

Velkommen til vår digitale dialogkonferanse

Flomsikring av Nyhavna, Trondheim

Torsdag 15. mai 2025 (kl. 9-11)

Trondheim kommune ved Klima- og miljøenheten vil gjennomføre en mulighetsstudie om hvordan Nyhavna kan sikres mot havnivåstigning, stormflo og bølgepåvirkning frem mot 2150.

Torsdag 15. mai i 2025 kl. 9 - 11 inviterer vi i samarbeid med Leverandørutviklingsprogrammet til digital dialogkonferanse for å:

- Gi potensielle leverandører en god forståelse av utfordringen og behovet.
- Få innspill om mulighetsrommet, alternativer eller innovative løsninger som vil dekke behovet.
- Identifisere potensielle utfordringer i prosjektet.

[Påmelding og mer informasjon om anskaffelsen](#)

Invitasjon til dialogmøte 15 mai 2025

Flomsikring av Nyhavna, Trondheim

Trondheim kommune inviterer til dialogmøte om en mulighetsstudie av flomsikring av Nyhavna fram mot 2150

Bakgrunn

Som følge av klimaendringene og havnivåstigning vil stormflonivået øke i Trøndelag. Dette vil bidra til at kystnære områder blir mer utsatt for flomfare. Globalt er det over flere tiår også observert økende høyder for ekstrembølger, noe som kan forsterke de negative effektene av ekstreme havnivåer. For å redusere risikoen relatert til havnivåstigning, og begrense de negative effektene dette vil kunne ha for samfunnet, er det viktig å vurdere og ta hensyn til disse konsekvensene i arealplanlegging.

Lokale datagrunnlag identifiserer flere områder som er eller vil bli utsatt for havnivåstigning, stormflo og bølger i årene fremover. Et av områdene som i stor grad vil påvirkes frem til år 2150 er Nyhavna, som også er et av de største byutviklingsprosjektene i Trondheim i årene fremover.

Nyhavna er i dag et nærings- og industriområde med aktiv havnevirksomhet, men skal utvikles fra industrihavn til sentrumsformål i løpet av de kommende tiårene. Lokale data viser at deler av området (Transittkaia og Kullkranpiren og Strandveikaia) vil påvirkes av bølger allerede i 2050. I 2100 vil også stille vann ved stormflo ha stor innvirkning på de samme områdene, og i 2150 vil store deler av Nyhavna stå under vann ved en 200-års stormflohendelse.

I dette prosjektet ønsker vi å gjennomføre en mulighetsstudie for hvordan Nyhavna kan sikres mot havnivåstigning, stormflo og bølgevirkning frem mot år 2150.

Prosjektet er delvis finansiert av Miljødirektoratet. Søknad, inkludert prosjektbeskrivelsen som er grunnlag for anskaffelsen, finner du [her](#).

Samarbeidspartnere

Vi har mottatt midler fra Miljødirektoratet til å gjennomføre en mulighetsstudie om flomsikring av Nyhavna.

Vi får bistand fra Leverandørutviklingsprogrammet (LUP) som hjelper kommuner, fylkeskommuner og statlige virksomheter med å gjennomføre innovative anskaffelser og mobiliserer bedrifter og leverandører til å levere bedre løsninger. Se for øvrig www.lup.no

Videre har vi dialog med Nyhavna Utvikling som er hovedaktøren for å realisere utvikling og utbygging i området og Trondheim havn som har havne- og eiendomsinteresser i området.

Målsetning og rammer

Prosjektets formål

Få kunnskap om mulige løsninger for å sikre Nyhavna mot havstigning, stormflo og bølger frem til 2150.

Prosjektets mål

Utvikle Nyhavna til en fremtidsrettet og klimarobust bydel.

Behov

I forbindelse med planleggingen av utviklingen på Nyhavna er det behov for å så tidlig som mulig finne gode helhetlige løsninger som sikrer både nye og eksisterende bygg, samt offentlige uterom og gater, mot havnivåstigning, stormflo og bølgepåvirkning. Da områdeutviklingen er i et tidlig stadium er det hensiktsmessig å se på sikringsløsninger for hele området, i stedet for at det skal løses på hver enkelt tomt. Derfor ønsker vi å gjennomføre en mulighetsstudie om hvordan Nyhavna kan sikres mot havnivåstigning, stormflo og bølgepåvirkning frem mot 2150. Prosjektet skal også redegjøre for kommunens mulighetsrom for å sikre implementering av sikringstiltak frem i tid allerede i plan- og byggesaksprosessen.

1. Vi ønsker å få kunnskap som kan brukes som beslutningsgrunnlag for fremtidige flomsikringstiltak og for å evaluere ulike løsninger opp mot

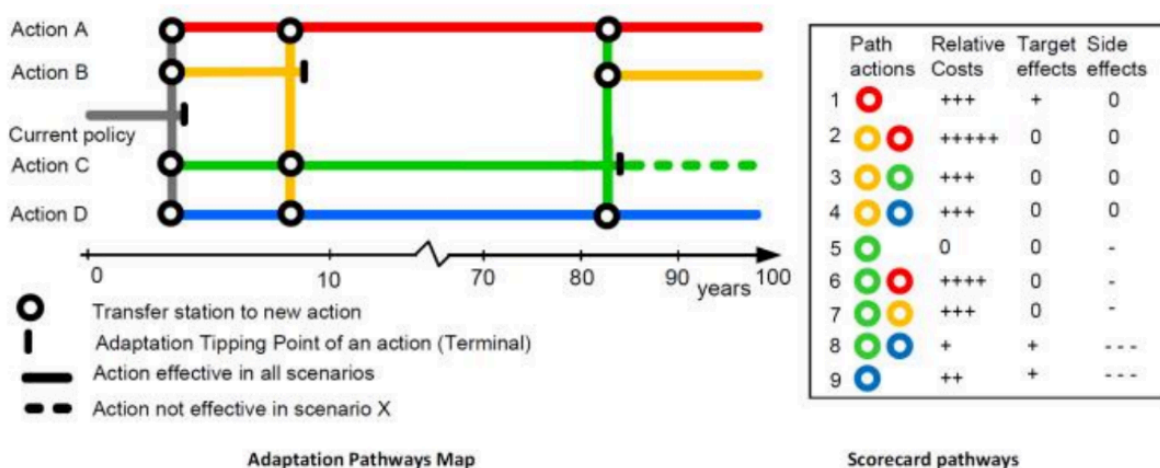
hverandre. Det er viktig at kunnskapen er lettforståelig og gjerne visuell, og enkelt kan kommuniseres til politikere og aktører involvert i plan- og byggesaksprosessen.

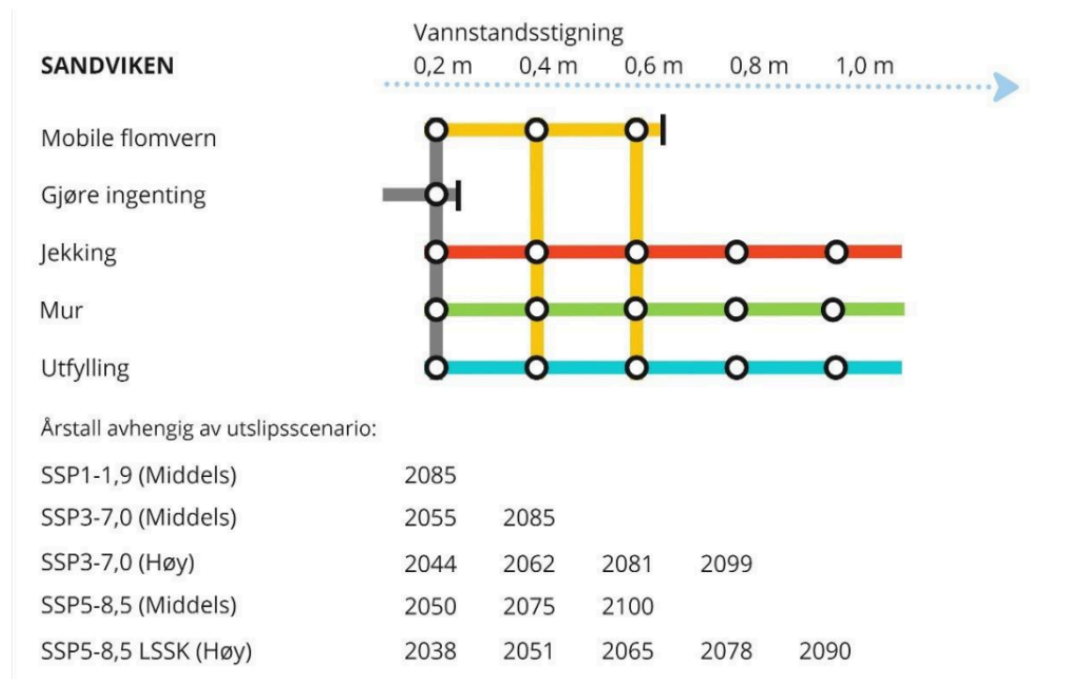
2. En drøfting av mulige tiltak som kan gjennomføres, inkludert;
 - a) fordeler og ulemper tiltaket/tiltakene
 - b) estimerte kostnader ved tiltaket/tiltakene
 - c) når tiltaket/tiltakene bør igangsettes og ferdigstilles
3. Basert på drøfting i punkt 2) gi en anbefaling for type tiltak og tidspunkt for tiltaksgjennomføring
4. Vi ønsker kunnskap om hvilke muligheter som finnes for å forankre fremtidige flomsikringstiltak i plan- og byggesaksprosessen, og hvordan vi kan sikre at rett løsning implementeres til rett tid.
5. Vi ønsker å tydeliggjøre hvem som har ansvar for fremtidige sikringstiltak, dersom de ikke blir gjennomført som en del av plan- og byggesaksprosessen.

For å gjennomføre prosjektet på en god måte, ser vi for oss at det vil være relevant med kompetanse innen byforming og arealplanlegging, flomsikring mot sjø, jus / plan- og bygningsloven, kostnutyteanalyse, design og visuell kommunikasjon, geodata. Listen er ikke uttømmende.

Eksempler på metoder og visualiseringer

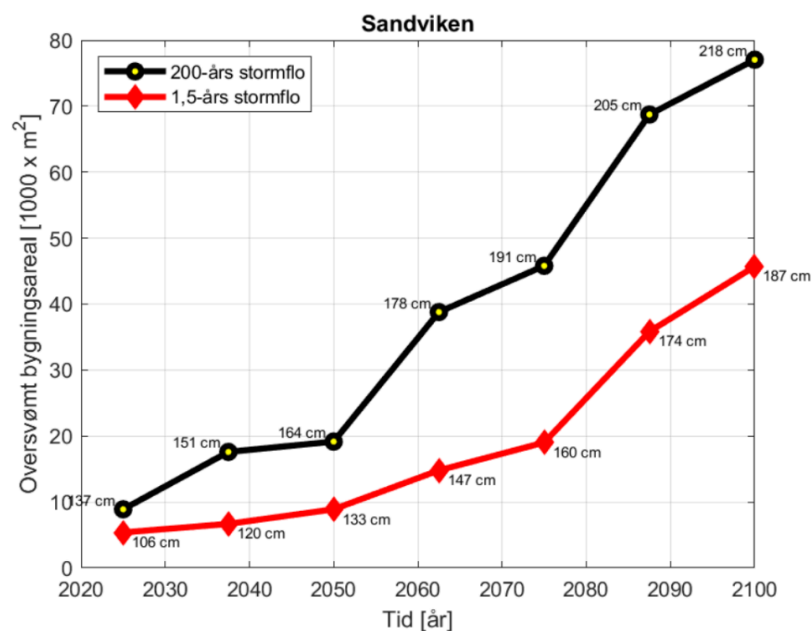
Herunder har vi samlet noen eksempler på metoder og visualiseringer fra andre rapporter, som vi tenker kan være til inspirasjon for dette prosjektet. Dette er eksempler som vi synes kommuniserer resultatet på en effektiv måte og som vil være nyttige for å kunne bruke resultatet som beslutningsgrunnlag.





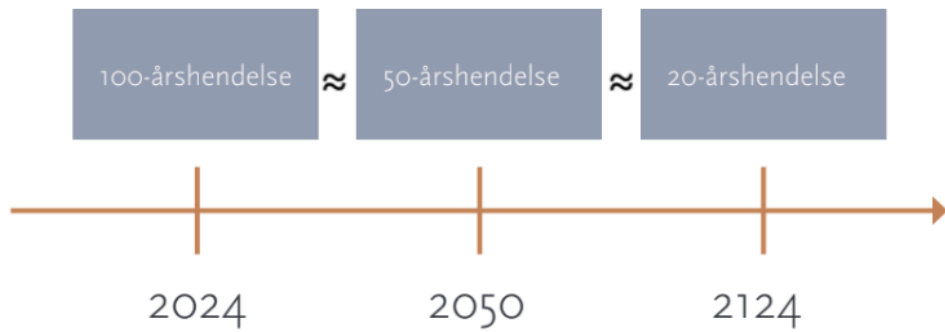
Figur 7-9 DAPP analyse

Kilde: [Tiltak havnivåstigning Bergen Sentrum](#) (COWI, 2024)

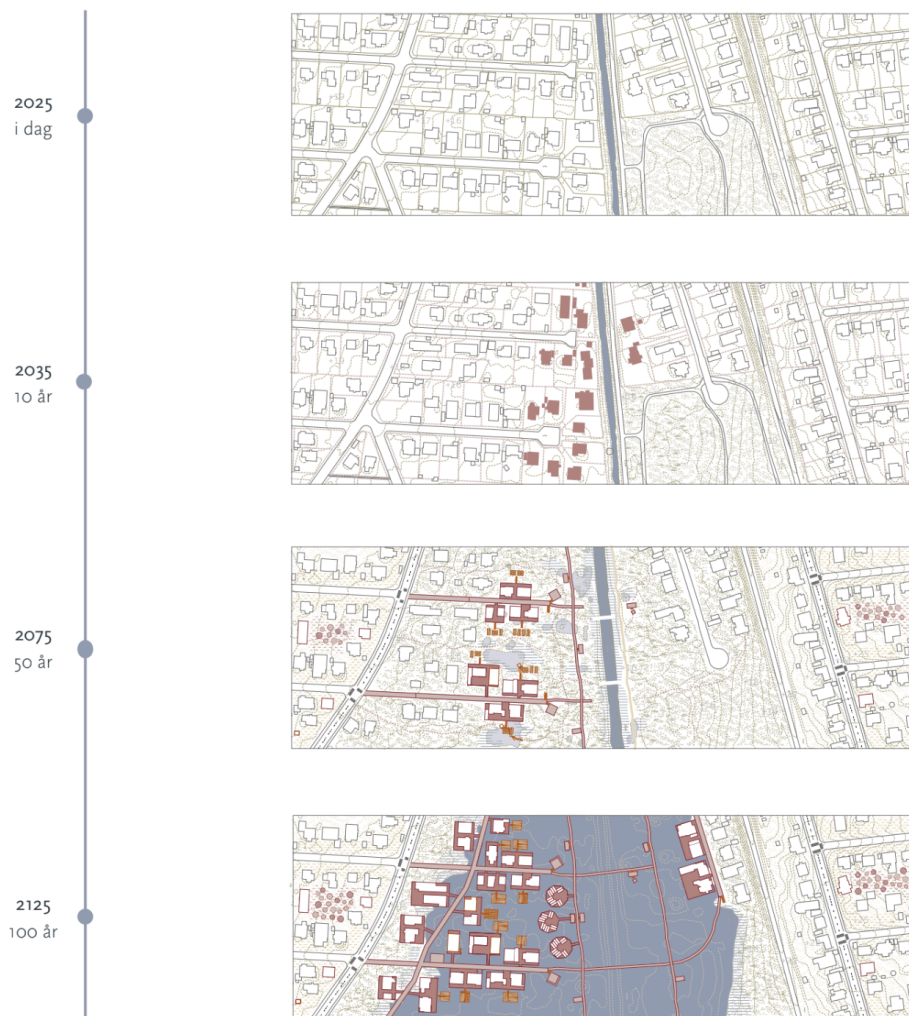


Figur 7-4 Oversvømt bygningsareal i Sandviken over tid. Rød linje: 1,5-års stormflo, Svart linje: 200-års stormflo. Basert på klimautslippsscenario SSP 3-7.0 med 83% utfallsrom. Vannstander er indikert med tall.

Kilde: [Tiltak havnivåstigning Bergen Sentrum](#) (COWI, 2024)

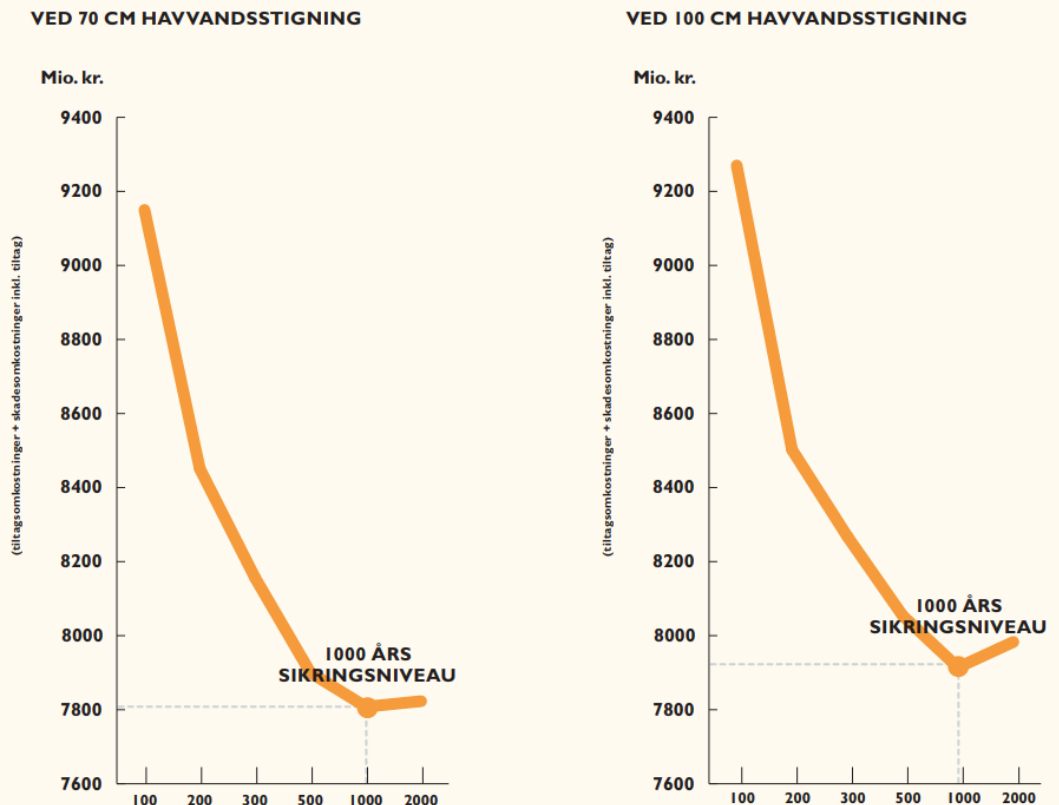


Kilde: Ingrid Margrete Sletten Haga (2024) [Masteroppgave: "Skal hilse fra vannet"](#)



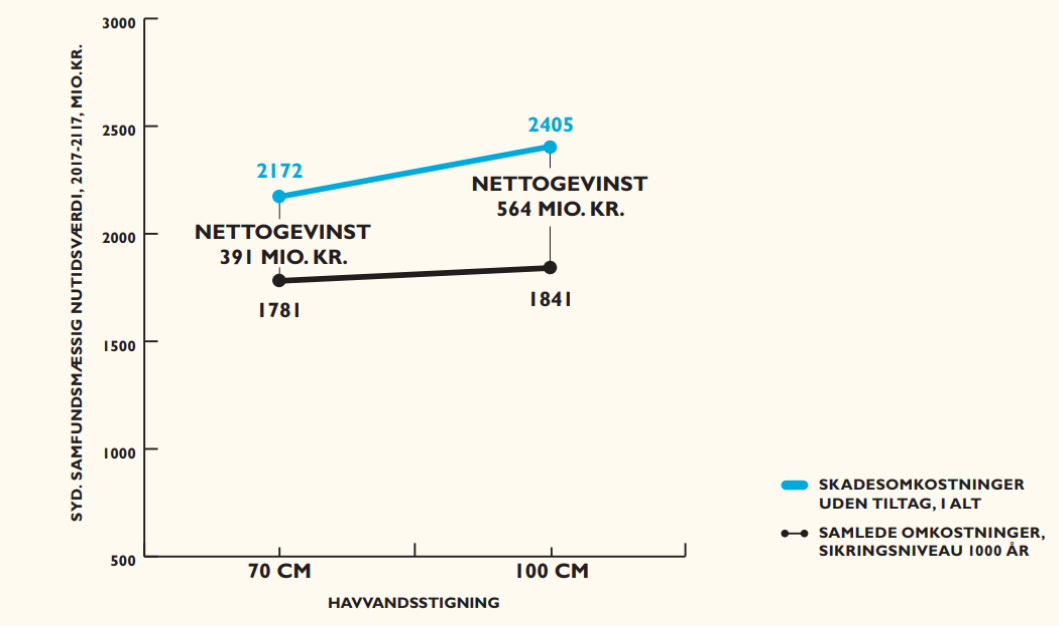
Kilde: Ingrid Margrete Sletten Haga (2024) [Masteroppgave: "Skal hilse fra vannet"](#)

FIGUR 8: BEREGNET ØKONOMISK OPTIMALT SIKRINGSNIVEAU



Kilde: [Stormfloplan for København](#) (2017)

FIGUR 10: SKADESOMKOSTNINGER OG SAMLEDE OMKOSTNINGER, SYD



Kilde: [Stormfloplan for København](#) (2017)

Målgruppe

Målgruppen for dialogkonferansen er leverandører innen rådgivningstjenester eller forsknings- og utviklingsmiljø som ønsker å bidra til klimarobuste løsninger for å sikre bebygde områder mot økende havnivåer.

Målsetning og dialogmøte

Formålet med dialogkonferansen er å presentere Trondheim kommune sine behov og motivere markedet til å komme med innspill på løsninger, behovsbeskrivelse og hensiktsmessig gjennomføring av konkurransen. Det vil også gis anledning til å stille oss spørsmål om prosjektet og anskaffelsen.

I forkant av dialogkonferansen anbefaler vi dere å lese [prosjektsøknaden til Miljødirektoratet](#), samt å forberede dere på spørsmålene under, som vil bli stilt under dialogkonferansen.

På dialogkonferansen vil det digitale responsverktøyet [Mentimeter](#) bli benyttet. Gjennom verktøyet kan deltakerne på dialogkonferansen stille og svare på spørsmål anonymt. Informasjonen vil bli delt med alle i etterkant.

Innspillene vi mottar gjennom dialogen vil i etterkant danne grunnlaget for den endelige utformingen av konkurransegrunnlaget.

Vi ønsker innspill på følgende:

- Er det behov/utfordringer vi ikke har vurdert, men som er relevante for et slikt prosjekt, og som derfor bør inngå i tilbudsforespørselen?
- Er foreslåtte metoder egnet for å svare på disse utfordringene? Er det andre metoder som bør vurderes?
- Fra et leverandørperspektiv, er dette utfordringer dere kan levere løsninger på innenfor gitt tidsramme og budsjett? Hvis ikke: Hva bør justeres?
- Vi vurderer å utvide områdeavgrensningen fra kun Nyhavna (område A), til å inkludere Brattøra (område B) og Ilsvika (område C). Vil det være mulig å

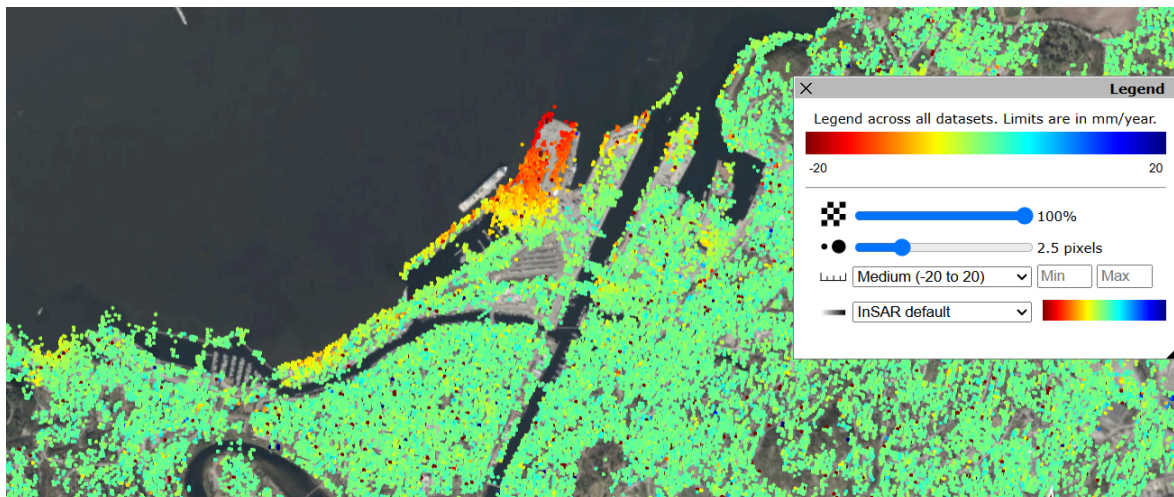
inkludere flere/alle områdene innenfor prosjektrammene? Hvordan vil det eventuelt påvirke detaljeringsgraden i prosjektet dersom det utvides til flere områder enn Nyhavna?



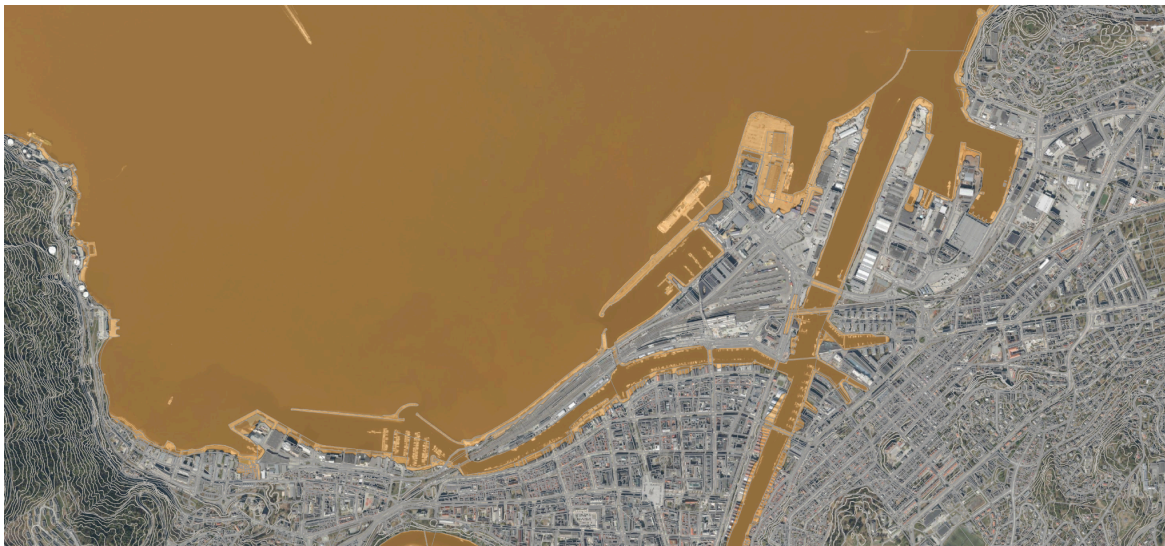
Forslag til områder som skal vurderes i mulighetsstudien.

Relevante datagrunnlag og planer

- [Kommunedelplan for Nyhavna](#) vedtatt i 2016.
- [Kvalitetsprogram for Nyhavna](#) vedtatt i 2022.
- InSAR-data fra [NGU](#) viser hvor mye terrenget synker. Dette bør legges til grunn for vurdering av flomsikringsbehovet.



- Lokale data for havnivåstigning, 200-års stormflo og bølgepåvirkning for år 2050, 2100 og 2150. Dataene ble oppdaterte i 2025 basert på nye nasjonale fremskrivninger, se oppdatert [rapport](#) fra Multiconsult.



År 2050



År 2150

Tidsplan

Hva?	Når?
Gjennomføre markedsdialog	Mai 2025
Gjennomføre anskaffelse	Juni 2025
Prosjektoppstart	August 2025
Gjennomføring av prosjekt	August 2025 - januar 2026
Presentere resultat	Januar/februar 2026

Program for dialogkonferansen

1. Velkommen
2. Mål for dagen
3. Om prosjektet og behovet
4. Rammebetingelser og forutsetninger
5. Spørsmål og tilbakemelding
6. Oppsummering og veien videre

Praktisk info

Sted: digitalt

Dato: Torsdag 15.5.2025

Tid: 9-11

Mer informasjon om arrangementet og påmelding finner du [her](#).

Frist for påmelding er tirsdag 13.5.2025, kl. 13:00

Lenke til arrangementet vil bli sendt ut via e-post 2 dager før dialogkonferansen.

Det legges i utgangspunktet ikke opp til 1:1-møter i etterkant av dialogkonferansen. Men dersom det blir mange innspill og behov for ytterligere avklaringer så vil det vurderes.

Deltagelse i dialogkonferansen er ikke en forutsetning for delta i en påfølgende prosess.

Har du spørsmål, ta kontakt med:

Rebecka Snefuglli Sondell

rebecka.snefuglli.sondell@trondheim.kommune.no

Tlf. 90 27 52 14

Jøran Solli

joran.solli@trondheim.kommune.no

Tlf. 48 07 44 55