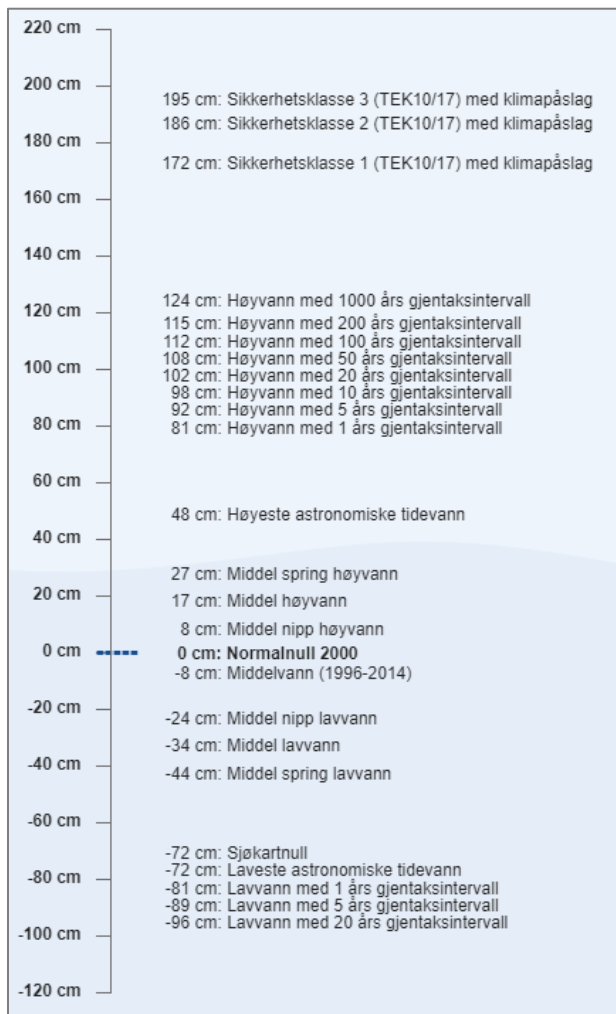


## Forutsetninger

Tiltaket legger opp til etablering av en midlertidig lagerhall på betong fundament. Lagerhallen skal huse tildekningsroboten til Karmøy Naturstein Sjø AS. Da bygget ikke er egnet for personopphold og konsekvensen av en oversvømmelse er vurdert til svært liten, tilfaller tiltaket sikkerhetsklasse F1, jf. i *DSD veileder for beregning av stormflo og havnivåstigning*, med ytterligere henvisning til TEK10 (17) § 7-2. Sikkerhetsklasse F1 vil bli lagt til grunn for videre beregninger.

**Sikkerhetsklasse 1: 101 cm (middelverdi) for 20-års returnivå + 80 cm havnivåstigning (95 persentilen/ klimapåslag) – 8 cm (kartgrunnlag NN2000) = 170 cm (avrundet).**

## Stormflo



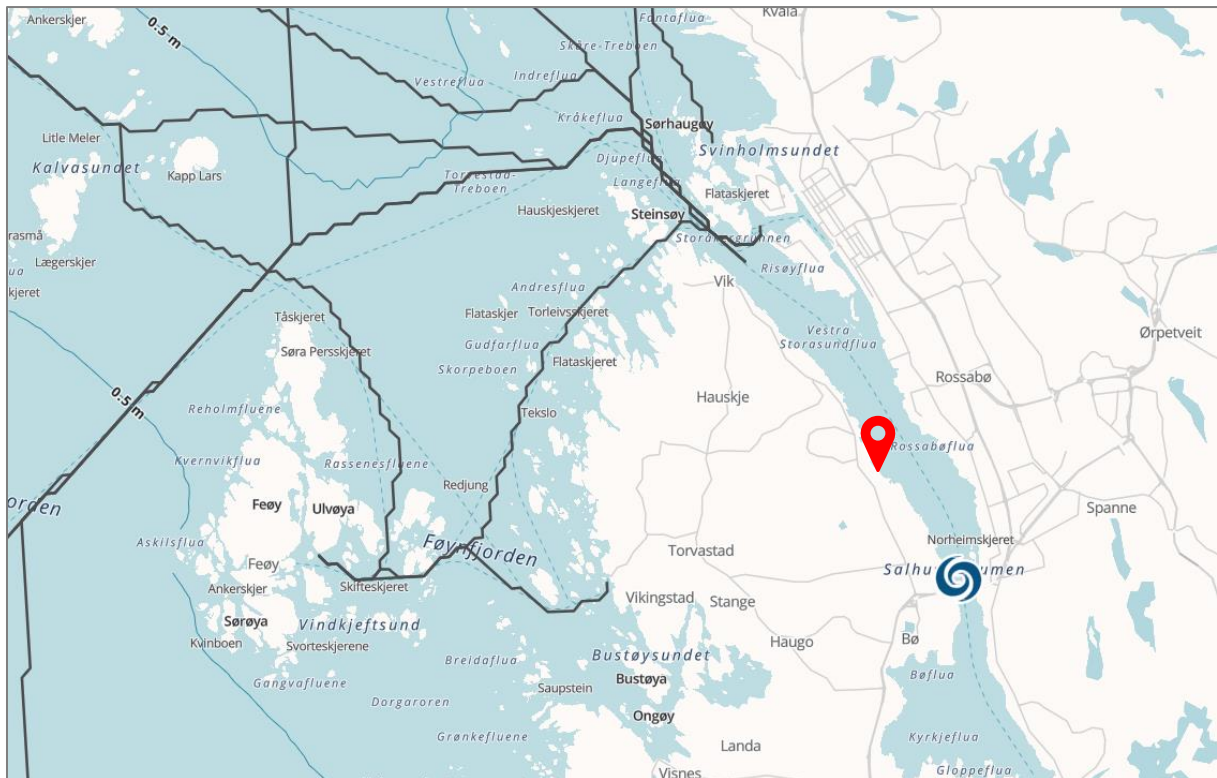
Figur 1 Utsnitt av ulike vannstands nivåer for Karmøy, hentet fra <https://www.kartverket.no/til-sjos/se-havniva>

Med utgangspunkt i *DSD veileder for beregning av stormflo og havnivåstigning*, kryssjekket med Kartverket sin oversikt over havnivå for Karmøy, er det lagt til grunn en estimeres 20 års stormflo på 172 cm NN2000. Dette representerer høyden som statisk vannstand kan komme opp til uten bølger.

## Bølger

Tomten der lagerhallen er tiltenk kan karakteriseres som en typisk næringstomt, og grenser mot Karmsundet i øst. Tomten ligger innaskjærs og har derfor en naturlig god beskyttelse mot havbølger

(dønninger) fra Nordsjøen. Rett nord for planområdet ligger det også en holme som sørger for at bølger dempes og spres ytterligere. Det som kan forekomme av bølger, relevant for tiltaket, er vindbølger som forårsakes av lokale vindforhold. På bakgrunn av overstående i samsvar med erfaringer og observasjoner gjort av tiltakshaver over flere år, er vår vurdering at det er svært lite bølge-energi som kan nå helt inn til eiendommen. Som en del av denne risikovurderingen er det også relevant at både lagringshalen og maskinen den skal huse er konstruert og dimensjonert for å tåle vann.



Figur 2 Tomten ligger innaskjærs, godt beskyttet fra havbølger (dønninger), katet er hentet fra <https://www.barentswatch.no/bolgevarsel/>

## **Vurdering**

Der plashallen skal fundamenteres ligger i dag på kote 1.8 m. Betongfundamentet vil bygge opp ytterligere 30 cm som tilsier at plashallen blir liggende på kote 2.1 m. Legger vi til grunn en stormflo på 170 cm som følger av sikkerhetsklasse 1, vil bygget få en margin på ca. 0,4 m.