

---

**Fra:** Arne Helgesen  
**Sendt:** torsdag 16. mai 2019 10:57  
**Til:** Kaia Marie Amland  
**Emne:** VS: KU hydrologi, vedlegg til Lonena områdeplan

Har sett litt på dette i lag med Arne Eikefet, sjå kommentar under.

Kommentarer:

I kva grad vassnivået i Lonena er endra er vanskeleg å sjå ut frå berre to flyfoto. Nivået her går erfaringsmessig noko opp og ned, avhengig av klimatiske tilhøve. Ei senking av normalsvasstanden av magasineringshensyn kan framstå uheldig når det gjeld estetiske tilhøve.

Når det gjeld rapporten elles framstår den noko lett når deg gjeld vurdering av praktiske konsekvensar for området mellom Lonena og utløp i sjø. Det er den reelle kapasiteten på inntaksarrangementet på kvart delstrekk som er kritisk for dei ulike delstrekk, kanskje med unnatak ved Nh.hallen, og det er ikkje tatt inn sikkerhetsfaktor vedr mogeleg hindringar som lett oppmagasinerer seg i desse. Med ein kuliminasjonsmengde på vannføring på 3,8 m<sup>3</sup>/s og brutto mottakskapasitet på 1,4 ved Nh.hallen og ikkje minst kun 2,5 oppe ved øvre inngangsdører for Knarvik senter, så betinger dette betydelige kompenseringar i utbygginga av Lonenaområdet.

Det konkrete omfanget av dette burde vore noko meir omtala, særleg i kva grad dette er realistisk med den endringa som ser ut til å skje vedr meir intense og langvarige nedbørssituasjonar i framtida.

For tryggleiken til senterområdet i Knarvik kan det tyde på at det er naudsynt å framskunde kulvertutbygging mellom området ved Nh.hallen og Kvasnesstemma.

A

---

**Fra:** Kaia Marie Amland  
**Sendt:** 30. april 2019 13:02  
**Til:** Arne Helgesen  
**Kopi:** Arne Eikefet  
**Emne:** KU hydrologi, vedlegg til Lonena områdeplan

Hei,

Sender som avtalt over KU-rapporten for hydrologi, som seier at vasstanden er betydeleg auka frå 2003-2009, truleg pga endra utløp (s. 11-12 )

Kom gjerne med innspel dersom du meiner hydrologirapporten inneheld feil informasjon/vurdering.

Mvh,

**Kaia Marie Amland** | Planleggjar/ rådgjevar

**E-post:** [kaia.marie.amland@lindas.kommune.no](mailto:kaia.marie.amland@lindas.kommune.no) | **Telefon:** +47 56 37 56 30

**Kundesenter:** +47 56 37 50 00 | **Heimeside:** [www.lindas.kommune.no](http://www.lindas.kommune.no)

