

SIKKER VANNFORYNING I VERDAL OG LEVANGER



RESERVEVANNSANLEGG VERDAL-LEVANGER



Trasé reservevannsledning



Historikk

- Første møte i oktober 2008 og konsept noenlunde bestemt i 2008
- Nettsimulering og forprosjekt utarbeidet i 2009. Og anlegget var da planlagt ferdig i 2011
- Rørlegging i Levanger utført i 2008, 2010, 2012 og 2014
- Rørlegging i Verdal i 2012 og 2016
- Trykkøkningstasjoner bygd/ombygd 2016/17.
- Anlegg igangkjørt og prøvd 2017

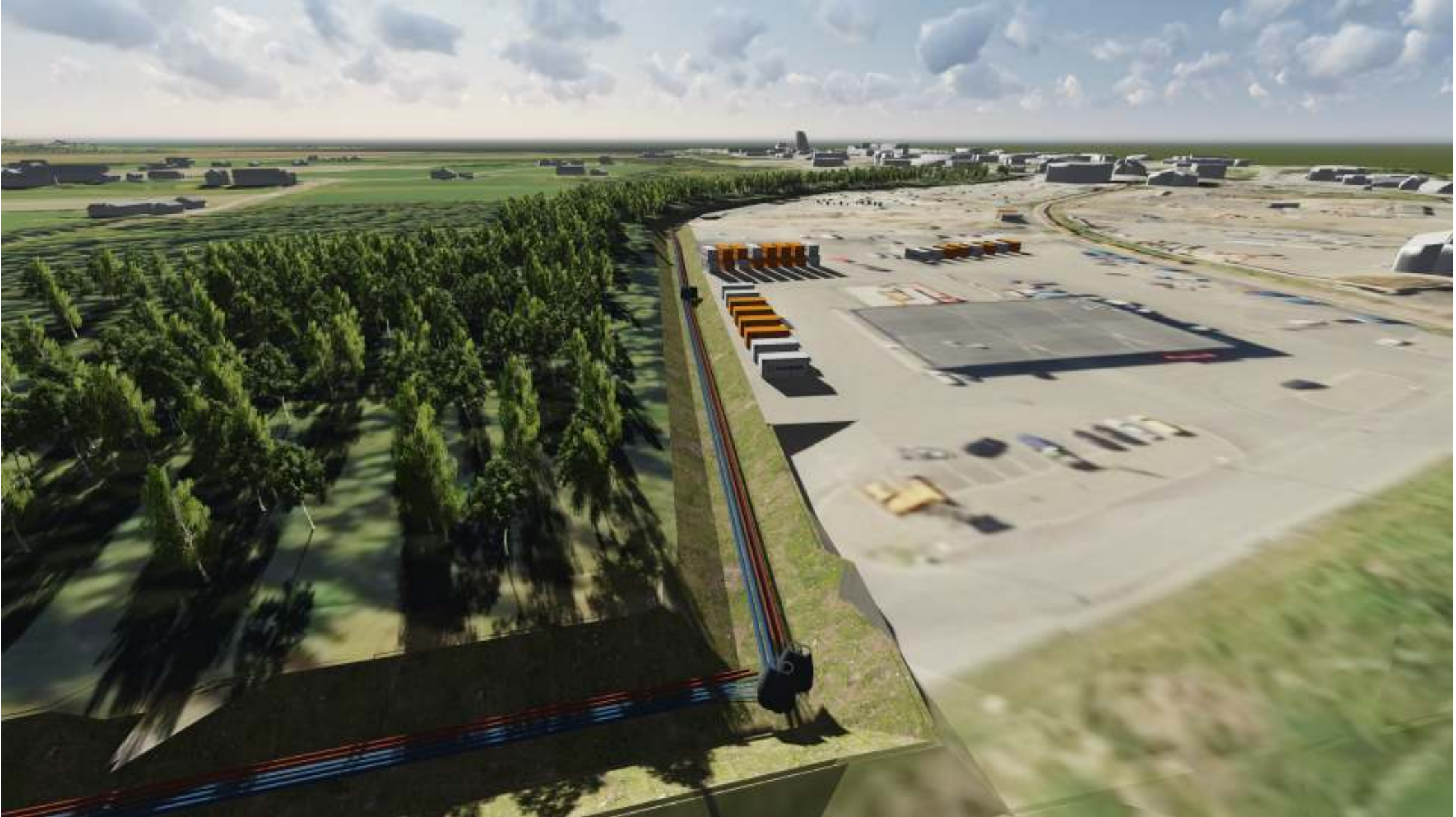
Dimensjonering og konsept:

- Begge kommuner hadde i 2008 et gjennomsnittlig døgnforbruk på 6000m³
- Reservevannsanlegget dimensjonert for inntil 4000m³ tilsvarende ca 50 liter/sek. Tilstrekkelig for sentrumsområdene. Minst 24 timer varighet.
- Planlagt brukt ved brudd på hovedledning, skifte av kummer på hovedledning, ombygging RA, etc
- Rørdimensjon 300mm. Nye rør 3km i Verdal og 4km i Levanger
- Eksisterende 225mm ledning i Levanger ,lengde 3km, inngår i overføringsledningen. Medfører betydelig trykktap

- Ombygd eksisterende trykkøker i Røstadlia i Levanger
- Bygd ny trykkøkningsstasjon på Rinnleiret. 50 liter/sek med 6 bar trykkøkning. Vannmåler og ventilarrangement i stasjonen
- Begge trykkøkere ligger i Levanger og driftes av Levanger kommune.
- Kommunene har tatt kostnad med ledning i egen kommune og har delt på kostnad for trykkøkerne.





















Sikker vannforsyning i Levanger kommune

Vannforsyning Levanger vannverk 2008

- Ultrafiltreringsanlegg med kapasitet på 10.000 m³ pr døgn
- Forbruk ca 6000 m³ pr. døgn
- Høydebassengkapasitete ca 12000 m³ (8 basseng)
- Krisevann/reservevann 2008:
 - Gåssjøen Begrenset kapasitet
 - Råvann Full kapasitet

Hva har skjedd etter det?

- Vannrenseanlegget utbygd i 2013 til kapasitet på 12000 m³ pr døgn
- Ny overføringsledning lagt til Åsen for delvis forsyning og som reserve til Åsen
- Vannverket er reservevannforsyning til de private vannverkene Øvre Skogn og Ekne
- Forbruket er økt til nærmere 7000 m³ på døgn
- Reservevannforsyning til Verdal

Hva skjer nå og 2-3 år framover?

- Forsyningen mot Åsen forsterkes og utvides
- De private vannverkene i Øvre Skogn og Markabygda ønsker kommunal overtakelse
- Forbruket forventes å øke til 8000-8500 m³ pr døgn
- Hovedplanarbeid vannforsyning pågår
- Investeringsbudsjett på 15-20 mill kr

Hva skjer videre?

- Fornying av hovedledning/overføringsledning?
- Øke bassengkapasitet?
- Øke produksjonskapasitet?

Verdals mulighet for å levere vann til Levanger -Nåsituasjon

- Kapasitet på Hallemsåsen vannrenseanlegg er dag begrenset – Ca 250 m³/h
- Årlig vannforbruk fra Verdal kommunale vannverk i dag ca 1.7 mill. m³, hvorav TINE meieri bruker 400000 m³/år
- Høydebassengkapasitet er i dag også begrenset, ca. 7000 m³ når bassengene er fylt
- Middelforbruk Verdal kommunale vannverk i dag ca. 5000 m³/døgn
- I dag vil vi ved en heldig situasjon kunne forsyne Levanger kommune ca ett halvt døgn

Verdals mulighet til å levere vann til Levanger i ett 5-årsperspektiv

- I forslag til økonomiplan ligger det inn bygging av nytt høydebasseng på Vinnesiden (På Levangergrensa) på 3000 m³
- I tillegg planlegges bygging av nytt høydebasseng på strekningen Vuku – Ulvilla på ca 500 – 800 m³. Ligger også inn i forslag til økonomiplan.
- Hallemsåsen vannrenseanlegg holder i dag på å nå kapasitetsgrensen. Vi tåler blant annet ikke en etablering av en ny stor vannforbrukende industribedrift på Ørin industriområde. Dette er ikke holdbart.
- Av den grunn er det lagt inn i forslag til økonomiplan utvidelse av Hallemsåsen vannrenseanlegg i 2022-2023. Ønsket ny produksjonskapasitet 400 – 450 m³/h.

Levanger kommunes mulighet til å forsyne Verdal i en nødsituasjon

- Levanger klarer å levere 40-50 l/s til Verdal over ett lengre tidsrom.
- Dette dekker vannforbruket på Ørin industriområde samt en god del av Verdal sentrum.
- Hovedbegrensingen for leveringskapasiteten fra Levanger til Verdal er en lang 200 mm vannledning fra Moan til Mule gjennom hele Levanger sentrum, samt bassengkapasitet mot Verdalssiden.
- Dersom denne ledningen hadde blitt oppgradert til en større dimensjonen (F.eks 400 mm) hadde Verdal kommunes behov for reservevann bortimot vært tilfredsstilt.
- Oppfordringen fra Verdal til Levanger er derfor at hovedledningen gjennom sentrum fra Moan til Mule oppgraderes til større dimensjon.
- I tillegg ønskes større bassengkapasitet mot Verdalssiden.