

## NOTAT

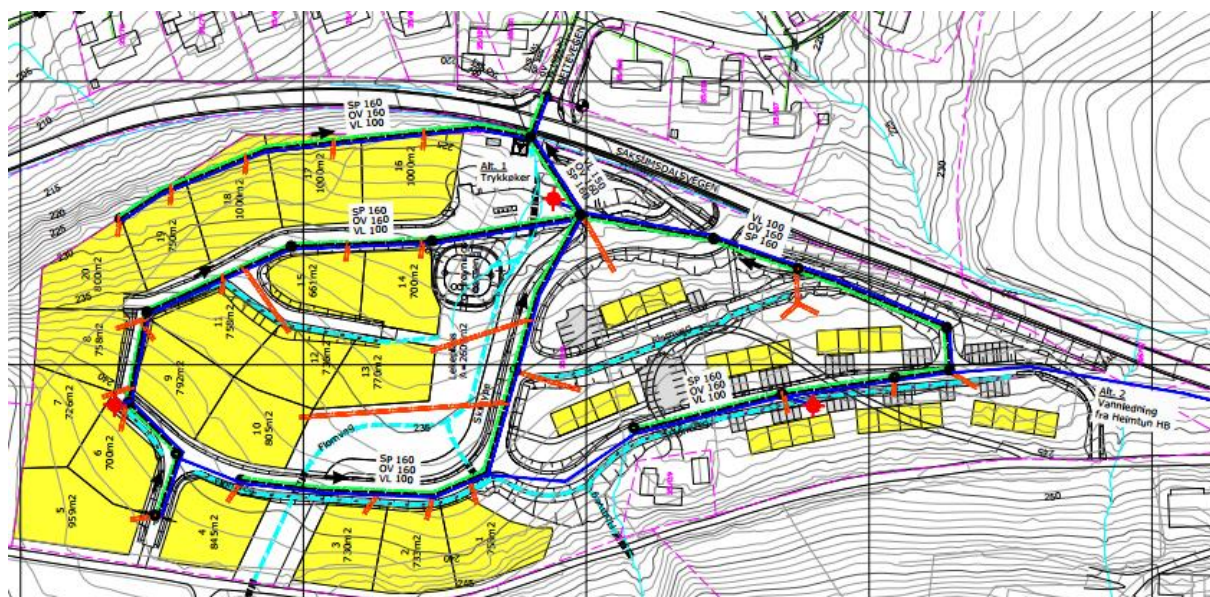
Til: **Lillehammer kommune**  
Kopi:  
Fra: **Structor v/Geir Sagbakken**  
Oppdrag: **19019 Ravnum**  
Dato: **20.12.2023**  
Notat/rev.nr.: **1, rev. A**  
Emne: **Vannforsyning og spillvann for Ravnum boligfelt**

### 1 Bakgrunn

I forbindelse med ny reguleringsplan for eiendom 35/141 på Vingnes er det utarbeidet en prinsipplan for vann og avløp for det nye boligområdet. Det er planlagt inntil 60 nye boliger i feltet, fordelt på eneboliger og evt to- og firemannsboliger.

Ledningsnett for vannforsyning og spillvann er planlagt tilkoblet eksisterende kommunale ledninger ved krysset Beitevegen/Saksumsdalsvegen. Det ligger her 200 mm spillvannsledning og 150 mm vannledning. Disse ledningene videreføres opp til det nye boligfeltet, med planlagte ledningstraséer som vist på tegning H01 og utsnittet nedenfor. Alternativt legges ny vannledning til Heimtun høydebasseng som alternativ til ny trykkøker på tilførsel fra ledningen i Beitevegen.

Ledningsnett i feltet blir kommunalt, med private stikkledninger fram til den enkelte abonnent.

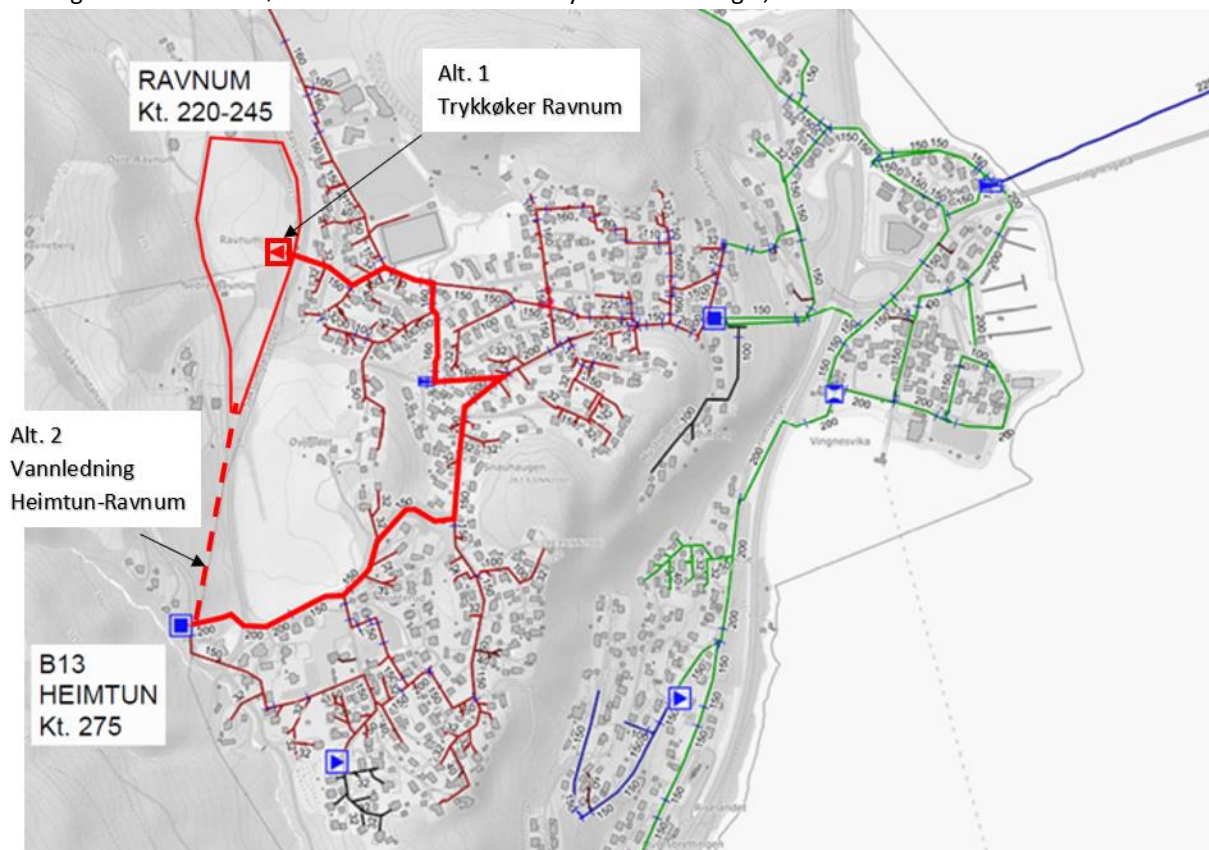


Utsnitt av VA-plan fra tegning H01

## 2 Vannforsyning

Høydebassenget B13 Heimtun forsyner øvre trykksone på Vingnes, vist som røde ledninger på utsnittet nedenfor. Den tykke røde streken viser forsyningsledning mot Ravnum boligfelt på eiendom 35/141 via eksisterende ledningsnett.

Høydebassenget har vannspeil ca. kote 275 (min. 272,1 – maks. 276,2). Ravnum boligfelt ligger mellom kote 220 og 245. Dette medfører at feltet vil ha statisk trykk mellom 3 og 5,5 bar.



Vanntrykk til abonnent skal ihht. retningslinjene være min. 2 bar ved tilkoblingspunkt til kommunal ledning. Feltet kan dermed forsynes med naturlig bassengtrykk fra Heimtun høydebasseng. Trykktap i eksisterende ledningsnett kan imidlertid gi lavt trykk til de øverste abonnentene i Ravnum. Det er 2 alternativer for å sikre akseptabelt trykk til de øverste abonnentene:

1. Trykkøker nederst i feltet på Ravnum
2. Ny overføringsledning fra Heimtun HB til Ravnum

Ledningsnettets skal overtas av Lillehammer kommune etter ferdigstillelse, og valg av alternativ gjøres i samråd med VA-avdelingen i Lillehammer kommune.

Stikkledninger og internt ledningsnett i de øverste boligene dimensjoneres for minst mulig trykktap.

## 3 Spillvann

Forutsatt 150 l/pd og 4 personenheter pr. bolig, blir dimensjonerende spillvannsmengde fra Ravnum boligfelt 36 m<sup>3</sup>/d for 60 boliger.

Spillvann fra feltet tilkobles eksisterende ledning i Beitevegen, som har fall via delvis ny 200 mm spillvannsledning til pumpestasjon PK37 ved Pinnikvegen. Denne stasjonen blir ferdigstilt i 2021 og er dimensjonert med kapasitet ca. 750 m<sup>3</sup>/d. Pumpestasjon PK37 har god reservekapasitet for å pumpe spillvannsmengden fra Ravnum boligfelt.

PK37 skal pumpe til eksisterende 200 mm spillvannsledning i Vingarvegen, som videre har fall ned til pumpestasjon PK7 ved Vingnesbrua.



Pumpestasjon PK7 har dimensjonerende kapasitet ca. 4300 m<sup>3</sup>/d. Pumpet mengde i dagens situasjon utgjør ca 400-800 m<sup>3</sup>/d. Det er lagt ny pumpeledning under Lågen til PK3. Pumpestasjonene PK3, PK4 og PK5 pumper alt avløp fra Øyer og Gausdal i tillegg til Lillehammer mot rensesanlegget.

For stasjonene langs hovedledningen mot rensesanlegget har ikke avløpsmengden fra Ravnum noen påvirkning for kapasiteten.

Structor Lillehammer AS  
Geir Sagbakken