



## Notat

**Til:** Kommunestyret v/ ordfører  
**Fra:** Strategi og Utviklingsenheten

**Kopi:**

Saknr.	Løpenr.	Arkivkode	Dato
20/3877-5	48895/20	M30 &29	25.09.2020

### Avløp på Nes i Ådal

Det vises til tidligere politiske behandlinger av avløp på Nes i Ådal. Sist ved Interpellasjon fra Anders Braaten (SP) vedrørende kloakk med selfall på Nes i Ådal.

Vedtak i kommunestyret sak 30/20 med bakgrunn i interpellasjonen ble:

«Kommunestyret ber om straks å få seg forelagt en egen sak hvor man velger løsning med selfall på kloakksanering etappe 2 på Nes i Ådal»

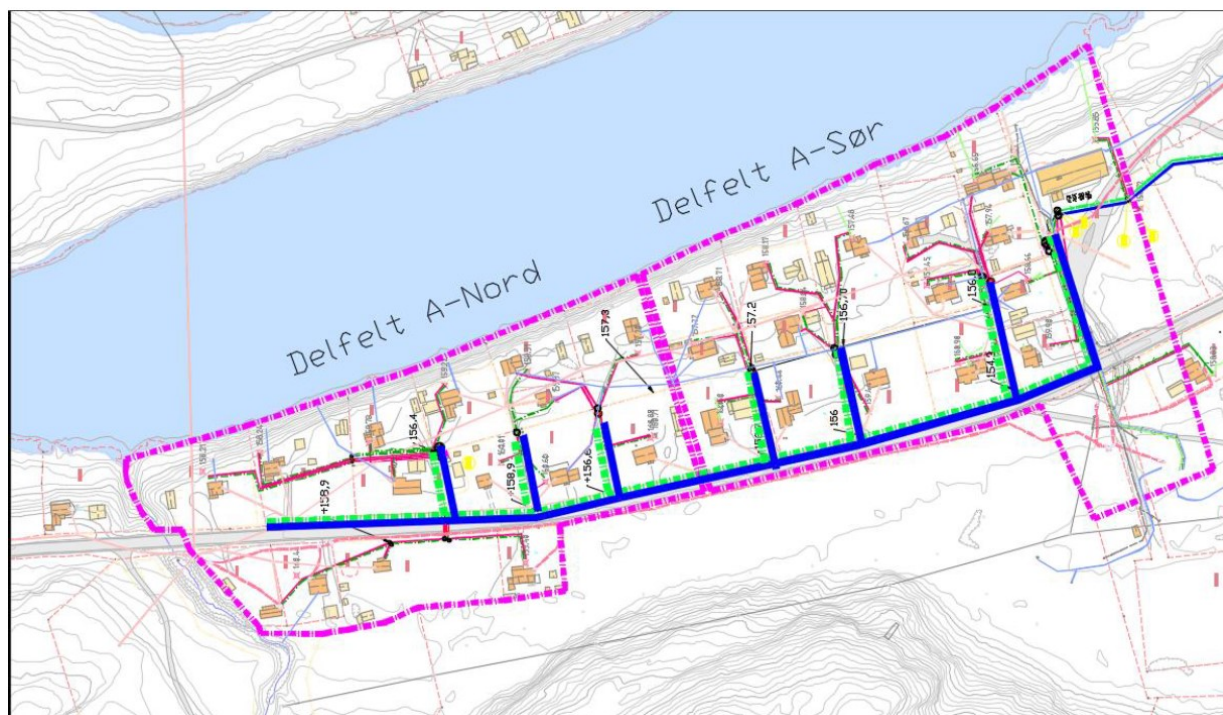
Saneringsformen og løsningen på avløp er godt beskrevet i de tidligere politiske behandlingene. Det er med bakgrunn i interpellasjonen til Anders Bråthen (SP) gjort en uavhengig overordnet vurdering på valgt metode og kostnader.

Status for saneringen på Nes i Ådal er pr. oktober 2020 at ledninganlegget for avløp er bygget som trykkavløpsanlegg frem til Nes Grendehus og blir avsluttet i kum der. Årsaken til at man avslutter der, er at man ikke har klart å få overenskomster for fremlegging av nytt hovedledningsanlegg da grunneiere for noen av disse eiendommene ikke ønsker en trykkavløpsløsning, men selfallsløsning.

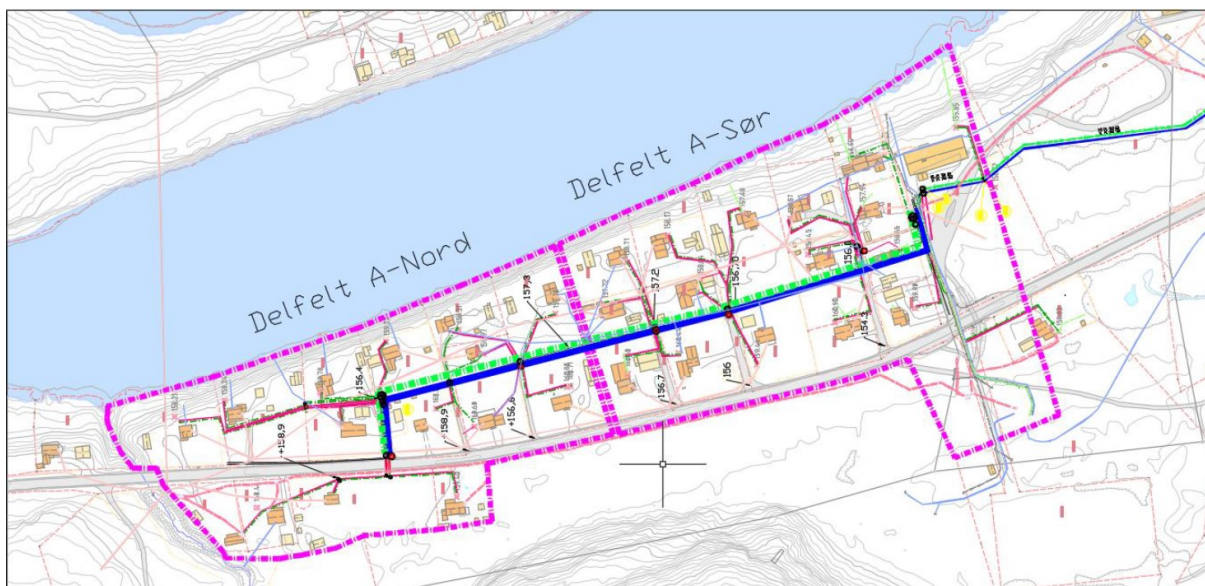
Cowi's avdeling i Kristiansand har gjort en uavhengig vurdering av trase og metode på det feltet som det her er snakk om. Vurderingen er gjort av personell som ikke kjenner til eller har hatt noen befatning med dette prosjektet tidligere. Oppgaven var å se på / prosjektere en løsning for 31 boliger basert på en selfallsløsning og med tilknytning til trykkavløpssystem i kumsett ved Nes Grendehus som det ligger trykkavløpssystem frem til.

Det er vurdert to mulige traseer med selfall hvor hovedledningstraseen har omtrent samme lengde. Alternativ 1 (Langs Ådalsveien) og alternativ 2 (Gjennom boligfeltet.)

Alt. 1



Alt.2



Det er gjort en vurdering på fallforhold og man har her lagt seg på minimumsfall på 7 promille for de kommunal ledningene og 10 promille for stikkledningene.

Område her består av grus og sandholdige masser uten finstoff., Dette gjør at eventuelle grøfter må utføres med skråning 1:1 eller ved hjelp av grøftekasser.

Ved selvfall for begge løsningene vil man få grøftedybder på opp mot 5,2 meter. Dette forutsetter etablering av to kommunale pumpestasjoner. Det er ikke å anbefale en løsning med en pumpestasjon da grøftene vil bli svært dype.

Det er vurdert til at alternativ 2 er det mest gustigste alternativet. Dette alternativet gir litt kortere kommunalt ledningsnett og det vil bli enklere å komme til stikkledningene. Det er ikke gjort vurderinger rundt avtaler med SVV for å grave langs/ i Ådalsveien og man prøver å få løsninger som gjør at man kan unngå dette. Ved en trase langs Ådalsveien vil enkelte boliger fått store ulemper i forhold til resten.

## Oppsummering

Den nye vurderingen av feltet viser at trasealternativ to er sammenfallende med tidligere prosjektert løsning for trykkavløp og også vurderinger gjort med selvfall fra 2018. Det er også kommet frem til samme konklusjon med tanke på pumpestasjoner.

Hovedforskjellen mellom trykkavløpssystem og selvfallssystem er at med selvfallssystem vil stikkledningene inn til husene bli signifikant lengre, dypere og mer komplisert å få gjennomført da de kommunale hovedledningene må ned mot 5-6 m på det dypeste for å få selvfall fra samtlige boliger.

Det er gjort kalkyler for alle eiendommene på dette feltet og samlet viser dette

Stikkledninger med selvfall	kr 4 746 250 inkl. mva
Hovedledning med selvfall inkl pumpestasjoner	<u>kr 6 287 500 inkl. mva</u>
Sum	kr 11 033 750 inkl. mva
Stikkledninger med trykkavløp inklusive pumpestasjoner	kr 4 868 750 inkl. mva
Hovedledninger med trykkavløpsløsning	<u>kr 1 812 500 inkl. mva</u>
Sum	kr 6 681 250 inkl. mva

Forskjellen på totaløsningen vil bli kr 4 352 500,- i favør trykkavløpsløsning.

Det må også nevnes at over 60% av tidligere vedtatt prosjekt er ferdigstilt og disse abonnentene har i dag ikke annen mulighet enn å benytte trykkavløp. Det har fremkommet signaler om at de vil reagere om tidligere vedtak blir omgjort. Dersom man omgjør tidligere vedtak vil det være naturlig å gi samme mulighet for de som allerede er tilknyttet, for å ivareta likebehandlingsprinsippet. Dersom man velger en slik løsning vil det medføre ombygging av allerede bygget anlegg, med tilhørende omfattende kostnader. Dette er ikke beregnet og vil komme i tillegg.

Beregningene viser at den spesifikke samlede kostnaden for alle stikkledninger med trykkavløp er ca 100 000,- billigere enn selvfallsløsning, som utgjør en prisforskjell på 2,6%, men da dette

avviket er innenfor en usikkerhet i beregningen er begge disse løsningene vurdert til å ha en lik investeringskostnad.

For de kommunale hovedledningene vil det være en betydelig større merkostnad og inngrep i området ved å velge en løsning basert på selvfallsledning som medfører bygging av 2 kommunale pumpestasjoner. Adkomst og erverv av grunn er ikke avklart og vil også medføre en betydelig kostnad da avkjøring må skje fra E16.

Oppsummert er valgt løsning med trykkavløpsløsning den mest samfunnsøkonomiske løsningen for avløpssanering for dette feltet. Rådmannen anbefaler derfor ikke bygging med selvfallsløsning, men gjennomføring i tråd med tidligere vedtak i kommunestyret.