsfordeling

# Bidragsfordeling

Baggrundsnotat  
Bidragsfordeling for Kullhuse digelag



Udarbejdet af Frederikssund Kommune i samarbejde med Digeforeningen for kullhuse digelag under stiftelse (herefter benævnt digeforeningen).

FREDERIKSSUND  
KOMMUNE

NOTAT  
16. juli 2022

Sagsbehandler  
sfgan

- Hvem har nytte af projektet?
- Bidragsfordelingen skal være baseret på egnede objektive kriterier.
- Bidragsfordelingen skal være differentieret - men simpel.



FREDERIKSSUND  
KOMMUNE

# Bidragsfordelingens principper

---

1. Ejere af bebyggelse, registreret i BBR som sommerhus (BBR 510), anneks (BBR 585) eller helårsbeboelse (BBR 120), hvor en del af terrænet under det bebyggede areal ligger under sikringsniveauet 2,02 m DVR90, er medlemmer af digelaget.
2. Ejere af øvrige matrikler med byggeret er medlemmer af digelaget, hvis halvdelen af byggefeltet på matriklen er beliggende under sikringsniveauet 2,02 m DVR90.
3. Forsyningselskaber der ejer overfladisk forsyningsinfrastruktur, der opnår direkte beskyttelse imod oversvømmelser (el-skabe og lignende) pålægges bidragspligt, hvis dele af terrænet under det overfladiske anlæg er beliggende under kote 2,02m DVR90. Terræn under tekniske anlæg opmåles ved hjælp af DTM2017.

# Bidragsfordeling

ejergruppe	Antal ejere	parter
Ejere af grunde bebygget med sommerhuse eller helårsbeboelse.	205	10 parter
Ejere af byggegrunde hvor der kan opføres sommerhuse eller helårsbeboelse	18	2,5 parter
<b>Ejere af forsyningsinfrastruktur</b>		
Radius	1	25

*Tabel 10 - samlet nytteværdi for bidragspligtige parter*

	Antal ejere	Samlet nytteværdi (skadesbesparelser)	Gns. nytteværdi	Ejergruppens andel af samlet nytteværdi	Ejerens andel af samlet nytteværdi
Ejere af beboelse	205	159.548.000,00 kr.	778.283,93 kr.	96,7 %	0,47 %
Ejere af sommerhusgrunde	18	3.502.273,00 kr.	194.571,00 kr.	2,12 %	0,12 %
Radius	1	1.880.000,00 kr.	1.880.000,00 kr.	1,14 %	1,14 %

# Hvad kommer det til at koste?

---

- En foreløbig beregning der tager udgangspunkt i runde tal
- Stor usikkerhed på markedet (materialepriser, brændstof m.m.)
- Der optages et lån hos KommuneKredit på 30.000.000 kr. med den aktuelle kurs bliver den årlige ydelse 1.810.000 kr.
- De årlige vedligeholdelsesudgifter antages at være 500.000 kr.
- Der er 2.120 parter i digelaget

Årligt bidrag per part:

$(1.810.000 + 500.000) / 2.120 \text{ parter} = \mathbf{1.090 \text{ kr.}}$



# Bidragsfordeling

---

Hvad bliver de månedlige udgifter?

Det endelige beløb er endnu ikke kendt, men her ses et foreløbigt estimat:

Bebygget matrikel (10 parter):	900 kr/måned
Ubebygget matrikel med byggeret(2,5 parter):	250 kr/måned
Radius(25 parter):	2.250 kr/måned

# Vedtægter

---

- Kan findes på projekthjemmesiden.
- Den juridiske ramme for Digelagets virke
- Indeholder Partsfordeling og optegnelse over bidragspligtige matrikler.
- Godkendes af Byrådet.
- Frederikssund Kommune kan i visse tilfælde træffe beslutninger på Lagets vegne

**Bemærkning: en opdateret version bliver udsendt snarest**

# Spørgsmål?

---

# De næste skridt

---

- Høringssvar gennemgås af kystmyndighed
- Udkast til tilladelse udarbejdes
- Udkast til tilladelse, samt indkomne høringssvar forelægges for byrådet, der forventes at give den endelige godkendelse til projektet omkring årsskiftet.
- Når Byrådet har givet den endelige godkendelse, er der en klageperiode på 4 uger.
- Derefter begynder forberedelserne til anlægsarbejdet

# Ekspropriationsproces

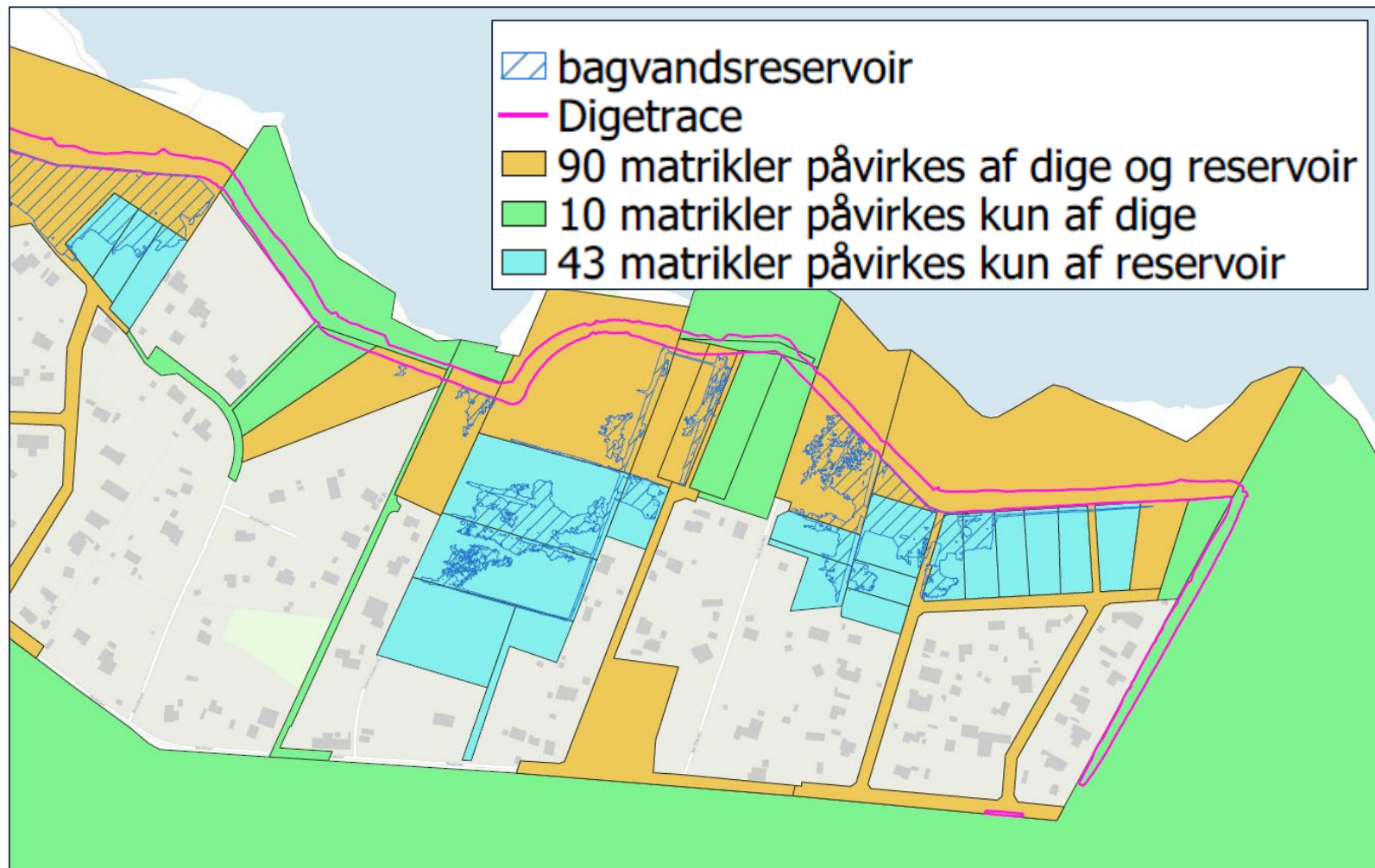
---

Byrådet har besluttet at igangsætte ekspropriation



Se vejledning på projektets hjemmeside

# Ekspropriationens omfang



# Hvilken betydning får ekspropriationen?

## Vandreservoir-arealer

### Servitutens indhold

For arealer der i forbindelse med anlæg af kystbeskyttelse ved Barakkerne, udlægges som vandreservoir jf. bilag 1, gælder følgende:

§ 1. Vandreservoirarealernes formål er at kunne tilbageholde de vandmængder der opstøver bag kystbeskyttelsen under stormhændelser, i projektets levetid. På disse arealer må der derfor ikke udføres tiltag der forringer områdets evne til at tilbageholde vand.

§ 2 Indenfor de områder der udpeges som reservoir, må der ikke foretages terrænregulering eller opføres bebyggelse der nedbringer reservoirets kapacitet.

~~Stk.~~ 2. Der må gerne udføres bebyggelse hvis bebyggelsen anlægges på pæle, eller på anden vis designes sådan, at reservoirkapaciteten bevares.

§ 3 Indenfor de områder der udpeges som reservoir, må der ikke foretages terrænregulering eller opføres bebyggelse der afskærer dele af reservirområdet, og derved ændrer vandets mulighed for at strømme frit i reservirområdet.

~~Stk.~~ 2. Der må gerne udføres bebyggelse hvis bebyggelsen anlægges på pæle, eller på anden vis designes sådan at dele af reservirområdet derved ikke afskæres.

§ 4 Frederikssund Kommune er påtaleberettiget, og kan pålægge grundejerne af arealer udpeget som reservirområde, at reetablere reservoirkapaciteten hvis det konstateres at der er udført tiltag der er i strid med denne servitut.

stk. 2. Hvis digelagets bestyrelse bliver gjort opmærksom på tiltag der er i strid med denne servitut, er digelaget forpligtiget til at underrette Frederikssund Kommune.

§ 5 Frederikssund Kommune kan give dispensation fra § 2 og 3 hvis der inden udførsel af aktiviteter der nedbringer reservoirets kapacitet, udføres kompenserende tiltag der sikrer at reservoirets kapacitet ikke forringes. Kompenserende tiltag kan bestå af terrænregulering mv. der øger reservoirets kapacitet.

§ 6 Servituten på ejendommen ophæves Hvis kystbeskyttelsen ophører med at eksistere.

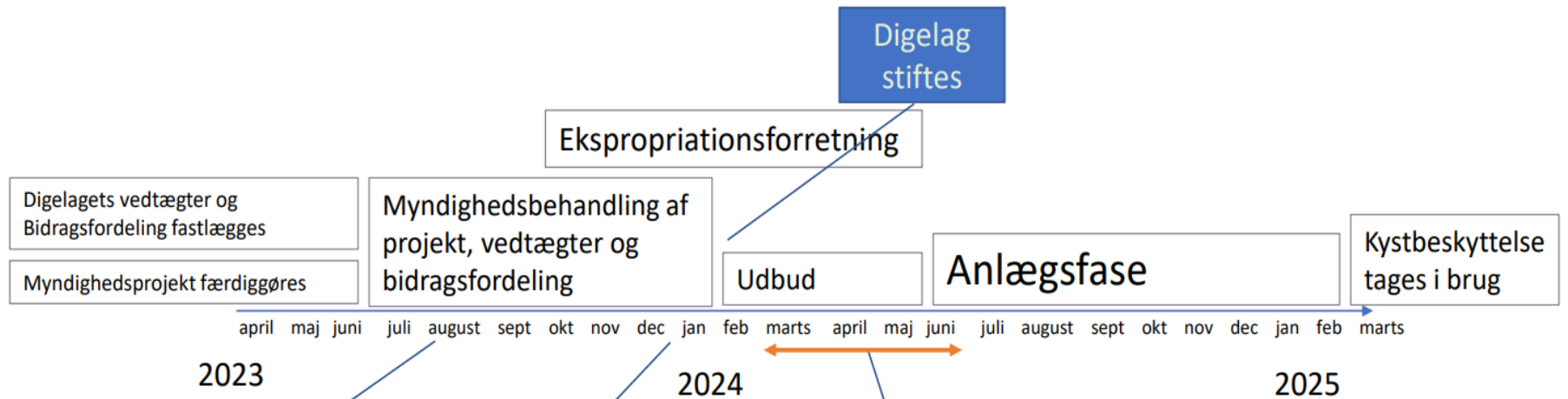
Stk. 2. Servituten kan ophæves hvis der er behov for at erstatte den af en ny servitut i forbindelse med at kystbeskyttelses anlægget udbygges. Det gælder dog kun i tilfælde hvor anlægget udbygges i sådan en grad, at regnvandsreservoirets udbredelse og udformning skal justeres for at kunne håndtere de mængder af overfladevand som det udbyggede anlæg kræver.

## Digearealer

- Der tinglyses en servitut om at dige kan anlægges og driftes på ejendommene
- Grundejerne beholder ejerskabet over arealerne. Bebyggelsesprocenten påvirkes derved ikke

# Tidsplan

Sept 2023



Offentlig høring af projektet sommeren 2023. Frederikssund Kommune afholder borgermøde ifm. høringen

Byrådet træffer afgørelse om godkendelse af projektet. Klager kan forsinke projektet med 6 måneder

Ynglesæson for beskyttede fugle. Begrænset mulighed for anlægsarbejde tæt ved natura2000 området



# Kontakt

---

Hvis I har spørgsmål til projektet kan I kontakte Frederikssund Kommune via e-mail adressen:

[Kystsikring@frederikssund.dk](mailto:Kystsikring@frederikssund.dk)

Eller ring til kyst-teamet på 47 35 10 00

I kan finde alle dokumenter på [www.frederikssund.dk/kulhusedige](http://www.frederikssund.dk/kulhusedige)

I kan også kontakte kyst-teamet hvis I ønsker at få udleveret dokumenterne i papirform.

Hvis I har spørgsmål til digeforeningen kan de kontaktes på

[kulhusedige@mail.dk](mailto:kulhusedige@mail.dk)