



Revidert Hovedplan VANN

2025-2032



Sammendrag

Den reviderte Hovedplan Vann 2025–2032 er en midtveisoppdatering som er nødvendig på grunn av endrede forutsetninger og nye behov etter kommunesammenslåingen i 2020. Planen fungerer som et overordnet styringsverktøy for vannforsyningen og danner grunnlaget for kommunens budsjettering og langsiktige økonomiske prioriteringer.

Den opprinnelige planen fra 2020 var den første samlede hovedplanen for hele kommunen etter sammenslåingen, og bygger videre på tidligere planer fra Narvik, Ballangen og Tysfjord. Den er utarbeidet i tråd med nasjonale lover og forskrifter – som Drikkevannsforskriften, Vannforskriften og Plan- og bygningsloven – samt lokale bestemmelser som VA-normen og forskrifter for vann- og avløpsgebyrer.

Statusgjennomgangen viser at mange prioriterte tiltak er gjennomført, særlig innen oppgradering og sikring av vannverkene i Kjøpsvik, Ballangen og Vidrek. Flere tiltak er under arbeid eller gjennomføres fortløpende, blant annet lekkasjesøk, videreutvikling av digitale verktøy og kompetanseheving i etterkant av sammenslåingen. Enkelte tiltak – særlig knyttet til reservevannkilder og byggtekniske vurderinger – gjenstår. Noen tiltak er fjernet fra planen etter nærmere vurdering.

Narvik Vann deltar i kvalitetsprogrammet bedreVANN, hvor kommunen følger utviklingen av egne resultater over tid. Data fra dette programmet er benyttet direkte i arbeidet med revideringen av planen.

Utskiftingstakten for ledningsnettets videreføres med en årlig fornyelse på 1 % for å hindre forringelse. Etter pålegg fra NVE utbedres dammene ved Førstevatn og Pumpvatn for å oppfylle kravene i damforskriften. Kostnadene dekkes i sin helhet innenfor selvkostområdet for vann.

Det totale investeringsbehovet i planperioden er beregnet til 415 millioner kroner (prisnivå 2025). Den forventede årlige økningen i vanngebyret anslås til i snitt ca. 5 % pr. år for perioden 2026 - 2032 %.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	3
1.1	Bakgrunn for revideringen	3
1.2	Hensikt med planen	3
1.3	Plandokumenter	3
2	Rammebetingelser	3
2.1	Drikkevannsforskriften	3
2.2	Øvrige lover og forskrifter	3
2.3	Lokale bestemmelser	4
3	Status Handlingsplan 2020-2030	5
3.1	Plantiltak	5
3.2	Investeringstiltak	8
3.3	Status bedreVANN	9
4	Mål og strategi	10
4.1	Mål og måloppnåelse	10
4.2	Status opp mot strategi i Hovedplan 2020-30	10
4.3	Revidert strategi og fokusområder	11
4.4	Mål knyttet til bedreVANN	12
5	Tiltaksplan	14
5.1	Innledning	14
5.2	Plantiltak	14
5.3	Investeringstiltak	17
5.4	Handlingsplan	19
6	Økonomi	21
6.1	Gebyrgrunnlag	21
6.2	Abonnenter – grunnlagsdata	21
6.3	Usikkerhetsfaktorer	21
6.4	Beregnet gebyrutvikling – eks.mva	22
6.5	Gebyrnivå sammenlignet med andre kommuner	23

1 Innledning

1.1 Bakgrunn for revideringen

Hovedplan Vann 2020-30 inneholder eget plantiltak for midtveis revidering av hovedplanen.

Endringer i forutsetninger og behov medfører at det er nødvendig å revidere handlingsplanen midtveis i planperioden. Etter kommunesammenslåingen i 2020 har også ytterligere behov blitt synlige etter hvert som man har blitt kjent med de nye forsyningsområdene.

1.2 Hensikt med planen

Hovedplanen er et strategisk styringsverktøy som gir kommunen et grunnlag for planlegging, prioritering og budsjettering av investeringer og drift innen vannforsyning.

Planen sikrer at kommunen følger nasjonale og lokale krav, blant annet Drikkevannsforskriften, Vannforskriften og Plan- og bygningsloven.

Ved å kartlegge og prioritere tiltak, bidrar planen til å redusere sårbarhet knyttet til for eksempel aldrende infrastruktur, naturhendelser eller forurensning.

Ved å planlegge utskifting og investeringer på lang sikt, kan kommunen sikre kostnadseffektiv bruk av ressurser og forutsigbarhet for innbyggerne.

Planen bidrar til at vannforsyningen utvikles i takt med befolkningsvekst, klimaendringer og teknologisk utvikling, samtidig som miljøhensyn ivaretas.

1.3 Plandokumenter

Revidert Hovedplan er et tillegg til Hovedplan Vann 2020-2030 og består av en hovedrapport (dette dokumentet).

2 Rammebetingelser

2.1 Drikkevannsforskriften

Gjeldende versjon av Drikkevannsforskriften er det styrende dokumentet som har størst betydning for vannverkseier.

2.2 Øvrige lover og forskrifter

- Vannforskriften
- Forskrift om brannforebygging
- Plan- og bygningsloven
- Matloven
- Vass- og avløpsanleggslova
- Forurensningsforskriften
- Vannressursloven

- Arbeidsmiljøloven
- Helse- og sosialarbeidsloven
- Kommunehelsetjenesteloven
- Internkontrollforskriften
- Byggteknisk forskrift (TEK 17)

2.3 Lokale bestemmelser

Basert på rammebetingelsene har kommunen egne lokale bestemmelser som kan anses som skreddersydde tilpasninger og presiseringer av de overordnede rammebetingelsene. Relevante lokale bestemmelser for vannforsyningen er:

- Leveringsbetingelser for drikkevann
- Standard abonnementsvilkår
- Bestemmelser for bruk av vannmålere
- Kommunal forskrift for vann- og avløpsgebyr
- VA-norm for Narvik kommune

3 Status Handlingsplan 2020-2030

Tabellene under gir en samlet oversikt over tiltak ved ulike vannverk i kommunen, fordelt på fullførte, pågående og planlagte aktiviteter. Statusfeltet viser om tiltaket er gjennomført, under arbeid eller planlagt for de kommende årene. Noen tiltak er tatt ut etter vurderinger som er gjort i forbindelse med revisjonen av planen.

3.1 Plantiltak

Nr	Tiltak	Beskrivelse	Status
P1	Kjøpsvik vannverk - gjennomgang	Full gjennomgang av vannverket med sikte på å få anlegget plangodkjent. Fokus på kildebeskyttelse, kapasitet, sikkerhet i forsyningen mm.	Utført
P2	Kjøpsvik vannverk	Planlegging av tiltak basert på gjennomgangen av Kjøpsvik vannverk (tiltak P1). Gjennomføring av tiltak er det satt av midler til i tiltak I1.	Utført
P3	Farekartlegging Ballangen, Kjøpsvik og Storå	Gjennomføring av farekartlegging for vannverkene Ballangen, Kjøpsvik og Storå.	Utført
P4	Beredskapsplaner Ballangen, Kjøpsvik og øvrige	Oppdatering av beredskapsplaner for Ballangen og Kjøpsvik vannverk. Oppdatering av andre beredskapsplaner vurderes ved revidering av hovedplanen og vil eventuelt bli utført i andre halvdel av planperioden.	Utført
P5	Klausulering vannverk Djupvik, Vidrek og Kjøpsvik	Vannverkene Djupvik, Vidrek og Kjøpsvik mangler tilstrekkelig kildebeskyttelse/klausulering.	Pågår
P6	Vurdering Vidrek vannverk	Vurdering av vannbehandlingsprosessen.	Utført
P7	Vidrek vannverk	Planlegging av tiltak basert på vurdering Vidrek vannverk (tiltak P6). Det er satt av midler til gjennomføring av planlagte tiltak i tiltak I2.	Utført
P8	Vurdering reservevannkilde Ballangen Vannverk	Børsvatn er stort og forholdsvis dypt, og det gjennomføres en vurdering av om Børsvatn kan godkjennes som både hovedkilde og reservevannkilde. Gjennomføres etter farekartleggingen (tiltak P3).	Kommende
P9	Forprosjekt Isvatn som reservevannkilde	Forprosjektet utført i 2012 revideres.	Kommende
P10	Saneringsplan Ballangen og Kjøpsvik	Det utarbeides en felles saneringsplan for de to vannverkene. Det utarbeides felles plan for vann og avløp. Saneringsplaner omfatter både ledningsnett og øvrige elementer i transportsystemet.	Utført
P11	Saneringsplan Narvik vannverk	Det vil være behov for å revidere/utarbeide en ny saneringsplan	Kommende
P12	Saneringsplan de øvrige vannverkene	Det legges opp til å utarbeide en felles saneringsplan for de øvrige vannverkene, det vil si alle vannverkene i Narvik Vann, unntatt Narvik vannverk. Det utarbeides felles plan for vann og avløp. Det gjøres en vurdering av om det er behov for å revidere saneringsplanene for Ballangen og Kjøpsvik.	Kommende
P13	Saneringsplantiltak ledningsnett	Detaljprosjektering i henhold til saneringsplanene.	Kontinuerlig

Nr	Tiltak	Beskrivelse	Status
P14	Vannbalanse	Utarbeide vannbalanse for Kjøpsvik og Ballangen	Utført
P15	Instrumentering vannverk	Gjennomgang av alle vannverk med tanke på tilstrekkelig instrumentering og gode rutiner for å sikre at man kan gjøre gode estimater av vanntap. Kjøpsvik og Ballangen prioriteres først, deretter tas de andre vannverkene.	Pågår
P16	Vurdering av bærekraftig nivå vanntap	Vurdering av samtlige vannverk for å finne hva som er bærekraftig nivå for vanntap	Kommende
P17	Storforbrukere, vannmålere	Ved særlig stort vannforbruk kan Narvik Vann kreve at forbruksgebyr skal fastsettes ut fra målt forbruk. Særlig stort vannforbruk er definert som vannforbruk hvor totalt årsforbruk er større enn 2,0 m3 pr. m2 bruksareal for alle eiendomstyper. Narvik Vann skal kartlegge, pålegge og følge opp i henhold til disse bestemmelsene.	Kontinuerlig
P18	Lekkasjesøk	Videreføring og videreutvikling av arbeidet med lekkasjesøk. Vannverkene i Ballangen og Kjøpsvik skal implementeres i dette arbeidet.	Kontinuerlig
P19	Nettmodeller Ballangen og Kjøpsvik	Etablering av hydrauliske nettmodeller som blant annet skal benyttes til å utføre brannvannskart.	Utført
P20	Brannvannskart for Ballangen og Kjøpsvik	Bruke den hydrauliske nettmodellen til å utarbeide brannvannskart for Ballangen vannverk og Kjøpsvik vannverk. Kartene vil avdekke hvilke tiltak som er nødvendige for å tilfredsstille kravene til brannvannsdekning.	Utført
P21	Kapasitetsøkning for å ivareta brannvannsdekning	Detaljplanlegging av nødvendige tiltak for å sikre tilfredsstillende brannvannsdekning i Ballangen og Kjøpsvik.	Kommende
P22	Oppgradere øvrige anlegg i Ballangen og Kjøpsvik	Oppgradering av eksisterende anlegg (høydebassenger, trykkøkingsstasjoner etc.) til samme standard som øvrige anlegg i Narvik Vann, det vil si i henhold til VA-norm for Narvik kommune. Tiltaket innebærer full oppgradering, inkludert SD-anlegg, av tre stasjoner i Kjøpsvik og en stasjon i Ballangen.	Utført
P23	Sikkerhetssystem Ballangen og Kjøpsvik	Sikkerhetssystemer som låser, dører, porter, alarmanlegg etc. for anleggene i Ballangen og Kjøpsvik vannverk oppgraderes til samme standard som Narvik Vann sine øvrige anlegg. Gjelder de anleggene som ikke oppgraderes gjennom tiltak P22/I5.	Utført
P24	Revidering ROS-analyse Bjerkvik vannverk	ROS-analysen for Bjerkvik revideres, spesielt med hensyn til leveringssikkerhet i enkelte områder. Nytt høydebasseng har vært nevnt som en mulig løsning og tiltaket er derfor plassert under kapittelet Øvrige anlegg.	Utført
P25	Bjerkvik vannverk	Planlegging/prosjektering av tiltak basert på ROS-analyse (tiltak P24). Det er satt av midler til gjennomføring av planlagte tiltak i tiltak I6.	Pågår

Nr	Tiltak	Beskrivelse	Status
P26	Byggteknisk vurdering	Det utføres Byggteknisk vurdering av vannforsyningsanleggene. Tiltaket gjelder også vannbehandlingsanleggene, men tiltaket er plassert i kapittelet om Øvrige anlegg.	Kommende
P27	Overtakelse Fagerjord vannverk	Ledningsanlegg og vannbehandling er prosjektert. Mindre justeringer av anbudsgrunnlaget må utføres før utsending. Forventet overtakelse og oppgradering av Fagerjord vannverk er i perioden 2023-2025.	Utført
P28	Retningslinjer overtakelse av private vannverk	Vurderinger knyttet til kommunal overtakelse eller utvidelse skal baseres på en samlet vurdering av samfunnsmessig nytte, der faktorer som økonomi, antall abonnenter, kapasitet, sårbarhet mm. vil være sentrale. Det utarbeides retningslinjer knyttet til problemstillingen. Vurderingen bør også drøfte om ekstra tilknytningsgebyr kan være et virkemiddel i slike saker.	Kommende
P29	Informasjonskampanje kommunesammenslåing	Gjennomføre informasjonskampanje i forbindelse med kommunesammenslåingen.	Utført
P30	Kundeundersøkelser	Gjennomføre kundeundersøkelser.	Utgår
P31	Elektroniske løsninger	Videreutvikle kundevennlige elektroniske løsninger.	Pågår
P32	Driftsrapportering Ballangen og Kjøpsvik	Implementere Ballangen og Kjøpsvik i driftsrapporteringen.	Utført
P33	SMART city	Deltakelse i Smart City.	Utgår
P34	Kompetanseutvikling kommunesammenslåingen	Gjennomføre kursing, driftsoperatørkurs, nødvendige sertifiseringer, overlapping ved planlagte avganger i sentrale stillinger etc.	Utført
P35	Videreutvikle ledningsdatabasen	Ledningskartverket videreutvikles slik at det blir et enda bedre strategisk verktøy. Kostnader knyttet til programvare, nye moduler etc.	Pågår
P36	Bygge opp og ta i bruk FDV-verktøy	Ta i bruk famacweb. famacweb er et komplett webbasert FDV-system. Systemet er tatt i bruk på noen anlegg, men skal implementer på flere anlegg i løpet av planperioden.	Kontinuerlig
P37	SD-systemet Kjøpsvik	Aktivt benytte og videreutvikle det sentrale driftsovervåkningssystemet, som også skal implementeres i Ballangen og Kjøpsvik.	Utført
P38	Benchmarking (<i>bedreVANN</i>)	Fortsette deltakelsen i Norsk Vann sin tilstandsvurdering bedreVANN. Implementere Ballangen og Kjøpsvik.	Kontinuerlig
P39	Internkontrollsystemet	Aktivt benytte og videreutvikle Narvik Vann sitt internkontrollsystem (IKS) som arbeidsverktøy. Implementere Ballangen og Kjøpsvik.	Kontinuerlig
P40	Beredskapsøvelse	Gjennomføre årlig beredskapsøvelse.	Kontinuerlig
P41	Revidering hovedplan vann	Halvveis i planperioden gjennomføres en revidering av hovedplanen.	Utført
P42	Økonomi		Utgår

3.2 Investerings tiltak

Nr	Tiltak	Beskrivelse	Status
I1	Sikring vannforsyning Kjøpsvik vannverk	Tiltak basert på gjennomgang av vannverket (tiltak P1) og planlegging av tiltak (tiltak P2). Blant de aktuelle tiltakene er utbedringer av dam Storbottvannet.	Utført
I2	Prosess Vidrek vannverk	Basert på vurdering av vannverket (tiltak P6) og planlegging av tiltak (tiltak P7) settes det av midler til gjennomføring av tiltak.	Utført
I3	Utbedre overløp Pumpvatn	Overløpet er i så dårlig forfatning at vannet har begynt å vaske ut jordsmonnet rundt overløpet. Dette må utbedres slik at tilstanden ikke forverres ytterligere.	Utgår, erstattes med nytt tiltak
I4	Reparasjon dam Førstevatn	Skader på demningen må repareres.	Utgår, erstattes med nytt tiltak
I5	Storå vannverk	Basert på farekartlegging (tiltak P3) gjennomføres tiltak for sikre vannkvaliteten til abonnentene.	Utført
I6	Fornyelse av ledningsnett, saneringsplan	Ledningsfornyelse i henhold til saneringsplaner og detaljprosjektering. 1 mill. kr. pr. år er avsatt til prosjektering (tiltak P13).	Kontinuerlig
I7	Kapasitetsøkning for å ivareta brannvannsdekning	Gjennomføring av tiltak for å ivareta brannvannsdekningen, basert på brannvannskart og detaljplanlegging, tiltak P20 og P21.	Utgår
I8	Oppgradere anlegg i Ballangen og Kjøpsvik	Gjennomføring av tiltak knyttet til oppgradering av anlegg i Ballangen og Kjøpsvik basert på planlegging og prosjektering (tiltak P22).	Utført
I9	Investerings tiltak Bjerkvik vannverk	Gjennomføring av tiltak basert på ROS-analyse (tiltak P24) og planlegging/prosjektering (tiltak P25).	Kommende
I10	Tiltak knyttet til overtakelse Fagerjord vannverk	Kostnadene knyttet til overtakelsen er beregnet til ca. 26 millioner kroner.	Pågår

3.3 Status bedreVANN

Narvik Vann deltar i bedreVANN, som er Norsk Vanns verktøy for å formidle sammenhengen mellom standarden på tjenesten, investeringsbehov og utvikling av kostnadene. 76 kommuner deltok i bedreVANN i 2023.

Resultatutviklingen for Narvik i bedreVANN:

KOMMUNENS VANNFORSYNINGSTJENESTE	Enhet	2019	2020	2021	2022	2023
Antall personer tilknyttet vannforsyningen	Personer	17046	20505	19552	20492	20677
Standard på tjenesten	Vekting i KI					
Hygienisk betryggende drikkevann	40 %	God	God	God	God	God
Bruksmessig vannkvalitet	15 %	God	God	God	God	God
Leveringsstabilitet	15 %	God	God	God	Mangelfull	God
Alternativ forsyning	10 %	Mangelfull	Mangelfull	Mangelfull	Mangelfull	Mangelfull
Ledningsnettets funksjon	20 %	Mangelfull	Mangelfull	Mangelfull	Mangelfull	Mangelfull
Vektet kvalitetsindeks (KI)	KI	3,4	3,4	3,4	3,1	3,4

Side 9 av 26

God: 4 poeng i kvalitetsindeksen

- Hygienisk: 100 % av innbyggerne tilknyttet den kommunale vannforsyningen har hygienisk betryggende drikkevann. Vannforsyningen er beskyttet mot forurensning i kilde/nedbørfelt og gjennom vannbehandlingen og har dokumentert god hygienisk kvalitet
- Bruksmessig: 100 % av innbyggerne tilknyttet har god bruksmessig kvalitet. Kravene til pH og farge er tilfredsstillt
- Leveringsstabilitet: Ikke-planlagte avbrudd i trykkvannsforsyningen utgjør 0,5 timer i snitt pr. innbygger pr. år og totale avbrudd er < 1,0 time i snitt
- Alternativ: 100 % av innbyggerne, som får vann fra vannverk som forsyner > 1000 innbyggere, har gode alternative forsyningsmuligheter som kan levere i inntil 3 måneder
- Ledningsnett: Beregnet vanntap er < 5 m³/km, døgn eller 20 % av den totale vannmengden som er produsert og levert på distribusjonsnett

Dårlig: 0 poeng i kvalitetsindeksen

- Hygienisk: > 10 % av innbyggerne tilknyttet eller > 1000 personer har ikke hygienisk betryggende drikkevann. Beskyttelsen mot forurensninger i kilde, nedbørfelt og/eller vannbehandling er for dårlig og/eller det er målt tarmbakterier i flere prøver på nettet
- Bruksmessig: > 25 % av innbyggerne tilknyttet eller > 5000 personer har dårlig bruksmessig vannkvalitet. Kravene til pH og/eller farge overholdes stort sett ikke over året
- Leveringsstabilitet: Ikke-planlagte avbrudd i trykkvannsforsyningen utgjør > 1,0 time pr. innbygger i gjennomsnitt pr. år
- Alternativ: > 25 % av innbyggerne eller > 5000 personer, som får vann fra vannverk som forsyner > 1000 innbyggere, har ingen alternativ forsyningsmulighet eller at den alternative forsyningen har for dårlig kvalitet
- Ledningsnett: < 0,5 % av det totale ledningsnett blir fornyet i året (beregnet som gjennomsnittet for de siste tre årene) og beregnet vanntap er > 40 % eller antall lekkasjereparasjoner på nettet er > 0,10 pr. km pr. år

Mangelfull: 2 poeng i kvalitetsindeksen

- Standard som ligger mellom kriteriene for God og Dårlig

4 Mål og strategi

4.1 Mål og måloppnåelse

Som grunnlag for arbeidet med hovedplanen i 2019 ble det fastsatt mål for vannforsyningen i Narvik kommune.

Målene blir videreført i revideringen av hovedplanen, men omformulert for å gi en enklere fremstilling.

Mål knyttet til vannforsyning i denne planperioden 2025-2032:

- Å levere nok vann av tilfredsstillende kvalitet
- Tjenesten skal leveres kostnadseffektivt og anleggene skal forvaltes på en bærekraftig måte

- Abonentene skal oppleve kommunen som forutsigbar, rettferdig og serviceinnstilt

4.2 Status opp mot strategi i Hovedplan 2020-30

- Narvik Vann har prioritert oppgradering av tekniske anlegg i Ballangen og Kjøpsvik
- Oppgradering av ledningsnett og anlegg i Ballangen og Kjøpsvik til samme nivå som i Narvik, krever et lengre tidsperspektiv
- Fornyingstakten de to siste årene har vært i henhold til målet på 1%
- Det jobbes kontinuerlig med å effektivisere driften – forebygging, ikke brannslukking

4.3 Revidert strategi og fokusområder

- Standarden på anleggene i hele kommunen skal heves til et tilstrekkelig nivå for en forsvarlig drift
- Fornyingstakten på ledninger opprettholdes på dagens nivå
- Videreutvikle en effektiv organisasjon med faglig kompetanse og et godt arbeidsmiljø

4.4 Mål knyttet til bedreVANN

Gjennom deltakelsen i bedreVANN gis en konkret og målbar oversikt som viser status på tjenestene innenfor fem hovedkriterier.

Mål knyttet til bedreVANN	Avvik mellom mål og tilstand	Strategi for å nå/opprettholde målene	Resultatmål
✓ Opprettholde hygienisk betryggende vann og karakteren God i bedreVANN 100 % av innbyggerne tilknyttet den kommunale vannforsyningen skal ha hygienisk betryggende drikkevann. Vannforsyningen skal være beskyttet mot forurensning i kilde/nedbørfelt og gjennom vannbehandlingen og ha dokumentert god hygienisk kvalitet.	Oppnår karakteren God hvert år hittil i planperioden	Klausulering av vannkilder Optimalisering av vannbehandlingsprosesser	Oppnå sikre vannkilder og tilstrekkelig vannbehandling.
✓ Opprettholde god bruksmessig vannkvalitet og karakteren God i bedreVANN 100 % av innbyggerne tilknyttet skal ha god bruksmessig kvalitet. Kravene til pH og farge skal være tilfredsstilt.	Oppnår karakteren God hvert år hittil i planperioden	Utrede og etablere løsning for å levere vann fra begge grunnvannsbrønner ved Bjerkvik vannverk	Leverer vann fra begge brønner i Bjerkvik
✓ Opprettholde god leveringsstabilitet og karakteren God i bedreVANN Ikke planlagte avbrudd i trykkvannsforsyningen skal utgjøre < 0,5 timer i snitt pr. innbygger pr. år og totale avbrudd skal utgjøre < 1,0 time i snitt.	Oppnår karakteren God hvert år unntatt 2022 hvor karakteren ble Mangelfull. Bjerkvik vannverk har flere tilfeller med avbrudd i vannforsyningen som har berørt størstedelen av innbyggerne. I 2022 medførte dette at indikatoren leveringsstabilitet ble Mangelfull.	Etablere redundant ledning mellom Dalberg og Bjerkvik sentrum	Oppnå redundans i forsyningen til Bjerkvik.

Mål knyttet til bedreVANN	Avvik mellom mål og tilstand	Strategi for å nå/opprettholde målene	Resultatmål
✓ Opprettholde standarden for den alternative forsyningen og leveringssikkerhet og karakteren mangelfull i bedreVANN Minst 25 % av innbyggerne eller mer enn 5 000 personer, som får vann fra vannverk som forsyner mer enn 1 000 innbyggere, skal ha en alternativ forsyningsmulighet av akseptabel kvalitet.	Oppnår karakteren Mangelfull hvert år hittil i planperioden. Narvik vannverk mangler alternativ forsyning. Ballangen vannverk har alternativ forsyning fra Svingkammeret. Løsningen er mangelfull med tanke på å kunne driftsettes på kort tid.	Isvatn er gjennom tidligere utredninger pekt på som alternativ kilde. Forprosjekt som viser alternative løsninger og kostnadsnivå for alternativ forsyning fra Isvatn utarbeides som beslutningsgrunnlag for investering. Planlegging og utbedring av rørarrangement og teknisk utstyr i Svingkammeret	Løsning for alternativ forsyning til Narvik vannverk utredet i løpet av 2028. Alternativ forsyning i Ballangen operativ
✓ Oppretthold standarden på ledningsnettets funksjon og karakteren mangelfull i bedreVANN Minst 0,5 % av det totale ledningsnettets blir fornyet i året (beregnet som gjennomsnittet for de siste tre årene) og beregnet vanntap er mindre enn 40 % eller antall lekkasjereparasjoner på nettet er færre enn 0,10 pr. km pr. år.	Oppnår karakteren Mangelfull hvert år hittil i planperioden. Vanntapet ligger på rundt 40 %	Redusere vanntapet gjennom systematisk og kontinuerlig lekkasjesøk. Opprettholde fornyingstakten på ledningsnettets	Lekkasjeandel under 30 % i løpet av 2027

5 Tiltaksplan

5.1 Innledning

I løpet av årene fra hovedplanen ble utarbeidet i 2019 har ytterligere behov innenfor vannforsyningen fremkommet, enten gjennom økte krav fra myndigheter eller som resultat av erfaringer og vurderinger av tilstanden på vannforsyningssystemene i kommunen.

Tiltakene er delt opp i plantiltak og investeringstiltak. Før tiltakene igangsettes utarbeides det en prosjektplan som inneholder en detaljert beskrivelse av tiltaket, omfang/avgrensning, økonomi og fremdrift.

5.2 Plantiltak

Nr	Tiltak	Beskrivelse	År	Kostnad
P5	Klausulering vannverk Vidrek og Kjøpsvik	Vannverkene Vidrek og Kjøpsvik mangler tilstrekkelig kildebeskyttelse/klausulering.	2026-27	600
P8	Vurdering reservevannkilde Ballangen Vannverk	Børsvatn benyttes som både hoved- og reservevannkilde til Ballangen vannverk, og det er behov for en vurdering av hvorvidt de to inntakene kan regnes som to uavhengige kilder.	2026	400
P9	Reservevannkilde Narvik	Isvatn som reservevannkilde til Narvik vannverk. Forprosjekt utført i 2012 revideres og detaljplanlegging gjennomføres.	2026-27	1 000
P43	Ledninger og gjennomføring i betongpropp Mørkhola	Utbedring av tverrslagsport og utskiftning av rør og armaturer i Mørkhola.	2026	300
P44	Alternativ forsyning Ballangen, Svingkammeret, evt. dublering av ledning fra Reinveghøgda.	Oppgradere Svingkammeret og innføre rutiner for testkjøring med fast frekvens.	2026	0
P45	Skjomen vannverk, flytte UV	Ombygging av røropplegg slik at UV kommer før bassenget og dette blir et rentvannsbasseng. Supplere med ekstra UV.	2026	300

Nr	Tiltak	Beskrivelse	År	Kostnad
P46	Bjerkvik vannverk, grunnvannsbrønner	Vurdering av hvilket doseringsbehov av CO2 som er nødvendig for å hente vann fra brønn 2 som i dag står på avvergepumping samt evt. kalkfjerningsanlegg.	2027	300
P47	Mikrobiell barriere analyse for vannverkene	Mikrobiell barriere analyse (MBA) utføres for vannverkene. Analysen gir svar på om det er nødvendig med supplerende tiltak rundt kilden eller endringer i vannbehandlingen.	2031-32	400
P56	Vurdering av sikkerhet	Vurdering av IT-sikkerhet og fysisk sikkerhet mtp. det generelle trusselbildet. Beredskapsplanverket oppdateres i etterkant av vurderingen.	2026	200
P48	Farekartlegging alle vannverk	Gjennomføring av farekartlegging hvert 6.år for alle vannverk. Narvik vannverk i 2026 og alle øvrige vannverk i 2027.	2026,27 og 32	600
P11	Saneringsplan Narvik vannverk	Utarbeide ny saneringsplan for Narvik vannverk.	2025-26	0
P12	Saneringsplan Kjøpsvik, Ballangen og Bjerkvik	Utarbeide ny saneringsplan for Bjerkvik, Ballangen og Kjøpsvik vannverk.	2026-27	0
P13	Saneringsplantiltak ledningsnett	Ledningsfornyelse i henhold til saneringsplaner og detaljprosjektering.	2025-32	11 592
P49	Trykkforhold på Arnes	Utredning av trykkforholdene på Arnes og aktuelle tiltak for å forbedre situasjonen.	2029	0
P50	Forprosjekt redundans Kjøpsvik og Ballangen	Vannverkene Kjøpsvik og Ballangen mangler alternative ledninger mellom vannverk/høydebasseng og forsyningsområdet. Aktuelle tiltak utredes.	2030	400
P15	Instrumentering vannverk	Gjennomgang av alle vannverk med tanke på tilstrekkelig instrumentering og gode rutiner for å sikre at man kan gjøre gode estimer av vanntap.	2025	200
P16	Vurdering av bærekraftig nivå vanntap	Vurdering av samtlige vannverk for å finne hva som er bærekraftig nivå for vanntap.	2028	100

Nr	Tiltak	Beskrivelse	År	Kostnad
P17	Storforbrukere, vannmålere	Ved særlig stort vannforbruk kan Narvik Vann kreve at forbruksgebyr skal fastsettes ut fra målt forbruk. Særlig stort vannforbruk er definert som vannforbruk hvor totalt årsforbruk er større enn 2,0 m3 pr. m2 bruksareal for alle eiendomstyper. Narvik Vann skal kartlegge, pålegge og følge opp i henhold til disse bestemmelsene.	2025-32	0
P18	Lekkasjesøk	Arbeidet med lekkasjesøk videreføres, utvikles og pågår kontinuerlig.	2025-32	0
P26	Byggteknisk vurdering	Det utføres en byggteknisk vurdering av trykkøkningsstasjoner og reduksjonsanlegg i 2026 og vannbehandlingsanleggene i 2028.	2026,2028	700
P52	Dam Pumpvatn	Planlegging av fjerning av damanlegget på Pumpvatn.	2025-26	1 400
P53	V-overløp Forsnesvatn	Planlegging av tiltak i henhold til krav gitt fra NVE. V-overløpet fjernes og terrenget rundt arronderes.	2032	400
P54	Dam Taraldsvikfossen	Planlegging av investeringstiltak. Investeringstiltak i starten av neste planperiode (før 2037). Dammen bør være operativ inntil alternativ forsyning fra Isvatn er på plass	2031	500
P55	Tilstandskartlegging av Høydebasseng Kjøpsvik, Ballangen, Taraldsvikfossen og Oscarsborg, samt planlegging av utbedring	Undersøkelse av tilstanden på høydebassengene Taraldsvikfossen, Oscarsborg, Reinveghøgda og Kjøpsvik samt planlegging av utbedringer.	2027	500
P31	Elektroniske løsninger	Videreutvikle kundevennlige elektroniske løsninger.	2025-32	1 200
P35	Videreutvikle ledningsdatabasen	Ledningskartverket videreutvikles slik at det blir et enda bedre strategisk verktøy. Kostnader knyttet til programvare, nye moduler etc.	2025,2028	100

Nr	Tiltak	Beskrivelse	År	Kostnad
P36	Videreutvikle FDV-system	Videreutvikle FDV-systemet. Systemet er tatt i bruk på noen anlegg, men skal implementer på flere anlegg i løpet av planperioden.	2025-32	0
P38	Benchmarking (<i>bedreVANN</i>)	Fortsette deltakelsen i Norsk Vann sin tilstandsvurdering bedreVANN.	2025-32	200
P39	Internkontrollsystemet	Aktivt benytte og videreutvikle Narvik Vann sitt internkontrollsystem (IKS) som arbeidsverktøy.	2025-32	0
P40	Beredskapsøvelse	Gjennomføre årlig beredskapsøvelse.	2025-32	0
P41	Revidering hovedplan vann	Revisjon av hovedplan vann. Samkjøres med hovedplan avløp.	2031-32	600

5.3 Investeringstiltak

Nr	Tiltak	Beskrivelse	År	Kostnad
I3	Dammer Pumpvatn	Basert på planlegging (tiltak P52), settes det av midler til investeringstiltak for fjerning av dam på Pumpvatn.	2026-27	37 500
I4	Dammer Førstevatn	Basert på planlegging gjennomført før planperioden iverksettes investeringstiltak for nye dammer på Førstevatn.	2025	32 600
I5	Storå vannverk	Tidligere installerte UV-anlegg på Storå utbedres.	2025	42
I10	Fagerjord vannverk	Investeringstiltak i forbindelse med bygging av nytt vannverk på Fagerjord.	2025	2 076
I11	Ledninger i Mørkhola fra betongpropp til Vassheim, tverrslagsport og rørgjennomføringer	NVE har gitt frist til 2030 for å utbedre tverrslagsport, rørgjennomføringer og ledninger i Mørkhola. Ledninger skiftes ut i 2028, utbedring av tverrslagsport og rørgjennomføringer etter reserveforsyning er etablert.	2028,2032	7 000
I12	Håndtering av kjemikalier til vannbehandling	Utstyr for håndtering og dosering av kjemikalier ved Vidrek og Kjøpsvik vannverk	2026	300
I13	Skjomen vannverk, flytte UV	Basert på planlegging (tiltak P45) settes det av midler til investering.	2027	1 000

Nr	Tiltak	Beskrivelse	År	Kostnad
I14	Bjerkvik vannverk, grunnvannsbrønner	Basert på planlegging (tiltak P46) settes det av midler til investering.	2029	2 000
I15	Aggregatrom Ballangen VV	Bygging av eget aggregatrom på vannverket for å skille aggregatet fra pumper og øvrig utrustning.	2029	500
I16	Reservevann Isvatn	Investeringstiltak basert på planlegging (tiltak P9).	2028-30	60 000
I6	Fornyelse av ledningsnett, saneringsplan	Ledningsfornyelse i henhold til saneringsplaner og detaljprosjektering.	2025-32	176 645
I17	Trykkforhold på Arnes	Investeringstiltak basert på planlegging (tiltak P49).	2030	1 000
I18	Ballangen VV, redundans mellom høydebasseng og forsyningsområde	Etablering av alternative ledninger mellom Reinveghøgda og forsyningsområdet i Ballangen.	2031-32	20 000
I19	Etablering av vannkiosker	Etablering av vannkiosker i Ballangen, Kjøpsvik og Bjerkvik for lettere tilgang på vann til private aktører og tankbil for brannslukking.	2027,2029,2031	3 000
I9	Investeringstiltak Bjerkvik vannverk	Etablering av tosidig forsyning mellom Dalberg høydebasseng og Bjerkvik.	2025-26	31 600
I20	Rehabilitering av Storå utjevningsbasseng	Utbedring av utjevningsbassenget samt bypass forbi bassenget. Overbygget er i dårlig tilstand.	2026	500
I21	Utbedringer av høydebassenger etter tilstandskartlegging	Basert på planlegging (tiltak P55) foretas utbedringer på høydebassengene.	2028-29	4 000
I22	Tiltak knyttet til overtakelse Fagerjord vannverk	Utbedringer på ledningsnett tilhørende Fagerjord vannverk.	2031-32	18 000

5.4 Handlingsplan

[illegible]

Nr	Kap	Tiltak	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Sum I	Sum D
P1 8	11	Lekkasjesøk	0	0	0	0	0	0	0	0		0
P2 6	13	Byggeteknisk vurdering		200		500					700	
P5 2	13	Dam Pumpvatn	400	1 000							1 400	
P5 3	13	V-overløp Forsnesvatn								400	400	
P5 4	13	Dam Taraldsvikfossen							500		500	
P5 5	13	Tilstandskartlegging av Høydebasseng Kjøpsvik, Ballangen, Taraldsvikfossen og Oscarsborg, samt planlegging av utbedring			500						500	
P3 1	15	Elektroniske løsninger	150	150	150	150	150	150	150	150		1 200
P3 5	16	Videreutvikle ledningsdatabasen	50			50						100
P3 6	16	Videreutvikle FDV- system	0	0	0	0	0	0	0	0		0
P3 8	16	Benchmarking (<i>bedreVANN</i>)	25	25	25	25	25	25	25	25		200
P3 9	16	Internkontrollsystemet	0	0	0	0	0	0	0	0		0
P4 0	16	Beredskapsøvelse	0	0	0	0	0	0	0	0		0
P4 1	16	Revidering hovedplan vann							300	300		600
I3	9	Dammer Pumpvatn		5 000	27 500	5 000					37 500	
I4	9	Dammer Førstevatn	32 600								32 600	
I5	9	Storå vannverk	42								42	
I10	9	Fagerjord vannverk	2 076								2 076	
I11	9	Ledninger i Mørkhola fra betongpropp til Vassheim, tverrslagsport og rørgjennomføringer				6 000				1 000	7 000	

Nr	Kap	Tiltak	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Sum I	Sum D
I12	9	Håndtering av kjemikalier til vannbehandling		300							300	
I13	9	Skjomen vannverk, flytte UV			1 000						1 000	
I14	9	Bjerkvik vannverk, grunnvannsbrønner					2 000				2 000	
I15	9	Aggregatrom Ballangen VV					500				500	
I16	9	Reservevann Isvatn				20 000	20 000	20 000			60 000	
I6	10	Fornyelse av ledningsnett, saneringsplan	22 645	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000	176 645	
I17	10	Trykkforhold på Arnes						1 000			1 000	
I18	10	Ballangen VV, redundans mellom høydebasseng og forsyningsområde							10 000	10 000	20 000	
I19	10	Etablering av vannkiosker			1 000		1 000		1 000		3 000	
I9	13	Investeringstiltak Bjerkvik vannverk	15 800	15 800							31 600	
I20	13	Rehabilitering av Storå utjevningsbasseng		500							500	
I21	13	Utbedringer av høydebassenger etter tilstandskartlegging				2 000	2 000				4 000	
I22	14	Tiltak knyttet til overtakelse Fagerjord vannverk							9 000	9 000	18 000	
		Sum plan- og investeringstiltak	76 480	48 475	54 775	57 125	48 975	44 875	44 475	44 575	415 155	4 600

6 Økonomi

Innkreving av vanngebyr er regulert av lov om kommunale vann- og avløpsavgifter med tilhørende forskrifter. Vannforsyningen i Narvik kommune skal fullt ut dekkes gjennom gebyr. Innenfor disse rammer har Narvik kommune fastsatt en lokal forskrift for beregning og innbetaling av gebyr som abonnentene skal betale for de leverte tjenestene.

Beregningene viser at gebyrutviklingen vil øke de nærmeste årene, i snitt ca. 5 % pr. år for perioden 2026 – 2032.

6.1 Gebyrgrunnlag

Utgangspunktet for beregning av gebyrene vil være årlig netto kostnad for levering av tjenesten, dvs. løpende kostnader (kapitalkostnader, lønnskostnader og driftskostnader) med fratrekk for bruk av fond og evt. andre løpende inntekter (salgsinntekter og refusjoner).

Netto kostnad for levering av tjenesten fordeles ut til alle abonnenter i form av gebyrer ut fra gebyrstrukturen som fremkommer av vedtatt lokal forskrift. De totale gebyrinntektene beregnes slik at tjenesten leveres til selvkost, dvs. at det ikke skal være overskudd/underskudd på tjenesten.

6.2 Abonnenter – grunnlagsdata

Det er innhentet grunnlagsdata fra vårt kunderegister for Narvik kommune som legges til grunn i beregningene.

Narvik kommune har hatt en relativt lav vekst i antall nye boliger og næringsbygg de siste årene. Ut over dagens abonnenter er det derfor ikke lagt inn økninger i antallet de neste årene.

6.3 Usikkerhetsfaktorer

Erfaringer fra tidligere planer viser at det er vanskelig å beregne gebyrnivå langt frem i tid da det er mange faktorer som påvirker beregningene. Noen av de viktigste faktorene er følgende:

Investeringsnivå:

Fastlagt investeringsnivå for de ulike tiltak er ut fra en anslagsvurdering i 2025 kroner inkludert 15-20 % uforutsette kostnader. Det er ikke gjort påslag for prisøkninger de neste årene. Prisutvikling på entreprenører, vil være en viktig faktor, noe som ofte har sammenheng med bransjens kapasitet og antall entreprenører i nærområdet.

Som følge av disse forhold vil det være en del usikkerhet omkring reelt investeringsnivå på spesielt de store investeringene, noe som vil kunne medføre at kostnadsnivået kan endre seg når tiltakene iverksettes.

Lønns- og prisvekst:

For lønn og driftskostnader er det gjort påslag hvert år med henholdsvis 5 og 3 %.

Når det gjelder lønnsveksten så viser erfaringstall fra selskapet at det må forventes lønnsoppgjør på omkring 5 % de neste årene. Det er ikke gjort endringer i antall ansatte.

Det er imidlertid noe mer usikkerhet omkring prisveksten på varer og tjenester, da det har vært store variasjoner de 3-5 siste årene. Ut over dette kan det også oppstå

ekstraordinære behov for innkjøp av varer og tjenester for enkelte år, som nå er ukjent, og dermed ikke tatt høyde for i beregningene.

Rentenivå:

Den største usikkerheten i gebyrberegningen vil likevel være det fremtidige rentenivået. I regelverket for selvkost skal det beregnes kapitalkostnader av de foretatte investeringene. Kapitalkostnadene består av årlige avskrivninger med påslag av 3 mnd. NIBOR rente + 0,7 prosentpoeng. Det er ikke tillatt å benytte faktiske avdrag og renter på lån som er benyttet til finansiering av investeringene.

Norges Bank har i sine prognoser vurdert en generell rentenedgang de neste årene, men som følge av verdensbildet, så har likevel Kommunalbanken vurdert 3 mnd. NIBOR rente kun får en svak nedgang de neste årene.

Det er derfor valgt å benytte et rentenivå på 4,7 % i hele perioden. Skulle rente bli betydelig lavere vil det medføre noe nedjustering av de beregnende gebyrendringene som fremkommer nedenfor.

Selvkostregelverk:

Det er fremlagt forslag om endring i avskrivningstiden for alle investeringer innen VA-sektoren fra 2026. Dagens praksis med 40 års avskrivningstid ønskes nå endret, hvor den største endringen vil være å øke avskrivningstiden på investeringer i ledningsnett, opp til 80 års avskrivningstid. Forslaget innebærer også at gamle investeringer på ledningsnettet, dvs. gjenværende ikke avskrevne verdier, også skal endres til 80 år. Endringen vil medføre en betydelig nedjustering av kostnaden kapitalkostnader.

Disse nye avskrivningsreglene er inntatt i de fremlagte gebyrberegningene.

Endringen i avskrivningsregler medfører en nedgang i gebyrene for vann og avløp for 2026, som en engangseffekt av regelendringene, hvor så gebyrene igjen vil måtte øke fra 2027, som følge av lønns- og prisvekst samt nivå på investeringsplaner.

BEREGNET GEBYRUTVKLING – EKS. MVA.:

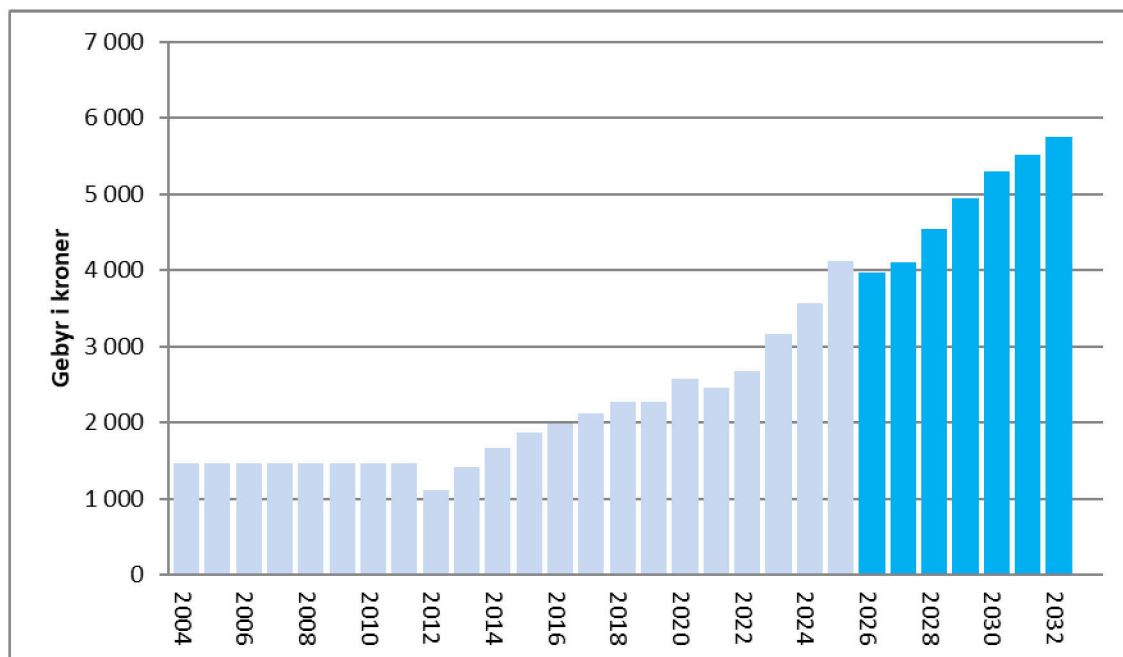
Narvik kommune har hatt følgende gebyrnivå de siste 10 årene for tjenesten vann:

År	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Gebyr i kroner	1 980	2 110	2 270	2 270	2 576	2 459	2 665	3 162	3 568	4 126

Det er beregnet at Narvik kommune vil få følgende gebyrnivå de neste årene for tjenesten vann:

År	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Snitt pr år
Gebyr i kroner	3 976	4 106	4 535	4 934	5 287	5 514	5 743	
Gebyr økning i %	-3,65 %	3,29 %	10,43 %	8,10 %	7,15 %	4,29 %	4,15 %	

Snitt pr år
231
4,82 %



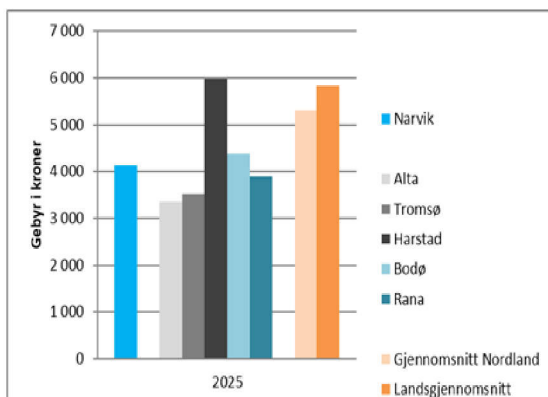
Av tabellen og diagrammet ser vi at gebyrutviklingen vil øke de nærmeste årene, i snitt ca. 5 % pr. år for perioden 2026 – 2032.

Gebyr økningen vil være høyest i 2028, på ca. 10 %, som følge av ekstraordinære og kostbare tiltak omkring damsikringer ved Pumpvatnet.

6.4 Gebyrnivå sammenlignet med andre kommuner

Ved å benytte tall fra SSB (KOSTRA – rapportering) kan man sammenligne prisene for tjenester i Narvik kommune mot andre tilsvarende kommuner samt landsgjennomsnitt. Tallene i tabellene nedenfor viser priser, eks. mva. for såkalt "normal bolig" på 120 m².

	2024	2025	Endring
Narvik	3 568	4 126	15,64 %
Alta	3 194	3 353	4,98 %
Tromsø	3 365	3 511	4,34 %
Harstad	5 743	5 978	4,09 %
Bodø	4 323	4 383	1,39 %
Rana	3 385	3 893	15,01 %
Gjennomsnitt Nordland	5 276	5 307	0,59 %
Landsgjennomsnitt	5 439	5 830	7,19 %



Tabellen viser at Narvik i 2025 har et lavere gebyrnivå når en sammenligner dette mot gjennomsnittet i Nordland og gjennomsnittet i landet. En sammenligning mot de store kommunene i Nord-Norge, viser også at Narvik har et lavt gebyrnivå.



Hver dag

Besøksadresse: Teknologiveien 2A, 8517 Narvik

Postadresse: Narvik Vann KF, Postboks 64, 8501 Narvik

Telefonnummer: 76 91 37 00

Organisasjonsnummer: 986 377 395

Mail: postmottak@narvikvann.no

Vakt-telefon: 901 16 300

narvikvann.no



**NARVIK
KOMMUNE**

Narvik Vann er et KF i Narvik Kommune