



## FORORD

Revisjon Midt-Norge SA har gjennomført denne forvaltningsrevisjonen på oppdrag fra Snåsa kommunes kontrollutvalg i perioden januar 2022 til august 2022.

Kontrollutvalget skal påse at forvaltningsrevisjon gjennomføres, jf. lov om kommuner og fylkeskommuner (kommuneloven) § 23-2 punkt c). Forvaltningsrevisjon innebærer å gjøre systematiske vurderinger av økonomi, produktivitet, måloppnåelse og virkninger ut fra kommunestyrets eller fylkestingets vedtak og forutsetninger<sup>1</sup>.

Revisjonsteamet har bestått av prosjektleder/oppdragsansvarlig Arve Gausen, prosjektmedarbeidere Eirik Gran Seim og kvalitetssikrer Johannes Nestvold og Unni Romstad. Revisor har vurdert egen uavhengighet overfor Snåsa kommune, jf. kommuneloven § 24-4 og forskrift om kontrollutvalg og revisjon kapittel 3.

Forvaltningsrevisjonen er gjennomført i henhold til NKRFs<sup>2</sup> standard for forvaltningsrevisjon, RSK 001.

Vi vil takke alle som har bidratt med informasjon i prosjektet. En oversikt over tidligere gjennomførte prosjekter finnes på vår hjemmeside [www.revisjonmidt norge.no](http://www.revisjonmidt norge.no).

Orkanger, 15.8.2022

Arve Gausen

Oppdragsansvarlig revisor

---

<sup>1</sup> Kommuneloven § 23-3, 1.ledd

<sup>2</sup> Norges Kommunerevisorforbund, [www.nkrf.no](http://www.nkrf.no)

## **SAMMENDRAG**

Undersøkelsen omfatter en forvaltningsrevisjon av kommunens system for vannforsyning og avløpssystem samt beregning av selvkost tilknyttet disse tjenestene. Undersøkelsen omfatter kommunens eide vann- og avløpssystem og har tre problemstillinger:

### *Er kommunens vannforsyning av tilstrekkelig kvalitet?*

Revisor konkluderer med at kommunens vannanlegg er av tilstrekkelig kvalitet og sikrer tilstrekkelig leveringssikkerhet. Tilhørende distribusjonsnett er i hovedsak i tilfredsstillende stand i dag og kjente behov er vedtatt utbedret. Det mangler en vannplan som gir oppdatert informasjon om vannanleggene.

### *Er kommunens avløpssystem av tilstrekkelig kvalitet?*

Revisor konkluderer med at i hovedsak har kommunens avløpssystem med tilhørende ledningsnett av tilstrekkelig kvalitet og kjente behov er vedtatt utbedret. Det mangler en avløpsplan som gir oppdatert informasjon om avløpsanleggene.

### *Er beregning av selvkost for vann og avløp i henhold til kommunelovens krav?*

Revisor konkluderer med at selvkost innen vann og avløp er i hovedsak utført i samsvar med gitte krav. Det er noen mindre mangler knyttet til avsetninger og bruk i selvkostfond for avløp, som ikke samsvarer med kravene i regelverket. Videre er det behov for revisjon av noen av fordelingsnøkklene til indirekte kostnader fra 2016 i beregningene.

Kommunens gebyrer for vann og avløp er høye sammenlignet med landet for øvrig i 2021. Det var 470 innbyggere tilknyttet kommunens vannanlegg i 2021. Det er tre kommunale vannanlegg og fire private vannanlegg i kommunen. Det var 1140 innbyggere tilknyttet kommunens avløpsanlegg i 2021. Totalt var det 2033 innbyggere i Snåsa kommune i 2021.

### *Anbefalinger*

Revisor anbefaler Snåsa kommune å revidere vann- og avløpsplan som behandles politisk. Dette for å sikre et helhetlig informasjonsgrunnlag og å gi en oversikt over status, behov og utfordringer i kommunens vann- og avløpstjeneste.

# INNHOLDSFORTEGNELSE

Forord .....	2
Sammendrag.....	3
Innholdsfortegnelse .....	4
1 Innledning.....	6
1.1 Bestilling.....	6
1.2 Problemstillinger.....	6
1.3 Vann og avløp .....	6
1.4 Metode .....	9
2 Vanntjenesten .....	11
2.1 Revisjonskriterier.....	11
2.2 Innhentet informasjon .....	11
2.2.1 Drikkevannskvalitet og kapasitet .....	11
2.2.2 Leveringssikkerhet .....	14
2.2.3 Distribusjonssystemet .....	15
2.3 Vurderinger .....	16
2.3.1 Drikkevannskvalitet og kapasitet .....	16
2.3.2 Leveringssikkerhet .....	16
2.3.3 Distribusjonssystemet .....	17
3 Avløpstjenesten.....	18
3.1 Revisjonskriterier.....	18
3.2 Innhentet informasjon .....	18
3.2.1 Kvalitet og kapasitet i kommunens avløpsanlegg .....	19
3.2.2 Ledningsnett .....	20
3.3 Vurderinger .....	21
3.3.1 Kvalitet og kapasitet i kommunens avløpsanlegg .....	21
3.3.2 Ledningsnett .....	21
4 Selvkost.....	23
4.1 Revisjonskriterier.....	23
4.2 Innhentet informasjon .....	23
4.2.1 Kommunens selvkostmodell .....	23
4.3 Vurdering.....	26
5 Gebyrutvikling og faktureringsrutiner. ....	27
5.1 Gebyrutvikling.....	27
5.1.1 Revisors oppsummering .....	28
5.2 Faktureringsrutiner vann og avløp .....	28
5.2.1 Revisors oppsummering .....	30
6 Høring .....	31
7 Konklusjoner og anbefalinger .....	32

7.1	Konklusjon.....	32
7.2	Anbefalinger .....	32
	Kilder.....	33
	Vedlegg 1 – Utledning av revisjonskriterier.....	34
	Vedlegg 2 – Høringssvar .....	41

## Tabell

Tabell 1.	Vannkvalitet kommunalt drikkevann i Snåsa kommune.....	14
Tabell 2.	Fondsutvikling 2016-2021 for vann og avløp (tall i tusen).....	25
Tabell 3.	Kostnads- og inntektsfordeling – vann 2020 – 2026 (Scenario 2, høsten 2021).....	27
Tabell 4.	Kostnads- og inntektsfordeling – avløp 2021 – 2026 (februar 2022).....	27
Tabell 5.	Aktuelle fremtidige investeringer avløp.....	28
Tabell 6.	Årsgebyr for vann og avløp 2021 sammenlignet med landet for øvrig .....	28

## Figurer

Figur 1.	Administrativ organisering med søkelys på utviklingsenheten .....	8
----------	---	---

# 1 INNLEDNING

I dette kapittelet gjennomgår vi bestilling, problemstillinger og bakgrunn for prosjektet.

## 1.1 Bestilling

Kontrollutvalget bestilte en forvaltningsrevisjon av vann- og avløpsområdet i Snåsa kommune, sak 24/20. Aktuelle undersøkelsesområder for forvaltningsrevisjonen var følgende: kommunens vannforsyning og avløpssystem samt selvkost for vann og avløpsgebyret.

## 1.2 Problemstillinger

Følgende problemstillinger besvares i rapporten:

1. Er kommunens vannforsyning av tilstrekkelig kvalitet?
2. Er kommunens avløpssystem av tilstrekkelig kvalitet?
3. Er beregning av selvkost for vann og avløp i henhold til kommunelovens krav?

## 1.3 Vann og avløp

Innbyggere i Norge ønsker og forventer rent drikkevann. Det kan imidlertid skje ulykker, kriser, trusler og naturfenomen som kan påvirke vannforsyningen. Et vannverk må være i stand til både å vurdere og håndtere disse. Noen situasjoner hvor sikkerhet og beredskap ved vannforsyningen blir satt på prøve er eksempelvis flom, tørke, brann, strømsvikt og forurensning. Det er vannverkseier som har ansvaret for å sørge for et trygt og godt drikkevann.

Avløpsvann er vann som er brukt i husholdninger, industri og annen virksomhet, som må transporteres bort og renses forsvarlig før det slippes ut til naturen igjen. Slammet fra avløpsrensprosessen gjenbrukes i stor grad som gjødsel og jordforbedringsmiddel i jordbruket og på grøntarealer.

Vi har hentet ut informasjon fra to rapporter som viser relevante nasjonale utfordringer med kommunens vann- og avløpsanlegg. Den første rapporten er fra Norsk Vann og utarbeidet av Sintef og Norconsult. Rapporten viser til investeringsbehov for vann og avløp i perioden 2021 til 2040. Den andre rapporten omfatter en uavhengig gransking av hendelsen ved Kleppe Vannverk i 2019, utarbeidet av Sintef.

### Utfordringer nasjonalt til vann- og avløpstjenesten

Kommunalt investeringsbehov for vann og avløp 2021 -2040<sup>3</sup> er estimert til 332 milliarder kroner. For Trøndelag er investeringsbehovet estimert til kr 28,6 milliarder kroner frem til 2040.

---

<sup>3</sup> Norsk Vann – rapport 259/2021 utført av forfattere fra Sintef og Norconsult

Dette for å møte befolkningsveksten og oppnå tilfredsstillende kvalitet på vann- og avløpstjenesten. Konsekvenser av økt urbanisering og klimaendringer, samt å oppfylle øvrige myndighetskrav skal også ivaretas. Det pekes blant annet på følgende utfordringer i rapporten:

- Den nødvendige fornyelsesraten for vann- og avløpsledninger er betydelig. Gjennomsnittlig alder på vannledningsnettene er 34 år. Gjennomsnittlig alder på avløpsledningsnettene er 31 år.
- En stor andel av de nødvendige investeringene i overvannsledninger vil komme tidligere enn beregnet grunnet tilpasning til klimaendringer, og rehabilitering av eksisterende overvannsledninger.
- Lekkasjetapet i vannledningsnettene anslås til over 30 prosent i snitt, og mengden fremmedvann i spillvanns- og fellesavløpsnettene, utgjør i mange kommuner over 50 prosent av det som tilføres renseanleggene.
- Investeringsbehovet for vannbehandlingsanlegg kommer hovedsakelig av at anleggene enten har begrenset kapasitet og må utvides, eller at anlegget er gammelt, slitt, og ikke lenger yter like godt som tidligere.

En investering på over 300 milliarder kroner de neste 20 årene vil medføre en betydelig gebyrvøkning. For den enkelte husholdning vil gebyrvæksten være avhengig av hvor mye den enkelte kommune allerede har investert. En gjennomsnittlig husstand betalte i 2019 i sum kroner 9 579 (inkludert merverdiavgift) i vann- og avløpsgebyrer, ifølge rapporten. Med det beregnede investeringsbehovet som ligger til grunn de neste 20 årene, vil gebyrene bli vesentlig høyere. Normalgebyret vil nærme seg 20 000 kroner, og med de variasjonene man har i behov og demografi, vil innbyggerne i mange kommuner måtte forvente gebyrer opp mot tre ganger dagens nivå.

#### Forurenset drikkevann i Askøy

SINTEF gjennomførte i 2019 en uavhengig granskning av hendelser knyttet til Kleppe vannverk i Askøy kommune<sup>4</sup>. Sykdomsutbruddet viste seg å skyldes levering av mikrobielt forurenset drikkevann fra Kleppe vannverk. Bakterien *Campylobacter jejuni* ble senere påvist både i vannprøver og i avføringsprøver fra syke pasienter. Det har blitt anslått at drøyt 2 000 mennesker ble syke av drikkevannet i løpet av to uker, og totalt 76 personer ble innlagt på Haukeland universitetssjukehus for behandling av mage-/tarminfeksjon. Rapporten konkluderer med at årsakene til sykdomsutbruddet var:

- Innlekking av forurenset vann til høydebasseng i Kleppesonen

---

<sup>4</sup> Rapport – Uavhengig granskning av hendelse ved Kleppe vannverk 2019, Sintef – 29.1.2021.

- Kilden til forurensningen er avføring fra ville dyr og fugl fra terrenget over høydebassenget
- Forurensningen ble transportert inn i høydebassenget i perioder med store nedbørsmengder etter en lang tørkeperiode
- Følgende mangler ble knyttet til internkontrollen:
  - Ikke fulgt opp prosedyrer for utførelse av ROS-analyser
  - Manglende oppdatering av blant annet prosedyrer for tilsyn og vedlikehold av høydebasseng
  - Mangler en oppdatert og tilgjengelig beredskapsplan for vann og avløp
  - Mangler risikobaserte langtidsplaner for ledningsfornyelse
- Kommunen har ikke anvendt rekkefølgekrav som et virkemiddel for raskere gjennomføring av drikkevannsrelaterte utbygginger.
- Mattilsynet kunne ha fulgt opp vedtak på en bedre måte, og kontrollert at tiltak ble gjennomført i praksis.

#### Organisering av vann- og avløpstjenesten i Snåsa kommune

Rådmannen har organisert administrasjonen med tre ulike kommunalsjefer for Helse, pleie og omsorg, Oppvekst og Utviklingsenheten. I tillegg er de merkantile stabsfunksjoner underlagt rådmannen. Tekniske tjenester er lagt til Utviklingsenheten. Vann og avløpstjenesten er en del av utviklingsenhetens ansvarsområde.



Kilde: Revisor og intervjudata

Figur 1. Administrativ organisering med søkelys på utviklingsenheten



Det er kommunalsjef for utviklingsenheten som styrer utviklingsenheten hvor vann- og avløpstjenesten er organisert. Det er en avdelingsingeniør og en driftsleder som styrer 2 årsverk driftsoperatører på uteenheten med ansvar for drift av kommunens vann- og avløpsanlegg.

## 1.4 Metode

Problemstillingene for denne undersøkelsen er besvart med data fra gjennomgang av sentrale dokumenter for kommunens vann- og avløpstjeneste. Dokumentasjon om selvkost er hentet både fra kommunen og kommunens leverandør for selvkostregnskapet - EnviDan. Det er videre innhentet data fra Mattilsynet knyttet til deres tilsyn med kommunens vannanlegg. Dokumentgjennomgangen er sammenstilt med intervjuinformasjon for å få frem data om kommunens vann- og avløpsanlegg fra ulike kilder. Videre er det innhentet data fra SSB og Miljødirektoratet for å supplere dataene ytterligere. Revisor har sett på kommunens eide vann- og avløpsanlegg i denne undersøkelsen, og ikke de som eies privat.

Revisjonen har videre gjennomført intervjuer med i alt sju personer, fordelt på fem ulike intervjuer. Intervjuene ble gjennomført ved at revisjonen stilte spørsmål fra en forberedt intervjuguide. Det ble skrevet referat som senere ble godkjent/verifisert av intervjuobjektene. Intervjuene er gjennomført via video/teams. De som er intervjuet, er utvalgt på grunnlag av at de har ansvar for tjenestene knyttet til undersøkelsesområdet. Ett av intervjuene er gjennomført med tre ansatte samtidig. En av disse var i permisjon fra sin stilling og en fungerte i denne stillingen, noe som ga oss utfyllende informasjon. Alle har fått mulighet til å si sin mening, og den enkeltes mening framkommer i referatet fra revisjonen samlet. Alle har fått intervjuet til verifisering, og vi mener dette sikrer at dataene gir uttrykk for deres oppfatning.

### Intervju

Kommunedirektør - 7.1.2022

Økonomisjef - 9.1.2022

Kommunalsjef utvikling, ingeniør og ingeniør i permisjon - 17.2.2022

EnviDan – kommunens kontaktperson for selvkost - 1.3.2022

Mattilsynet – kommunens kontaktperson (vanntjenesten)

Det er ikke gjennomført stedlige møter med kommunens ansatte eller besiktigelse av kommunens vann- og avløpsanlegg. Rapporten baseres på data fra intervju og dokumentgjennomgang.

Forvaltningsrevisjonen omhandler et utvalg av lovbestemmelser og er ikke dekkende for alle lovkrav for disse tjenestene. Kravene er konkretisert i revisjonskriterier for hver problemstilling. Revisor har sett på kommunens beregning og etterkalkyle av selvkost for 2021. Det er innhentet informasjon for de fem siste år knyttet til fondsavsetningen for vann og avløp for å sikre at selvkost håndteres i samsvar med krav. Forvaltningsrevisjonen omhandler kommunens eide vann- og avløpsanlegg, og kommunens private vannverk er ikke omfattet av undersøkelsen. Det er heller ikke gjennomført brukerundersøkelser tilknyttet kommunens eide vann- og avløpsanlegg i denne undersøkelsen.

Revisor mener at de innsamlede dataene er tilstrekkelig for å besvare problemstillingene opp mot revisjonskriteriene, og at kombinasjonen av ulike metoder for datainnsamling har vært hensiktsmessige for å få belyst kommunens vann- og avløpsområde fra flere sider.

## 2 VANNTJENESTEN

Det er utarbeidet følgende problemstilling for temaet levering av vann til innbyggere som er tilknyttet kommunale vannanlegg:

### Er kommunens vannforsyning av tilstrekkelig kvalitet?

#### 2.1 Revisjonskriterier

Følgende revisjonskriterier er utledet for denne problemstillingen:

- Kommunens vannanlegg skal ha tilfredsstillende kapasitet og drikkevannskvalitet.

I dette ligger det at drikkevannet skal tilfredsstillende krav til lukt, smak og farge samt at det skal overholde fastsatte grenseverdier. Vedlikeholds- og fornyingsplanen skal være oppdaterte i kommunen. Vannanleggene skal ha et dokumentert internkontrollsystem, som blant annet ivaretar en systematisk prøvetakingsplan som etterleves.

- Kommunens vannanlegg skal ha tilfredsstillende leveringssikkerhet.

I dette ligger det at det skal være tilrettelagt for reservevann ved kriser. Videre skal vaktordninger og beredskapsplaner som sikrer levering av tilstrekkelig med drikkevann være etablert. Kommunen skal ha system for å informere innbyggerne om vannkvaliteten og avvik/brudd knyttet til vannleveransen.

- Distribusjonssystemet skal være i tilfredsstillende stand slik at lekkasjer unngås.

I dette ligger det at drifts- og vedlikeholdsbehov skal være beskrevet for distribusjonssystemet. Det skal også være lagt til rette for systematisk rensing av ledningsnett.

Utledningen av revisjonskriteriene er beskrevet i vedlegg 1.

#### 2.2 Innhentet informasjon

##### 2.2.1 Drikkevannskvalitet og kapasitet

Snåsa kommune drifter 3 vannverk som leverer vann til 230 abonnenter, kommunen har omtrent 28000 meter ledningsnett tilknyttet disse, ifølge SSB. I 2021 var 23,1 prosent av kommunens innbyggere tilknyttet kommunale vannanlegg.

Gjennom intervju har vi fått bekreftet at Snåsa kommune eier 3 vannverk som leverer vann til tilknyttede innbyggere. Vannanleggene har tilstrekkelig kapasitet til å levere vann til de som er tilknyttet vannanleggene, ifølge intervjudata. Det har vært en administrativ utredning i kommunen om hvilke vannkilder Vest-Snåsa vannanlegg skulle tilknyttes, ifølge kommunestyrets sak 49/21. I saken ble det utarbeidet ulike alternativer (scenarioanalyse) til utbedring av vannanlegget. Kommunestyret endte opp med å velge Snåsavatnet som fortsatt vannkilde fremover med tilhørende vannrenseanlegg, samt utskifting av ledningsnett (scenario 2). Det ble videre konkludert med at det å rense råvannet fra Snåsavatnet vil gi tilstrekkelig kvalitet. Vannverket forsyner innbyggere fra Fjellvang i vest til Fagerbakken i øst, samt Kleiv og Gifstad grendeskole.

Nordsia vannverk har ifølge de som er intervjuet fra utviklingsenheten bra kapasitet i dag etter boring av ny brønn og gjennomførte tiltak på ledningsnett, Videre uttaler de at Fjellset vannverk har «ok» kapasitet i dag.

Kommunens kontaktperson i Mattilsynet sier at kommunens vannanlegg er godkjent.

### Drikkevannskvalitet

Det er etablert en internkontrollbok for kommunale vannforsyningsanlegg i Snåsa kommune. Den omfatter krav gitt i lov til kommunens vannverk, mål for driften av vannanleggene, informasjon om organisering og ansvar, HMS, vannverkene, driftsplaner, renholdsplan ledningsnett, magasin og vannbehandlingsanlegg, prøvetakingsplan og driftsjournal samt beredskapsplan knyttet til vannanleggene.

Vest-Snåsa vannanlegg har inntaket av råvannet 20 meter under vannspeilet i Snåsavatnet. Råvannet renses via to barrierer: marmor/sandfilter samt UV-anlegg (vannet blir gjennomlyst av UV-lys). Det er ikke behov for å bruke klor til rensing av vannet, kun ved vedlikehold og renhold av ledningsnett.

Det har kommet spørsmål om vannkvaliteten fra innbyggerne, og det er presentert prøvedata på vannkvaliteten for kommunens hovedutvalg. Ingen prøver viser farlige verdier og er innenfor

### Kommunale vannanlegg

**Vest-Snåsa vannverk** med 200 abonnenter og vannkilde Snåsavatnet.

**Nordsia vannverk** med 21 abonnenter og vannkilde grunnvannsbrønn.

**Fjellset vannverk** med 9 abonnenter og vannkilde grunnvannsbrønn.

Kilde: Snåsa kommune og Mattilsynet 2021

krav, men man ser at jerninnholdet er noe for høyt og gir noen utfordringer knyttet til lukt, smak og farge på vannet, ifølge de som er intervjuet. Jerninnholdet er fortsatt lavere enn kravene, men det gir farge på vannet. Kvaliteten i vannet er i samsvar med krav, noe som også bekreftes av kontaktperson fra Mattilsynet. Vest-Snåsa vannverk benytter jernklorid i renseprosessen, dette fjerner blant annet humusrester og andre organiske stoffer, ifølge avdelingsingeniør. I tillegg til at det bidrar til å redusere innhold av løst reaktivt jern. I 2021 hadde vannanlegget 2 av 8 prøver som overskred grenseverdi for jern. En sannsynlig årsak kan være at driftsoperatører reagerte på forhøyet jerninnhold, med å strupe dosering av jernklorid, noe som hadde motsatt effekt. Dette medfører at løst jern ikke felles ut tilstrekkelig når vannet til slutt alkaliseres og kjøres gjennom marmorfilter. Det kan legges til at grenseverdien er satt til 0,2 mg/l, og at høyeste registrert verdi lå på 0,25 mg/l.

Nordsia og Fjellset vannanlegg henter vannet fra grunnvannsbrønn og det er ikke behov for ytterligere rensing av råvannet, ifølge de som er intervjuet. Dette begrunnes med at grunnvannet møter alle krav uten rensing eller tilsats av kjemikalier. Imidlertid er det på Nordsia installert et UV-anlegg, dette var i bruk før det ble boret grunnvannsbrønn. UV-anlegget står nå kun i beredskap siden grunnvannet er godt nok. Fjellset vannverk er så lite at det faller utenom Mattilsynets krav til prøvetaking og innrapportering, ifølge avdelingsingeniør. Kravet til plangodkjenning av vannanlegg fra Mattilsynet reguleres av drikkevannsforskriftens § 18. Kravet er at produsert vann i vannanleggene er per døgn på minst 10 m<sup>3</sup>. Videre er det da krav om kun en råvannsprøve hvert år fra disse anleggene, jf. § 19. Veileder til drikkevannsforskriftens § 18 sier blant annet at et vannforbruk på 10 m<sup>3</sup> per døgn tilsvarer forbruket til 50 personer forutsatt et døgnforbruk på ca. 200 liter per person<sup>5</sup>. Det er tilknyttet 9 abonnenter på dette anlegget.

Kommunen tar prøver av vannet i vannanleggene. Dette samsvar med en prøvetakingsplan, og vannprøvene sendes til analyse av laboratoriebedriften. Det tas månedlige prøver med hensyn til bakteriologiske parametere. Tilleggsprøver utføres etter gjeldende prøvetakingsplan. Tiltak etter avvik utføres etter nærmere pålegg fra Mattilsynet som får automatisk varsling hvis grenseverdier overstiges. Mattilsynets kontaktperson bekrefter at internkontrollen er i samsvar med krav. Mattilsynet har varslet vedtak i 2020 om farekartlegging. Dette var fordi kommunen ikke hadde oversikt over felleskummer, hvor avløp og drikkevann var i samme kum. Kommunen har fulgt opp avvikene i vedtaket og saken er lukket fra Mattilsynet sin side.

---

<sup>5</sup> Veiledning til drikkevannsforskriften § 18: Plangodkjenning | Mattilsynet

I SSB gis det en oversikt over kommunens vannkvalitet på eide vannanlegg. Denne vises i neste tabell<sup>6</sup>. Innrapporterte tall til SSB viser at det var 470 innbyggere som var tilknyttet kommunalt drikkevann i 2021 og at drikkevannet er av tilfredsstillende kvalitet.

Tabell 1. Vannkvalitet kommunalt drikkevann i Snåsa kommune

Indikatorer vannkvalitet, år 2021.	Snåsa
Andel innbyggere tilknyttet kommunalt vannverk forsynt med grunnvann eller desinfisert overflatevann som hovedkilde (prosent)	100 %
E.coli: Andel innbyggere tilknyttet kommunalt vannverk med tilfredsstillende prøveresultater (prosent)	100 %
Intestinale enterokokker: Andel innbyggere tilknyttet kommunalt vannverk med tilfredsstillende prøveresultater (prosent)	100 %
Farge: Andel innbyggere tilknyttet kommunalt vannverk med tilfredsstillende prøveresultater (prosent)	100 %
PH: Andel innbyggere tilknyttet kommunalt vannverk med tilfredsstillende prøveresultater (prosent)	100 %

Kilde SSB

De som er intervjuet fra kommunen og Mattilsynet bekrefter at vannkvaliteten i kommunens vannanlegg er av tilfredsstillende kvalitet og innenfor grenseverdiene.

Kommunens kontaktperson i Mattilsynet sier at i 2020 var det 2 hendelser med UV behandlet råvann på nettet, hvor vannet ikke var gjennom sandfilter først. Da varslet kommunen om kokepåbud til innbyggerne. Dette var av forsiktighetshensyn, ikke grunnet at prøver av vannet viste for høye verdier. Videre sier kommunens kontaktperson i Mattilsynet at kvaliteten ved de fire private vannanleggene i kommunen også er innenfor forskriftens krav til vannkvalitet.

Kommunens vannplan er fra 2006 og det er behov for revidering av denne, ifølge de som er intervjuet. Det har vært diskusjoner i kommunen om hvordan man skal øke andelen innbyggere i kommunal vannforsyning. Utdfordringen, ifølge de som er intervjuet fra kommunen, er at når private vannverk har høy kvalitet og lav pris, er det vanskelig å overbevise eierne om å la kommunen ta over anlegget. I Trønder-Avisa vises det blant annet til at styreleder for Snåsa private vannverk avviser at vannverket er til salg til kommunen<sup>7</sup>.

## 2.2.2 Leveringssikkerhet

De som er intervjuet, sier at Vest-Snåsa vannverk med i underkant av 200 abonnenter har Snåsavatnet som råvannskilde. Det mangler en umiddelbar reservevannkilde som kan kobles på. Høydebassenget på Finsås har to lagringstanker for fullrenset vann på til sammen 400m<sup>3</sup>, noe som gir 2 til 3 dagers reserve.

Dersom en forurensning eller feil på anlegget skulle oppstå, vil man benytte seg av brannstasjonen i Snåsa sentrum som forsynes av grunnvann fra Snåsa vannverk. Den har

<sup>6</sup> 11786: Vannkvalitet. Kommunalt drikkevann, etter år, region og statistikkvariabel. Statistikkbanken (ssb.no)

<sup>7</sup> [Snåsa, Politikk | Nekter å selge vannverket: – Det kan kommunen bare glemme \(t-a.no\)](#)

utstyr for å hurtigfylle tankbiler for transport og etterfylling av høydebassenget på Finsås (ca. 8 km).

De to mindre vannverkene på Fjellstad og Nordsia har ikke magasinbasseng, og må således skaffes tilkjørt nødvann fra kanner/tanker/tankbiler. Dette ved en eventuell krisesituasjon med bruk av vann fra brannstasjonen, ifølge beredskapsplanen til vannanleggene og intervjudata.

Drift av vannanleggene er underlagt en beredskapstelefon som er bemannet kontinuerlig. Driftspersonell rykker ut ved feil i vann- og avløpsanleggene. Kommunen har enveis overvåkningsanlegg av vann- og avløpsanleggene, det gir info om status og feil på anleggene, men anleggene kan ikke fjernstyres. Dette medfører at driftspersonell må kjøre ut ved behov. Ved driftsstans vil det gis SMS varsling til påkoblede innbyggere til vannanleggene om eksempelvis behov for koking av vannet. Dette skjer i systemet «Varsling 24», ifølge intervju og internkontrollboken.

### **2.2.3 Distribusjonssystemet**

Ledningsnett og høydebasseng er underlagt renholdsplanen i internkontrollboken til vannanleggene. Hovedledningsnett spyles en gang hvert år. Dette er utført i 2020 og 2021 ifølge dokumentasjon i internkontrollboken.

De som er intervjuet sier at ledningsnett til Vest-Snåsa vannanlegg består av tre tidligere vannverk med forskjellig alder, trykklasser og dimensjoner. Kommunen har utfordringer med å få spylt og rensed ledningsnett på en god måte, ifølge disse. Det er behov for å gjøre noe med ledningsnett. Administrasjonen har bedt om midler til å gjøre noe med dette. Det er vedtak i kommunestyret på kr 1 mill. i året de neste 4 år, ifølge årsbudsjett 2022 med tilhørende økonomiplan. På grunn av alderen på ledningsnett vet ikke ansatte helt hva som dukker opp når man graver. Det er ikke registrert mye lekkasjer i ledningsnett fra ansatte, og kommunen overvåker dette. Når det har vært lekkasjer i vannanleggene har dette hatt sin årsak i lekkasjer i tilknyttete boliger og bygninger tilknyttet næring. I de to øvrige vannanleggene betraktes ledningsnett til å fungere tilfredsstillende.

Lekkasjeprosenten i kommunens ledningsnett knyttet til kommunal vannforsyning var på 10 % i 2020, snittet i landet lå på 30 prosent<sup>8</sup>, ifølge tall fra SSB. Det kommunale ledningsnett er på 28 000 meter i 2020<sup>9</sup>. Av dette er 23500 meter fra perioden 1971-2000, det resterende er fra 2001 eller senere. Omtrent 26 000 meter består av kjent materiale og omtrent 2000 meter

---

<sup>8</sup> KOSTRA Kommunal vannforsyning Snåase - Snåsa - SSB

<sup>9</sup> SSB Kommunal vannforsyning Snåsa – 13143 Ledningsnett og tilknytning. Kommunalt drikkevann, etter år, statistikkvariabel og region.

består av ukjent eller annet materiale jf. SSB. Beregnet gjennomsnittsalder på ledningsnett var på 31 år, ifølge disse tallene.

## 2.3 Vurderinger

### 2.3.1 Drikkevannskvalitet og kapasitet

- *Krav: Kommunens vannanlegg skal ha tilfredsstillende kapasitet og drikkevannskvalitet.*

Revisors vurderinger:

Kommunens vannanlegg har tilfredsstillende kapasitet og drikkevannskvalitet.

Det er revisors inntrykk at det er et systematisk arbeid knyttet til drift av kommunens vannanlegg og at det er etablert systematiske føringer i kommunens internkontrollbok til drift av vannanleggene. Videre at det er tilstrekkelig kapasitet i vannanleggene. Tilsyn med vannkvaliteten sikres gjennom en systematisk prøvetakingsplan for kommunens vannanlegg som etterleves. Imidlertid er kommunens vannplan fra 2006 og har et behov for en revidering, slik at den informerer om status, utfordringer og vedlikeholdsetterslep for vannanleggene i dag. Vannprøvene viser et noe høyt nivå av jern (innenfor krav) i vannet fra Vest – Snåsa vannanlegg, noe som kan gi lukt, smak og farge på vannet og må følges opp fremover. Dette for å sikre at igangsatte tiltak fungerer etter hensikten.

### 2.3.2 Leveringssikkerhet

- *Krav: Kommunens vannanlegg skal ha tilfredsstillende leveringssikkerhet.*

Revisors vurderinger:

Kommunens vannanlegg har tilfredsstillende leveringssikkerhet

Det er etablert etter revisors vurdering tilfredsstillende beredskapsplaner for levering av vann ved tankkjøring i alle vannanleggene. Vest - Snåsa vannanlegg har i tillegg høydebasseng som sikrer levering av vann i to til tre dager til innbyggerne ved driftsstopp. Reservevannet kjøres fra Snåsa private vannverk i tankbil. Revisor vurderer videre at det er etablert et system for varsling av avbrudd på levering av vann til innbyggere i systemet «Varsling 24» og ved 24 timers vaktordninger knyttet til både vann- og avløpsanlegg ved driftsstopp.



### 2.3.3 Distribusjonssystemet

- *Krav: Distribusjonssystemet skal være i tilfredsstillende stand slik at lekkasjer unngås.*

Revisors vurderinger:

Kommunens distribusjonssystem er i hovedsak i tilfredsstillende stand i dag og kjente behov for utbedringer er vedtatt i økonomiplanperioden.

Ledningsnettets på Vest-Snåsa vannanlegg har behov for utbedringer, noe som er realitetsbehandlet i kommunestyret og vedtatt utbedret. Behovet for utbedringer skyldes, etter revisors vurdering, utfordringer med å gjennomføre renhold av ledningsnettets. Dette grunnes i alder, ulike trykklasser og dimensjoner i ledningsnettets. Det er imidlertid lavt nivå på lekkasjer fra ledningsnettets (10 %), noe som er godt under landsgjennomsnittet (30 %), videre er kommunen i hovedsak kjent med materialet i ledningsnettets. Det er også en plan for renhold av ledningsnettets som følges opp i praksis, etter revisors vurdering. Imidlertid mangler det en oppdatert vannplan knyttet til beskrivelse av status for ledningsnettets.

### **3 AVLØPSTJENESTEN**

Det er utarbeidet følgende problemstilling for temaet avløpstjenesten til innbyggerne som er tilknyttet kommunale avløpsanlegg:

#### **Er kommunens avløpssystem av tilstrekkelig kvalitet?**

#### **3.1 Revisjonskriterier**

Følgende revisjonskriterier er utledet for denne problemstillingen:

- Kommunens avløpsanlegg skal være av god kvalitet.

I dette ligger det at kommunen skal ha oversikt over avløpsanlegg hvor dimensjonering, vedlikehold og oppgraderinger skal være dokumentert. Rensekrav som gjelder for kommunens avløpsanlegg, skal være beskrevet og følges. Videre sikre at avløpsanleggene har tilstrekkelig kapasitet for rensing.

- Ledningsnett skal være i tilfredsstillende stand.

I dette ligger det at ledningsnettet er dimensjonert, og vedlikehold skal foretas ut fra behov i avløpsanlegget. Beredskaps- og vaktordning skal være etablert for avløpsanleggene.

Utleddningen av revisjonskriteriene er beskrevet i vedlegg 1.

#### **3.2 Innhentet informasjon**

Vi har innledningsvis innhentet informasjon fra kommunen og miljødirektoratets karttjenester over registrerte avløpsanlegg eid av Snåsa kommune. Disse er presentert i neste kapittel. Informasjonen er basert på rapporteringsåret 2020 og 2021.

### 3.2.1 Kvalitet og kapasitet i kommunens avløpsanlegg

1140 innbyggere i Snåsa kommune er tilknyttet kommunale avløpsanlegg i 2021, ifølge SSB. De resterende 1006 innbyggerne er tilknyttet septik tømning i private avløpsanlegg. Snåsa kommune oppførte rundt 2008 et nytt renseanlegg i Midt-Snåsa basert på slamavskilling og infiltrasjon via bassenger. Det gamle og nedslitte anlegget ble revet da det nye anlegget med doble slamavskillere med en dobbel pumpestasjon var på plass. Fra pumpestasjonen pumpes restvannet ca. 1,1 km til slambassengene som ligger på motsatt side av Jørstadelva for infiltrasjon, ifølge avdelingsingeniør.

Kommunens avløpsanlegg er underlagt kommunal godkjenningsmyndighet, ifølge miljødirektoratet og intervju med ansatte. Dette medfører at det er kommunen som fører tilsyn og drifter avløpsanleggene.

Personekvivalenter (pe) er et mål på mengden organisk materiale i avløpsvannet. En pe defineres som den mengden organisk stoff som brytes ned biologisk med et biokjemisk oksygenforbruk over fem døgn (BOF5) på 60 gram oksygen per døgn. Avløpsanleggets størrelse i pe beregnes på grunnlag av største ukentlige mengde som går til renseanlegg eller utslippspunkt i løpet av året.

Avdelingsingeniør sier at dimensjonert kapasitet på Midt-Snåsa renseanlegg er 2.500 personekvivalenter (pe). Imidlertid er antall innbyggere tilknyttet dette anlegget i underkant av 1.000 pe i dag. Utslipp fra kommunens avløpsanlegg reguleres av forurensningsforskriften. Utslipp av avløpsvann fra tettbebyggelse med samlet utslipp mindre enn 2000 pe til innsjø jf. forurensningsforskriften §13 er lagt under kommunalt myndighetsområde. Dimensjonerende mengde for pumpestasjon Vegset (Nordsia) er beregnet til 350 pe når avløpsvannet overføres til renseanlegget. Dette er ca. 10 ganger normalt utslipp fra tilknyttede abonnenter på Vegset. Imidlertid vil en campingplass på Vegset øke belastningen i turistsesongen, og kommunen antar at det vil bli bygd ut noen fritidsboliger og permanente boliger rundt Vegset i kommende tiår. Utbedring og prosjektering av Nordsia/Vegset avløpsanlegg ble vedtatt av kommunestyret

#### Kommunale avløpsanlegg

**Midt-Snåsa renseanlegg** har kjemisk – biologisk rensesystem med utslipp til Snåsavatnet.

**Vest-snåsa renseanlegg** har biologisk rensesystem med utslipp til Snåsavatnet.

**Agle Renseanlegg** har biologisk rensesystem med utslipp til Granaelva.

**Fjellstad avløpsanlegg** har biologisk rensesystem med utslipp til Koltjøna.

Kilde: Snåsa kommune og Miljødirektoratet 2021

i sak 7/2020. Hovedårsaken til ledige kapasiteten for renseanlegget er at det tidligere tok imot avløpsvann fra Snåsa meieri, som ble nedlagt for ca. 20 år siden.

Det er utarbeidet driftsplan med ukentlig, månedlig og generelt tilsyn for kommunens avløpsanlegg. Det tas prøver av rensset vann etter en prøvetakingsplan. Prøvetakingsplanen viser når det skal tas prøver i kommunens tre avløpsanlegg i 2022. Denne er oppdelt på uke og dag og om det er en døgnprøve eller stikkprøve. Prøvene sendes til SGS analyse for analyse og resultatformidling med gitte føringer på hva som skal analyseres. Det rapporteres årlig til miljødirektoratet for drift og resultat av utslipp fra kommunens avløpsanlegg i 2021.

Det største renseanlegget er Midt-Snåsa renseanlegg som i hovedsak betjener Snåsa sentrum. Her er det tilnærmet fullrensing (sentrifugering og bruk av jernklorid), prøvene viser at man oppnår 94-95% rensing av avløpsvannet. Det er god kvalitet på avløpsvannet anlegget leverer, bortsett fra litt utfordringer med overvann som kommer inn på avløpsnettet. Anlegget ved Vegset camping vil kobles opp til ledningsnettet til hovedanlegget på Midt-Snåsa. Hovedanlegget har nok kapasitet til å håndtere avløpsvannet. Agle og Vest-Snåsa er slamanlegg med infiltrasjon. Fjellstad er et minirensanlegg. Kommunen tar prøver av avløpsvannet og rapporterer årlig til Miljødirektoratet. Avløpsvannet er rensset tilstrekkelig og innenfor gitte krav, ifølge de som er intervjuet fra kommunen. Det vises i intervju til at kommunens avløpsanlegg har tilstrekkelig kapasitet i dag. Når det gjelder kommunens planer innen avløp, er det hovedplan vann og avløp som gjelder fra 2006 i dag.

### **3.2.2 Ledningsnettet**

I SSB vises det til at det er ca. 22550 meter ledningsnett til kommunalt spillvannsnnett i 2021. Estimert gjennomsnittsalder på spillvannsnettet er på 49 år av det med kjent alder. Andelen av spillvannsnnett med ukjent alder er på 66 prosent. Lengde på separat spillvannsnnett er 21423 meter og lengde på felles ledninger for både spill- og overvann er 1 128 meter, ifølge tall fra SSB.

I intervju med utviklingsenheten sies det at overvann og spillvann skilles i ledningsnettet tilknyttet Midt-Snåsa renseanlegg. Overvann føres utenfor renseanlegget. Det er likevel noe utfordringer knyttet til at overvann føres til renseanlegget grunnet feilkoblinger.

På spørsmål om alderen på ledningsnettet oppgir kommunen at renseanlegget ble etablert på midten av 80-tallet. De eldste rørene tilknyttet disse er sementrør, og nyere rør er av PVC. Det er ifølge kommunen, godt dokumentert i kart hvor rørene ligger.

En del hus som ligger grisgrendt til har egne avløpsanlegg. Der er det ikke noe alternativ til spredt avløp i dag og disse er ikke tilkoblet kommunens avløpsanlegg.

Det er rundt 700 abonnenter (husstander) som er tilknyttet kommunens avløpsanlegg. Slamtømming fra kommunens mindre avløpsanlegg og private avløpsanlegg utføres av entreprenør i henhold til kontrakt, ut fra plan utarbeidet av Snåsa kommune. Slammet tas imot ved slambehandlingsanlegget på Korsvollan hvor det utfører biologisk behandling av organisk avfall (slam). Slam fra slamavskillere tømmes regelmessig og transporteres til Snåsa kommunes godkjente slamanlegg på Korsvollan.

### 3.3 Vurderinger

#### 3.3.1 Kvalitet og kapasitet i kommunens avløpsanlegg

- *Krav: Kommunen avløpsanlegg skal være av god kvalitet.*

Revisors vurderinger:

Kommunens avløpsanlegg har i hovedsak i god kvalitet i dag og kjente behov for utbedringer er vedtatt i økonomiplanperioden.

Det er vedtatt utbedringer knyttet til renseanleggene, noe som på sikt ivaretar kvaliteten i disse. Det er videre et systematisk arbeid i kommunen knyttet til å følge opp krav som gjelder rensing av avløpsvannet i anleggene etter revisors vurdering. Det er noen utfordringer knyttet til at overvann kommer inn på spillvannsnettet til renseanlegget som må følges opp videre, da dette er med å redusere renseseffekten i avløpsanlegget i perioder med mye nedbør. Det mangler en oppdatert avløpsplan, noe hadde gitt opplysninger om status, utfordringer og vedlikeholdsetterslep for kommunens avløpsanlegg. Det er revisors inntrykk at kapasiteten er tilstrekkelig i kommunens eide avløpsanlegg.

#### 3.3.2 Ledningsnett

- *Krav: Ledningsnett skal være i tilfredsstillende stand.*

Revisors vurderinger:

Ledningsnettet er i hovedsak i tilfredsstillende stand og de vesentligste behov for utbedringer er vedtatt i økonomiplanperioden

Det er revisors inntrykk at kommunen har systematisk oversikt over kommunens avløpsledninger, og at man er i hovedsak kjent med behovet for drift og vedlikehold av disse. Det er noen utfordringer knyttet til overløp og feilkoblinger i kommunens avløpsledninger. Det er videre revisors inntrykk at det mangler en oppdatert avløpsplan som viser status og vedlikeholdsetterslep på ledningsnettet tilknyttet avløpsanleggene. Det rapporteres blant

annet om at 66 % av ledningsnettet har ukjent alder, ifølge SSB. Ett helhetlig informasjonsgrunnlag om ledningsnettet, ville, etter revisors vurdering, ha gitt kommunestyret et bedre styringsgrunnlag. Beredskap og vaktordninger tilknyttet avløpsanleggene er nærmere vurdert i kapitel 2.3.2.

## 4 SELVKOST

Det er utarbeidet følgende problemstilling om beregning av vann- og avløpsgebyret:

**Er beregning av selvkost for vann og avløp i henhold til kommunelovens krav?**

### 4.1 Revisjonskriterier

Følgende revisjonskriterier er utledet for denne problemstillingen:

Kommunen har brukt følgende i sine beregninger av selvkost:

- Relevante regnskapsposter for direkte kostnader er brukt i beregningene.
- Relevante regnskapsposter for indirekte kostnader er brukt i beregningene.
- Håndtering av fondsmidler er i samsvar med retningslinjer og krav til selvkost.

I dette ligger det å sjekke ut om selvkostberegningene er i henhold til kravene. Det er kommunen som beregner gebyret på grunnlag av sine kostnader med tjenesten.

Utleddningen av revisjonskriteriene er beskrevet i vedlegg 1.

### 4.2 Innhentet informasjon

I dette kapitlet presenteres data om kommunens selvkostberegning for vann og avløp.

#### Kommunens system for selvkost

De som er intervjuet om selvkost sier at kommunen benytter EnviDan som rådgiver og programleverandør for selvkost. Kommunens selvkost dokumenteres i programmet «Momentum Selvkost» for blant annet gebyrområdene vann og avløp. Programmet benyttes av kommunen både som grunnlag for utarbeidelsen av årsbudsjett med forslag til gebyr, og for årsregnskapet (etterkalkylen). Modellen er ifølge EnviDan bygd opp etter gitte krav i selvkostforskriften med veileder (1.1.2020). Snåsa kommune har vært med siden 2016 i EnviDans selvkostberegning. EnviDan har 270 kommuner på kundelisten samt ca. 30-40 renovasjonsselskap knyttet til selvkost, ifølge kontaktpersonen til EnviDan.

#### 4.2.1 Kommunens selvkostmodell

Kommunens beregning av selvkost for vann og avløp i 2021 er dokumentert i et regneark. Dette er Snåsa kommunes selvkostregnskap. Systemet omfatter informasjon om kommunens tilknyttede gebyrområder, direkte regnskapsposter, fordelingsnøkler, anleggsregister, årets driftsregnskap, indirekte regnskapsposter, kalkylerente, selvkostfond og beregningsmetode kapital kostnader samt oversikt over kommunens fremtidige investeringer.

Det gjennomføres budsjettmøte med kommunen i løpet av høsten for å utarbeide forslag til budsjett og årsgebyr for selvkostområdet i kommunen. EnviDan mottar regnskapsdata en uke før, disse gjennomgås i møtet og kvalitetssikres. I møtet er det oversikt over årets regnskapstall frem til siste måned før møtet, samt året i forkant. I møtet gjennomgås inntektssiden for seg sjøl, og artskontogrupper. Videre legges et uttrekk fra investeringsregnskap/budsjett for å gi et bilde på neste års gebyr og årlige gebyrutvikling fremover. Resultatet legges frem som forslag til årsgebyr og vedtas i kommunestyret. Et tilsvarende møte gjennomføres etter at regnskapsåret er avsluttet hvor tallene i selvkostregnskapet kvalitetssikres og etterkalkylen utarbeides. Der deltar økonomisjef og ansatte fra utviklingsenhet sammen med kontaktperson fra EnviDan. Kontaktperson fra EnviDan og kommunens ansatte mener at de får kvalitetssikret tallene og at beregningene gir et riktig bilde av kommunens selvkost.

Kommunens ansatte sier at de har samtaler med kontaktperson fra EnviDan, 2 ganger i året. Om høsten gjennomgås regnskapsførte poster hittil i året og tidligere år, for å få prognose og budsjett på neste års gebyr på vann og avløp. I slutten av januar gjennomgås regnskap for 2021, for å se om dette fikk eventuelle underskudd/overskudd. Det utføres også en kvalitetssikring av tallene i regnskapet.

Hvis man ser noe som ikke er budsjettert, går enkeltbilag gjennom og det gjøres eventuelt korrigeringer hvis det er feil. Dette medfører en ekstra kvalitetssikring av grunnlaget for selvkost. Det sjekkes videre at utgiftene føres på riktig år ved avslutningen. Alle ansatte innen selvkostområdet er listet opp i selvkostmodellen og det vises hvilken andel som tilhører og utgiftsføres i vann- og avløpsområdet. Ved slutten av året korrigeres lønn ved eksempelvis påløpte sykmeldinger eller permisjoner, som ikke var budsjettert.

#### Direkte regnskapsposter

Direkte regnskapsposter er summert i selvkostmodellen med uttrekk fra regnskapet på funksjon, hvor vann og avløp er ført i egne funksjoner. Regnskapspostene omfatter kostnader knyttet til lønn, kjøp av varer og tjenester.

Anleggsregistret er summert med alle anlegg som omfatter vann og avløp, forventet levetid og årlig avskrivningsgrunnlag, samt tilhørende årlige kalkulatoriske renter. Det er et eget ark for beregning av kalkulatoriske renter som viser årlig utvikling av rentenivået fra Norges bank med påslag for beregning av kalkyle renten. Det beregnes en kalkylerente som er lik årets gjennomsnittlige 5-årige swaprente, pluss et tillegg på 0,5 prosentpoeng<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Jfr. § 5, fjerde ledd i Selvkostforskriften: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2019-12-11-1731?q=selvkostforskriften>



Indirekte regnskapsposter

Kontaktperson fra EnviDan sier at det beskrives i selvkostmodellen hvordan vurderinger og dokumentasjon knyttet til fordelingsnøkler for indirekte kostnader er beregnet. Det foreligger videre dokumenterte kommentarer til den enkelte fordelingsnøkkel. Det er samme fordelingsnøkler fra år til år hos noen av fordelingsnøkklene tilknyttet indirekte regnskapsposter i Personal og organisasjon. Dette er fordelingsnøkkel for å fordele jobben som gjøres av servicetorget i kommunen opp imot selvkostområdene. Nøkkelen er ikke oppdatert siden beregningsverktøyet ble iverksatt i 2016. Det er behov for å gjøre en ny vurdering av kommunen om disse skal endres, ifølge kontaktperson fra EnviDan.

Økonomisjef sier at det har ikke vært vesentlig endringer i bemanningen på disse områdene siden 2014 og nøklene derfor er relativt uforandret. Nøklene gjennomgås i forbindelse med forkalkyle og etter kalkyle hvert år, men det har ikke vært grunnlag for endring. Ifølge økonomisjefen har nok antallet PC-er steget. Han mener derfor at en vurdering knyttet til denne nøkkelen kan vurderes nærmere.

Selvkostfond

Følgende tall er hentet ut fra selvkostmodellen og viser utvikling av selvkostfondet for vann og avløp i kommunen.

Tabell 2. Fondsutvikling 2016-2021 for vann og avløp (tall i tusen)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Selvkostfond vann 31.12	196	310	-59	-559	-826	-614
Årlig resultat vann	- 43	108	-372	-493	-257	226
Selvkostfond avløp 31.12	384	600	360	227	308	517
Årlig resultat avløp	- 61	207	-252	-139	77	201

Kilde: kommunens selvkostmodell

Tabellen viser at det var et underskudd knyttet i selvkostfondet til vann og et overskudd knyttet til selvkostfondet til avløp den 1.1.2021. Fondet for vann viste den 31.12.2021 et underskudd på kroner 614 000.

For avløp viser tabellen et overskudd på kr 517 000 per 31.12.2021. Overskuddet fra 2017 på kr 600 000 er ikke brukt fullt ut innenfor femårs perioden, og kroner 209 000 var ubenyttet ved utgangen av 2021.

Kontaktperson fra EnviDan sier at det gis en oversikt over fondene for vann og avløp i kommunens selvkostmodell. Dette for å gi kommunen oversikt over fem årsreglene for fondsbruk for vann og avløp. Det er kommunen selv som må følge opp informasjon i selvkostmodellen og sikre at fem årsreglene overholdes. Økonomisjef sier at for avløp er

gebyrene justert noe opp i forkant av det store investeringsprosjektet på Vegset. Dette ble betydelig forsinket, og blir ferdig i 2022.

### 4.3 Vurdering

Selvkost skal danne grunnlaget for renovasjonsgebyret for vann- og avløpsgebyret. Dette innebærer at kommunen ikke kan tjene penger på gebyret.

- *Krav:*
  - *Relevante regnskapsposter for direkte kostnader er brukt i beregningene.*
  - *Relevante regnskapsposter for indirekte kostnader er brukt i beregningene.*
  - *Håndtering av fondsmidler er i samsvar med retningslinjer og krav til selvkost.*

Revisors vurdering:

Beregning for selvkost for vann og avløp er i hovedsak samsvar med krav

Kommunens beregning av selvkost innen vann og avløp er utført i samsvar med krav knyttet til føring av direkte kostnader, indirekte kostnader og fondsmidler for vann.

Avløpsfondet hadde per 31.12.2017 et overskudd på kr 600 000, i 2018 var det et underskudd på kr 252 000 og i 2019 var det et underskudd på kr 139 000. Dette gir et mindre beløp på kr 209 000 som er ubrukt innen utgangen av 2021 i selvkostfond avløp. Dette samsvarer ikke med kravene i selvkostforskriftens § 8, 2.ledd. Den sier at et overskudd som er avsatt til selvkostfondet, skal tilbakeføres ved å finansiere et fremtidig underskudd, senest i det femte året etter at overskuddet oppsto. Kommunen har budsjettert med underskudd i 2022 og 2023 som vil bruke opp overskuddet, men dette er noe for seint i henhold til kravene. Det er revisors inntrykk at det planlagte avløpsanlegget på Vegset skulle ferdigstilles tidligere, og bruke de ubenyttede fondsmidlene.

Det er også behov for en revidering av kostnadsnøkler knyttet til indirekte kostnader da noen av disse er fra 2016, ifølge dokumentasjon tilknyttet kommunens selvkostmodell. Faste fordelingsnøkler må oppdateres med jevne mellomrom, slik at utgiftene gjenspeiles på en mest mulig riktig måte, ifølge veileder til selvkostforskriften, punkt 7.2.

Det er etablert rutiner og praksis for å kvalitetssikre tallgrunnlaget årlig i kommunen. Dette gjennomføres i prosessen med årsbudsjettet og etterkalkylen.

## 5 GEBYRUTVIKLING OG FAKTURERINGSRUTINER.

Kontrollutvalget ønsket at vi innhentet informasjon om kommunens vann- og avløpsgebyr samt faktureringsrutiner tilknyttet gebyrene. Dette beskrives i de neste to delkapitlene. Først beskrives gebyrutviklingen med en oppsummering, deretter faktureringsrutinen for vann- og avløpsgebyr.

### 5.1 Gebyrutvikling

I selvkostmodellen legges det inn både vedtatte og antatte fremtidige investeringer i anleggsregisteret. Dette for å gi et anslag på gebyrutviklingen i kommunen. For vann er ikke investeringene knyttet til Vest-Snåsa vannanlegg på kroner 4,2 millioner lagt inn i selvkostmodellen. Finansiering ble vedtatt i sak om budsjett og økonomiplan i kommunestyret, desember 2021, sak 63/21. Utviklinga i gebyr for vann bygger på kommunestyrets valg av løsning for vannanlegget og scenario 2 som bygger på valgt løsning for utbygginga av vannanlegget, vedtatt i sak 49/21. Dokumentene viser følgende utvikling i kommunen for vann og avløpsgebyret i tabellen under:

Tabell 3. Kostnads- og inntektsfordeling – vann 2020 – 2026 (Scenario 2, høsten 2021)

Gebyr normalhusholdning	Forbruk (m <sup>3</sup> )	2022	2023	2024	2025	2026
Årsgebyr inklusiv mva.	150,00	8 433	10 056	10 346	10 861	10 013

Kilde: kommunen

Tabell 4. Kostnads- og inntektsfordeling – avløp 2021 – 2026 (februar 2022)

Gebyr normalhusholdning	Forbruk (m <sup>3</sup> )	2022	2023	2024	2025	2026
Årsgebyr inklusiv mva.	150,00	8 823	9 264	10 074	9 335	9 276

Kilde: kommunens selvkostmodell for 2021

Tabellene over viser at vanngebyret stipuleres med en økning fra kroner 8 433 i 2022 til kroner 10 013 i 2026. Dette gir en økning på kroner 1 580 i perioden. Avløpsgebyret stipuleres med en økning fra kroner 8823 i 2022 til kroner 9276 i 2026. Dette gir en økning på kroner kr 453 i perioden. Vi ser at vanngebyret er på sitt høyeste i 2025 med kroner 10 861 mens avløpsgebyret er på sitt høyeste i 2024 med kroner 10 074. Dette gitt at forutsetningene i modellen videreføres.

Følgende fremtidige investeringer er lagt inn i selvkostmodellen for avløp og vil medføre økte kapitalkostnader:

Tabell 5. Aktuelle fremtidige investeringer avløp

Anlegg – avløp	Tall i kr
Pumpestasjon Hireita	150 000
Avløp/overvann Vinje	2 000 000
Avløpsanlegg på Vegset	7 500 000

Kilde: kommunens selvkostmodell

Tabell 6. Årsgebyr for vann og avløp 2021 sammenlignet med landet for øvrig

Nøkkeltall for 2021	Snåsa	Landet uten Oslo
Årsgebyr for vannforsyning - ekskl. mva. (kr)	7 394	4 033
Årsgebyr for avløpstjenesten - ekskl. mva. (kr)	6 755	4 435

Kilde: SSB

Tabellen viser at både kommunens vann- og avløpsgebyr ligger over landet for øvrig i 2021. Ifølge SSB legges årsgebyrtallene frem på følgende måte:

Dersom stipulert årsgebyr er mest utbredt i kommunen oppgis beløpet en standard enebolig på 120 m<sup>2</sup> bruksareal betaler. Dersom vannmåler er mest utbredt oppgis prisen for et forbruk på 150 m<sup>3</sup>, inkludert eventuell fast del

### 5.1.1 Revisors oppsummering

Informasjonen viser at både vann og avløpsgebyret er stipulert økt de neste årene grunnet kjente investeringer på begge områdene. For vann viser informasjonen at et gjennomsnittsgesbyr med forbruk på 150 m<sup>3</sup> vil øke fra kr 8 433 til kr 10 861 i 2024 for så å reduseres noe frem til 2026. For avløp viser gebyret en økning på kr 8 823 i 2022 til kr 10 074 i 2024 for så å reduseres noe til 2026. Kommunestyret vedtar årsgebyret for vann og avløp årlig, noe som kan medføre endringer på gebyrene knyttet til uforutsette kostnader i denne perioden. Videre viser tall fra SSB at kommunens årsgebyr vann og avløp ligger over landet for øvrig i 2021.

## 5.2 Faktureringsrutiner vann og avløp

Snåsa kommune benytter IT-systemet ISY Pro<sup>11</sup> for administrasjon/fakturagrunnlag og for innkreving av kommunale avgifter til vann, avløp, slam og eiendomsskatt. Systemet henter eiendomsinformasjon fra eiendomsregisteret, og automatiske oppdateringer sikrer oppdaterte data for innkreving av gebyr.

Ansatte fra kommunen sier at tidligere benyttet kommunen IT-systemet KomTek og det var etablert felles rutiner blant kommunene i Indre Namdal på bruken av systemet. Fra 2021

<sup>11</sup> Produkter - ISY ProAktiv - Norconsult Informasjonssystemer (nois.no)

inngikk kommunen samarbeid om felles IT-system ISY Pro med Steinkjer og Inderøy kommune. Kommunen er ny bruker av systemet og har så langt fulgt leverandørens manualer. Fakturering i 2021 var delvis også gjennomført ved bistand fra leverandør og i tett samarbeid spesielt med erfarne brukere hos Steinkjer kommune. Det legges nå vekt på å lage lokale rutiner tilpasset kommunes behov i 2022. Selv om systemet er nytt vil fortsatt mange av de tidligere rutinene fungere, men det er behov for en revisjon av disse.

I systemet «ISY Pro» kan man sile ut enkeltrapper på abonnenter som man ønsker å undersøke, hvor de får råd om å sjekke for lekkasjer, dersom det oppdages betydelig økning i vannforbruket. De ansatte oppfatter at det kun har vært få feil i faktureringsgrunnlaget knyttet til vann og avløp.

Snåsa kommunes gebyrregulativ stiller ikke krav om vannmålere til private abonnenter. Imidlertid innser de fleste at vannmåler vil lønne seg, og kommunen opplever og anbefaler at vannmåler benyttes. Næringseiendom skal betale etter vannmåler etter vedtak i kommunal forskrift.

Kommunale forskrifter for vann og avløp ble vedtatt i kommunestyret 28.06.01, sak 46/01 og gjeldende fra 1. januar 2002. Der vises det til følgende under forbruksgebyr – variabel del, side 12, § 6:

---

Næringseiendommer og offentlige virksomheter betaler forbruksgebyr basert på faktisk (målt) vannforbruk og pris pr. m<sup>3</sup>. Forbruket måles med installert vannmåler ... Øvrige abonnenter betaler etter faktisk vannforbruk, ev. etter stipulert forbruk ...

---

Kommunens gebyrregulativ for 2022 er vedtatt av kommunestyret i sak 63/21. Der vises det til følgende under avgiftsregulativet for vann, kloakk og slamtømming og abonnementsgebyr:

- 
- Abonnementsgebyr for næring betales av næringseiendommer og offentlige virksomheter
  - Abonnementsgebyr for bolig betales av bolig og fritidseiendommer
  - Alle abonnenter i en brukerkategori betaler likt abonnementsgebyr
  - Forbruksgebyr beregnes på grunnlag av målt eller stipulert forbruk ...
-

I intervjuene med ansatte er det opplyst om følgende feilkilder knyttet til fakturagrunnlaget for gebyret til vann og avløp:

- Manglende innmelding av montering eller endring av vannmåler er en kritisk faktor hos næringseiendommer. Her har det vært uheldige enkelttilfeller der et fåtall har gått over lengre tid. Informasjon om montering av vannmåler er et ansvar for anleggseier. Slike anlegg vil da ofte feilaktig få sitt forbruk beregnet ut fra areal. Når slike tilfeller blir avdekket blir anlegget avregnet og faktura sendt.
- Det er nylig etablert gateadresser på alle eiendommer i kommunen. Hvis ikke innbyggere som flytter internt i kommunen varsler eiendomsregisteret<sup>12</sup> kan det oppstå misforståelser i form av at adressen blir feil. Da overstyrer data fra folkeregisteret grunnlagstall som endres i kommunens systemer. Noen flytter i kommunen, men kommunen følger ikke opp om de har meldt dette inn til eiendomsregisteret. Når dette blir feil neste år opplyser kommunen om at dette følger av data de mottar fra matrikkelen som overstyrer kommunens data på området. Videre er det leietaker som mottar faktura, mens purring går til hjemmelshaver av bygget. Kommunen prøver å rydde opp dersom det blir feil her.

### **5.2.1 Revisors oppsummering**

Kommunen har innført et nytt system for innkreving av vann- og avløpsgebyr fra 2021. Kommunen har ikke etablert rutiner for innlegging av gebyrgrunnlaget, noe det administrativt arbeides med, ifølge intervju. Det har vært enkelttilfeller av feil i gebyrgrunnlaget til innbyggerne i dette arbeidet.

---

<sup>12</sup> Folkeregisteret - Flyttesiden.no

## **6 HØRING**

En foreløpig rapport er sendt på høring til kommunedirektør i Snåsa kommune den 5.5.2022. Høringssvaret er mottatt fra kommunalsjef utviklingsenheten den 9.8.2022 og er vedlagt i rapportens vedlegg 2. Revisor har ikke endret rapporten i etterkant av kommunens høringssvar.

## 7 KONKLUSJONER OG ANBEFALINGER

### 7.1 Konklusjon

*Er kommunens vannforsyning av tilstrekkelig kvalitet?*

Revisor konkluderer med at kommunens vannanlegg er av tilstrekkelig kvalitet og sikrer tilstrekkelig leveringssikkerhet. Tilhørende distribusjonsnett er i hovedsak i tilfredsstillende stand i dag og kjente behov er vedtatt utbedret. Det mangler en vannplan som gir oppdatert informasjon om vannanleggene.

*Er kommunens avløpssystem av tilstrekkelig kvalitet?*

Revisor konkluderer med at i hovedsak har kommunens avløpssystem med tilhørende ledningsnett av tilstrekkelig kvalitet og kjente behov er vedtatt utbedret. Det mangler en avløpsplan som gir oppdatert informasjon om avløpsanleggene.

*Er beregning av selvkost for vann og avløp i henhold til kommunelovens krav?*

Revisor konkluderer med at selvkost innen vann og avløp er i hovedsak utført i samsvar med gitte krav. Det er noen mindre mangler knyttet til avsetninger og bruk i selvkostfond for avløp, som ikke samsvarer med kravene i regelverket. Videre er det behov for revisjon av noen av fordelingsnøkklene til indirekte kostnader fra 2016 i beregningene.

Kommunens gebyrer for vann og avløp er høye sammenlignet med landet for øvrig i 2021. Det var 470 innbyggere tilknyttet kommunens vannanlegg i 2021. Det er tre kommunale vannanlegg og fire private vannanlegg i kommunen. Det var 1140 innbyggere tilknyttet kommunens avløpsanlegg i 2021. Totalt var det 2033 innbyggere i Snåsa kommune i 2021.

### 7.2 Anbefalinger

Revisor anbefaler Snåsa kommune å revidere vann- og avløpsplan som behandles politisk. Dette for å sikre et helhetlig informasjonsgrunnlag og å gi en oversikt over status, behov og utfordringer i kommunens vann- og avløpstjeneste.



## **KILDER**

### **Lov**

Kommuneloven (LOV-2018-06-22-83)

Lov om kommunale vass- og avløpsanlegg (LOV-2019-03-16-12)

Forurensningsloven (LOV-2021-07-34)

### **Forskrifter**

Forskrift om selvkost (FOR-2019-12-11-1731)

Forurensningsforskriften (FOR-2004-12-14-3341)

Drikkevannsforskriften (FOR-2016-12-22-1868)

### **Veileder**

Veileder til selvkostforskriften, KMD, H-2465, november 2020

### **Annet**

Rapport – Uavhengig gransking av hendelse ved Kleppe vannverk 2019, utarbeidet av SINTEF, 29.1.2021.

Rapport – kommunalt investeringsbehov for vann og avløp 2021-2040, Norsk Vann, utarbeidet av SINTEF og Norconsult, 259/2021.

## VEDLEGG 1 – UTLEDNING AV REVISJONSKRITERIER

Ifølge forskrift om revisjon i kommuner og fylkeskommuner (§ 15) skal det etableres revisjonskriterier for gjennomføring av forvaltningsrevisjon. Revisjonskriterier er de krav og forventninger som forvaltningsrevisjonsobjektet skal revideres/vurderes i forhold til. Disse kriteriene skal være begrunnet i, eller utledet av, autoritative kilder innenfor det reviderte området. Slike autoritative kilder kan være lov, forskrift, forarbeider, rettspraksis, politiske vedtak (mål og føringer), administrative retningslinjer, samt statlige føringer og praksis. I denne forvaltningsrevisjonen har vi benyttet oss av følgende kilder til revisjonskriterier:

### Vannanlegg

Kommunene har etter kommunelovens § 25-1 plikt til å ha internkontroll med administrasjonens virksomhet for å sikre at lover og forskrifter følges. Ansvar for internkontrollen er lagt til rådmannen. Dette gjelder der kommunen er vannanleggseier.

Vannverkseiers plikt til å etablere og følge opp internkontroll følger av drikkevannsforskriftens § 7. Denne internkontrollen skal være tilpasset virksomhetens art og omfang, og skal dokumentere hvordan kravene i forskriften etterleves. Vannverkseier skal videre blant annet ha oversikt over vannverkets organisasjon. Det skal dokumenteres hvor ansvar, oppgaver og myndighet er plassert. Internkontrollen skal også omfatte rutiner for håndtering og forebygging av avvik. Internkontrollen skal være skriftlig dersom vannforsyningssystemet produserer minst 10 m<sup>3</sup> drikkevann pr døgn. Det er vannverkseier som skal sikre at internkontrollen er oppdatert og at alle som jobber med oppgaver knyttet til vannverket arbeider i samsvar med denne. I tillegg skal vannverkseier søke Mattilsynet om plangodkjenning av vannforsyningssystemet som er satt i drift etter 1.1.2017. I søknaden skal etablerings- og driftsplaner dokumenteres.

Drikkevannsforskriftens § 9 slår fast at vannforsyningssystemet skal være dimensjonert for å levere tilstrekkelig mengder drikkevann til enhver tid, og videre at det skal legges til rette for levering av nødvann. Av bestemmelsen framgår det at vannforsyningssystemet skal kunne levere nødvann til drikke og personlig hygiene uten bruk av det ordinære distribusjonssystemet.

Vannverkseier skal også gjennomføre nødvendige tiltak og utarbeide driftsplaner for å kunne levere tilstrekkelig mengder drikkevann under normale forhold. I tillegg skal det gjennomføres nødvendige beredskapsforberedelser og det skal utarbeides en plan for beredskapsøvelser. Denne planen skal vannverkseier sikre er oppdatert og følges.

Som grunnlag for beredskapsplanen skal virksomheten (kommunen som vannverkseier) utarbeide risiko- og sårbarhetsanalyse. På denne måten skal vannverkseier identifisere farene som må forebygges, fjernes eller reduseres slik at det kan leveres tilstrekkelig mengde vann

til tilfredsstillende kvalitet. Kvalitet på vann defineres som at vannet skal være klart og uten framtrødende lukt, smak og farge. Risiko- og sårbarhetsanalysen skal være oppdatert, og vannverkseier må planlegge og gjennomføre tiltak for å forebygge, redusere eller fjerne farene.

Ifølge drikkevannsforskriftens § 5 skal vannverkseier påse at drikkevannet tilfredsstillende kravene til kvalitet, mengde og leveringssikkerhet når det leveres til mottaker. Dette betyr at vannet skal være helsemessig trygt. Vannet skal være hygienisk betryggende, klart og uten framtrødende lukt, smak eller farge. Det skal ikke inneholde fysiske, kjemiske eller biologiske komponenter som kan medføre fare for helseskade i vanlig bruk. I § 19 vises det til at vannverkseieren skal utarbeide en prøvetakingsplan for vannforsyningssystemet.

Det er angitt konkrete kvalitetskrav som vannet skal oppfylle i vedlegget til forskriften. Kvalitetskravene vedrører grenseverdier for ulike substanser, og også prøvetaking og kontroll. Grenseverdiene skal overholdes til enhver tid, og gjelder som hovedregel på det stedet vannet blir levert. Det er beskrevet hvilke rutiner som gjelder ved prøvetaking. Prøvetaking gjøres for å ivareta kontrollen med vannkvaliteten både med hensyn til mikrobiologiske (bakterier, parasitter etc.), kjemiske/fysiske og sensoriske parametere.

Alle vannforekomster som brukes til uttak av drikkevann og hvor uttaket er mer enn 10 m<sup>3</sup> vann per dag i gjennomsnitt eller forsyner flere enn 50 personer, skal identifiseres og registreres jf. § 17 i drikkevannsforskriften. Dette gjelder også vannforekomster som er planlagt for slik bruk i fremtiden. Forekomster av overflatevann utpekt som drikkevannskilder og som gir mer enn 100 m<sup>3</sup> per dag i gjennomsnitt, skal overvåkes i samsvar med krav. Vannforekomster identifisert som drikkevannskilder etter denne bestemmelsen skal oppfylle miljømålene i forskriftens § 4 – § 7 og kravene til råvann for drikkevann i annet regelverk, slik at omfanget av rensing ved produksjon av drikkevann reduseres.

Vannverkseier skal varsle abonnentene straks ved mistanke på avvik ved vannleveransen som kan utgjøre helsefare jf. drikkevannsforskriftens § 23. Vannverkseier skal videre sikre at abonnentene til enhver tid har tilgang til oppdatert informasjon om drikkevannskvaliteten.

Mattilsynet<sup>13</sup> har oppfølging av vannkvaliteten i Norge. Norge har satt mål for å bedre vannkvaliteten. Målet er at drikkevannet skal være trygt. Mattilsynet peker på at den største utfordringen for drikkevannet i Norge er distribusjonssystemet. Vannrørene våre er gjennomgående gamle, og utskiftingen går sakte. En av tre liter produsert drikkevann forsvinner i lekkasjer, og når aldri abonnenten. Hull i rørene kan også gjøre at forurensninger blir sugd inn. Sammen med regelverket for drikkevann gir de nasjonale målene føringer for

---

<sup>13</sup> [https://www.mattilsynet.no/mat\\_og\\_vann/drikkevann/nasjonale\\_maal\\_vann\\_og\\_helse/](https://www.mattilsynet.no/mat_og_vann/drikkevann/nasjonale_maal_vann_og_helse/)

arbeidet med å levere trygt og nok drikkevann. I praksis betyr det at vannverkseierne må sette søkelys på områder som er utpekt som særlig viktige. Eksempler er leveringssikkerhet og utbedring av vannrørene. Vann i nødstilfeller er viktig for kommunens beredskap.

Utlede revisjonskriterier:

- Kommunens vannanlegg skal ha tilfredsstillende kapasitet og drikkevannskvalitet.

I dette ligger det at drikkevannet skal tilfredsstillende krav til lukt, smak og farge samt at det skal overholde fastsatte grenseverdier. Vedlikeholds- og fornyingsplanen skal være oppdaterte i kommunen. Vannanleggene skal ha et dokumentert internkontrollsystem, som blant annet ivaretar en systematisk prøvetakingsplan som etterleves.

- Kommunens vannanlegg skal ha tilfredsstillende leveringssikkerhet.

I dette ligger det at det skal være tilrettelagt for reservevann ved kriser. Videre skal vaktordninger og beredskapsplaner som sikrer levering av tilstrekkelig med drikkevann være etablert. Kommunen skal ha system for å informere innbyggerne om vannkvaliteten og avvik/brudd knyttet til vannleveransen.

- Distribusjonssystemet skal være i tilfredsstillende stand slik at lekkasjer unngås.

I dette ligger det at drifts- og vedlikeholdsbehov skal være beskrevet for distribusjonssystemet. Det skal også være lagt til rette for systematisk rensing av ledningsnettet.

### Avløpsanlegg

Kommunens ansvar for avløpsområdet<sup>14</sup> er jf. miljødirektoratet som følger:

- ha oversikt over hvilke renskrav som gjelder for de ulike områder i kommunen
- oversikt over utslippstillatelser og anleggenes tilstand
- være ansvarlig for drift og vedlikehold av anlegg som helt eller delvis eies av kommunen

Kommunene har etter kommunelovens § 25-1 plikt til å ha internkontroll med administrasjonens virksomhet for å sikre at lover og forskrifter følges. Ansvaret for internkontrollen er lagt til rådmannen. Dette gjelder der kommunen er avløpsanleggseier.

---

<sup>14</sup> <https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/avlop/saksbehandling/roller-og-ansvar-pa-avlopsområdet/sentrale-plikter-og-oppgaver-pa-avlopsområdet/>

Forurensningsloven § 2 nr. 1 slår fast at det skal arbeides for å hindre at forurensning oppstår eller øker, og for å begrense forurensning som finner sted. I forurensningsforskriftens § 13-6 heter det at avløpsnettets skal, uten at det medfører uforholdsmessig store kostnader, dimensjoneres, bygges, drives og vedlikeholdes med utgangspunkt i den beste tilgjengelige teknologi og fagkunnskap. Det skal særlig tas hensyn til avløpsvannets mengde og egenskaper, forebygging av lekkasjer og begrensnig av forurensning av resipienten som følge av overløp.

Forurensningsforskriften definerer krav til utslipp av avløpsvann. Snåsa kommunes kommunale avløpsanlegg har utslipp av kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelse med samlet utslipp mindre enn 2000 personekvivalent eller personenheter - pe til ferskvann og elvemunning eller mindre enn 10 000 pe til sjø jf. kapittel 13. For anlegg under 50 pe gjelder ikke kapittel 13, men reguleres av kapittel 12.

Personekvivalent, pe defineres i forskriften til den mengde organisk stoff som brytes ned biologisk med et biokjemisk oksygenforbruk målt over fem døgn, BOF5 - biologisk oksygenforbruk, på 60 gram oksygen per døgn. Avløpsanleggets størrelse i pe beregnes på grunnlag av største ukentlige mengde som samlet går til overløp, renseanlegg eller utslippspunkt i løpet av året, med unntak av uvanlige forhold som for eksempel skyldes kraftig nedbør. For mindre avløpsanlegg (<50 pe) det vil si enkelthus og -hytter, benyttes generelt 1 person = 1 pe<sup>15</sup>. Dersom flere boliger eller hytter er tilknyttet et fellesanlegg, kan det på grunn av sannsynligheten for samtidighet reduseres noe på antall pe per enhet.

Det er kommunen selv som godkjenner søknader om tillatelse til etablering av avløpsanleggene, jf § 13-4. Avløpsnettets skal dimensjoneres, bygges, drives og vedlikeholdes med teknologi som håndterer mengde og egenskaper, forebygge lekkasjer, begrensnig av forurensning som følge av overløp. Det skal foreligge dokumentasjon for rehabilitering av avløpsnettets, videre skal det foreligge oversikt over overløp samt lekkasjer av betydning.

Utslippsstedet for avløpsvann fra renseanlegg skal lokaliseres og utformes slik at virkningene av utslippet på resipienten blir minst mulig og at brukerkonflikter unngås, herunder slik at utslippet ikke medfører fare for forurensning av drikkevann eller sjenerende lukt jf. § 13-9, og 13 -10.

Renseanlegget skal dimensjoneres, bygges, drives og vedlikeholdes av fagkyndige slik at det har tilstrekkelig yteevne under alle klimatiske forhold som er normale for stedet der det ligger.

---

<sup>15</sup> <https://www.nibio.no/tema/miljo/mindre-avlop/kommuneveiledning/sporsmal-og-svar-til-forurensningsforskriften>

Ved utformingen av anlegget skal det tas hensyn til variasjoner i mengde avløpsvann i løpet av året. jf. § 13-11.

Den ansvarlige for renseanlegget skal sørge for at det tas prøver av rensset avløpsvann dersom renseanlegget omfattes av kravene i § 13-7, § 13-8 bokstav a eller b. Når prøver tas, skal tilført vannmengde måles og registreres. Det skal minst tas følgende antall prøver: 6 prøver per år fra avløpsanlegg under 1000 pe og 12 prøver per år fra avløpsanlegg større enn eller lik 1000 pe.

Kommunen kan i samsvar med forurensningsloven oppheve eller endre vilkår knyttet til avløpsanleggs gitte tillatelser eller trekke de tilbake jf. § 13-17.

Utlede revisjonskriterier:

- Kommunen avløpsanlegg skal være av god kvalitet.

I dette ligger det at kommunen skal ha oversikt over avløpsanlegg hvor dimensjonering, vedlikehold og oppgraderinger skal være dokumentert. Rensekrav som gjelder for kommunens avløpsanlegg, skal være beskrevet og følges. Videre sikre at avløpsanleggene har tilstrekkelig kapasitet for rensing.

- Ledningsnett skal være i tilfredsstillende stand.

I dette ligger det at ledningsnettet er dimensjonert, og vedlikehold skal foretas ut fra behov i avløpsanlegget. Beredskaps- og vaktordning skal være etablert for avløpsanleggene.

### Selvkost

Lov om kommunale vass- og avløpsanlegg gir kommunen myndighet til å innkreve vann- og avløpsgebyrer. Gebyrene skal ikke overstige kommunens nødvendige kostnader på henholdsvis vann- og avløpssektoren. Kommunestyret fastsetter størrelsen på avgiftene i forskrift. Kommunens hjemler følger av forurensningsforskriften kapittel 16. Kommunen kan kreve full eller delvis dekning av sine kostnader til anlegg, drift og vedlikehold av avløpsanlegg, jamfør forurensningsloven § 25. Innkrevingen av avgifter skal være i samsvar med lov om kommunale vass- og kloakkavgifter.

Kommunen Kommunelovens §15-1 andre ledd sier at samlet selvkost for en tjeneste skal tilsvare merkostnaden ved å yte tjenesten. Tredje ledd sier at samlet selvkost skal fastsettes ut fra følgende prinsipper:

- a. Kostnadene skal beregnes ut fra gjennomførte transaksjoner og anskaffelseskost

- b. Investeringskostnadene skal beregnes ut fra avskrivningene på investeringene og beregnede rentekostnader
- c. Investeringskostnadene skal fordeles over den tiden investeringene forventes å være i bruk

Det er fastsatt en egen selvkostforskrift (FOR-2019-12-11-1731). Forskriften gjelder for beregningen av samlet selvkost for et tjenesteområde når det er fastsatt i lov eller forskrift at kommunens eller fylkeskommunens gebyrer ikke skal være større enn kostnadene ved å yte tjenesten (§1).

### **Beregningsgrunnlag**

Beregningsgrunnlaget for selvkost er regnskapsførte utgifter eller kostnader og regnskapsførte inntekter (§3 første ledd).

I beregningsgrunnlaget inngår både direkte og indirekte driftskostnader. §4 sier at direkte driftskostnader omfatter kostnader til arbeid, varer og tjenester som brukes for å produsere og yte selvkosttjenesten. Indirekte driftskostnader omfatter kostnader til stabs- og støttetjenester, fellestjenester og kontrollfunksjoner som utfyller eller understøtter selvkosttjenesten. Andelen indirekte driftskostnader som tilordnes selvkost, skal gjenspeile selvkosttjenestens bruk av disse tjenestene og funksjonene. Kostnader til administrativ ledelse, folkevalgte organer etter kommuneloven § 5-1 eller eierorganer skal ikke inngå i selvkost.

Både direkte og indirekte kapitalkostnader skal inngå i beregningsgrunnlaget. §5 slår fast at kapitalkostnader omfatter avskrivninger og nedskrivninger av varige driftsmidler, reversering av nedskrivninger og beregnede rentekostnader. Hovedprinsippene er at anleggsmidler skal beregnes ut fra prisen på anskaffelsestidspunktet. Avskrivningene skal foretas planmessig utover den utnyttbare levetiden til det varige driftsmidlet. Den utnyttbare levetiden kan settes lik avskrivningsperioden i virksomhetens årsregnskap.

### **Kalkylerente**

Rentekostnadene skal beregnes ut fra årets gjennomsnittlige restverdi på de varige driftsmidlene og kalkylerenten. Kalkylerenten er lik årets gjennomsnittlige 5-årige swaprente med et tillegg på ½ prosentpoeng.

Paragraf 5 femte ledd omtaler at indirekte kapitalkostnader som kan henføres til indirekte driftskostnader skal enten tilordnes selvkost på samme måte som indirekte driftskostnader, eller settes lik 5 prosent av de indirekte driftskostnadene etter fratrukk for inntekter knyttet til selvkostområdet.

### **Selvkostfond**

Overskudd og underskudd i selvkost reguleres i §8. Årets samlede selvkost utgjør gebyrgrunnlaget. Årets gebyrinntekter kan føre til at det blir overskudd eller underskudd. Overskudd skal settes av på et selvkostfond og underskudd skal dekkes av selvkostfond. Et overskudd som er avsatt til selvkostfondet, skal tilbakeføres ved å finansiere et fremtidig underskudd senest i det femte året etter at overskuddet oppsto. Et underskudd som er fremført, skal dekkes inn av et fremtidig overskudd senest i det femte året etter at underskuddet oppsto. Et underskudd kan likevel fremføres ut over fem år, hvis dette er nødvendig for at brukerne ikke skal betale for fremtidig bruk av gjennomførte investeringer. Et selvkostfond skal renteberegnes. Ved årets slutt skal det legges til beregnede renteinntekter på et selvkostfond. Renteinntektene skal beregnes ut fra årets gjennomsnittlige beholdning på fondet og kalkylerenten.

### **Dokumentasjon**

Det stilles det krav til at kommunen og fylkeskommunen skal ha dokumentasjon av hvordan beregningen av samlet selvkost er gjort og dokumentasjonen skal oppbevares i minst fem år. (§9)

### **Operasjonaliserte revisjonskriterier:**

Kommunen har brukt følgende i sine beregninger av selvkost:

- Relevante regnskapsposter for direkte kostnader er brukt i beregningene.
- Relevante regnskapsposter for indirekte kostnader er brukt i beregningene.
- Håndtering av fondsmidler er i samsvar med retningslinjer og krav til selvkost.



## VEDLEGG 2 – HØRINGSSVAR

VS: Oversendelse av høringsrapport - forvaltningsrevisjon av vann- og avløpstjenesten i Snåsa kommune



Are Tomter <are.tomter@snasa.kommune.no>

Til  Arve Gausen

Kopi  Roy Bjarne Hemmingsen;  Gunnvald Granmo;  Ola Øra

Du svarte på meldingen 09.08.2022 11:27.

Svar Svar til alle Videre send

tir. 09.08.2022 11:10



Hei

Konklusjonen i rapporten viser til noen utfordringer ved driften av vannverkene. Dette er kjente ting for oss, og noe vi jobber med å utbedre. Ellers viser rapporten at det i stor grad leveres tilstrekkelige mengder med tilstrekkelig kvalitet av både vann og avløp, og at avgiftene står til utgiftene som er i vannverket.

Med Hilsen  
Are Tomter

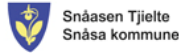
Snåasen tjielte / Snåsa Kommune

Tjielteåvte hke evtiedimmien ektievoete/  
Kommunalsjef utviklingsenheten

Telefon : 992 71 015



SNÅASE SNÅSA





Hovedkontor: Brugata 2, Steinkjer

Tlf. 907 30 300 - [www.revisjonmidtnorge.no](http://www.revisjonmidtnorge.no)