

Transittkaia komplett plan 09.12.24

Innspill fra klimatilpasning, KME:

Avvik på kotehøyde 3,7 og 4,22:

- Anbefalt kote + 4.22 var basert på det mest oppdaterte kunnskapsgrunnlaget på det tidspunktet. Siden har nasjonalt kunnskapsgrunnlag blitt utarbeidet som justerer ned estimatene for høyere vannstand, primært som følge av valg av nytt føre-var nivå. Det nye tallgrunnlaget er godt gjort rede for i klimatilpasningsrapporten i planen.

Planbeskrivelsen:

- Viser til figur på s. 26 i planbeskrivelsen og side 33 i illustrasjonsprosjektet som illustrerer arealformål. Det er planlagt boliger i første etasje på flere av byggene. Med tanke på stormflohendelser med tilhørende bølger så bør det belyses hvorvidt man kan planlegge løsninger for å bryte/dempe bølgeeffekten.
- Snittene i illustrasjonsprosjektet viser kjelleretasjer i kvartalene. Hvordan skal disse arealene sikres mot vanninntrenging?
- Kap. 1.5: Vesentlige utfordringer i planen: Havnivåstigning er ikke nevnt her, og bør inkluderes selv om det er knyttet usikkerheter til estimatene for økning.
- Kap. 2.1 Statlige planretningslinjer, rammer og føringer: Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning er ikke nevnt i dette kapittelet og må legges til.
- Kap. 2.2 bør også vise til Kommunedelplan vann i Trondheim og Temaplan for klimatilpasning. Begge planene er sentrale i arbeidet for en klimarobust kommune i møte med klimaendringer.
- Kap. 5.18:
 - Konsekvensene av havnivåstigning, stormflo og bølger er for tynt beskrevet i planbeskrivelsen. Vi ønsker at det utdypes hvordan området vil påvirkes av en stormflohendelse ved valgte løsning med heving av deler av området. Hvilket skadeomfang vil en slik hendelse få?
 - Hvordan sikres trygg ferdsel inn og ut av området dersom det kun er gårdsrommene og bebyggelsen som heves?
 - Hvordan påvirkes tekniske installasjoner, dersom disse tillates ned til kote +3.2? Hvilke krav må eventuelt stilles til tekniske installasjoner, for å sikre at de fungerer ved en stormflohendelse?
 - Konsekvensen av at brannstasjonen (sikkerhetsklasse F3) ikke er klimasikret i planen må også beskrives.
 - Kote +3.7 tar kun hensyn til havnivåstigning og stormflo. Det bør redegjøres for i hvilken grad bebyggelsen er utsatt for bølgepåvirkning, og hvilke avbøtende tiltak som gjøres for å redusere eventuelle skader.

ROS-analysen:

- Hva menes med “skjønnet verdi” i ROS-analysen? Viser til kommentarer i tabell 8. Og hvorfor bruker man det på havnivåstigning, stormflo og overvann, men ikke på andre problemstillinger. Her kan man f.eks. referere til sannsynlighetsdata for stormflohendelser.
- Tabell 8: Hendelsene “Oversvømmelser ved store mengder regnvann” (3) og “Oversvømmelser ved mangelfull bortledning av overflatevann” (7) bør sees i sammenheng siden de påvirker hverandre. Hendelse 7 er vurdert til mindre sannsynlig (nivå 2), og bør økes til sannsynlig (nivå 3).
- Når havnivåstigning omtales i ROS-analysen, hvilket årtall handler det om? Konsekvensen av havnivåstigning vil jo være økende over tid. F.eks. vil konsekvensen av havnivåstigning i år 2150 være betydelig mer omfattende enn i 2050. Derfor er det viktig at dette tydeliggjøres i plandokumentene.

Notat om klimatilpasning:

- Innledning: Hva menes med følgende setninger? *“Beslutning om hvilke strategier for klimasikringstiltak som er best egnet for det aktuelle prosjektet bør tas i samråd mellom prosjekteier og prosjekterende. Herunder også beslutning om hvilke nivåer for vannstand og bølgepåvirkning som legges til grunn ved regulering og prosjektering.”*
Mener man at det er prosjekteier og prosjekterende som bør avgjøre hvilke nivåer for vannstand og bølgepåvirkning som legges til grunn?

Bestemmelser:

- § 4.3 Hvorfor er det krav til annen kotehøyde for tekniske installasjoner (+3.2) enn for bebyggelse (+3.7)? Dersom tekniske installasjoner tillates under nivået for havnivåstigning og stormflo (+3.7), så må det redegjøres for avbøtende tiltak.
- § 3.3 Overvann:
 - Det er ikke sikret bruk av konkrete naturbaserte løsninger i bestemmelsene. Vi ønsker å vise til løsningene i VA-planen kap. 4.5 og notatene om Blågrønn faktor (BGF). Vi ber om at følgende legges til § 3.3 Overvann: *“Trinn 1: Daglige nedbørsmengder håndteres lokalt etter naturens prinsipper. VA-planen og Blågrønn faktor-beregninger setter føringer for løsninger.*
Følgende tiltak skal brukes:
 - Grusstier gjennom private kvartaler 1-2-3
 - Fallunderlag i gårdsrom ved lekeareal
 - Belegningsstein ved stiene
 - Belegningsstein på torg ved fellesarealer
 - Sedum på 20 % av alle takarealer
 - Vannrenner
 - Regnbed

- *Tiltak med permanent vannspeil*
 - *Grønne vegger på ca. 300 m² på gavlvegger samt klatreplanter på utomhuskonstruksjoner.*
- I samme bestemmelse, siste setning står følgende: “*Andre løsninger må begrunnes*”. Her vises det nok til statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning, som sier at dersom naturbaserte løsninger velges bort, så skal dette begrunnes. Vi ber om at det presiseres i hvilke plandokumenter dette skal komme frem. Hvor kan vi lese begrunnelsen dersom det velges bort?
 - Ber om at følgende inkluderes i § 3.4 Vegetasjon: “*Vegetasjonen må tåle midlertidig oversvømmelse av saltvann*”.

Nyhavna, Overordnet plan for teknisk infrastruktur og offentlige rom:

- Under infrastruktur nevnes 3.4 Avfallsug og plassering av terminal for dette. Er dette vurdert ifm potensiell høy vannstand?