

Hovedplan vann og avløp 2023-2030

Sammendrag

Hovedplan vann og avløp gjelder for hele Namsos kommune. I forhold til økonomiske rammer, drifts- og vedlikeholdsansvar og investeringsbehov omfatter planen kommunale anlegg. Kommunens overordnede mål er at alle innbyggerne skal ha et tilfredsstillende tilbud innen vannforsyning og avløpshåndtering.

Planen omfatter også vannressursene i kommunen, tilstand, kvalitet og brukerinteresser danner et viktig grunnlag for prioritering av tiltak innen vannforsyning og avløp.

Følgende hovedproblemstillinger er sentrale i den nye hovedplanen:

- Bedre forsyningssikkerheten og beredskapen innen vannforsyningen
- Legge til rette for bedre kapasitet i vannforsyningen i deler av kommunen
- Oppgradering og rehabilitering av avløpsanleggene
- Tiltak/beredskap for å møte klimaendringer
- Oppfylle vedtatte miljømål for vannressursene

Målsettingen for de kommunale tjenestene og det kommunale ansvaret innen vannforsyning og avløpshåndtering følger sentrale lover og forskrifter, eks. Drikkevannsforskriften, forurensningsforskriften osv. I tillegg kommunens egne erklæringer om leveringsvilkår både for vannforsyning og avløpstjenester og gjennom egne handlingsplaner.

Sentrale mål for vannforsyning er:

- Nok vann
- Godt vann
- Sikkert vann
- Vann til alle på tilnærmet like vilkår

Sentrale mål for avløpssektoren:

- Godt vannmiljø i alle vassdrag og i sjøen
- Være forberedt på klimaendringer og økende avrenning
- Forurensning som gir ulemper, skal unngås
- Kravene i utslippstillatelsene skal tilfredsstilles
- Ukontrollerte utslipp skal reduseres
- Avdekke og utbedre innlekking av regnvann og sjø

Driftskostnadene innen vannforsyningen og avløpshåndteringen dekkes inn 100% av gebyrinntektene. Dette ligger til grunn for prioriteringene i handlingsplanen under pkt. 8 i hovedplanen.

I kommunens økonomiplan er det forutsatt å bruke kr 13.0 mill. pr. år til investeringer i nye vann-/avløpsprosjekter i perioden 2023-2026. I tillegg kan det søkes om egen finansiering til større enkeltprosjekter.

Innholdsfortegnelse

1 Innledning

1.1 Kommunens planstrategi

1.2 Planprosess og planbehandling

2 Hovedutfordringer og status

2.1 Generelt

2.2 Større prosjekter vannforsyning/avløp utført siden forrige hovedplan

2.3 Tilstand i vannforekomstene i Namsos kommune

2.3.1 Vannforekomster som ikke har oppnådd miljømålene pr 19.01.2022

2.3.2 Tilstand i sjø

3 Levering av tjenester til kommunens innbyggere

3.1 Generelt

3.2 Organisering og funksjonsfordeling

3.2.1 Vann

3.2.2 Avløp

3.2.3 Beredskap

3.2.4 FDV, driftskontroll, internkontroll og rapportering

3.2.5 Tilskudd og bistand til private anlegg

3.2.6 Standard abonnementsvilkår for vann og avløp

4 Sentrale mål for kommunen

4.1 Målsetning

4.2 Kort om miljømål etter vannforskriften

4.3 Nok vann med god kvalitet

4.4 Sikker bortledning av avløpsvann

4.5 Dekningsgrad og tilknytningspunkt

5 Rammebetingelser

5.1 Krav til vannforsyning og drikkevannskvalitet

5.2 Utslippstillatelser

5.3 Tilknytningspunkt

5.4 Utbygging og overtakelse av private ledningsanlegg

5.5 Økonomiske rammer

5.5.1 Vannforsyning

5.5.2 Avløp

5.5.3 Sammenligning med andre kommuner

5.6 Organisering av vann- og avløpsvirksomheten

5.6.1 Tilgjengelige ressurser

5.6.2 Kompetanse

6 Problemstillinger og vegvalg

6.1 Redusere lekkasjer på vannledninger

6.2 Øke forsyningssikkerheten for drikkevann

6.2.1 Forebyggende tiltak

6.3 Oppfylle rensekrav og andre ytelseskrav til avløpsanleggene

6.3.1 Renseanlegg

6.3.2 Direkteutslipp

6.3.3 Overløp

6.3.4 Forurensings- og tilsynsmuligheet

6.3.5 Redusere ukontrollerte utslipp av avløpsvann

6.4 Behov for avløpsanlegg i nye områder

6.5 Ta vare på anleggskapitalen

6.6 Håndheving av tilknytningsplikten

6.7 Stikkledninger og private anlegg

6.8 Nye behov på grunn av klimaendringer

7 Behov for utbygging og andre tiltak

7.1 Generelt

7.2 Vannforsyningsanlegg

7.3 Avløpsanlegg

7.4 Hovedstrategier og prioritering

7.4.1 Samtidig utbygging av vann og avløp

7.4.2 Utbygging i tilknytning til vannanlegg og kabelanlegg

7.4.3 Rehabilitering av anlegg

7.4.4 Forholdet til nye abonnenter

8 Forslag til handlingsplan

8.1 Forutsetninger

8.2 Forslag til investeringsprogram vannforsyning

8.3 Forslag til investeringsprogram avløp

8.4 Drift og vedlikehold

8.5 Rammebetingelser for nye abonnenter

8.5.1 Håndheving av tilknytningsplikten

8.5.2 Grensesnitt mellom kommunal ledning og privat stikkledning

8.5.3 Kostnadsdekning private stikkledninger

8.5.4 Tilskudd til private VA-anlegg

8.6 Overvåking av vannressursene

8.7 Økonomiske konsekvenser

9 Referanser

1 Innledning

1.1 Kommunens planstrategi

Hovedplan vann og avløp er definert som Temaplan iht. kommunens planstrategi. Den forrige planen ble utarbeidet i 2016 og behandlet og godkjent av kommunestyret i Namsos den 13.02.2017.

Den gamle hovedplanen var kun for Namsos kommune. Etter kommune-sammenslåingen mellom Namsos, Namdalseid og Fosnes kommuner er det viktig å få utarbeidet en ny hovedplan vann og avløp som gjelder for hele kommunen.

Normalt bør hovedplanen revideres hvert fjerde år, men det skjer også oppfølging og endringer i den mellomliggende perioden. Vedtatt hovedplan vann og avløp er den viktigste temaplanen innenfor virksomhetsområdet kommunalteknikk og selvkostområdet.

Temaplaner har som fellestrekk at de utarbeides etter annet lovverk enn plan- og bygningsloven. Dette kan være planer som er lovpålagt eller som er viktige i planleggingen av de enkelte virksomhetsområder eller planer som omhandler sektorovergripende temaer. Temaplaner er viktige i oppfølgingen av mål og tiltak.

Hovedplan vann og avløp konkretiseres i Handlingsprogram med økonomiplan (HPØP) og viser hva kommunen vil prioritere de fire neste budsjettårene, og er et styringsinstrument for kommunens løpende virksomhet gjennom konkrete tiltak for fagområdet.

Kommuneplanenes samfunnsdel sier at Namsos kommune skal bidra til å sikre en god infrastruktur, også innenfor vann- og avløpsområdet. Slik kan vi legge til rette for nye etableringer og utvikling av eksisterende bolig- og næringsarealer. Planen underbygger FN's bærekraftsmål om rent vann og gode sanitærforhold.

1.2 Planprosess og planbehandling

Som en del av arbeidet med hovedplanen er det utarbeidet nye ROS-analyser (sikkerhets- og sårbarhetsanalyse) for vannforsyningen. Det skal også utarbeides nye ROS-analyser for øvrige områder. I tillegg skal dette følges opp med beredskapsplaner for å sikre drikkevannsforsyningen og avløpshåndteringen.

Hovedplanen er i tillegg basert på tilsynsrapporter fra Mattilsynet og Statsforvalteren, resipientundersøkelser, tilstandsvurderinger av vannressursene og kommunalteknikk sine egne erfaringer fra drift og beredskap.

Hovedplan for vann og avløp i Namsos kommune dekker hele kommunen. I forhold til økonomiske rammer, drifts- og vedlikeholdsansvar og investeringsbehov omfatter planen kommunale anlegg. Den omfatter også private anlegg når det gjelder myndighetsutøvelse og kommunens overordnede ansvar for at alle innbyggerne i kommunen har et tilfredsstillende tilbud innen vannforsyning og avløp.

Planen omfatter også vannressursene i kommunen, og tilstand, kvalitet og brukerinteresser til vannressursene danner viktig grunnlag for prioritering av tiltak innen vannforsyning og avløp.

2 Hovedutfordringer og status

2.1 Generelt

Namsos kommune har en godt utbygd infrastruktur innen både vannforsyning og avløp. De kommunale anleggene dekker sentrum og grendesentra både i Namsos, Namdalseid og Statland samt på Jøa, Salsnes og Lund. Anleggene er utbygd over mange år, og enkelte er av en slik alder at både teknisk tilstand og funksjonsevne ikke er tilfredsstillende i forhold til dagens krav. Deler av innsatsen framover vil derfor være knyttet til utskiftninger, utbedringer og rehabilitering av eksisterende anlegg både innen vannforsyning og avløp.

Namsos kommune har også ansvaret for å følge opp tilstanden på vannforekomstene i kommunen. Dette er et arbeide som er omfattende, da det er et stort geografisk område. Arbeidet er organisert gjennom Trøndelag fylkeskommune i Trøndelag vannregion. Namsos kommune er en del av Ytre Namsen vannområde, som dekker kommunene Namsos, Flatanger og mindre deler av Overhalla, Høylandet, Steinkjer, Snåsa og Grong. Arbeidet er organisert gjennom Namdal regionråd, med Namsos kommune som vertskommune for to vannområdekoordinatorer, som skal følge opp dette arbeidet.

2.2 Større prosjekter vannforsyning/avløp utført siden forrige hovedplan

2017

- 8342: VA sanering Ivar Aasens veg etappe 2 + Mellomvegen.
- 8248: Separering Kjell Hals veg + styrt boring overvann.
- Ny pumpeledning avløp fra Korsen til Sentrum Namdalseid.

2018

- 8233: Angelskjæret – Museet – Jernbanebro – Hestmarka, ny vannledning.

2019

- 8253: Tavlåa – Spillum etappe 1.
- 8257: Ny vannledning Jøa.
- 8255: Utskifting av vannledning Klinga – Bangsund.

2020

- 8253: Etappe 2 Tavlåa – Spillum, Nytt ventilhus Tavlåa.
- Ny vannledning Hov-Dun på Jøa 2019/2020.

2021

- 8255 Ny vannledning Sjøåsen

2022

- Oppgradering forbehandling Tiendeholmen RA
- Oppstart sanering Lauvhammerfeltet, fortsetter i 2023

2.3 Tilstand i vannforekomstene i Namsos kommune

I Namsos kommune er det nå registrert 176 vannforekomster i Vann-Nett, hvorav 28 vannforekomster er i moderat eller dårligere tilstand. Det vil si at 84% av vannforekomstene i Namsos kommune er innenfor målene i den regionale vannforvaltningsplanen som sier at vannforekomstene skal ha en økologisk tilstand som er god eller svært god.

Det er likevel verdt å merke seg at tilstanden i de ulike vannforekomstene kan endre seg etter hvert som kunnskapsgrunnlaget økes. Mange vannforekomster som er klassifisert som svært god eller god har påvirkninger som kan føre til endring av tilstanden. Det er svært viktig at disse vannforekomstene også blir ivarettatt.

2.3.1 Vannforekomster som ikke har oppnådd miljømålene pr 19.01.2022

Vannforekomst ID	Vannforekomstnavn	Vannkategori	Økologisk Tilstand
0341010900-2-C	Røyklibotnet	Kystvann	Moderat
0341011001-C	Nordsundet	Kystvann	Moderat
138-11-R	Oksdøla nedre	Elv	Moderat
138-28-R	Bogna midtre	Elv	Moderat
138-54-R	Oksdøla øvre	Elv	Moderat
138-56-R	Almenningsbekken	Elv	Moderat
138-71-R	Hølbekken	Elv	Moderat
138-84-R	Fjalbotnet - Bangsundbotnet bekkefelt	Elv	Moderat
138-87-R	Katthølbekken	Elv	Moderat

Vannforekomst ID	Vannforekomstnavn	Vannkategori	Økologisk Tilstand
139-248-R	Dølaelva nedre	Elv	Moderat
139-300-R	Selneselva	Elv	Moderat
139-301-R	Selneselva nedre	Elv	Moderat
140-101-R	Sagelva	Elv	Moderat
140-23-R	Toddumsbekken	Elv	Moderat
140-31-R	Alteelva	Elv	Moderat
140-33-R	Hestskardelva	Elv	Moderat
140-80-R	Litjelva	Elv	Moderat
140-96-R	Kanalen	Elv	Moderat
138-27-R	Bogna	Elv	Dårlig
139-224-R	Kvernbekken	Elv	Dårlig
139-250-R	Barstadelva	Elv	Dårlig
140-98-R	Haugabekken	Elv	Dårlig
139-252-R	Kleppabekken	Elv	Svært dårlig
140-27-R	Breistrandbekken	Elv	Svært dårlig
140-30-R	Gullvikbekken	Elv	Svært dårlig

Prioritering

- Kleppabekken
- Gullvikbekken

Naturlige påvirkninger

- Urban utvikling:
 - Punktutslipp fra renseanlegg
 - Punktutslipp fra søppelfyllinger
 - Diffus avrenning fra byer/tettsteder
 - Diffus avrenning fra spredt bebyggelse
 - Fysisk endring grunnet bekkelukking, kanalisering, bunnforhold og strandsone – annet
 - Dammer, barrierer og sluser for vannkraftproduksjon
- Jordbruk
 - Diffus avrenning fra landbruk
 - Fysisk endring grunnet bekkelukking, kanalisering, bunnforhold, strandsone – annet
- Fiskeri og akvakultur
 - Punktutslipp fra akvakultur
 - Diffus avrenning og utslipp fra fiskeoppdrett
 - Vannuttak eller overføring for fiskeoppdrett
 - Dammer, barrierer og sluser for annet
 - Hydrologiske endringer grunnet vannkraft
 - Utnyttelse eller fjerning av dyr og planter

Det foretas følgende rutinepregede vannkvalitetsundersøkelser:

- Større drikkevannskilder prøvetas jevnlig av det lokale Mattilsynet.
- Hvert 4. år foretas rutinemessig resipientundersøkelse.

2.3.2 Tilstand i sjø

Det er gjennomført ny Resipientundersøkelse i Namsos havn og Namsenfjorden i 2021. Konklusjonene fra resipientundersøkelsen viser at miljøforholdene i resipienten fortsatt er gode med god vannutskifting og lite akkumulering av organisk materiale og forurensning fra utslippet.

Både analysene av bunndyr og andre parametere i sedimentet gir resultater som reflekterer utvikling over tid og viser forbedrede forhold i resipienten sammenlignet med undersøkelsen i 2016.

Oppsummert viser resultatene at resipienten med dagens belastning har kapasitet til å håndtere primærrensingen ved Tiendeholmen og resipienten kan fortsatt karakteriseres som «mindre følsomt område».

Den siste tilstandsvurderingen av resipientene på Bangsund og Vemundvik var i 2015. Det er ikke gjennomført undersøkelser øvrige steder de senere årene. Dette må vurderes som mulige tiltak i den nye hovedplan vann og avløp

3 Levering av tjenester til kommunens innbyggere

3.1 Generelt

Ca. 95 % av innbyggerne, det meste av næringsvirksomheten og mange gårdsbruk i Namsos kommune er tilknyttet kommunalt vannverk.

Ca. 75 % av innbyggerne i Namsos kommune er tilknyttet kommunalt avløpsanlegg. I tillegg er de eiendommene som ikke er tilknyttet kommunalt avløpsanlegg, med i ordningen med kommunal tømning av slam fra private renseanlegg/slamavskillere. Dette innebærer at Namsos kommune yter tjenester innen avløpssektoren til så godt som alle eiendommene i Namsos kommune. Tilknytningen til avløpsanlegg inkluderer også det meste av næringsvirksomheten i kommunen med mange bedrifter.

Det er tidligere utarbeidet Risiko- og sårbarhetsanalyser både for vannforsyningen og for avløpsanleggene. ROS-analysene for vannforsyning er oppdatert i forbindelse med arbeidet med hovedplanen. Med støtte i risikovurderingene er aktuelle tiltak for å redusere risiko foreslått og prioritert, og prioriterte tiltak vil bli tatt med i hovedplanen. I tillegg er det utarbeidet Beredskapsplan vannforsyning.

Kommunen har «monopol» på å yte vannforsynings- og avløpstjenester i de områdene som dekkes av de kommunale anleggene. Tjenestene betales fullt ut i form av vann- og avløpsgebyrer. Ved å være tilknyttet kommunalt vann- og avløpsanlegg får abonnentene sikker vannforsyning med nok vann av god kvalitet og sikker og forsvarlig bortledning og rensing av spillvann innenfor økonomisk akseptable betingelser.

Namsos kommune har som mål å yte innbyggerne gode tjenester og ytelser innenfor forsvarlige økonomiske rammer, og har synliggjort dette gjennom en egen erklæring om leveringsvilkår for både vannforsyning og avløp.

3.2 Organisering og funksjonsfordeling

Forvaltningen av de kommunale vannforsynings- og avløpsanleggene er delt.

3.2.1 Vann

Det lokale Mattilsynet er godkjenningsmyndighet etter Drikkevannsforskriften og skal godkjenne både kommunale og private godkjenningspliktige anlegg. Før godkjenning skal det innhentes uttalelse fra kommunen. Godkjenningsmyndigheten er også tilsynsmyndighet, og fører tilsyn med at bestemmelsene i Drikkevannsforskriften overholdes.

Namsos kommune har ansvar for

- planlegging og utbygging av nye vannforsyningsanlegg,
- beregning av gebyrgrunnlaget,
- uttalelser til søknader om godkjenning av vannverk etter Drikkevannsforskriften,
- løpende produksjon, drift og vedlikehold av anleggene.

Kommunedirektør og kommuneoverlegen uttaler seg på vegne av kommunen om søknader om godkjenning av vannverk.

3.2.2 Avløp

Statsforvalteren er godkjenningsmyndighet (konsesjonsmyndighet) etter Avløpsforskriften, og skal godkjenne utslipp over en viss størrelse, såkalte § 14-anlegg. I Namsos kommune gjelder dette Namsos og Spillum rensedistrikt med Tiendeholmen renseanlegg. Kommunen er godkjenningsmyndighet for de øvrige avløpsanleggene i kommunen. Godkjenningsmyndigheten er også tilsynsmyndighet, og fører tilsyn med at bestemmelsene i Avløpsforskriften og utslippstillatelsene overholdes.

Kommunalteknikk har ansvar for

- planlegging og utbygging av nye avløpsanlegg,
- beregning av gebyrgrunnlaget,
- godkjenning og tilsyn med mindre avløpsanlegg etter § 12 og 13 i Avløpsforskriften. Dette omfatter også kommunale anlegg (§ 13).
- løpende drift og vedlikehold av anleggene.

Iflg. endringene i Avløpsforskriften som trådte i kraft 01.01.2007 skal alle saker som omhandler utslipp større enn 15 Pe behandles av Utvalg for Plan.

Mindre og kurante saker behandles av Kommunedirektør. Kommunedirektør har igjen delegert sin myndighet til kommunalteknikk som foretar saksbehandling og fatter enkeltvedtak. Kommunalteknikk er også delegert myndigheten til å føre tilsyn med anleggene.

3.2.3 Beredskap

Kommunen har vaktordninger som sikrer at det alltid er teknisk fagpersonell som kan rykke ut ved driftsavbrudd, feil og uforutsette hendelser på vann- og avløpsanleggene. Maskiner, materielt utstyr og reservedeler kan stort sett skaffes fra egne ressurser og eget lager. Ved behov suppleres med ressurser og utstyr fra entreprenører og andre. Ny beredskapsplan beskriver hvordan oppgavene skal løses ved akutte situasjoner. Beredskapsøvelser vil bli prioritert framover så alle kjenner sine oppgaver ved slike situasjoner.

3.2.4 FDV, driftskontroll, internkontroll og rapportering

For en kontinuerlig overvåkning av vann- og avløpsanleggene har kommunen etablert en automatisk driftskontroll. Driftskontrollanlegget er felles for vann- og avløpsverket. Driftskontrollanlegget gir opplysninger og alarmer om drift og feil på vannbehandlingsanlegg, renseanlegg og pumper, nivå i høydebasseng, driftstid på overløp og utslippsmengder til resipient mv.

I arbeidstida overvåkes vann- og avløpsanleggene fra driftssentralen ved Tavlåa vannbehandlingsanlegg og fra kontorene hos kommunalteknikk. Etter vanlig arbeidstid varsles evt. feil eller avvik på anleggene til kommunens beredskapsvakt (hjemmevakt) via driftskontrollanlegget. Alle driftsoperatører har bærbar PC med tilhørende programvare som gjør det mulig å koble seg til driftskontrollanlegget på flere understasjoner og ta ut driftsdata på den måten.

Kommunalteknikk har etablert et system som skal gi alle aktuelle medarbeidere tilgang til systemet via egen PC/nettbrett. FDV-systemet er integrert med driftskontrollanlegget slik at utvalgte driftsdata rapporteres direkte i FDV-systemet, som også inneholder avviksrapportering.

3.2.5 Tilskudd og bistand til private anlegg

Kommunen yter i dag ikke tilskudd til utbygging av private vann- og avløpsanlegg. Det kan imidlertid ytes noe bistand i form av råd og veiledning (ikke planlegging) i forbindelse med planlegging av private anlegg.

3.2.6 Standard abonnementsvilkår for vann og avløp

Namsos kommune har vedtatt standard abonnementsvilkår for vann og avløp som regulerer ansvarsforholdet mellom kommunen og den enkelte abonnent i forbindelse med tilknytning til offentlig vann- og avløpsanlegg. Vedtatt av kommunestyret 16.12.2021.

Standard abonnementsvilkår omfatter både administrative og tekniske bestemmelser.

I tillegg har kommunen en egen forskrift om vann- og avløpsgebyrer, Namsos kommune, Trøndelag. Denne ble vedtatt med ikrafttredelse fra 01.01.2020.

Forskriften gir bestemmelser om beregning og innbetaling av gebyrer abonnentene skal betale for vann- og avløpstjenester kommunen leverer.

4 Sentrale mål for kommunen

4.1 Målsetning

Forringelse av vannmiljø er forbudt etter vannforskriften, og der det er behov skal alle kommuner og sektormyndigheter sikre forbedring og gjenoppretting av vannmiljøet i tråd med vannforskriften og vannforvaltningsplanene, med hjemmel i eget sektorlovverk.

4.2 Kort om miljømål etter vannforskriften

Vannforskriften setter rammene for fastsettelse av miljømål. «Standard miljømål» er minst god økologisk og god kjemisk tilstand for overflatevann (§ 4), og minst god kvantitativ og god kjemisk tilstand for grunnvann (§ 6). Vedlegg V til vannforskriften gir nærmere definisjoner på de ulike tilstandsklassene for overflatevann og grunnvann.

Det gjøres egne vurderinger i vannforekomster der samfunnsnyttig aktivitet har endret vannføringsmessige og fysiske forhold i så stor grad at god økologisk tilstand ikke kan oppnås uten at det går vesentlig ut over formålet med aktiviteten. Slike vannforekomster utpekes som sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF) dersom kriteriene i vannforskriftens § 5 oppfylles. Det økologiske miljømålet for SMVF er godt økologisk potensial.

Hovedregelen er at miljømålene skal nås innen utgangen av 2027 (§ 8), men det er åpning for å sette utsatt frist (§ 9). I særlige tilfeller der samfunnsnyttig aktivitet gjør at det er umulig eller uforholdsmessig kostnadskrevende å nå miljømålene, kan det settes mindre strenge miljømål (§ 10)

Regional vannforvaltningsplan for Trøndelag 2022-2027 fastsetter miljømål for alt vann i Trøndelag vannregion – bekker, elver, innsjøer, kystvann og grunnvann. Disse miljømålene skal legges til grunn for videre aktivitet og forvaltning i vannregionen.

- For naturlige forekomster av overflatevann setter planen følgende mål for økologisk tilstand: - 99,8 % av vannforekomstene har mål om å oppnå god eller svært god økologisk tilstand.
- For sterkt modifiserte vannforekomster setter planen følgende mål for økologisk potensial: - Nesten 70 % av de sterkt modifiserte vannforekomstene har mål om å oppnå godt økologisk potensial
- For kjemisk tilstand i overflatevann setter planen følgende miljømål: - Alle vannforekomstene har mål om å nå god kjemisk tilstand innen 2027.
- For grunnvannsforekomster setter planen følgende miljømål: - Alle grunnvannsforekomster har mål om god kjemisk og -kvantitativ tilstand innen 2027.

4.3 Nok vann med god kvalitet

Namsos kommune skal gjennom en effektiv og sikker vannforsyning sikre at alle abonnenter tilknyttet kommunale vannforsyningsanlegg får:

- Nok vann

- Godt vann
- Sikkert vann

Viktige styringsdokumenter i denne sammenheng er de nye “**Nasjonale mål – vann og helse**”, og opp mot den enkelte abonnent; “**Leveringsvilkår for drikkevann**”, som er vedtatt av Kommunestyret og ble gjort gjeldende fra 01.01.2004.

Nok vann

- Nok vann til boliger, industri og næringsvirksomheter
- Nok vann til brannvannsforsyning i utbyggingsområder
- Hagevanning tillates, men med nødvendige restriksjoner
- Ved en normal driftssituasjon skal vanntrykket ved tilknytningspunktet til kommunal ledning være mellom 2,0 og 8,0 bar.
- Vannlekkasjer skal reduseres til 15% av total produksjon innen 2030.

Godt vann

- Drikkevann skal, ved uttak fra kommunal ledning, oppfylle alle krav i Drikkevannsforskriften
- Vannverkseier er pålagt å ta drikkevannsprøver i samsvar med godkjent prøvetakningsplan
- Utbrudd og endemisk sykdom forårsaket av vannbåren smitte skal ha lav sannsynlighet og konsekvens
- Styrke de hygieniske barrierene i vannforsyningssystemet
- Bedre rutinene for drift og vedlikehold av vannbehandlingsanlegg og ledningsnett, herunder **lekkasjesøk, spyling og rensing** av ledninger.

Sikkert vann

- Vannkildene skal være klausulert.
- Det skal være sikret bassengkapasitet for et totalt normalt forbruk på min. 1 døgn i tilfelle avbrudd i vannforsyningen
- Ikke-planlagte avbrudd i vannforsyningen bør være mindre enn 0,5 time i snitt per innbygger per år
- Forsyningssikkerheten skal være bedre enn 99,95 %. (Forsyningssikkerhet = antall innbyggertimer uten avbrudd i forsyningen/antall innbyggertimer totalt x 100)
- Ingen planlagte avbrudd i vannforsyningen skal vare lengre enn 8 timer
- Ved en uforutsett stans i vannforsyningen som varer lengre enn 6 timer, skal det kjøres ut vann til felles vannpost/vannuttak i nærheten
- Raskt kunne iverksette krise-/nødtiltak ihht beredskapsplan og handlingsplan
- Øke utbedringstakten for det dårligste vannledningsnettet i henhold til de nasjonale mål som er 2 % årlig
- Overvåke vannforbruk og lekkasjer
- Ha et godt varslingsystem som raskt informerer abonnentene om planlagte og uforutsette stopp i vannforsyningen, om avvik fra vannkvaliteten og om akutt forurensning.
- Ha et eget sted på kommunens hjemmeside med relevant og oppdatert oversikt over drikkevannet inkludert tilstandsbeskrivelse med oversikt over status/vurderinger

Gjennom Leveringsvilkårene er det også lagt opp til et aktivt informasjonsarbeid med bl.a. oversendelse av forskrifter om vanngebyrer, gjeldende prisliste mv.

I Namsos kommune er alle kommunale vannverk godkjent i samsvar med Drikkevannsforskriften.

4.4 Sikker bortledning av avløpsvann

Namsos kommune skal ha følgende hovedmål for den totale avløpshåndteringen i kommunen:

- Godt vannmiljø
- God tjenesteyting/service
- Effektiv avløpshåndtering

Viktige styringsdokumenter i denne sammenheng er de nye **“Nasjonale mål – vann og helse”**, og opp mot den enkelte abonnent; **”Leveringsvilkår for avløpstjenester”**, som er vedtatt av Kommunestyret og ble gjort gjeldende fra 01.01.2004.

Generelle mål

- Tilknytningsgraden innenfor det enkelte rensedistrikt skal tilstrebes å bli 100 %
- Alle kommunale og private rensesanlegg skal drives på en slik måte at utslippskravene i gjeldende utslippstillatelser overholdes
- Avløpsanleggene skal til enhver tid ha tilstrekkelig kapasitet og tilfredsstillende interne og eksterne krav til standard og funksjon.
- Samlet overløp bør generelt være mindre enn 2 % av forurensningsproduksjonen hos dem som er tilknyttet avløpsnettet
- Lekkasje og overløp skal ikke ha negativ innvirkning på vannkvaliteten over tid.
- Tilbakeslag av kloakk og oversvømmelser i lavereliggende områder skal reduseres
- Ha et godt beredskapssystem som raskt håndterer uforutsette hendelser
- Styrke beredskapen i perioder med uvær, f.eks. ved stor nedbørintensitet og stor flo
- Sette krav til næringsvirksomheter om påslipp iht. lokal Forskrift om påslipp
- Etablere mottak for slam i forbindelse med spyling og rengjøring av tekniske anlegg.

Tallfestede, etterprøvbare mål

- Gjennomføre resipientundersøkelse hvert 4. år (sammenligne resultater fra tidligere undersøkelser)
- Årlig reduksjon i direkte utslipp (antall boliger, ev. spesifikke mengder)
- Separering/fornyning av ledningsnett (antall meter pr. år, eller årlig %-andel)
- Antall boliger/eiendommer som med 100% sikkerhet er separert (antall pr. år)
- Avdekke og utbedre feilkoblinger/fremmedvann inkl. sjø i kloaknettet (antall pr. år)
- Fornyning/oppgradering av større tekniske installasjoner, f.eks. pumpestasjoner (antall pr. år)
- Redusere antall tilbakeslagsskader (antall pr. år)
- Øke vedlikeholdsspylingen av avløpsnettet (antall meter pr. år)

- Registrere og måle alle overløp (måle på tid og beregne årlig mengde)
- Komme i gang med faste rutiner for tømning av fettavskillere (antall pr. år)
- Registrere klager fra abonnenter (antall pr. år).

Leveringsvilkårene angir også bestemmelser om hvordan kommunen skal varsle abonnentene om akutte utslipp til vann og vassdrag som kan ha betydning for abonnenten.

4.5 Dekningsgrad og tilknytningspunkt

Nasjonalt mål

Eksisterende private vannforsyningssystemer med uklare eierforhold og/eller utilfredsstillende vannkvalitet og leveringssikkerhet skal oppgraderes eller knyttes til eksisterende vannforsyningssystemer, slik at man oppnår hygienisk tilfredsstillende, hensiktsmessige og kostnads- og driftseffektive enheter.

Gjeldende hovedplan fra 2017 hadde som målsetting at kommunens vannverk og avløpsanlegg skal kunne dekke størsteparten av befolkningen med godt vann og gode avløpstjenester. Det er fremdeles flere private mindre vannverk og avløpsanlegg i kommunen, og det kan forventes at enkelte av disse ønsker tilknytning til kommunalt anlegg og/eller at kommunen overtar det private anlegget. I samsvar med den overordnede målsettingen om å ha størst mulig dekningsgrad, kan det være aktuelt at kommunen øker sitt ansvar når det gjelder overtakelse av private vann- og avløpsanlegg. Dette vil også gjelde i spredt bebyggelse.

Det er en målsetting at alle abonnenter som kan knyttes til kommunalt vann- og avløpsanlegg uten for store kostnader, blir tilknyttet, jf. plan- og bygningslovens bestemmelser om tilknytningsplikt.

5 Rammebetingelser

5.1 Krav til vannforsyning og drikkevannskvalitet

Krav til vannforsyning og drikkevann er regulert gjennom **Drikkevannsforskriften**. Denne forskriften har som formål å sikre forsyning av vann i tilstrekkelig mengde og kvalitet til ulike bruksformål. I forskriften er det angitt detaljerte og spesifikke krav til drikkevannskvalitet.

Kvaliteten på drikkevann som leveres forbruker, må tilfredsstillende kravene i Drikkevannsforskriften for at vannverk skal kunne godkjennes. Det lokale Mattilsynet er godkjenningmyndighet og tilsynsmyndighet, og Mattilsynet har godkjent kommunale vannverk og større private anlegg i samsvar med forskriften. Kommuneoverlegen i kommunen har tilsynsoppgaver i forhold til Kommunehelseloven, og er en viktig høringsinstans når vannverk skal godkjennes.

Det foreligger også et krav fra Mattilsynet om at nedslagsfeltene til de ulike drikkevannskildene skal klausuleres for å sikre mot aktiviteter og tiltak som øker risikoen for innsig av forurensninger.

Det er ellers viktig å presisere at Drikkevannsforskriftens krav til vannkvalitet og vannverkseiers ansvar i forhold til dette, gjelder fullt ut for alle vannforsyningssystem uavhengig av om vannverket er godkjenningsspliktig eller ikke. Eneste unntaket er egen vannforsyning til en enkelt husholdning hvor kvalitetskravene gjelder som veiledende norm.

Vannressursloven har bestemmelser om grunnvann, og grunnvannverk over en viss størrelse er konsesjonsspliktig. Bestemmelsene i Vannressursloven kan få betydning i forbindelse med bruk av eventuelle nye grunnvannskilder, men vil generelt få mindre betydning for vannforsyningen i Namsos.

5.2 Utslippstillatelser

Krav til rensetiltak og utslippssted for avløpsvann er fastlagt i egne utslippstillatelser for hvert utslipp. Utslippstillatelsene er gitt av Statsforvalteren i Trøndelag kap. 14 anlegg, mens Namsos kommune har gitt utslippstillatelser til mindre anlegg iht. forurensningsforskriften.

Tidligere ble det stilt krav om mekanisk rensing av utslipp til sjøresipientene, og biologisk eller biologisk-kjemisk rensing av utslipp til ferskvann/innlandsresipientene. Generelt er det stilt krav om at utslipp skal skje på dypt vann. Statsforvalteren har skjerpet inn kravene med å stille krav til sekundærrensing av utslipp fra avløpsanlegg til normalt og følsomt område som omfattes av kap. 14 i forurensningsforskriften. Utslipp til mindre følsomt område skal også som hovedregel gjennomgå sekundærrensning, men der åpnes for unntak i visse tilfeller.

Fra 01.07.2004 gjelder "*Forskrift om begrensning av forurensning*" (**Forurensningsforskriften**). Kommunen er nå forurensningsmyndighet for utslipp av kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelse med samlet utslipp mindre enn 2000 Pe til ferskvann og elvemunninger, og mindre enn 10000 Pe til sjø. For større utslipp enn dette er Statsforvalteren forurensningsmyndighet. Dette innebærer at Statsforvalteren er forurensningsmyndighet for utslipp fra Namsos sentrum og Spillum som omfatter utslippene fra Tiendeholmen renseanlegg og Guldholmstrand renseanlegg. Kommunen er forurensningsmyndighet for alle øvrige utslipp i Namsos.

Rensekrav for større utslipp til sjø

Utslipet fra Tiendeholmen renseanlegg, som er større enn 10.000 pe kreves det i utgangpunktet såkalt sekundærrensing. Namsos kommune fikk etter søknad redusert rensekravet til primærrensing. Grunnlaget for søknaden var bl.a. resultatet fra resipientundersøkelsen som ble gjennomført i 2006-2007.

Namsos kommune bygde om renseanlegget i 2012. Det er gjennomført oppgraderinger i ettertid, senest i 2022.

Rensekrav for mindre utslipp til vassdrag og elvemunning

For utslipp mindre enn 2.000 pe fra tettbebyggelser til områder med normal følsomhet kreves det i ihht. forskriften en reduksjon på minst 90 % av fosformengden i avløpsvannet. Dette kravet gjelder for utslipp fra Klinga og Fallet renseanlegg.

Krav til påslipp

Kapittel 15 i Avløpsforskriften har egne bestemmelser som gjelder påslipp av avløpsvann til offentlig avløpsnett fra virksomheter og utslipp, herunder påslipp av oljeholdig, fotokjemikalieholdig og amalgamholdig avløpsvann, samt påslipp av oppmalt matavfall fra virksomhet og husholdning. Namsos kommune har vedtatt ny forskrift om påslipp av olje- og fettholdig industrielt avløpsvann til kommunalt renseanlegg for å sikre at olje og fett og industrielt avløpsvann fjernes ved kilden.

Påslipp av oppmalt matavfall

Er forbudt fra 01.01.07 så lenge ikke kommunen i forskrift gjør unntak fra forbudet. Namsos kommune har ikke innført slik forskrift.

5.3 Tilknytningspunkt

Tilknytningsplikt til offentlig vannledning og offentlig avløpsledning følger direkte av Kap. 27 i Plan- og bygningsloven. Disse bestemmelsene har vært gyldige siden 31.05.74, og er fulgt opp i Namsos.

5.4 Utbygging og overtakelse av private ledningsanlegg

I forhold til regelverket om kommunale vann- og kloakkgebyrer har ikke kommunen anledning til å foreta utbygging av private ledningsanlegg og la kostnadene inngå i gebyrgrunnlaget. Dersom kommunen skal bekoste private ledningsanlegg, må dette derfor skje over det ordinære kommunebudsjettet.

Ledninger som overtas av kommunen skal fortrinnsvis ligge på offentlig grunn og være tilgjengelig for utbedring uten alt for omfattende og kostbare terrenginngrep. For alle ledninger som ligger på privat grunn skal det foreligge tinglyst erklæring fra alle rettighetshavere om at kommunen har adgang til å foreta reparasjoner på ledning. Overtakelse av ledning omfatter også kummer og brannhydranter.

I forbindelse med utbygging av private boligfelt inngås utbyggingsavtale mellom utbygger og Namsos kommune som regulerer ansvar og hvilken infrastruktur kommunen skal ta over når prosjektet er ferdig.

5.5 Økonomiske rammer

I forslag til HPØP for perioden 2022 – 2025 er det forutsatt 100 % selvfinansiering innen kapitlene vannforsyning og avløp. dvs. at gebyrene må nyttes til hhv vannforsyning og avløp.

5.5.1 Vannforsyning

I 2022 er det budsjettet med kr 12.203' i kapitalkostnader (kalk. avskrivninger og kalk. rentekostnader) og kr 13.435' i drifts- og vedlikeholdsutgiftene på vannforsynings-anlegg. I forslag til økonomiplan er investeringsrammen til vannforsyning på kr 6,0 mill. pr. år.

Gebyrinntekter fra vannforsyning er budsjettet med kr 25.638' i 2022, og gir dermed 100 % dekning i forhold til de samlede utgiftene til kommunal vannforsyning.

5.5.2 Avløp

I 2022 er det budsjettet med kr 10.800' i kapitalkostnader (kalk. avskrivninger og kalk. rentekostnader) og kr 20.326' i drifts- og vedlikeholdsutgiftene på avløpsanlegg. I forslag til økonomiplan er investeringsrammen på kr 7 mill. pr. år for avløp.

Gebyrinntekter fra avløp var budsjettet med kr 31.127' i 2022, og gir dermed 100 % dekning i forhold til de samlede utgiftene til kommunale avløpstjenester.

5.5.3 Sammenligning med andre kommuner

Tabellen nedenfor viser vanngbyret for en bolig på 120 m² som har kommunal vannforsyning. Sammenligningen er med kommuner i gamle Nord-Trøndelag, i tillegg landet uten Oslo og Kostragruppe 8.

Namsos kommune ligger litt høyere sammenlignet med utvalgte kommuner i Trøndelag. Store investeringer over tid gir et relativt høyt vanngbyr.

Vann - Gebyr bolig 120 m² ekskl. mva.

-	2021
Namsos	3059
Landet uten Oslo	4033
Steinkjer	2915
Kostragrp 8	3491

-	2021
Levanger	2505
Verdal	2923

Namsos kommune ligger også høyere i avløpsgebyr pr. bolig tilknyttet avløpsanlegg sammenlignet med de utvalgte by-kommunene i Nord-Trøndelag. Pga. forholdsvis spredt bebyggelse har Namsos kommune mange renseanlegg og slamavskillere som skal driftes og følges opp til enhver tid. Over tid er det investert i renseanlegg/renseteknologi for å innfri økte krav til utslipp, i tillegg øker driftskostnadene til drift av anleggene.

Det er fortsatt mange boligeiere som har egne slamavskillere, ca. 1.900 stk. Det gir et mindre antall abonnenter å fordele de øvrige kostnadene på som er tilknyttet kommunalt avløpsnett.

Avløp - Gebyr bolig 120 m² ekskl. mva.

-	2021
Namsos	4629
Landet uten Oslo	4435
Steinkjer	3990
Levanger	4211
Verdal	4642
Kostragrp. 8	3757

5.6 Organisering av vann- og avløpsvirksomheten

Den kommunale vannforsyningen i Namsos kommune er en forholdsvis stor driftsmessig og økonomisk virksomhet. Namsos kommune har en tradisjonell kommunal organisering av sin forvaltning, drift og vedlikehold av VA-anleggene, hvor oppgavene ivaretas av egne ansatte. På grunn av kommunens og VA-virksomhetens størrelse har det vært grunnlag for å holde tilstrekkelig spesialiseringsgrad i organisasjonen til at denne organisasjonsmåten fungerer tilfredsstillende.

Utbygging av vannbehandlingsanlegg, avløpsrenseanlegg, trykkøkingsanlegg, høydebasseng og målekummer har økt kravene til drift og vedlikehold, men dette er dels kompensert med parallell utbygging av automatisk driftsstyring og -kontroll. Virksomheten er imidlertid ikke større enn at den er sårbar på bemanningssiden, og det forventes generelt problemer med rekrutteringen av fagfolk i VA-bransjen i årene som kommer. Tendensen antas derfor å gå i retning av større enheter.

Utbygging av kommunale vannforsyningsanlegg styres og ivaretas av kommunalteknikk. Kommunen kontraherer entreprenører for de fleste utbyggingsoppgavene, men driver i tillegg noe anleggsvirksomhet med egne ansatte. Planlegging/prosjektering/byggeledelse av tekniske anlegg dekkes delvis gjennom egne ansatte, men også gjennom kjøp av rådgivningstjenester. Rådgivnings- og entreprenørtjenester engasjeres etter behov, og i samsvar med lov og forskrift om offentlige anskaffelser.

5.6.1 Tilgjengelige ressurser

Med omtrent samme aktivitetsnivå og utbyggingstakt som i dag disponerer Namsos kommune ikke over tilstrekkelig personell til å utføre planlagte oppgaver med egne ansatte. Det foretas derfor betydelig innleie av personell og kjøp av tjenester og entrepriser.

Med den utbyggingstakten som det legges opp til i økonomiplanen (4,0 mill kr./år til vannforsyning og 5,0 mill kr./år til avløp) vil aktivitetsnivået øke. Som en følge av dette vil det oppstå behov for ytterligere økte ressurser for å planlegge, styre og følge opp anlegg under utbygging, og senere for økt omfang av drift og vedlikehold. I tillegg vurderes å være behov for økt kapasitet for overordnet planlegging på VA-siden.

5.6.2 Kompetanse

Ansatte som arbeider innen vannforsyning og avløp, har generelt god kompetanse i forhold til de oppgaver som skal gjennomføres. De ansatte har ulik utdannelses- og erfaringsbakgrunn, og til sammen har de nødvendig bredde og spesialkompetanse på aktuelle fagområder. Ved behov tilbys ansatte kompetansehevende tiltak i form av korte kurs, konferanser og studiereiser. Det har i det siste vært noe vanskelig å rekruttere fagpersonell med riktig ingeniørkompetanse.

6 Problemstillinger og vegvalg

6.1 Redusere lekkasjer på vannledninger

Fra Tavlåa vannbehandlingsanlegg leveres ca. 2.000' m³ behandlet vann pr. år. Basert på registreringer av målt forbruk hos enkelte abonnenter og stipulert/antatt forbruk hos øvrige abonnenter kan det reelle forbruket anslås til ca. 1,6 mill. m³/år. Resten ca. 0,4 mill. m³/år (ca. 20 %) er svinn, for det meste lekkasjer. Tidligere var lekkasjene enda større, men tiltak i de senere år har gitt noe reduksjon i lekkasjevannmengdene.

I perioder med spesielt høyt vannforbruk har Tavlåa vannverk tilstrekkelig kapasitet til å forsyne alle abonnentene, selv om omfanget av lekkasjene er på dagens nivå. Ved større vannbehov hos enkelte abonnenter, og eventuell ytterligere utvidelser av forsyningsområdet, kan dette endre seg.

Ut fra en økonomisk vurdering er det likevel viktig å redusere lekkasjene, og et hvert tiltak vil ha betydelig effekt i forhold til forsyningssikkerheten i tillegg til at det gir reduserte driftskostnader og utsetter/reduserer behovet for utvidelser ved vannbehandlingsanlegget selv om forsyningsområdet utvides

6.2 Øke forsyningssikkerheten for drikkevann

6.2.1 Forebyggende tiltak

Med forsyningssikkerhet menes både forsyningskapasitet (nok vann) og vannkvalitet (godt vann).

Brudd på enkelte av overføringsledningene kan føre til at mange abonnenter får svikt i vannforsyningen og at det må iverksettes driftsmessig uheldige tiltak.

Overføringsledningene fra Spillum, over Namsen og gjennom Namsos sentrum til bla. Torskarfjell høydebasseng er også av stor betydning for leveringssikkerheten. Selve kryssningene over Namsen er av nyere dato.

Lokalt har forsyningssituasjonen i enkelte områder vært utilfredsstillende pga. gjentatte brudd på de samme overføringsledningene eller i de samme områdene, men dette er for en stor del utbedret de siste årene. Det gjenstår noe utskifting av gamle PVC-rør og rehabilitering av gammelt ledningsnett i sentrumsområdet. Enkelte ende-ledninger med liten dimensjon gir for lavt trykk og delvis dårlig vannkvalitet, og utskifting er nødvendig.

Ved normal drift av vannverket vil en ha trykk i alle vannledninger. Ved brudd eller styrttapping, f.eks. ved utløsning av sprinkleranlegg kan det oppstå undertrykk i deler vannettet med fare for innsuging av forurenset vann.

Registreringer og vurderinger av vannforbruket indikerer noe høyt tap som lekkasjevann, og situasjonen bør overvåkes og kontrolleres med lekkasjeundersøkelser spesielt på gamle deler av ledningsnett.

For å øke forsyningssikkerheten er utbedring og eventuell utskifting av viktige overføringsledninger et aktuelt tiltak. I tillegg vil nye høydebasseng i utkantene av forsyningsområdet og i områder som har forsyning direkte fra

trykkøkningsanlegg, øke sikkerheten både ved ledningsbrudd og ved driftsstans i trykkøkningsanlegg som betjener disse områdene.

6.3 Oppfylle rensekrav og andre ytelseskrav til avløpsanleggene

6.3.1 Renseanlegg

To renseanlegg for Namsos tettsted skal oppfylle kravet om primærrensing slik det er definert i forurensningsforskriften. Dette gjelder Tiendeholmen og Gullholmstrand. Statsforvalteren har gjennomført tilsyn med avløpsanleggene og rapporterte at kommunen ikke overholdt rensekravet i 2020/2021.

Klinga renseanlegg har utslipp til område med normal følsomhet, og der kreves det i ihht. forurensningsforskriften en reduksjon på minst 90 % av fosformengden i avløpsvannet. Renseanlegget tilfredsstiller ikke dette rensekravet, men fjerner en stor andel løst organisk stoff. Anlegget har i perioder stor tilrenning av fremmedvann som virker forstyrrende på renseprosessen. Det er derfor behov for separering av overvann fra spillvannet og et overløp foran renseanlegget. Samtidig bør det undersøkes om det er behov for oppdimensjonering og/eller utskifting av teknisk utstyr i anlegget. Det skal vurderes om det kan være lønnsomt å overføre avløpsvannet videre til PS Spillum og videre til Tiendeholmen RA.

Bangsund renseanlegg er ombygd til silanlegg, mens utslippstillatelsen er basert på mekanisk-kjemisk rensing. Namsos kommune som forurensningsmyndighet må ta stilling til rensekravet og eventuelt søke om tillatelse til silanlegg i samsvar med forurensningsforskriften. Anlegget vil da tilfredsstille rensekravet for sil med lysåpning på maks 1 mm for utslipp til mindre følsomt område. Det er likevel aktuelt å foreta utvidelse av overbygget og heving av taket for å få bedre plass til containere for ristgods. Videre bør ventilasjonsanlegget bygges om.

Fallet RA, Namdalseid kom i drift i 1990. Dimensjonerende belastning og tillatt tilkobling er 800 Pe. Fra renseanlegget går utløpet fra filtergrøfta til Østerelva, som ikke har tilstrekkelig resipientkapasitet.

Anlegget har mekanisk/kjemisk prosess med sandfiltergrøft som siste rensetrinn(biologisk). Mekanisk del består av slamavskilling (forsedimentering), kjemisk del av flokkuleringstanker og etter-sedimentering.

Anlegget har store utfordringer driftsmessig. Ny renseløsning må planlegges for hele sentrumsområdet på Namdalseid inkl . Sjøåsen. Ekstern bistand søkes for å legge en ny plan for hele avløpsområdet i 2023/2024.

Oppfylling av foreslåtte/vedtatte miljømål for vannressursene, jf. kap. 3.1, kan medføre behov for nye tiltak på avløpsanlegg i grendesentra med utslipp til sjø med spesielle brukerinteresser. Eventuell endring i utslippskrav for anlegg hvor kommunen er forurensningsmyndighet, må vurderes i forhold til definerte miljømål.

6.3.2 Direkteutslipp

Det skjer fortsatt 2 utslipp uten rensing fra delområder i Namsos tettsted. Dette utgjør spillvann fra ca. 105 Pe som slippes ut i sjøen med lite tilfredsstillende rensing (som regel slamavskiller av eldre type) og på liten dybde. Utslippene må saneres og kloakken overføres til Tiendeholmen renseanlegg.

Dette gjelder følgende områder:

- Strandvegen (enkeltutslipp med egne slamavskillere fra 20 boliger)

- Klippenvegen

6.3.3 Overløp

I Forurensingsforskriften er det krav om at driftstiden for utslipp fra overløp skal beregnes eller registreres. Dette gjelder fra 31.12.08 for avløp i Namsos sentrum rensedistrikt (§ 14-anlegg). I rapporten fra Fylkesmannens tilsyn, er det påpekt at det er satt krav om montering av nødvendig utstyr for å redusere forsøpling og forurensning fra overløp, samt registrering eller beregning av driftstid på overløp. Utslippstillatelsen stiller krav om at utslipp av urensset kloakk via overløp maksimalt skal være 2 % av tilført mengde på årsbasis, og det må gjennomføres tiltak slik at kloakksjøppel ikke slippes ut via overløp og at overløpsmengder blir registrert/beregnet.

Som en følge av klimaendringene (mer nedbør, snøsmelting og høyere havnivå), øker potensialet for fremmedvann i spillvannsnett, noe som igjen fører til økt behov for overløp inntil en får avdekt og utbedret innlekkingsproblematikken.

I overensstemmelse med Statsforvalterens krav skal følgende utføres for å få kontroll/oversikt over overløpsmengdene:

- Etablere mengdemåling på overløp i samleikum utenfor Tiendeholmen RA
- Få måling på overløp inne på selve renseanlegget hvor overløp kan finne sted
 - overløp etter innløps pumpekum
 - overløp etter trapperist (grovrensing)
- Få kontroll med overløpsmålingene i pumpestasjoner og regnvannsoverløp:
 - registrere korrekt antall overløp og tilhørende korrekt akkumulert tid
 - beregne antall pe tilført, og beregne mengde ut fra det
 - utjevne for delvis-/fullt overløp
- Beregne fullstendig mengde overløp, som igjen kan brukes i forurensningsregnskapet, dvs. beregning av rensegrad.

Gjennomføring av tiltak på nødoverløpene i pumpestasjoner er fullført.

6.3.4 Forurensings- og tilsynsmuligheet

Kommunalteknikk er i dag forurensningsmyndighet for utslipp mindre enn 2000 Pe til ferskvann og elvemunninger og for mindre enn 10.000 Pe til sjøen. Denne myndigheten er basert på delegasjon fra kommunestyret via utvalg Plan og Kommunedirektør. Denne myndigheten omfatter også tilsyn og kontroll med kommunale anlegg, og dette kan virke uheldig siden samme etat både er eier/driftsansvarlig og tilsynsmyndighet for slike anlegg. Statsforvalteren har signalisert endringer i utslippskrav og organisering av tilsyn for kap.13- og 14 anlegg. Det er foreløpig ikke gitt noe informasjon om hva som kommer og når, men det er forventet at det blir strengere rensekrav for anleggene og at Statsforvalteren trolig også blir tilsynsmyndighet for kap. 13 anlegg.

6.3.5 Redusere ukontrollerte utslipp av avløpsvann

Undersøkelser og analyser av vannressursene i kommunen viser generelt gode forhold i sjøen. Det er påvist lokale områder, spesielt i bekker, som er påvirket av organisk stoff og/eller næringssalter. Årsakene til dette kan

være sammensatt, men deler av forurensningene skyldes utslipp av boligkloakk. Dette indikerer at det er behov for tiltak som reduserer tilførselen av kloakk til enkelte av resipientene i kommunen. I første omgang vil dette innebære å ruste opp avløpsanleggene slik at avløpsvannet kommer fram til renseanlegg og riktig resipient og ikke lekker ukontrollert ut i svake resipienter via feil på ledningsnett og via overløp.

Innlekking av fremmedvann i avløpsledningene medfører store driftsproblemer og økte driftskostnader i pumpestasjoner og renseanlegg samtidig som forurenset avløpsvann slippes ukontrollert ut i lokale resipienter. Problemet er spesielt stort i sentrum rensedistrikt og på Bangsund, men også Klinga renseanlegg får tilført store mengder fremmedvann.

Det er fortsatt mange feilkoblinger i fellessystemet og det bør utarbeides en plan for å få kontroll med dette slik at tiltak kan gjennomføres.

6.4 Behov for avløpsanlegg i nye områder

Tiltak for fjerne direkteutslipp fra 105 Pe i sentrumsområdet er nevnt i kap. 6.3.2. Ut over dette er det i hovedsak bare utslipp fra spredt bebyggelse som ikke er tilknyttet kommunalt anlegg. Med få unntak medfører disse utslippene i dag små ulemper, og det er ikke nødvendig med spesielt kommunalt engasjement for å prioritere tiltak i disse områdene.

Det kan likevel bli aktuelt med kommunal utbygging av avløpsanlegg i forbindelse med fortetting i noen områder. Dette gjelder bl.a. følgende områder:

- Ramsvika-Åkervika hvor fortetting av helårsboliger kan utløse behov for fellesanlegg som også kan gi avløpsløsning til eksisterende fritidsboliger. Det bør gjennomføres resipientundersøkelser for å bestemme utslippssted og rensekrav.
- Barstad/Sævik rensedistrikt med bygging av pumpestasjon ved Sævikelva og pumpeledning opp til Spillumshøgda for overføring av spillvann fra dagens utslipp i Sævikelva. Dette vil da omfatte ny avløpsløsning for ca 25 eiendommer som i dag har private slamavskillere og separate utslipp.
- Fosslandsosen hvor en rekke private enkeltutslipp fra ca 200 Pe inkl. skolen kan samles med et avskjærende ledningsanlegg med pumpestasjon og utslipp i sjø etter behandling i mekanisk renseanlegg/slamavskillere.
- Øvre del av Bangdalen hvor flere private enkeltutslipp går til Søråa som igjen renner ut i Bogna.
- Område nord for Vikatunnelen inkl. Gullvikbråten skianlegg og barnehage.
- Vemundvikkorsen – Sørenget (samling til ett utslipp).
- Skomsvoll - overordnet avløpsplanlegging i forbindelse med utbygging av to nye boligområder med tanke på å få en helhetlig løsning i forhold til eksisterende kommunalt anlegg på stedet.
- Namdalseid/Sjøåsen

6.5 Ta vare på anleggskapitalen

Over mange år er det investert store beløp i anlegg for vannforsyning og avløp. Gjenanskaffelseskostnaden for ledninger pumpestasjoner/trykkøkinganlegg, vannbehandlingsanlegg og høydebasseng, kloakkrenseanlegg og overløp er meget høy. Bare for ledningsanlegget som totalt utgjør 370 km med vannledninger og 304 km med

avløps-/overvannsledninger. Dette antas å ha en verdi på minst 670 mill. kr. I tillegg kommer andre installasjoner med antatt kostnad på minst 200 mill. kr.

Dersom det regnes med en levetid på gjennomsnittlig 100 år for ledninger og 25 år for andre installasjoner blir nødvendig investering for å ta vare på denne anleggskapitalen totalt ca 15 mill kr./år, fordelt på 7 mill kr./år til ledningsanlegg og 8 mill kr./år for andre installasjoner. Dette inkluderer da også investeringer til rehabilitering og utbedring av feil og mangler.

Tavlåa vannbehandlingsanlegg og Tiendeholmen renseanlegg er begge utbygd og oppgradert i de senere år. Det skal bygges ny forbehandling på TRA i 2022. I Tavlåa skal vannbehandlingsanlegget bygges ut med ny inntaksløsning, oppgradering av eksisterende anlegg, legging nytt tak osv. i 2022.

Både Fallet RA (Namdalseid), Bangsund RA og Gullholmstrand RA må oppgraderes for å øke rensesgraden ved anleggene. Dette omfatter først og fremst tiltak for å tilfredsstille primærrensekravet, men noe går også på generell fornyelse.

I denne planperioden bør derfor utskifting og rehabilitering av ledningsanlegg, feilsøking på eksisterende og forholdsvis nye separatanlegg, med tanke på å få redusert innlekkingen av fremmedvann og utbedring av kloakkrenseanlegg, gis høy prioritet.

6.6 Håndheving av tilknytningsplikten

Eiendom som ligger i nærheten av offentlig vann og/eller kloakkledning kan pålegges å knytte seg til dette anlegget og betale tilknytnings- og årsgebyrer i samsvar med kommunens forskrift og regulativ.

Ved etablering og utbygging av kommunalt vannverk og/eller avløpsanlegg i et område har det vært vanlig at forsyningsområdet/dekningsområdet for vannverket/avløpsanlegget er vist på kart. Det er da forutsatt at eiendommer som ligger innenfor den definerte sonen skal ha tilknytningsplikt. Ved tilknytning skal det betales tilknytnings- og årsgebyr i samsvar med kommunens forskrift/regulativ.

Utbygging av kommunal vannforsyning til nye området med spredt bosetting og lav befolkningstetthet vil normalt gi høye kostnader pr. ny abonnent. I slike tilfeller er det viktig at det er flest mulig abonnenter å fordele kostnadene på, og det blir viktig å håndheve tilknytningsplikten strengt. Utbygging til nye områder kan også delfinansieres ved anleggsbidrag fra oppsitterne i området.

6.7 Stikkledninger og private anlegg

I forbindelse med utbygging av vannforsynings- og avløpsanlegg i nye områder og ved større rehabiliteringsarbeider, er det som regel samtidig behov for legging av nye stikkledninger inn til mange av de eiendommene som utbyggingen omfatter. Kommunen kan helt eller delvis stå for utbyggingen også av stikkledningene mot en avtalt kostnadsdekning. Arbeidet med stikkledningene kan da gå inn i entreprisen på linje med de kommunale delene av anlegget. Alternativt kan eksterne entreprenører utføre disse arbeidene.

En kommunal utbygging kan også berøre områder med private fellesanlegg som eies av et andelslag eller på annen måte i fellesskap av oppsitterne i området. Det vil da ofte bli spørsmål om kommunal overtakelse av hele eller deler av dette fellesanlegget. Det bør i slike tilfeller defineres et grensesnitt mellom kommunal ledning og

privat stikkledning. Vannledning som dekker minst 3 abonnenter skal være kommunal og gis minste dimensjon 50 mm, og at kommunal grenledning ikke føres nærmere enn 20 m fra husvegg til eiendom som skal tilknyttes. Rekkehus og boligblokk regnes som 1 abonnent/eiendom i dette tilfellet. (gjennomgående hovedledning kan føres nærmere).

Det kan også oppstå spørsmål om utbedring av lekkasje og feilkobling på privat stikkledning. Slike feil kan oppdages i forbindelse med lekkasjesøking, kontrollvirksomhet og/eller arbeider på kommunal ledning, eller registreres på annen måte. Ledningseier bør da pålegges å utbedre feilen omgående, med varsel om tilleggsgebyr dersom dette ikke blir utført innen en rimelig frist.

Forvaltning og drift av vannforsynings- og avløpsanlegg påfører anleggseier et betydelig ansvar å levere sikker vannforsyning med god vannkvalitet og etterleve bestemmelser i utslippstillatelser og regelverk. Dette er en stor oppgave for små private fellesvannverk og avløpsanlegg som delvis drives på dugnad, og det kan forventes at enkelte vannverk og avløpsanlegg vil søke om kommunal overtakelse. Kommunen bør ha en avklart holdning til hvordan slike søknader skal vurderes og håndteres.

6.8 Nye behov på grunn av klimaendringer

I følge NVE viser målinger at årsnedbøren har økt med 5 % over fastlands-Norge i perioden 1979-2008 sammenlignet med perioden 1961-1990. Vinternedbøren har imidlertid økt med hele 17 % pga høyere vintertemperatur. Det er videre forventet en økning i avrenningen i Trøndelag på 20-30 % fram mot år 2050, og det er forventet flere lokale regnflommer. Dersom denne utviklingen fortsetter, vil dette ha betydning for dimensjonering av nye avløpsanlegg, og ikke minst for kapasiteten på eksisterende anlegg. Dette vil også forverres ved framtidig økning i havnivået.

For Namsos vil dette bl.a. gjelde for de større overvannsledningene i Vika, Østre byområde og Hestmarka, hvor ledningene ligger med lite fall over lange strekninger. Disse ledningene tar også inn mindre lokale vassdrag/bekker som har fått økt tilrenning pga. utbygging med større andel asfalterte flater. Kapasiteten på eksisterende anlegg kan økes ved å legge nye ledninger med større dimensjon, eller eventuelt og som en sikrere løsning, å bygge om til åpne kanaler og vannveier.

NVE har utarbeidet flomsonekart for Namsos med egne kart for sentrumsområdet og Høknes. Kartene viser at det er betydelig risiko for kjelleroversvømmelser i de laveste områdene spesielt ved 200-års flom. Et første tiltak kan være å utarbeide flomanalyser for de bekkene og små vassdragene som i dag går i lukket ledning gjennom de utbygde områdene og identifisere flaskehalser som bør utbedres.

Konkret foreslås at det utarbeides flomanalyser, risikovurderinger og tiltaksplaner for bekkene som er lagt i kulvert over Østre Byområde (Steinsbekken og Lokstallbekken). Tiltaksplanene kan omfatte både åpning av bekkelukkinger, fordrøyningsmagasiner, lokal overvannshåndtering, grønne tak mv. og bør kunne ut i foreløpige forslag om hvilke tiltak som er nødvendig og kostnadseffektive for å redusere risiko for kjelleroversvømmelser og andre skader.

Lengre og kraftigere nedbørperioder, spesielt sammenfallende med snøsmelting, viser seg også å føre til høyere belastning på spillvannsnett. Derfor må arbeidet med utbedring av feilkoblinger ha høy prioritet i planperioden.

7 Behov for utbygging og andre tiltak

7.1 Generelt

Undersøkelser og analyser av vannressursene i kommunen viser generelt gode forhold i sjøen, men enkelte vassdrag er påvirket av organisk stoff og/eller næringssalter. Årsakene til dette kan være sammensatt, men deler av forurensningene skyldes utslipp av boligkloakk. I tillegg er det perioder påvist høye bakterietall i ferskvannsresipienter nedstrøms overløp og nødutslipp. Det er behov for oppfølging av tidligere undersøkelser av vannressursene med nye prøvetakinger og analyser.

Namsos kommune har en godt utbygd infrastruktur innen vannforsyning og avløp. De kommunale anleggene dekker sentrum og alle grendesentra. Anleggene er imidlertid utbygd over mange år, og enkelte er av en slik alder at både teknisk tilstand og funksjonsevne er for dårlig. Mye av innsatsen framover vil derfor være knyttet til utskiftinger, utbedringer og rehabilitering av eksisterende anlegg.

7.2 Vannforsyningsanlegg

Enkelte innbyggere har fortsatt for dårlig vannkvalitet, og det kan være aktuelt å gjøre tiltak for å skaffe vann med vannkvalitet i samsvar med Drikkevannsforskriften til disse. Dette gjelder først og fremst eiendommer som ikke er tilknyttet de kommunale anleggene Tavlåa vannverk og Otterøy vannverk, samt de største private vannverkene. Utbygging av overføringsledninger til nye områder med spredt bebyggelse og lav befolkningstetthet kan derfor være aktuelt. Det er også utfordringer med tilstrekkelig vann fra de kommunale vannbehandlingsanleggene både på Namdalseid og Jøa i perioder. Kapasitetsøkning eller byggingen av overføringsledninger fra eks. Bangsund til Sjøåsen og fra Elvalandet/Vikan til Jøa vil bli prioritert i den nye planen. Det samme gjelder overføring fra Elvalandet/Vikan til Otterøy.

For å øke forsyningssikkerheten ved ledningsbrudd er det aktuelt å bygge høydebasseng flere steder i utkantene av forsyningsområdet. Nytt høydebasseng på Namdalseid er under planlegging.

Utbygging av vannforsyning til nye områder vil aktualisere spørsmålet om håndheving av tilknytningsplikten etter Plan- og bygningsloven.

Tavlåa vannverk har ingen reservekilde. Det er utredet og vurdert tidligere. Konklusjonen er at det er betydelig investeringer som må gjennomføres. Namsos kommune prioriterer heller å ha en god beredskap når det oppstår akutte situasjoner og bruker nødvannforsyning iht krav som ligger i Drikkevannsforskriften.

7.3 Avløpsanlegg

Rensegraden ved Tiendeholmen renseanlegg er dårligere enn utslippskravet i enkelte perioder. Dette skyldes bl.a. stor tilførsel av fremmedvann og høy konsentrasjon forurensning i avløpet fra enkelte industribedrifter og andre virksomheter. Håndheving av den nye kommunale påslippsforskriften med inngåelse av påslippsavtaler, og fortsatt arbeid med rehabilitering av ledningsanlegg, er derfor viktige tiltak.

Oppgradering av Guldholmstrand renseanlegg for å tilfredsstille nye rensekrav (primærrensing), samt sanering av urensset direkteutslipp ved sentrum er spesielt viktige tiltak. Utbygging av kommunalt avløpsanlegg i Strandvegen er et viktig tiltak for å redusere utslipp av urensset kloakk til sjøen.

Det er i hovedsak bare utslipp fra spredt bebyggelse som ikke er tilknyttet kommunalt anlegg. Så vidt en kjenner til medfører disse utslippene med få unntak i dag små ulemper, og det er ikke nødvendig med spesielt kommunalt engasjement for å prioritere tiltak i disse områdene.

Utbygging av kommunalt avløpsanlegg for Barstad-Sævik, Fosslandsosen, Skomsvoll, Sørenget/Alhussan/Vemundvik, Øvre Bangdalen og Ramsvikskogen-Ramsvika-Åkervika kan likevel være aktuelt.

Den nye forurensingsforskriften innebærer en del endringer av rensekrav for avløpsvann. Avløpsvannet fra Klinga slippes ut i Dølelva. Dette er et lite utslipp (ca. 200 pe), og det forventes ikke at dette utslippet vil ha skadelig påvirkning på resipienten selv om rensekravet reduseres til bare fosforfjerning slik Forurensingsforskriften åpner for. Et viktig tiltak vil være å fjerne fremmedvann på anlegget gjennom en kombinasjon av tiltak på ledningsnettet og overløp foran anlegget. Tiltakene bør også omfatte oppgradering/utskifting av teknisk utstyr. Alternativt bør overføring til Tiendeholmen renseanlegg vurderes.

Byggningsmessig utvidelse og oppgradering av Bangsund renseanlegg, samt forlengelse av utslippsledningen der bør prioriteres.

Rensekravene kan endres (reduseres) der Forurensingsforskriften gir anledning til dette, og der det ellers ikke forventes at dette medfører skadelig påvirkning på resipienten. Dette gjelder først og fremst Bangsund renseanlegg som allerede er ombygd, men uten at tillatelsen er endret. Det kan evt. også gjelde for Klinga renseanlegg.

7.4 Hovedstrategier og prioritering

7.4.1 Samtidig utbygging av vann og avløp

Der det er behov for utbygging av vann eller avløpsledning, enten dette gjelder nye ledninger eller rehabilitering av eksisterende anlegg, bør det samtidig vurderes om det er aktuelt å legge andre ledninger i samme grøftetrase. Det legges derfor opp til samtidig utbygging av både vann- og avløpsledninger i samme område/strekning selv om en av ledningene er i en slik stand at behovet for utskifting først opptrer om noen år. Slik samtidig utbygging er særlig aktuelt ved kloakkutbygging i følgende områder:

- Bangsund
- Strandvegen
- Abel Meyers gate
- Wessels gate – Fredriksbergsgate
- Geilin
- Lauvhammerfeltet.

7.4.2 Utbygging i tilknytning til veganlegg og kabelanlegg

I forbindelse med gjennomføring av veganlegg vil det oppstå spørsmål om ledningsanlegget i tilknytning til vegen samtidig skal rehabiliteres eller legges om.

Vanlig praksis er at kostnadene til nødvendig omlegging av vannledning som følge av veganlegget, dekkes av vegeier. Slik utbygging av vann- og avløpsanlegg i tilknytning til veganlegg fører til omprioritering innenfor vedtatt ramme.

Som for veganlegg vil det ved bygging av kabelanlegg oppstå spørsmål om ledningsanlegget i området samtidig skal rehabiliteres eller legges om.

7.4.3 Rehabilitering av anlegg

Behovet for rehabilitering av vannforsynings- og avløpsanlegg er dokumentert gjennom flere delutredninger/rammeplaner og viser et stort investeringsbehov til utskifting og rehabilitering. Rehabilitering av anlegg er også foreslått prioritert i neste planperiode, men størstedelen av tiltakene må likevel gjennomføres på lengre sikt. Utbyggingsavtaler

Ved utbygging til nye områder, og spesielt hvor utbyggingen aktualiseres gjennom realisering av nye utbyggingsområder, bør ansvars- og kostnadsfordelingen mellom kommunen og utbygger, avklares gjennom utbyggingsavtaler.

7.4.4 Forholdet til nye abonnenter

Ved utbygging av ledningsanlegg til nye områder er det viktig at flest mulig av eiendommene som naturlig kan knyttes til de nye anleggene virkelig blir tilknyttet kommunens anlegg og blir vanlige abonnenter. Kommunen bør derfor håndheve tilknytningsplikten samtidig som det foretas nødvendig tilrettelegging for utbygging av private ledninger. Som minimum bør kommunen bidra med rådgivning og planlegging for å sikre gode og kostnadseffektive løsninger.

8 Forslag til handlingsplan

8.1 Forutsetninger

Basert på beskrivelsen og vurderingen av behov for utbygging og andre tiltak i kap. 6 med tilhørende analyse og foreslåtte hovedstrategier for prioritering, er det satt opp forslag til tiltak for hvert år i perioden 2022-2030. Tiltak som ikke kommer med i denne første 4-årsperioden er samlet uten nærmere prioritering. Handlingsplanen er vist med større investeringsbehov enn det som ligger i HPØP. Dette ta inn i budsjettprosessen i 2022.

Årlig investering på 6,0 mill kr./år til vannforsyning,

Årlig investering på 7,0 mill kr./år til avløp.

8.2 Forslag til investeringsprogram vannforsyning

Tiltak	Planlagt år	Beskrivelse av tiltaket	Investering kroner
Rehabilitering vann/avløp Lauvhammerfeltet	2022/2023/ 2024	Utskifting av gamle VA- ledninger, pågår i 2022/2023/2024	-
Statland vannverk Hjelldalen Idriftsetting ny brønn/avklare fremtidig vannforsyning	2022/2023	Prøvepumping ny brønn Utføres i 2022	-
Dun vannverk Idriftsetting nye brønner/avklare fremtid vannforsyning	2022/2023	Prøvepumping ny brønn (pri. 1)	-
Fosnesmoan Idriftsetting ny brønn/avklare fremtidig vannforsyning	2022/2023	Prøvepumping ny brønn	-
Nye abonnenter Salsnes og Seierstad	2023	Tilknytning til kommunalt vannverk	-
Tavlåa vannverk, renoveringeks. bygg, inntak og nytt bygg	2022/2023	Planlegging ferdig, oppstart 2022	18.000'

Tiltak	Planlagt år	Beskrivelse av tiltaket	Investering kroner
Ny plan Østre byområde (ref. sentrumsplan)	2022/2023	Plan for vann/avløp hele østre byområde, oppstart 2023	6.500
Sentral vannkum ved krysset Kattmarkvegen - Gullvikvegen	2023	Skifte ut vannkum med ny. Fjerne gammel eternittør.	2.000
Tiendeholmvegen – Skjæringen	2024	Utskifting av gamle jern-ledninger	640
Høydebasseng Namdalseid	2024	I prosess, stedsvalg må avklares. Planlegging i 2023	6.000'
Vannforsyning Namdalseid fra Namsos	2025-2026	Forsyning fra Bangsund til Sjøåsen. Utrede som en mulighet.	-
Vannforsyning til Otterøy fra Namsos	2024-2025	Forsyning fra Namsos til Otterøy. Utrede som en mulighet.	-
Vannforsyning til Jøa fra Namsos	2024-2025	Forsyning fra Namsos til Jøa. Utrede som en mulighet.	-
Utbedre Selotten dam. Jmfr. NVE Damsikkerhet	2025-2026	Planlegging startes	-
Skifte ut reduksjonskum ved Orient i rundkjøring.	2026	Omlegging av ledningstrase til Skolegata og ny red.kum	-
Sentral reduksjonskum + målekum Strandv.- Gullvikv.	2027-2030	Skifte ut gammel målekum	-
Vann til Kattmarka gård	2027-2030	Forlenge vannledning til Kattmarka gård for hyttefelt, privat	-

Tiltak	Planlagt år	Beskrivelse av tiltaket	Investering kroner
Fornye vannforsyning til Klippenvegen	2023-2025		-
Skjærvikkorsen til Skjærvika (1 km)	2027-2030	Ny vannledning	-
Skifte sentrale vannkummer Jøa	2023-2030	Montering vannmålere	Tas imellom
Sentrumsprosjekt jmfr. Sentrumsplan	2027-2030	Sverresgt. C.Gulbranson.gt Kirkegt. 200m	-
Sentrumsprosjekt jmfr. Sentrumsplan	2027-2030	Abel Meyersgt.: Sverresgt.- Herlaugsgt. 160m	-
Sentrumsprosjekt jmfr. Sentrumsplan	2027-2030	Abel Meyersgt: Namsegt- Bråholmg. 220m	-
Utskifting av vannkummer i Fossbrenna	2023-2030	Skifte ut dårlige kummer og innmat.	Tas imellom
Midtre Daltrøa ned til Granheim + øvre Daltrøa	2027-2030		-
Strandvegen ytre del rehabilitering ledningsnett	2027-2030	Nye forsyningsledninger	-
Rehabilitering ledningsnett Bangsund	2027-2030	Utskifting av gamle vannledninger	-
Utskifting av vannledninger i Namsos sentrum	2027-2030	Skifte ut 600m eternitt vannledning fra Partibakkan til nedre Vika	-
Nye vannledninger Prestegårdsmyra	2024-2025	Skifte ut gamle jernrør	-

Tiltak	Planlagt år	Beskrivelse av tiltaket	Investering kroner
Navarvegen	2027-2030	Utskifting av eternitt vannledning	-

Der prosjekter er nevnt både i investeringsprogrammet for vannforsyning og avløp er det samordnet samordnet utbygging med vann- og avløp.

Dam-prosjekt som ikke er nevnt investeringsprogrammet er rehabilitering av Barstaddammen som starter i 2023/2023.

Prosjektet ligger ikke innenfor selvkostområdet i og med at det ikke er en del av vannforsyningen.

Det vurderes fortløpende om det skal søkes om egen finansiering på andre større prosjekter. I utgangspunktet skal HPØP for kommende 4-årsperiode være styrende. Det samme gjelder for forslag til investeringsprogram avløp, tabell under.

8.3 Forslag til investeringsprogram avløp

Tiltak	Planlagt År	Beskrivelse av tiltaket	Investering kroner
Lauvhammerfeltet rehabilitering av ledninger	2022/2023/2024	Skifte ut overvann og spillvanns ledninger	-
Ny PS Bogna Nord	2022/2023	Leverandør Grundfos AS samt egenregi	400
Kulvert Namdalsvegen (Steinsbekken)	2023	Skifte av kulvert/utbedring	2.000
Kartlegging overvann Hestmarka/Kleppen området	2023	Krav fra Statsforvalteren	-
Klinga Renseanlegg	2023/2024	Montere septiktank, avlaste forbehandling	-
Ny PS Salsnes	2023	PS Pinavegen flyttes når ny PS Østre er ferdigstilt	-

Tiltak	Planlagt År	Beskrivelse av tiltaket	Investering kroner
Fallet RA, Namdalseid (utredning avløpsløsning)	2023	Utredning/forprosjekt nytt RA/2023. Ekstern bistand	-
Elver/bekker som er forurenset, ref. vannregion	2023-2024	Ref plan vannregion	-
Ny PS Ura	2024	Ny PS, flyttes til motsatt side av FV. Start planlegging i 2023	-
Ny kulvert Hestmarka, øke dimensjon	2024	Gjennomføres etter slutført kartlegging	-
Ny PS Angelskjæret	2026	Ny PS	-
Separering Dun-Faksdal	2024	Kartlegging 2023	-
Kartlegging, utbedring kulverter	2025-2027	Utbedre kulverter, åpne kulverter. Ref. sentrumsplan	-
Tiendeholmvegen – Skjæringen nye ledninger	2024	Separere og skifte ut gamle VA ledninger	960
Kartlegging av overvann i spillvannsledninger	2023/2024	Namsos, Bangsund kartlegge, sanere	-
Utbygging avløpsanlegg Barstad – Sævik, renovering av Klinga RA	2027	Planlegge overf. til TRA	-
Havikvegen separering	2025	Gj.st. separering fra S. Lunds gt. – Sykehuset. Planlegging 2024	-
Klippenvegen – Meieriet – Hestmarka styrt boring	2026	Bore for nye vann og avløpsledninger 150m	-

Tiltak	Planlagt År	Beskrivelse av tiltaket	Investering kroner
Navarvegen	2027-2030	Nye ledninger og kummer. gamle tar inn overvann og sjø.	-
Oppgradering Gullholmstranda RA	2026	Vurdere ny renseløsning, Sekundærrensing	-
Oppgradering Bangsund RA	2026	Vurdere ny renseløsning	-
Ny PS Vestre Havn	2027-2030	Ny pumpeledning til TRA	-
Tømmervegen separering	2027-2030	Separere ledningsnett i Tømmervegen	-
Separering gml meieriet, Bangsund, ny PS(Kjeldav.)	2027-2030		-
Flytte pumpestasjon KOLO	2027-2030		-
Kartlegging/separering Einarmoen, Bangsund	2027-2030	Kartlegging i 2023, planlegge sanering	-
Sentrumsprosjekt jmfr. Sentrumsplan	2027-2030	Sverresgt. C.G .gt og Kirkegt.	-
Sentrumsprosjekt jmfr. Sentrumsplan	2027-2030	Abel Meyersgt.: Sverresgt.-Herlaugsgt.	-
Sentrumsprosjekt jmfr. Sentrumsplan	2027-2030	Abel Meyersgt: Namsegt-Bråholmgt.	-
Utskifting Steinsbekk Kulvert	2025-2030	Skifte/omlegge kulvert ved sykehuset	Ref. sep. Havikvegen
Strandvegen etablere nye avløpsledninger	2027-2030	Planlegging nytt avløp og nye PS	-

Tiltak	Planlagt År	Beskrivelse av tiltaket	Investering kroner
Prestegårdsmyra separering (fra Furuv. oppover)	2024-2025	Planlegge separering avløpsledninger	-
Avløpsanlegg Ramsvikskogen-Ramsvika-Åkervika	2027-2030	Nytt avløpsanlegg	-
Møllevegen avløpsanlegg	2027-2030	Ny PS, separering boliger i Møllevegen	-
Bråten – Toddum etablere avløpsanlegg	2027-2030	Ny PS, separering boliger	-
Fredriksberggt. Separering	2024-2025	Separere avløp fra boliger	-

Der prosjekter er nevnt både i investeringsprogrammet for vannforsyning og avløp er det samordnet utbygging med vann- og avløp.

8.4 Drift og vedlikehold

Det antas at behovet for løpende drift og vedlikehold av VA-anleggene vil øke i planperioden. Etter kommunesammenslåingen er det mange anlegg som har et betydelig oppgraderingsbehov.

Følgende tiltak antas å kunne gjennomføres som en del av løpende drift og vedlikehold uten at det medfører store investeringsbehov:

- Desinfisering av nødvannforsyning med mobilt kloranlegg.
- Lekkasjesøking.
- Gjennomgang av gebyrpraksis.
- Gjennomgang/oppdatering av klausuleringsbestemmelsene for vannkildene.
- Lokalisering og utbedring av feilkoblinger.
- Innføring av påslippsavtaler og kontroll av påslipp.
- Skille tilsynsmyndighet fra driftsansvar når det gjelder avløp.
- Følge opp resipientundersøkelser og vannressursprogrammet.
- Oppdatering av ledningskartverket.
- Utarbeide lokal forskrift private avløpsanlegg.
- Utarbeide konkrete retningslinjer for en ordning med kommunalt tilskudd/anleggsbidrag til private vannforsyningssystemer, eventuelt et samarbeid om tiltak og hjelp i krisesituasjoner.
- Overvåke og vurdere badevannskvaliteten på de mest sentrale badeplassene i kommunen

- Kartlegging områder inntrengning overvann
- Kartlegge lekkasjer
- Det er derfor ikke foreslått egne budsjett for disse tiltakene. Dette er en del av driftsoppgavene.

I forbindelse med bygging av nye veger og omlegging og/eller oppgradering av eksisterende veganlegg er det ofte aktuelt og hensiktsmessig å ta med nye kommunale ledninger eller rehabilitering av gammelt ledningsnett samtidig. Slike aktuelle vannforsynings- og avløpsanlegg er ikke tilstrekkelig identifisert i dag, og er derfor ikke tatt med i sammenstillingen i tabellene foran.

8.5 Rammebetingelser for nye abonnenter

8.5.1 Håndheving av tilknytningsplikten

Det foreslås nå at kommunen håndhever tilknytningsplikt til offentlig vann- og avløpsledning i samsvar med bestemmelsene i Plan- og bygningsloven kap. 27. I samsvar med loven gis anledning til å fravike fra kravet om tilknytningsplikt hvis det foreligger særlige grunner. Dette må vurderes i tilknytning til behandlingen av den enkelte sak.

Tilknytningsplikten håndheves ikke i områder hvor abonnenter er tilknyttet eksisterende godkjente private fellesanlegg.

8.5.2 Grensesnitt mellom kommunal ledning og privat stikkledning

Bestemmelsene under er en del av hovedplanen for perioden 2010-2019, og som er vedtatt av kommunestyret. De forutsettes derfor å gjelde for alle nye anlegg.

Bestemmelser for vannledning

- Ledning som dekker minst 3 abonnenter er kommunale og gis minste dimensjon 50 mm. Rekkehus og boligblokk regnes som 1 abonnent/eiendom i dette tilfellet.
- Kommunal grenledning føres ikke nærmere enn 20 m fra husvegg til eiendom som skal tilknyttes (gjennomgående hovedledning kan føres nærmere).

Bestemmelser for avløp

- Avløpsledning lagt sammen med, og i samme grøft som vannledning, får samme grensesnitt mellom kommunalt og privat anlegg som for vannledning.
- For andre avløpsledninger avklares grensesnittet i hvert enkelt tilfelle.

8.5.3 Kostnadsdekning private stikkledninger

Når det gjelder kostnadsdekning for private stikkledninger som legges sammen med, og i samme grøft som kommunal ledning, inneholder gjeldende hovedplan (2010-2019) følgende bestemmelse:

- Faktiske kostnader for å legge private stikkledninger i samme grøft som kommunal ledning fordeles likt på alle berørte eiendommer på det aktuelle anlegget/anleggsparsellen og dekkes fullt ut av abonnentene.

- Private stikkledninger ut over dette bekostes fullt ut av abonnenten.
- Kommunen kan tilby å innhente enhetspriser for levering og legging av stikkledninger i forbindelse med at det innhentes anbud på hovedanlegget.

Bestemmelsen foran legges til grunn for alle nye ledningsanlegg hvor private stikkledninger blir berørt, men gis ikke tilbakevirkende kraft.

8.5.4 Tilskudd til private VA-anlegg

I de tilfeller det ikke er aktuelt med kommunal utbygging av VA-anlegg, kan det være aktuelt med kommunal bistand til utbyggingen. Dette gjelder trolig først og fremst små private vannforsyningsanlegg som bygges for et fåtall eiendommer. Slik kommunal bistand kan både gjelde anlegg som senere tilknyttes kommunalt vannverk og anlegg som ikke får slik tilknytning. Ut fra dette foreslås følgende prinsipielle bestemmelser:

Retningslinjer for anleggsbidrag til private anlegg som tilknyttes kommunalt anlegg

- Anleggsbidrag kan gis til vannforsyningsanlegg som bygges ut i privat regi, etterpå forblir privat og som tilknyttes kommunalt vannverk.
- Alle innenfor aktuelt forsyningsområde tilknyttes kommunalt vannverk.
- Det etableres et utbyggingslag som står ansvarlig for en felles utbygging og slik at kostnadene fordeles likt på alle abonnentene som mottar anleggsbidrag.

Retningslinjer for tilskudd til private anlegg som ikke tilknyttes kommunalt anlegg

- Tilskudd kan gis til vannforsyningsanlegg som etterpå ikke tilknyttes kommunalt anlegg.
- Det er ikke realistisk å få til en løsning med tilknytning av de aktuelle abonnentene til kommunalt vannverk i nær framtid.
- Alle i det aktuelle forsyningsområde til vannkilden har rett til å bli tilknyttet til bidragsberettiget ledning. Dette gjelder så langt kilden har tilstrekkelig kapasitet. De som knytter seg på må betale sin andel av netto anleggskostnader og andel av løpende utgifter.

Det må i tillegg gis bestemmelser om anleggsbidragets størrelse. Et slikt anleggsbidrag kan ikke belastes gebyrregnskapet, men må bevilges over det ordinære budsjettet etter søknad.

8.6 Overvåking av vannressursene

I samsvar med bestemmelser for vannregion Trøndelag foreslås at det utarbeides et undersøkelses- og overvåkingsprogram i planperioden. Programmet skal beskrive hvilke vannforekomster i sjø og ferskvann som skal undersøkes og når og hvordan undersøkelsene skal gjennomføres.

Foreløpig er det utarbeidet en oversikt over de bekker/elver som har en vurdert tilstand som svært dårlig. Disse foreslås utbedret i løpet av planperioden, og som et første tiltak foreslås følgende:

Forekomst	Påvirkning	Tiltak
Kleppabekken	Kloakk fra overløp	Kartlegging og registrering
Breistrandbekken	Forurensning fra spredt bebyggelse og landbruk	Kartlegging og registrering av avløp og avrenning fra jordbruk
Gullvikbekken	Kloakk fra overløp	Kartlegging og registrering
Alteelva	Forurensning fra spredt bebyggelse og landbruk	Kartlegging og registrering av avløp og avrenning fra jordbruk
Litjelva	Vandringshinder	Utbedre vandringshindre

8.7 Økonomiske konsekvenser

Det er fortsatt forutsatt 100 % finansiering over gebyrinntektene. Den utbyggingstakten som er skissert som i kap. 7.2 og 7.3 betinger en investeringsramme på minimum kr 13.0 mill pr. år for å kunne gjennomføre løpende investeringer. Større enkeltprosjekt må sannsynligvis fremmes som egne saker med politisk behandling hvis det overstiger denne rammen.

Over tid er det investert betydelig innenfor VA-sektoren i Namsos kommune. Tallene nedenfor viser balansetallene som ligger i kommunen regnskap.

-	2022	2023	2024	2025
Restverdi IB	338.384	339.435	336.776	334.381
Investering selvkost	16.000	12.000	12.000	12.000
Avskrivninger	14.949	14.659	14.395	14.259
Restverdi UB	339.435	336.776	334.381	332.122

Kommunene i Norge har de senere årene nytt godt av et lavt rentenivå. Rente er på tur opp, i budsjett for 2022 ble det lagt til grunn en rente på 2,25%. Prognosen pr. september 2022 tilsier en rente på 4.22 % som belastes selvkostregnskapet for 2022.

Renteutviklingen vil være avgjørende for utviklingen i gebyrnivået i kommunen. Over tid er det investert betydelig innenfor VA-sektoren og den samlede balanse for VA vil ligge på ca. kr 340.000' årene som kommer. Kalk. renter beregnes ut fra denne tallverdien.

En vesentlig økning i rentenivået vil føre til at vann- og avløpsgebyrene vil øke

9 Referanser

1. Namsos kommune, Planprogram for hovedplan vann og avløp, Namsos kommune 16.04.2015.
2. Namsos kommune, Reserve vannforsyning for Tavlåa vannverk – Forstudie. RG-prosjekt AS 20.03.2012.
3. Marinbiologisk miljøundersøkelse i Namsos havn og indre Namsenfjorden i 2012. UniResearch, Sam e-Rapport nr. 49-2012.
4. Namsos kommune, ROS-analyse vannforsyning. Norconsult 29.01.2015.
5. Namsos kommune, ROS-analyse avløp. Norconsult 19.02.2015.
6. Effektivitet i kommunale vann- og avløpstjenester. Benchmarking resultater 2008. Norsk vann
7. Forskrift om påslipp av olje- og fettholdig avløpsvann og/eller industrielt avløpsvann til kommunalt avløpsanlegg, Namsos kommune, Nord-Trøndelag.
8. Namsos kommune, Strategisk notat vedrørende vannforsyning (reservevannforsyning) og damsikring på kommunens dammer i Tavlå- og Barstadvassdragene. Namsos kommune 10.03.05.