



Råde
kommune

rade.kommune.no

Hovedplan vann og avløp 2027 - 2036



Innhold

Innledning.....	3
1 Konsekvenser av denne planen	4
1.1 Gebyrutvikling for vann og avløp (VA)	4
1.2 Konsekvenser for brukerne	6
1.3 Folkehelsekonsekvenser	6
1.4 Miljøkonsekvenser	6
2. Mål for vann- og avløpstjenestene	6
3. Status i dag.....	6
3.1 Vannforsyning.....	6
3.2 Avløpsrensing	6
3.3 Overvannshåndtering	7
3.4 Ledningsnett	7
3.5 Spredt bebyggelse	9
3.6 Vannmiljø.....	9
3.7 Nødvannssamarbeid	10
4. Utbedringsbehov	11
4.1 Vannforsyning.....	11
4.2 Avløpsnett.....	11
5. Tiltaksplan.....	11
5.1 Fornyelse og rehabilitering av vann- og avløpsanlegg	11
5.1.1 Skifte ut 2 pumpestasjoner hvert år	13
5.1.2 Bygge om trykkøkingsstasjon, Missingmyr (gnr/bnr 84/80)	13
5.1.3 Fensbekk (Vansjøveien 7) – Karlshuskrysset (Sarpsborgveien 2)	13
5.1.4 Granheimsveien – Grimstadtoppen til pumpestasjon ved Haugsten (P6)	15
5.1.5 Fra pumpestasjon P7/Redningsverket til Olimb (Sarpsborgveien).....	17
5.1.6 Olimb (Sarpsborgveien 95) til Baldersvei 1.....	18
5.1.7 Strømshaugveien – Karlshusjordet via Skoleveien	19
5.1.8 Ankomstsenteret – Stensrødfeltet gjennom skogen.....	20
5.1.9 Rehabilitering av betong og armering – Vanntårnet i Karlshus.....	20
5.1.10 Slangsvoldveien	21
5.2 Nye vann- og avløpsanlegg til vurdering	22
5.2.1 Ny pumpestasjon og ledningsanlegg fra ryggedelet til Granheimsvei	23
5.2.2 Utbygging av ringledning mellom Heiabekken, Norumlia og Aker (ca. 2300m)	24
6. Utslipp fra mindre, private avløpsanlegg – strategi for opprydding	26



Innledning

Råde kommune skal sikre at innbyggere og næringsliv som er tilknyttet kommunens vannforsyning, til enhver tid har leveranse av tilstrekkelig og hygienisk trygt drikkevann. Avløpsvann skal håndteres på en måte som forebygger oversvømmelser, lokal forurensning og negative konsekvenser for miljø og folkehelse.

Vann- og avløpssystemet er samfunnskritisk infrastruktur med høy verdi. For å opprettholde funksjon, levetid og pålitelighet kreves betydelige ressurser til drift, vedlikehold og fornyelse, samt systematisk planlegging av framtidige investeringer. Klimaendringer medfører økte krav til kapasitet, robusthet og beredskap, særlig innen overvannshåndtering.

Kommunens avløpssystem må også sees i sammenheng med opprydding i private avløpsanlegg. Tilknytning til kommunalt nett er hovedstrategien der dette er teknisk og økonomisk mulig. Dette vil bidra til å oppnå målet om god kjemisk og økologisk tilstand i vannforekomstene, jf. vannforskriften (EUs vanndirektiv).

Råde kommune har over lang tid utsatt en systematisk opprydding i private avløpsanlegg, særlig i områder med spredt bebyggelse. En viktig årsak til dette er kommunens strategi om å legge til rette for frivillig tilknytning til offentlig avløpsnett i takt med at vann- og avløpssystemet bygges ut. Denne tilnærmingen har bidratt til gradvise forbedringer, men har samtidig medført at en helhetlig opprydding i eldre private avløpsløsninger ikke har blitt gjennomført.

Alt kommunalt avløpsvann transporteres i dag til Hestevold renseanlegg, som eies og drives av MOVAR IKS (interkommunalt selskap).

I 2025 overtok Statsforvalteren forurensningsmyndigheten for kommunens avløpsutslipp som følge av en tettstedsvurdering der Råde ble vurdert å inngå i et sammenhengende tettstedsområde med tilstøtende tettsteder i Moss og Fredrikstad. På bakgrunn av dette ble kommunen pålagt å sende inn en ny utslippssøknad for å dokumentere påslippet fra Råde kommune til Hestevold renseanlegg og redegjøre for hvordan bekkene og sjøen påvirkes.

Hestevold oppfyller ikke nye nitrogenrensekrav for utslipp til Oslofjorden. Råde kommune må derfor sende avløpet videre til nye, regionale Fuglevik avløpsrenseanlegg i Moss når dette starter opp.

Hovedplanen for vann og avløp 2027–2036 beskriver:

- status for vannforsyning
- mål for vannforsyning
- status for avløpshåndtering
- mål for avløpshåndtering
- tiltak for å nå målene

Planen er et strategisk styringsverktøy for politiske prioriteringer, økonomiplanlegging og forvaltning av VA-tjenestene i kommunen.

Hovedplanen beskriver hvordan Råde kommune skal utvikle vann- og avløpstjenestene på en trygg, bærekraftig og kostnadseffektiv måte. Den styrker beredskap, miljøhensyn og driftssikkerhet, og gir et tydelig grunnlag for politiske valg i perioden 2027–2036. Den reviderer [Hovedplan vann og avløp 2019-2029 - Hovedportal](#).



1 Konsekvenser av denne planen

1.1 Gebyrutvikling for vann og avløp (VA)

Kommunen finansierer vann- og avløpstjenestene gjennom gebyrer fastsatt etter selvkostprinsippet. Dette innebærer at gebyrene skal dekke kommunens nødvendige og faktiske kostnader knyttet til produksjon og distribusjon av trygt drikkevann, og innsamling og rensing av avløpsvannet på en miljømessig og økonomisk forsvarlig måte. Gebyrene kan ikke benyttes til andre formål.

Eventuelle overskudd eller underskudd i selvkostregnskapet skal utjevnes over tid til beste for abonnentene. Gebyrsatsene vedtas årlig av kommunestyret.

Gebyrene for en vanlig husholdning er beregnet ut fra dagens planer for investeringer i perioden 2027–2036 og pris- og renteanslag fra MOVAR. Beregningen forutsetter et årlig vannforbruk på 150 m³ per boenhet og at 50 nye abonnenter hvert år betaler et engangsgebyr ved ny tilknytning til kommunalt vann- og avløpsnett.

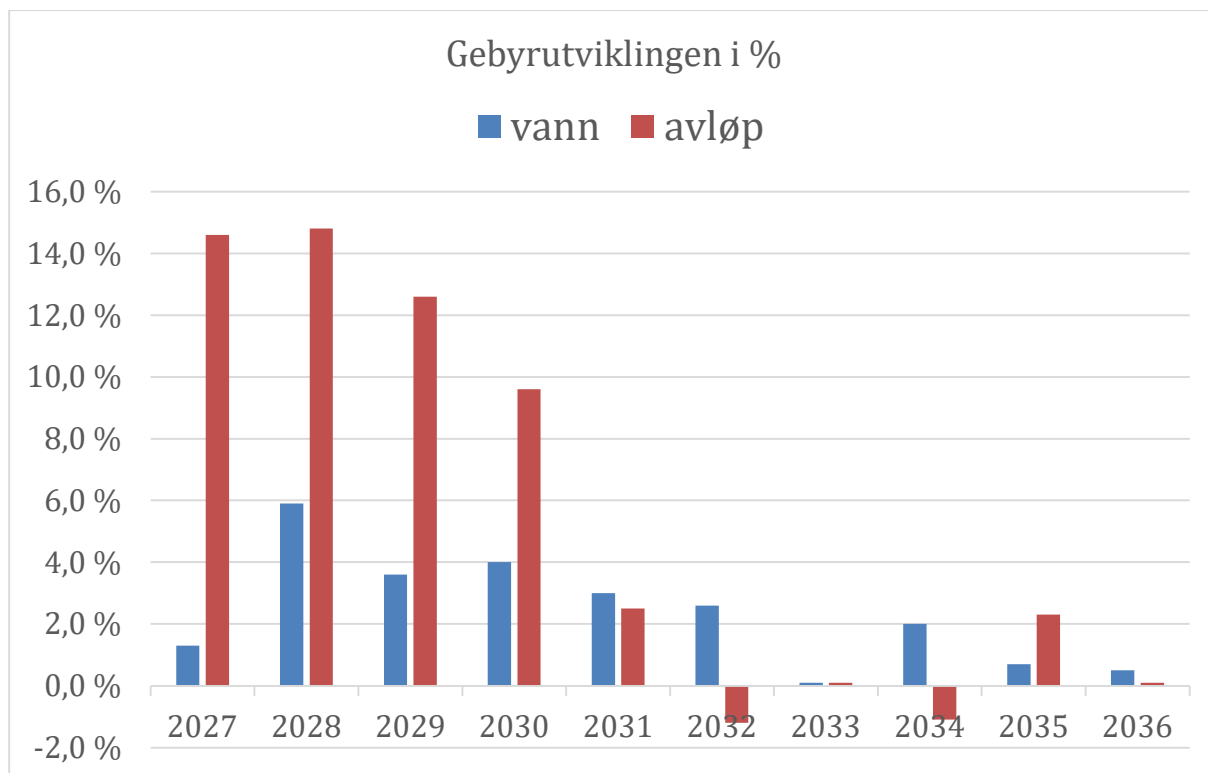
Hvordan kostnadene vil utvikle seg framover er usikkert, spesielt prisen på vann levert av MOVAR. Samtidig er det flere forhold som peker mot at vann- og avløpsgebyrene kan øke. Nye og strengere krav til rensing av avløpsvann krever investeringer, blant annet i et nytt felles renseanlegg i Moss. Også framtidige investeringer, strømpriser og rentenivå vil påvirke kostnadene. Det er derfor lite sannsynlig at gebyrene blir lavere på kort sikt.

Estimert gebyrutvikling er vist i tabell 1 og visualisert i figur 1 og 2.

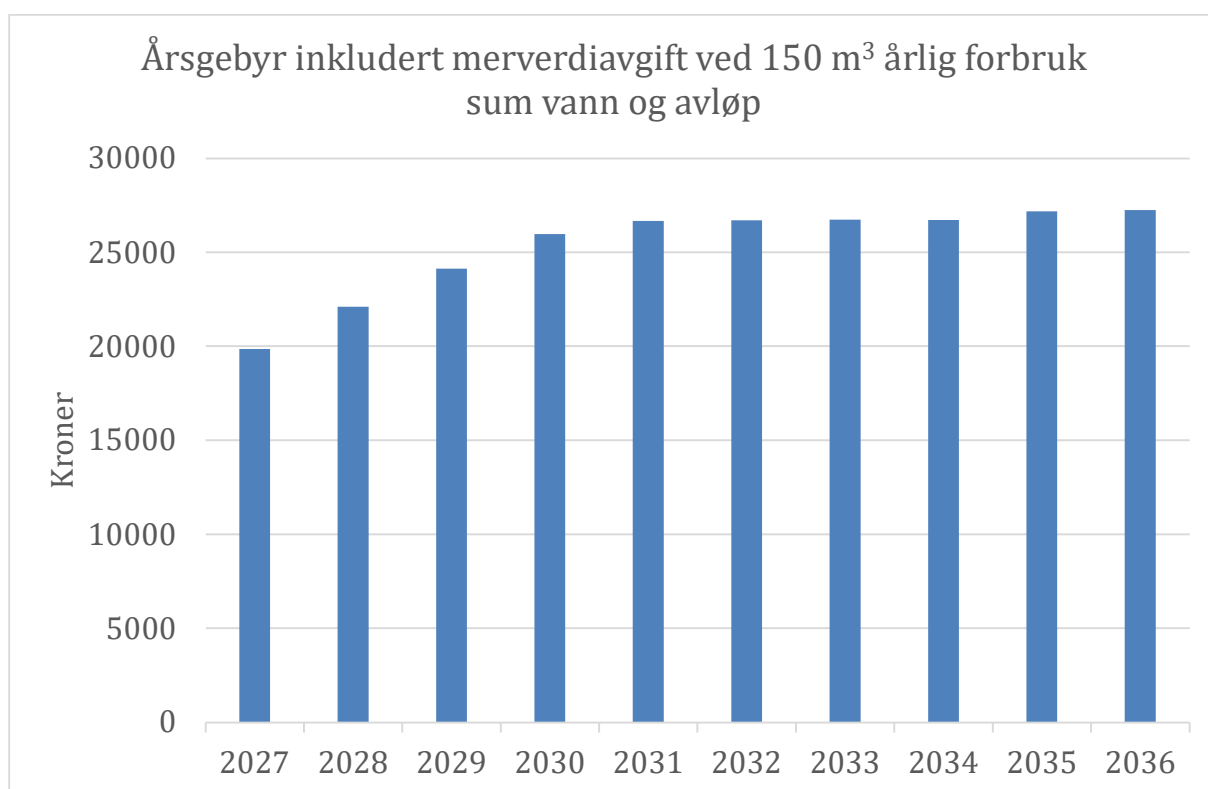
Tabell 1 – Utviklingen av årsgebyret for vann og avløp (prognose - normalhusholdning med forbruk 150 m³) i kroner inkludert merverdiavgift.

År	Årsgebyr vann	Endring i gebyr (vann) fra året før [%]	Årsgebyr avløp	Endring i gebyr (avløp) fra året før [%]	Samlet årsgebyr vann og avløp
2027	7745	1,3	12103	14,6	19848
2028	8198	5,9	13897	14,8	22095
2029	8492	3,6	15641	12,6	24133
2030	8836	4,0	17137	9,6	25973
2031	9103	3,0	17570	2,5	26673
2032	9340	2,6	17357	-1,2	26697
2033	9353	0,1	17381	0,1	26734
2034	9537	2,0	17182	-1,1	26719
2035	9604	0,7	17571	2,3	27175
2036	9651	0,5	17593	0,1	27244





Figur 1 Årlig endring (%) i vann- og avløpsgebyr 2027–2036.



Figur 2 Samlet årsgebyr for vann og avløp i Råde kommune 2027–2036. Se tabell 1 for enkeltgebyr.



1.2 Konsekvenser for brukerne

Planforslaget legger til rette for en langsiktig og forutsigbar utvikling av kommunens vann- og avløpstjenester. Gjennom nødvendige investeringer i ledningsnett, anlegg og tekniske løsninger sikres god leverings sikkerhet, tilstrekkelig kapasitet og tilfredsstillende kvalitet på tjenestene. For brukerne innebærer dette stabile og trygge tjenester, men også en kraftig økning i spesielt avløpsgebyret som følge av investeringsbehovet og en generelt kraftig prisøkning.

1.3 Folkehelsekonsekvenser

God drift og systematisk vedlikehold av vann- og avløpsinfrastrukturen er avgjørende for å sikre trygt drikkevann, vårt viktigste næringsmiddel, og gode hygieniske forhold. Dette reduserer risikoen for vannbårne sykdommer, lekkasjer og forurensning og bedrer menneskers helse, livskvalitet og livsmiljø.

1.4 Miljøkonsekvenser

Tiltakene i planen reduserer utslipp av forurensning til sjø og vassdrag gjennom bedre kontroll med avløpssystemene, færre lekkasjer og økt rensing; bra for miljøet, økosystemene og vannkvaliteten, og bidrar til å oppfylle nasjonale og regionale miljømål.

2. Mål for vann- og avløpstjenestene

Råde kommune har følgende hovedmål for planperioden:

- forebygge og redusere lekkasjer på drikkevannsnettet
- redusere mengden overvann fra avløpsspumpestasjoner
- redusere mengden fremmedvann på avløpsnettet
- koble randzonebebyggelse til kommunalt vann- og avløpsnett der dette er hensiktsmessig
- sikre at avløpsløsninger i spredt bebyggelse oppfyller gjeldende rensekraft

Å skifte gamle ledninger er viktig for å nå flere av disse målene.

3. Status i dag

3.1 Vannforsyning

Kommunens vannforsyning baserer seg på råvann fra Vansjø. Vannet behandles ved et regionalt vannbehandlingsanlegg og leveres gjennom en hovedvannledning. Dette er en av hovedoppgavene til det interkommunale selskapet MOVAR (Moss, Vestby, Råde og Våler).

For å sikre forsyning ved driftsavbrudd og krisesituasjoner finnes det flere tilknytningspunkt til det regionale ledningsnettet, men også alternative forsyningsmuligheter fra nabokommuner gjennom mindre ledninger.

3.2 Avløpsrensing

Avløpsvannet fra Råde kommune renses i dag ved Hestevold rensenanlegg, som drives av MOVAR IKS. I planperioden 2027-2036 vil anlegget bli omgjort til pumpestasjon med sjøledning til nytt Fuglevik rensenanlegg i Moss, som følge av strengere krav til nitrogenrensing. MOVAR IKS har ansvaret for ombyggingen.

Hestevold mottar store mengder fremmedvann. I tørrvær er tilførselen av avløpsvann 1000–1200 m³ per døgn. Regnvær kan firedoble mengdene. Tilførselen er generelt høyere høst og vinter.

Fremmedvannet skyldes hovedsakelig feilkoblinger, manglende separering av private avløpsledninger og utett kommunalt ledningsnett.



Når kapasiteten i avløpsledningene overskrides, går vannet i overløp. Faren for vannskader i boligene øker når faren for tilbakeslag i innvendige sluk øker. Det finnes i dag ikke fullstendige målinger av nødoverløp fra pumpestasjonene. Nyere anlegg har ikke nødoverløp, men tette tanker som fordrøyningstiltak.

3.3 Overvannshåndtering

Overvann skal håndteres etter tretrinnsstrategien: infiltrasjon, fordrøyning og sikre flomveier.

Grunnvann skal ikke ledes inn på kommunalt nett, og nye prosjekter må ta høyde for det.

Alt takvann skal også håndteres lokalt og ikke ledes inn på nettet.

Krav til håndtering av overvannet følger av [plan- og bygningsloven](#) (PBL § 28-10), [byggesaksforskriften](#) (SAK10 §5-4, 3. ledd bokstav j) og [byggteknisk forskrift](#) (TEK17 § 15-8). Råde kommune har egen plan for overvannshåndtering, som skal følges. Se lenke [plan for overvann](#) på kommunens hjemmeside. I tillegg benyttes også *Overvannsveileder for kommunene i vannområdene Morsa og Glomma Sør*. Planen og veilederen samsvarer i hovedsak.

3.4 Ledningsnett

Råde kommune har om lag 200 km kommunale vann- og avløpsledninger og rundt 140 km private stikkledninger. Ca 7 km av drikkevannsledningene er fornyet. Ca 5 km av avløpsledningene er fornyet. Fornyelsen ble i hovedsak utført 2013-2018.

De siste årene har innsatsen hovedsakelig vært å fornye pumpestasjoner og redusere lekkasjer på drikkevannsnettet.

Det kommunale VA-nettet dekker alle tettbygde boligområder, men er mindre utbredt i spredt bebyggelse. Områdene Revhaug og Kihl har kommunal vannforsyning, men mangler kommunalt avløp. På nærings- og industriområdet Åkebergmosen er det ikke kommunen som eier og drifter vann- og avløpsnettet.



Tabell 1 Oversikt over alder og funksjonen til det kommunale vann- og avløpsnett. Blå bakgrunn for drikkevann, rosa for avløp.

Materiale		Lengde/ antall	Alder	Funksjon/merknad
Vann	Avløp			
Rehabiliterte jernledninger		3000 m	2013-2018	Transport av drikkevann. Ledningene i Karlshus er strømpekjørt og noen få meter (212 m) er satt inn med nytt belegg. Ca halvparten av disse er inntrukket (nytt rør i rør).
Jernledninger som ikke er rehabilitert		3700 m	1950-1960	
Eternittledninger		8000 m	1960-1970	
Plastledning (PVC, PE)		53000 m	1970 →	
Trykkøkningsstasjoner		3 stk	1995-2018	Sikre trykket i lokale høytliggende boligområder.
Vanntårn Karlshus		1 stk	1968	Vannvolum på 1200 m ³ . Utjevne variasjoner i forbruket over døgnet og sikre forsyningen ved driftsstopp på hovedtilførselen.
Vannkummer		475 stk	1950 →	Stenge/åpne for vannforsyning. Utspyling av skittent vann.
Brannkummer		260 stk		Fast kopling i kum for uttak av trykkvann til brannslukking.
Driftsovervåkings-anlegg		1	2000	Overvåking av vannforbruk og driftssituasjon på ledningsnett.
Vannmålere installert		3500 stk	1995 →	Måling av forbruk hos abonnentene.
Årlig kjøpt mengde av drikkevann		700 000 m ³		Gjennomsnitt for 5 siste år kjøpt fra MOVAR IKS.
Avløpspumpestasjoner		27 stk	1970→	Pumpe avløpsvann til renseanlegg.
Avløpsvannsledninger av plast		80000 m	1970 →	Transport av avløpsvann/overvann.
Rehabiliterte avløpsledninger av betong		5000 m	2013-2018	
Avløpsvannsledninger av betong		5500 m	1950-1980	
Avløpsvannsledninger av eternitt		6400 m	1960-1970	
Overvannsledning av plast		12000 m	1970 →	
Overvannsledning av betong		26000 m	1950-1980	
Avløpskummer		1120 stk	1970→	
Årlig mengde rensset avløpsvann		650 000 m ³		Gjennomsnitt for 5 siste år levert til MOVAR IKS.

3.5 Spredt bebyggelse

Kommunen har om lag 350 boliger og 100 hytter med private avløpsanlegg. Om lag 70 prosent av disse oppfyller ikke gjeldende krav (forurensningsforskriften, kommunal forskrift).

Kongsrød renseanlegg ved Kihl driftes av kommunen, men betjener færre enn 10 boenheter. Anlegget har utslipp til Skinnerflo.

3.6 Vannmiljø

Vannområdene MORSA og Glomma sør følger tilstanden i kommunens vassdrag gjennom biologiske og kjemiske undersøkelser. Avrenning fra fulldyrka mark er dominerende belastningskilde for de fleste resipientene. Tabell 2 oppsummerer tilstanden og kildene til forurensning i kommunens bekker.

Tabell 2 Økologisk tilstand i bekkene i Råde kommune, hentet fra kommunens utslippssøknad til Statsforvalteren 19.11.2025.

Bekk	Økologisk tilstand	Vurdering av avløpsvann som mulig påvirkningskilde (vann-nett.no)
Hukebergbekken*	Moderat	Til Vansjø Borgebunn Er i liten grad påvirket av avløpsvann fra spredt bebyggelse.
Bjørnebekk*	Moderat	Til Vansjø, Karshusbunn. Noe avrenning fra spredt avløp.
Heiabekken*	Svært dårlig	Til sjø, Kurefjorden. Påvirkning punktutslipp regnvannsoverløp i liten grad. Noe overløp fra pumpestasjon (Pst) 5. Sterkt påvirket av avløpsvann fra spredt bebyggelse og i liten grad påvirket av regnvannsoverløp fra kommunalt avløpsnett.
Akersbekken*	Svært dårlig	Er i middels grad påvirket av avløpsvann fra spredt bebyggelse.
Arnebergkanalen med Tombbekken*	Svært dårlig	Er i middels grad påvirket av avløpsvann fra spredt bebyggelse og i middels grad påvirket av regnvannsoverløp fra kommunalt avløpsnett. Evt. overløp fra pst 1,2,12,13.
Kilsbekken**	Dårlig	Til Skinnerflo. Er påvirket av avløpsvann fra spredt bebyggelse.
Løkkebekken**	Dårlig (Kloakkpåvirket)	Til Skinnerflo. Er påvirket av avløpsvann fra spredt bebyggelse og av regnvannsoverløp fra kommunalt avløpsnett (pumpestasjon 7, 18 og Eplehagen).

*Bekker i vannområde Morsa, **bekker i vannområde Glomma Sør for Øyeren.

Flere bekker i kommunen har dårlig eller svært dårlig økologisk tilstand. Spredt avløp vurderes som en vesentlig påvirkningsfaktor. Vansjø, Skinnerflo, Krogstadfjorden, Kurefjorden og Ytre Oslofjord har moderat økologisk tilstand, med landbruk som hovedbelastning, men også påvirkning fra avløpsutslipp og overløp.

Vansjø har moderat økologisk tilstand. Den påvirkes mest av avrenning fra fulldyrket mark, mens beite, eng, spredt bebyggelse og regnvannsoverløp bidrar lite.



Skinnerflo er også i moderat tilstand. Elvesjøen får en stor del av belastningen fra fulldyrket mark og lite fra spredt bebyggelse.

Krogstadjorden ligger i moderat tilstand. Den er sterkt påvirket av avrenning fra fulldyrket mark og lite av spredt bebyggelse. I tillegg kommer en middels påvirkning fra Hestevold renseanlegg og overløp fra flere pumpestasjoner.

Kurefjorden har samme tilstand og påvirkningsbilde som Krogstadjorden. Overløp fra pumpestasjon nr. 33 forekommer.

Ytre Oslofjord er i moderat tilstand og mottar påvirkning fra mange kilder: langtransportert forurensning, landbruk, skogbruk, fritidsbåter, havneaktivitet, ulovlig dumping, fremmede arter og utslipp fra renseanlegg. Samlet viser tilstanden at det kan være behov for avløpstiltak både i spredt bebyggelse og på det kommunale nettet for å nå målene i vannforskriften.

Badevannskvaliteten ved Fristranda Oven, Storesand Oven, Saltholmen og Halvorsrødtangen og Borgebunn i Vansjø er god, uten tydelige tegn på kloakkpåvirkning.

3.7 Nødvannssamarbeid

Kommunen skal sikre innbyggerne tilgang til trygt drikkevann også når den ordinære vannforsyningen svikter. Drikkevannsforskriften stiller derfor krav om at kommunen har beredskap for nødvann, med løsninger som kan tas i bruk ved forurensning, ledningsbrudd eller andre hendelser som gjør at vanlig vannforsyning ikke kan opprettholdes.

Det interkommunale selskapet Driftsassistansen i Viken koordinerer den operative beredskapen for nødvann i Østfold fylke. Råde kommune er med i samarbeidet og har tilgang til felles nødvannsutstyr, som er plassert på strategiske plasser i kommunene. De viktigste oppgavene i samarbeidet er:

- Kjøpe inn og fornye felles utstyr
- Vedlikeholde beredskapsmateriellet
- Holde kurs og opplæring av beredskapspersonell
- Utarbeide og ajourføre øvelsesplaner, inkludert oversikt over nødvannskilder og distribusjon av drikkevann
- Holde beredskapsøvelser
- Evaluere øvelser og reelle hendelser



4. Utbedringsbehov

4.1 Vannforsyning

Drift av et vannledningsnett er både krevende og kostbart. Samtidig er det samfunnsøkonomisk uheldig når store mengder drikkevann går tapt gjennom lekkasjer. Omfanget av lekkasjene er likevel så stort at det er lønnsomt å bruke betydelige ressurser på å redusere dem.

Det antas at om lag halvparten av lekkasjene oppstår på private stikkledninger. Disse lekkasjene er ofte små, vanskelige å oppdage og kan pågå over lang tid. Når lekkasjen er på privat ledning, er det huseier som har ansvar for utbedring og må dekke kostnadene knyttet til reparasjonen.

4.2 Avløpsnett

Den største utfordringen i avløpssystemet er å redusere mengden drens- og overvann som kommer inn i avløpssvannsledningene, samt kloakk som feilaktig ledes til overvannsledningene. Ved kraftig nedbør mottar renseanlegget store vannmengder, noe som kan føre til flere uheldige konsekvenser. Dette inkluderer forurensede utslipp til bekker og sjø, tilbakeslag av avløpsvann i bygninger og økte kostnader knyttet til transport og rensing av sterkt fortynnet avløpsvann.

5. Tiltaksplan

Utbedring av vann- og avløpsnettet bør vurderes i sammenheng med tiltak på vei og annen infrastruktur. Det er som regel hensiktsmessig å fornye avløpsledninger samtidig med vannledninger, selv om avløpsledningen fortsatt fungerer tilfredsstillende.

I denne planen omfatter alle tiltak utskifting av både vann- og avløpsledninger. Som hovedregel fordeles kostnaden 50/50 mellom vann og avløp. Dersom en pumpestasjon eller overvannsledning skal skiftes ut, er dette omtalt særskilt.

Investeringene fordeler seg slik:

- Fornyelse og rehabilitering av dagens vann- og avløpsanlegg: ca. 175 mill. kr (uten mva.)
- Utbygging av nye vann- og avløpsanlegg: ca. 33 mill. kr (uten mva.)

De faktiske investeringskostnadene for tiltakene i planen vil være avhengige av markedssituasjonen, er estimerer, og prisstigningen er ikke tatt med.

5.1 Fornyelse og rehabilitering av vann- og avløpsanlegg

Tabell 3 oppsummerer tiltak i prioritert rekkefølge. Kostnadene er beregnet i 2026-kroner, uten prisstigning og merverdiavgift. Forutsetningene bygger på erfaringspriser; 10 000–12 000 kr per meter for samordnet utskifting av vann- og avløpsledninger. For nærmere beskrivelse, se under hvert tiltak. Nye vann- og avløpsledninger fra Tomb til Hafjell ligger allerede inne i budsjettet. Fornyelsen gjøres i forbindelse med ny gang- og sykkelvei på samme strekning, planlagt utført i 2027.



Tabell 3 Oversikt over fornyelse og rehabilitering av VA-tiltak med prioritering og estimert kostnad

Prioritet	Tiltak	Vann/avløp (V/A)	Når utført	Kostnad (mill. kr, eks. mva.)
1	Skifte ut 2 pumpestasjoner for avløp hvert år	A	2027–2036	70
2	Bygge om trykkøkningsstasjon, Missingmyr (gnr/bnr 84/80)	V	2027–2028	3
3	Fensbekk–Karlshuskrysset (Sarpsborgveien 2)	V+A	2027–2028	5
5	Granheimsveien – Grimstadtoppen – pumpestasjon ved Haugsten (P6)	V+A	2028–2029	20
6	Fra P7/Redningsverket til Olimb (Sarpsborgveien)	V+A	2028–2029	10
7	Olimb (Sarpsborgveien) til Baldersvei	V+A	2028–2029	17
8	Strømshaugveien – Karlshusjordet via Skoleveien	V+A	2029–2030	8
9	Ankomstsenteret gjennom skogen til Stensrødfeltet	V+A	2029–2030	23
10	Vanntårnet i Karlshus – rehabilitering av betong og armering (ikke VA-ledninger)	V	2030–2031	15
11	Slangsvoldveien	V+A	2032–2033	4
	Totalt			175



5.1.1 Skifte ut 2 pumpestasjoner hvert år

Mål, omfang og plassering

Prosjektet omfatter løpende utskiftning av 2 gamle pumpestasjoner hvert år.

Tidsperiode 2027–2036

Prosjektet omfatter planlegging, prosjektering, gjennomføring av anbudskonkurranse og utførelse.

Kostnader

Totalkostnaden for 10 år (2027-2036) er estimert til 70 millioner kroner ekskl. mva.

Begrunnelse og forventede gevinster

Tiltaket styrker kommunens avløpforsyning. Gamle stasjoner er ikke i henhold til regelverket med hensyn til sikkerhet.

5.1.2 Bygge om trykkøkingsstasjon, Missingmyr (gnr/bnr 84/80)

Mål, omfang og plassering

Vanntrykket på det private vann- og avløpsnett til Åkebergmosen næringsområde må sikres med tanke på tilstrekkelig brannvann. I dag er trykket for lavt på det kommunale forsyningsnett.

Tidsperiode 2027 – 2028

For planlegging, prosjektering, anbudskonkurranse og utførelse av prosjektet.

Kostnader

Totalkostnad 3 millioner kr ekskl. mva.

5.1.3 Fensbekk (Vansjøveien 7) – Karlshuskrysset (Sarpsborgveien 2)

Mål, omfang og plassering

Prosjektet omfatter utskifting av cirka **400 meter hovedvannledning av eternitt** med dårlig teknisk tilstand. Eksisterende **avløpsledning i samme grøft skiftes samtidig**, slik at tiltaket gjennomføres som en samordnet fornyelse av vann- og avløpsanlegg.

Tiltaket er lokalisert langs Sarpsborgveien mellom Fensbekk og Karlshuskrysset og berører en viktig hovedtrasé for kommunens VA-nett.

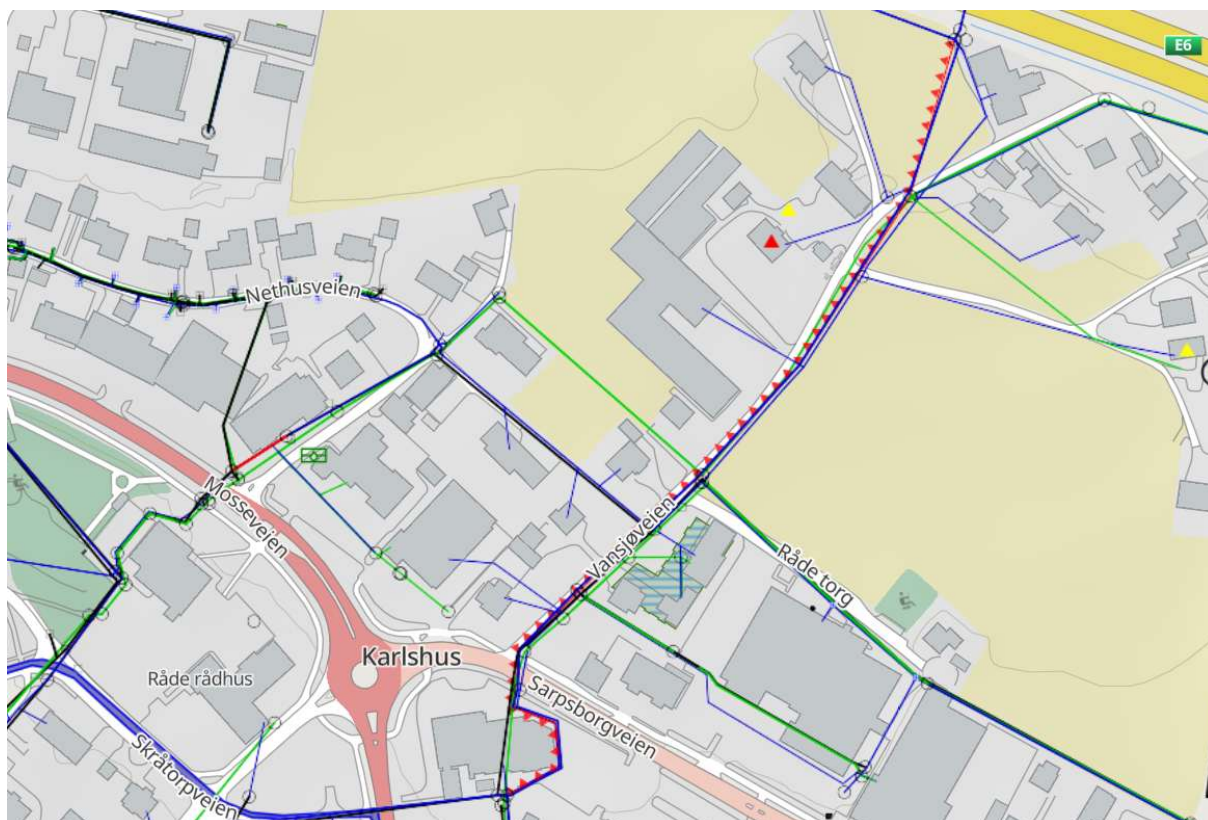
Tidsperiode 2026–2027

Prosjektet omfatter planlegging, prosjektering, gjennomføring av anbudskonkurranse og utførelse.

Kostnader

Totalkostnad 5 mill. kr ekskl. mva.





Figur 3 Fensbekk (Vansjøveien 7) – Karlshuskrysset (Sarpsborgveien 2). Tiltaket er markert med tannet, rød strek



5.1.4 Granheimsveien – Grimstadtoppen til pumpestasjon ved Haugsten (P6)

Mål, omfang og plassering

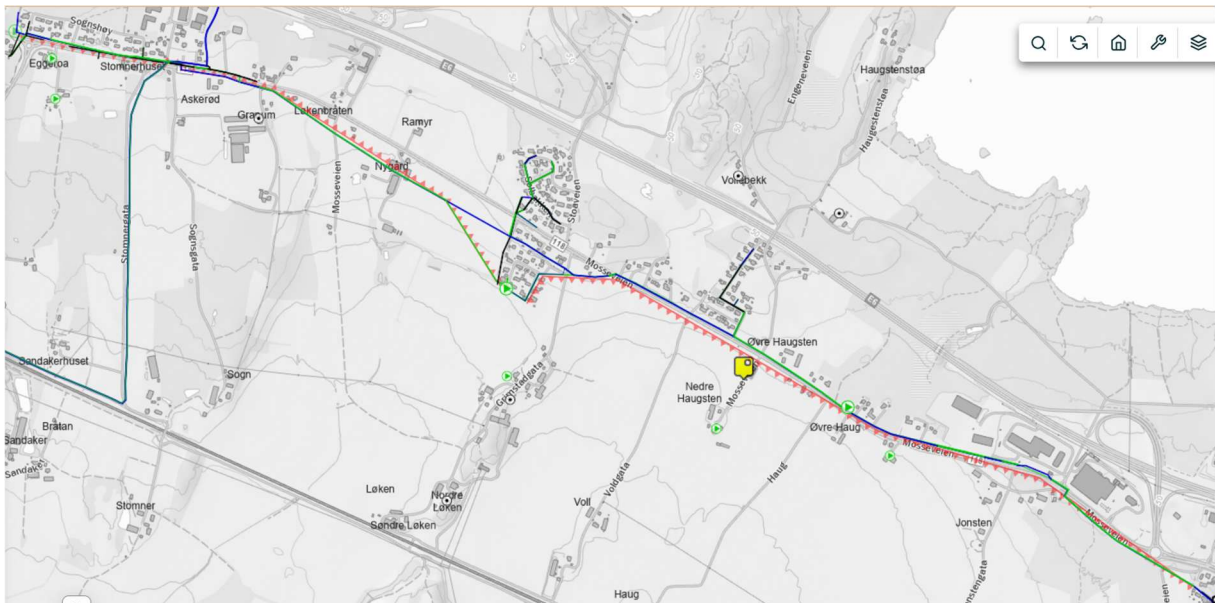
Skifte ut eller rehabilitere med strømppe 2 km vann- og avløpsledninger langs Mosseveien. Overvannsnettet tilhører fylkeskommunen.

Tidsperiode 2028 – 2029

For planlegging, prosjektering, anbudskonkurranse og utførelse av prosjektet.

Kostnader

Totalkostnad 20 millioner kr ekskl. mva.



Figur 4 Ryggedelet - Granheimsveien – Grimstadtoppen - pumpestasjon ved Haugsten (P6). Tiltaket er markert med tannet, rød strek





Bilde 1 Drikkevannskum nr 4234 på Sognshøy viser et nett med behov for rehabilitering.



5.1.5 Fra pumpestasjon P7/Redningsverket til Olimb (Sarpsborgveien)

Mål, omfang og plassering

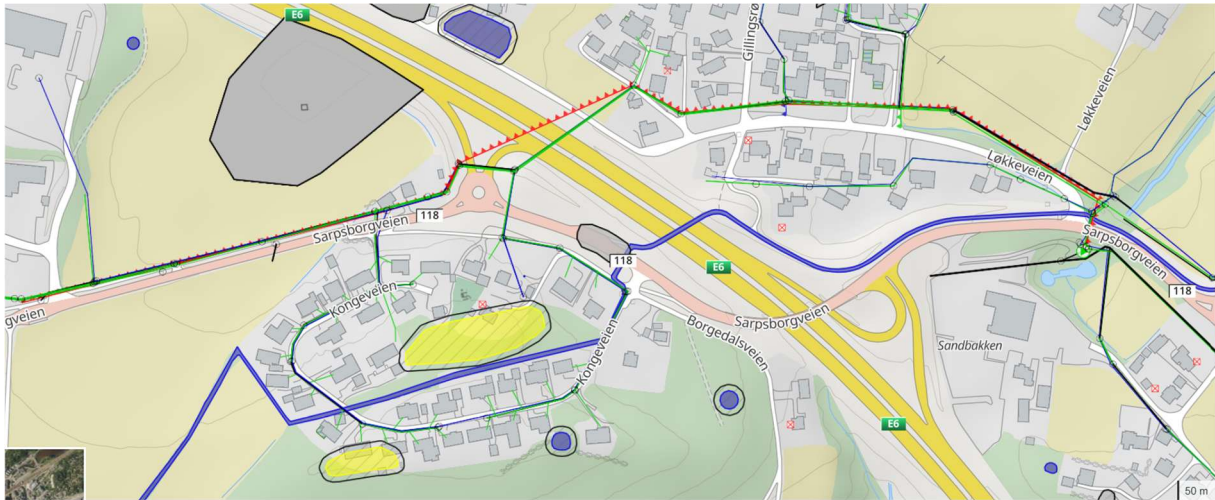
Skifte ut 1 000 meter vann- og avløpsledninger fra P7/Redningsverket til Olimb (Sarpsborgveien)

Tidsperiode 2028 – 2029

For planlegging, prosjektering, anbudskonkurranse og utførelse av prosjektet.

Kostnader

Totalkostnad 10 millioner kr ekskl. mva.



Figur 5 Kart Pumpestasjon P7/Redningsverket til Olimb (Sarpsborgveien). Tiltaket er markert med tannet, rød strek.



5.1.6 Olimb (Sarpsborgveien 95) til Baldersvei 1

Mål, omfang og plassering

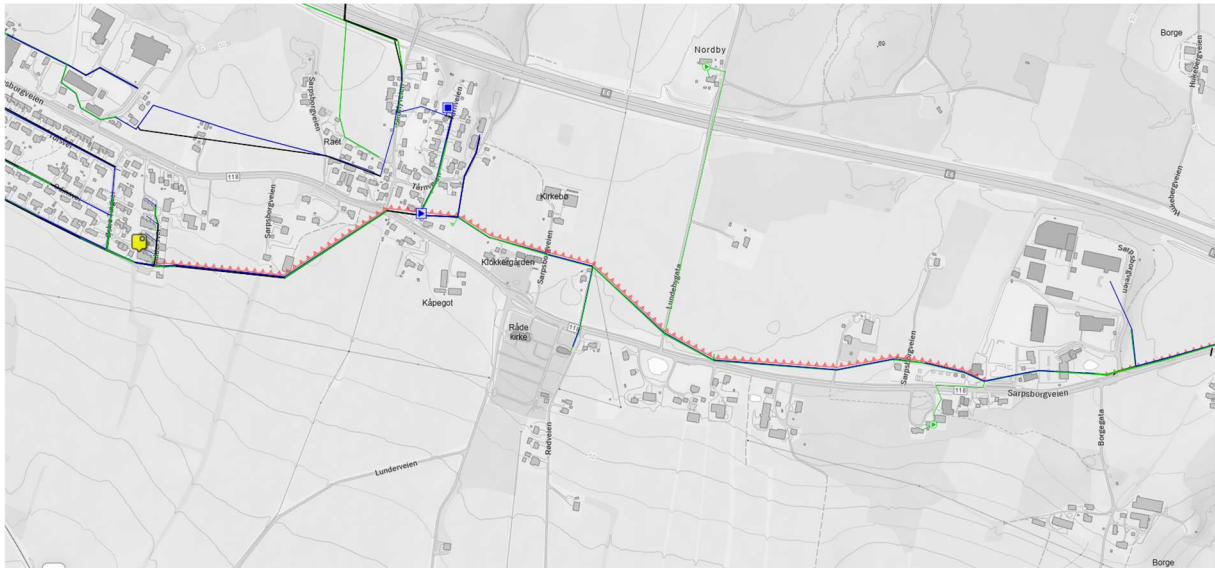
Skifte ut 1 000 meter vann- og avløpsledninger fra Olimb (Sarpsborgveien 95) til Baldersvei 1 via Klokkergården.

Tidsperiode 2028 – 2029

For planlegging, prosjektering, anbudskonkurranse og utførelse av prosjektet.

Kostnader

Totalkostnad 17 millioner kr ekskl. mva.



Figur 6 Kart Olimb (Sarpsborgveien 95) via Klokkergården til Baldersvei 1. Tiltaket er markert med tannet, rød strek.



5.1.8 Ankomstsenteret – Stensrødfeltet gjennom skogen

Mål, omfang og plassering

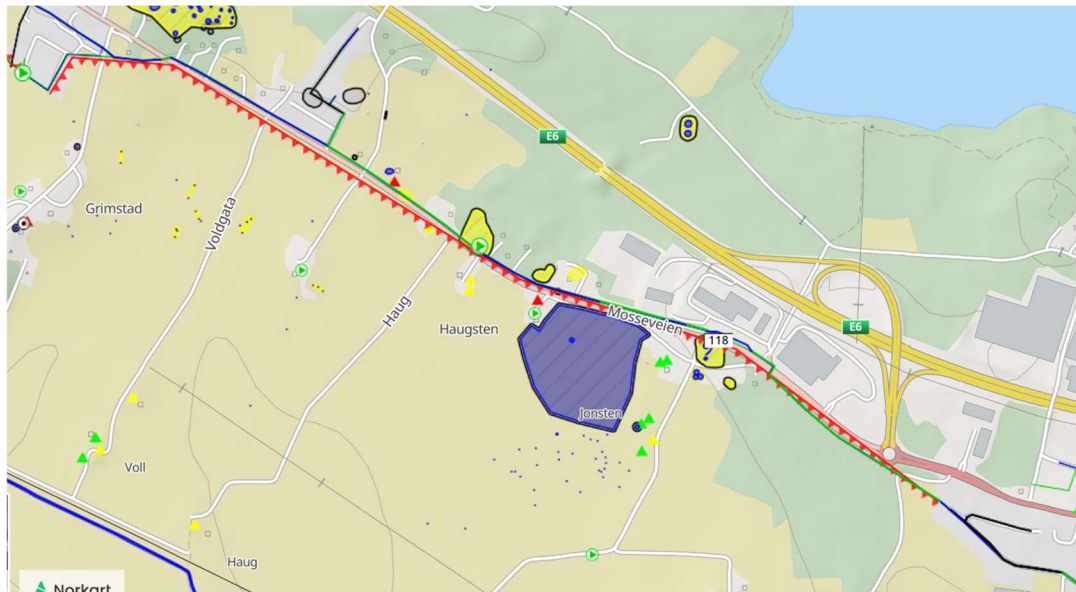
Utskifting av 550 meter avløpsledning og hovedvannledning av pvc - plast med dårlig kvalitet.

Tidsperiode 2031 – 2033

Periode for planlegging, prosjektering, anbudskonkurranse og utførelse av prosjektet.

Kostnader

Totalkostnaden 10 000 kr/meter ekskl. mva. x 2 300 meter = 23 millioner kr ekskl. mva.



Figur 8 Kart Ankomstsenteret -Stensrødfeltet gjennom skogen. Tiltaket er markert med tannet, rød strek.

5.1.9 Rehabilitering av betong og armering – Vanntårnet i Karlshus

Mål, omfang og plassering

Rehabilitering armert betong for bærekonstruksjon og bassenget

Tidsperiode 2035 – 2036

Periode for planlegging, prosjektering, anbudskonkurranse og utførelse av prosjektet.

Kostnader

Totalkostnaden er estimert til 5 millioner utfra kostnadene ved forrige, tilsvarende rehabilitering.



5.1.10 Slangsvoldveien

Mål, omfang og plassering

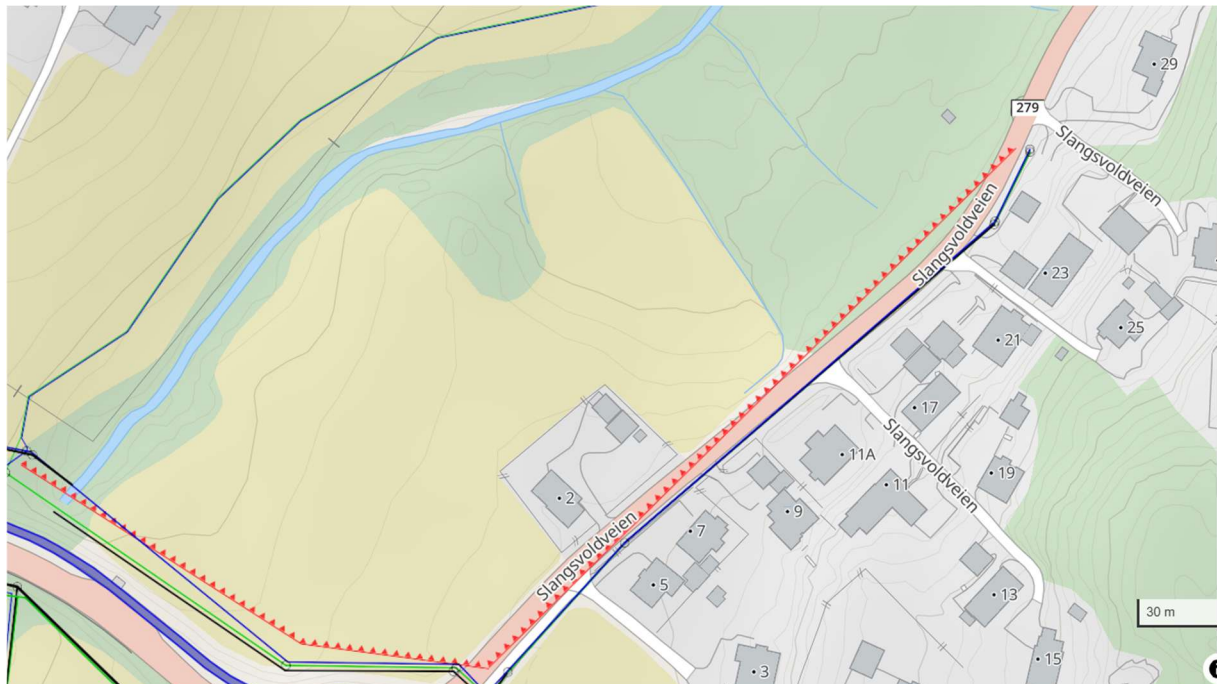
Utskifting av 400 meter vannledning av støpejern og avløpsledning i betong, begge med dårlig kvalitet. Tas i sammenheng med gang- og sykkelveien.

Tidsperiode 2032 – 2033

Periode for planlegging, prosjektering, anbudskonkurranse og utførelse av prosjektet.

Kostnader

Totalkostnad 4 millioner kr ekskl. mva.



Figur 9 Kart Slangsvoldveien. Tiltaket er markert med tannet, rød strek.



5.2 Nye vann- og avløpsanlegg til vurdering

En utbygging av det kommunale ledningsnettet vurderes for strekningen Heiakrysset – Akersbekken. Dette vil etablere en ny ringledning for drikkevann og styrke vannforsyningen til Saltnes og Karlshus.

Området har også utfordringer knyttet til spredt avløp. Hovedstrategien er å knytte eksisterende bebyggelse til kommunalt avløpsnett, da dette vurderes som den beste løsningen. Det er derfor hensiktsmessig å forlenge avløpsledningen samtidig. Tabell 4 lister opp tiltakene til vurdering.

Tabell 4 Ledningsnett og anlegg til vurdering, tidspunkt og kostnad.

Tiltak	vann/avløp (V/A)	Når utført	Kostnad (mill. kr eks. mva.)
Ny pumpestasjon og ledningsanlegg fra ryggedelet til Granheimsvei	V+A	2028-2029	5
Ringledning mellom Akersbekken og Heiakrysset, ca. 2 300 meter	V+A	2027–2028	28
Totalt			33



5.2.1 Ny pumpestasjon og ledningsanlegg fra ryggdelet til Granheimsvei

Mål, omfang og plassering

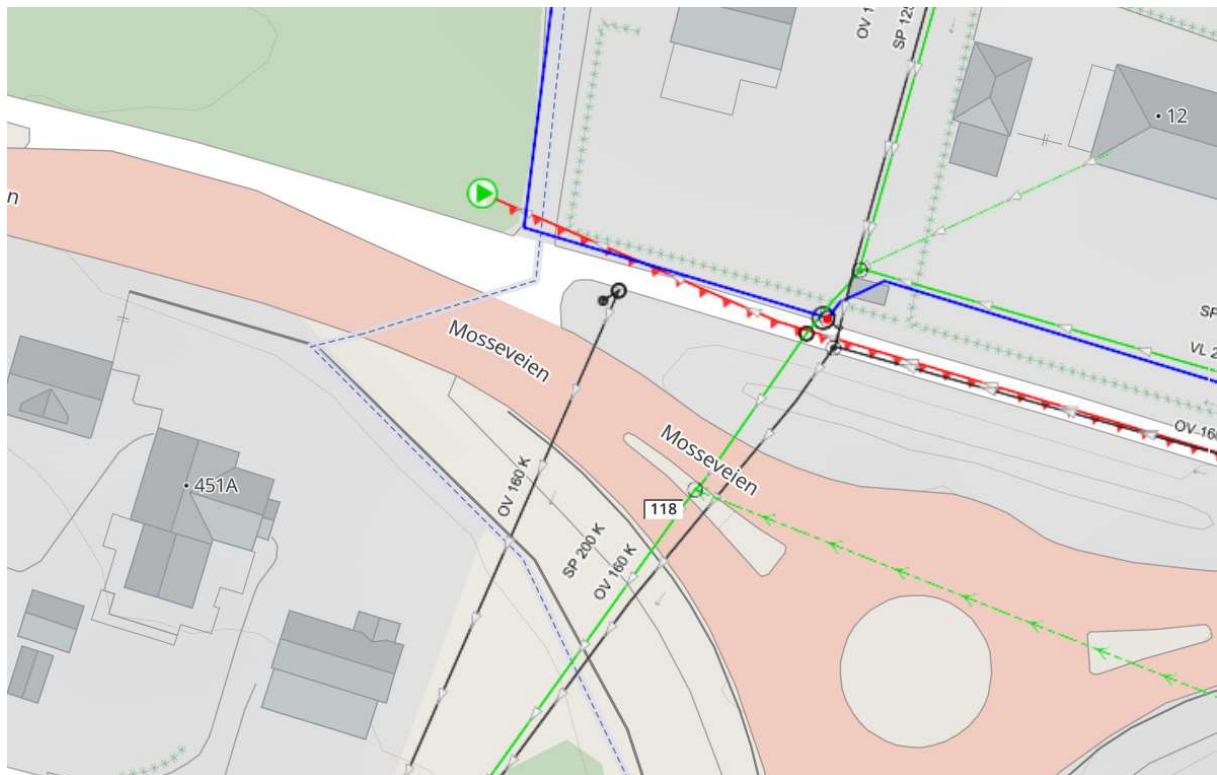
Ny pumpestasjon for avløp skal tilføre nødvendig væske til rørene i Sarpebakken for å sørge for selvrens av eget anlegg.

Tidsperiode 2028 – 2029

For planlegging, prosjektering, anbudskonkurranse og utførelse av prosjektet.

Kostnader

Totalkostnad 5 millioner kr ekskl. mva.



Figur 10 Ny pumpestasjon. Plasseringen er vist med symbolet grønn sirkel og pil i enden av rødtannet linje i kartet.



5.2.2 Utbygging av ringledning mellom Heiabekken, Norumlia og Aker (ca. 2300m)

Mål, omfang og plassering

Prosjektet omfatter etablering av nye vann- og avløpsledninger mellom Akersbekken og Heiakrysset, jf. kart 1. Hovedformålet er å etablere ringledning på vannforsyningen til Saltnes og Karlshus, slik at områdene får en alternativ og robust forsyningsvei.

Tidsperiode 2027–2028

Prosjektet omfatter planlegging, prosjektering, gjennomføring av anbudskonkurranse og utførelse.

Kostnader

Totalkostnaden er estimert til 28 millioner kroner ekskl. mva.

Begrunnelse og forventede gevinster

Det viktigste formålet med tiltaket er å styrke kommunens vannforsyningsberedskap til Saltnes og Karlshus. Saltnes forsynes i dag via sjøledning fra Oven, med vanntilførsel fra Heiakrysset. Dersom sjøledningen blir satt ut av drift som følge av skade, driftsavbrudd eller andre hendelser, vil vannforsyningen til Saltnes bli redusert. Forsyningen via Karlshus vil i så tilfelle bli utilstrekkelig, særlig i sommerhalvåret med høyt forbruk.

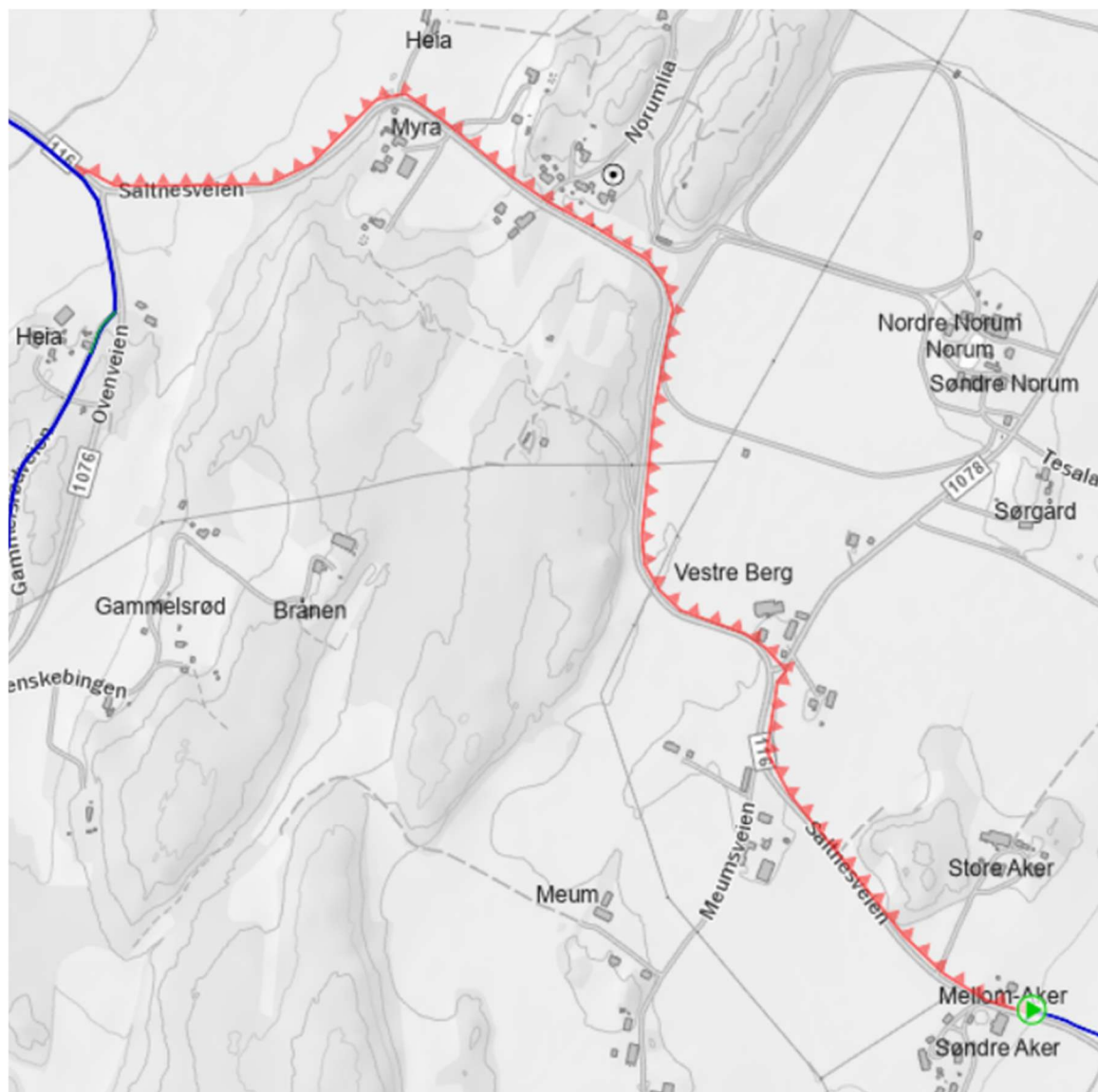
Ved å etablere ny ledning mellom Akersbekken og Heiakrysset oppnås en ringstruktur i vannforsyningen, som gir en alternativ forsyningsvei og vesentlig økt drifts- og beredskapssikkerhet for Saltnes til og med Karlshus.

Prosjektet vil samtidig gi flere viktige tilleggseffekter. Langs traseen kan kommunen legge til rette for tilknytning av eiendommer med private avløpsanlegg, noe som bidrar til opprydding i spredt avløp. Dette er positivt for miljøet, forbedrer vannkvaliteten i resipientene og bidrar i kommunens arbeid med å tilknytte flere til det offentlige avløpsnett.

Drifta av eksisterende avløpssystem i området vil også bli bedre. Det er i dag for liten gjennomstrømning i kloakkpumpeledningene og ved enkelte pumpestasjoner, og det gir driftsutfordringer. Drikkevann må i dag kontinuerlig tilføres for å oppnå tilfredsstillende gjennomstrømning. Flere tilknytninger vil gi mer stabil belastning, bedre selvrensing og redusert behov for å tilføre drikkevann til avløpsnett.

Selv om tiltaket vil gi økt forsyningssikkerhet og enkelte positive drifts- og miljøeffekter, vurderes de forventede gevinstene som for små til å forsvare den nødvendige investeringen. Særlig er potensialet for nye abonnenter langs traseen begrenset (ca 30 nye abonnenter), noe som reduserer både de økonomiske og driftsmessige fordelene av prosjektet. På bakgrunn av dette vurderes tiltaket ikke å være samfunnsøkonomisk forsvarlig, og tiltaket anbefales derfor ikke.





Figur 11 Heiabekken, Norumlia og Aker. Tiltaket er markert med tannet, rød strek og fullfører ny ringledning for Saltnes og Karlshus.



6. Utslipp fra mindre, private avløpsanlegg – strategi for opprydding

Utslipp fra spredt avløp må håndteres for å oppfylle kravene i vannforskriften om god kjemisk og økologisk tilstand i bekker, elver og fjord. For spredt bebyggelse kan dette løses enten ved:

- tilknytning til kommunalt avløpsnett, eller
- oppgradering av eksisterende private avløpsanlegg som ikke tilfredsstiller rensekravene.

Kommunen kan også utvide og forlenge sitt vann- og avløpsnett for å muliggjøre tilknytning for flere eiendommer.

Manglende utslippstillatelser

Private avløpsanlegg som ble etablert før 2007, mangler gyldig utslippstillatelse etter dagens lokale forskrift. Siden det ikke tidligere er søkt om nye tillatelser, må kommunen nå be eierne av disse anleggene om å sende inn søknad. Dette vil gi kommunen bedre oversikt og samtidig sikre at anleggene oppfyller dagens krav. Kommunen har behov for oppdatert informasjon om anleggene, og tilsyn gjennomført i 2026 viste at mange av dem er registrert med feil eller mangelfulle opplysninger.

Gjennom denne prosessen vil mange eiendommer få avløpsløsninger som er bedre tilpasset framtidige krav. Samtidig vil ikke alle eksisterende anlegg kunne få fornyet tillatelse. Det gjelder anlegg som ikke oppfyller dagens rensekrav, eller eiendommer som har plikt til å knytte seg til det kommunale nettet. På sikt vil dette gi tryggere avløpsløsninger og redusere risikoen for forurensning, til fordel for både miljøet og lokalsamfunnet.

Kommunal strategi og tilknytningsplikt

Kommunestyret opprettet i 2025 en arbeidsgruppe med folkevalgte og ansatte. Arbeidsgruppen har hatt to møter i 2026 og kommet fram til at vi i første rekke skal vurdere tilknytning hvor det går offentlig avløpsledning i kort avstand til bebyggelsen. Arbeidsgruppa utfordret ikke den fastsatte avstanden på 500 meter i luftlinje fra bygningen, fastsatt av departementet. Dersom tilknytningen skjer via en privat avløpsledning, er det avstanden til denne som gjelder.

Statsforvalteren har i brev 26.02.2026 slått fast at det ikke kan settes et generelt kostnadstak for tilknytning [Avklaringsbrev](#).

Strategien prioriterer områder der eiendommer plikter å knytte seg til kommunalt avløpsnett. Når pålegg gis gruppevis, utløses samordningsplikt, og eierne skal etablere felles løsning for tilknytningen.

Tilknytnings- og samordningsplikt kan pålegges etter [plan- og bygningsloven](#) §§ 27-1 og 27-2, også for fritidseiendommer (jf. [Kommuneplanens arealdel 2023-2037](#) § 1.6.3).

Dersom et privat avløpsanlegg ikke oppfyller rensekravene, skal muligheten for tilknytning til offentlig avløpsnett vurderes først. Hvis tilknytning ikke er mulig eller hensiktsmessig, kan en godkjent privat løsning vurderes. Kommunen legger vekt på god informasjon, dialog og veiledning.

Ansvar, kostnader og støtteordninger

Private avløpsanlegg er huseiers ansvar og alle kostnadene til oppgradering eller tilknytning påhviler eier.

Det finnes en behovsprøvd støtteordning ([Morsa-midler](#) | [Morsa](#)) for helårsboliger i deler av kommunen som ligger i vannområde Morsa (se lenke over for kartinformasjon). Det gis ikke tilskudd til fritidsboliger, og resten av kommunen har ingen offentlige støtteordninger.



Lovgrunnlag

Oppryddingen bygger på følgende regelverk:

- Vannforskriften
- Forurensningsloven og forurensningsforskriften
- Plan- og bygningsloven
- Forskrift om utslipp fra mindre avløpsanlegg, Råde kommune
- Forskrift om gebyrer for saksbehandling og kontroll, Råde kommune
- Kommunal forskrift om vann- og avløpsgebyr

Tilsyn og oppfølging

Oppryddingen er basert på tilsyn utført av Driftsassistansen Viken på vegne av Råde kommune. Oppstillingen under viser hva tema for tilsynet har vært de siste årene.

- 2024: Minirensanlegg
- 2025: Boliger med kommunalt vann og privat avløp
- 2026: Private avløpsanlegg hvor avstanden til kommunalt avløpsnett er kortere enn 500 meter.

Dersom et pålegg ikke blir fulgt opp, kan kommunen ilegge tvangsmulkt i tråd med forurensningsloven. Frister vil bli vurdert og satt for hver enkelt sak, og berørte eiere får mulighet til å komme med sine synspunkter før det tas beslutninger. Kommunen vil legge vekt på god dialog og så langt som mulig bli enige med den enkelte eier om en realistisk framdriftsplan.

Prioritering for tilknytning

Områder innen 500 meter fra offentlig nett prioriteres ut fra:

- tilstanden i resipienten/vannforekomsten
- tilstanden på eksisterende anlegg
- mulighet for samordning i felles løsning

Ved enkelttilknytninger prioriteres områder innen 300 meter fra offentlig avløpsnett. Denne avstanden er fastsatt av kommunestyret og reflekterer hva som er en rimelig normalkostnad for tilknytningen.

Nye tilknytninger til det kommunale avløpsnettet bidrar til mer effektiv drift av avløpssystemet, både teknisk og økonomisk, noe som også har betydning for abonnementsgebyret.

Tabell 6 Prioriterte områder for tilknytning til offentlig avløpsnett.

Prioritet	Område	Antall abonnenter
1	Myhra og Norumlia	15
2	Enebekk	10
3	Hissingby	10
4	Rabben	10
5	Halvorsrødfeltet	ca. 30
	Sum	ca. 75

Vurderinger gjøres fortløpende basert på ny kunnskap, tilsynsresultater, tømmerapporter fra MOVAR og eventuell akutt forurensning.





Miljømål

Strategien skal bidra til å nå målet om god økologisk og kjemisk tilstand i kommunens vannforekomster.

