

UTBYGGING AV VANN- OG AVLØPSNETTET

*ENDELIG RAPPORT*



Malvik kommune

JUNI 2021

FR1151



## FORORD

Revisjon Midt-Norge SA har gjennomført denne forvaltningsrevisjonen på oppdrag fra Malvik kommunes kontrollutvalg i perioden januar 2021 til mai 2021.

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

Revisjonsteamet har bestått av prosjektleder/oppdragsansvarlig Sunniva Tusvik Sæter, prosjektmedarbeider Line Johnsen Wirum, og kvalitetssikrere Arve Gausen, Johannes Olav Nestvold og Leidulf Skarbø. Revisor har vurdert egen uavhengighet overfor Malvik kommune, jf. kommuneloven § 24-4 og forskrift om kontrollutvalg og revisjon kapittel 3.

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

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

Verdal, 11.06.2021

Sunniva Tusvik Sæter

Oppdragsansvarlig revisor

---

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

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

## SAMMENDRAG

Revisjon Midt-Norge SA har gjennomført en forvaltningsrevisjon innen utbygging av vann- og avløpsnett i Malvik kommune, bestilt av kontrollutvalget i kommunen. Revisor undersøker system for prosjektstyring, gjennomføring av investeringsprosjekter og bruk av rammeavtaler.

Revisor har benyttet videointervjuer og dokumentgjennomgang som metode. Revisor har sett på et utvalg investeringsprosjekter, både i prosjektgjennomføringen og i bruk av rammeavtaler. Vår vurdering er at metodebruk og datagrunnlag gir et tilstrekkelig grunnlag til å svare på problemstillingene.

**Den første problemstillingen er:** *Har kommunen etablert rutiner, ressurser og kompetanse som sikrer en god prosjektstyring av større investeringsprosjekter i planleggings- og gjennomføringsfasen?*

Revisor konkluderer med at kommunen til en viss grad har etablert rutiner, ressurser og kompetanse som sikrer en god prosjektstyring av større investeringsprosjekter i planleggings- og gjennomføringsfasen.

Dette har bakgrunn i at kommunen har eller er i ferd med å etablere rutiner for å sikre en god prosjektstyring. Det er tilført mer ressurser, men hovedplanen legger opp til stor aktivitet i årene fremover. Et godt resultat av utviklingssystemet, herunder systemer og rutiner som fungerer samt sømløst samarbeid med andre avdelinger, er en forutsetning for at dagens ressurser skal være tilstrekkelig. Revisor utelukker ikke at det kan være behov for flere ressurser. Prosjektlederne som arbeider med investeringer, er kompetente ansatte. Det er et forbedringspotensial i å tilby tilstrekkelig kompetanseheving der det er behov for det.

**Den andre problemstillingen er:** *I hvilken grad gjennomføres investeringsprosjekter innen vann og avløp innenfor tids- og kostnadsrammer i samsvar med hovedplan og vedtak?*

Revisor konkluderer med at investeringsprosjekter innen vann og avløp til en viss grad gjennomføres innenfor tids- og kostnadsrammer i samsvar med hovedplan og vedtak.

Konklusjonen bygger på at det har skjedd store endringer i rutineene innen investeringsarbeidet for vann og avløp de siste få årene. Dette arbeidet pågår fortsatt. Revisor har undersøkt elementer i prosjektgjennomføringen i ulike faser. Både hovedplan og nye rutiner er såpass ferske at det ikke er prosjekter som er startet og avsluttet under samme forutsetninger og rutiner. Revisor har kjennskap til at flere prosjekter har blitt dyrere enn planlagt, og følges opp ekstra av politikerne. Revisor har inntrykk av at nye rutiner og ny organisering av arbeidet med investeringsprosjekt bidrar til en tydeligere og strammere prosjektstyring som vil kunne være enklere å følge opp i ettertid.

Den **siste problemstillingen** er: *Benytter kommunen seg av gjeldende rammeavtaler for anskaffelser innen vann og avløp?*

Revisor konkluderer med at kommunen benytter seg av gjeldende rammeavtaler for anskaffelser innen vann og avløp.

Revisor har følgende **anbefalinger** til kommunen:

- Kommunen bør etablere en god praksis for å evaluere gjennomførte prosjekter
- Kommunen bør sikre hensiktsmessige løsninger for å kunne ha oversikt over kompetanse og kompetansebehov
- Kommunen bør vurdere muligheten for å tilby flere kurs og kompetanseheving, samt etablere rutiner for å sikre intern kompetansedeling
- Økonomisk usikkerhet i investeringsprosjekter bør synliggjøres for politikerne
- Totalsum med sluttregnskap for avsluttede investeringsprosjekter over år bør synliggjøres for politikere

# INNHOLDSFORTEGNELSE

Forord .....	3
Sammendrag.....	4
Innholdsfortegnelse .....	6
1 Innledning.....	8
1.1 Bestilling.....	8
1.2 Problemstillinger.....	8
1.3 Metode .....	8
1.4 Bakgrunn.....	9
1.5 Organisering.....	10
1.6 Rapportens oppbygging .....	11
2 Kommunens system for prosjektstyring .....	12
2.1 Problemstilling .....	12
2.2 Revisjonskriterier .....	12
2.3 Rutiner og system .....	12
2.4 Gjennomføring av prosjekt i ulike prosjektfaser .....	15
2.4.1 Valg av prosjekt/forstudie.....	18
2.4.2 Hovedplan vann, avløp og vannmiljø 2019-2030 .....	19
2.4.3 Forprosjekt.....	20
2.4.4 Detaljprosjektering .....	20
2.4.5 Gjennomføringsfase.....	21
2.4.6 Avslutningsfase.....	21
2.5 Ansvarsfordeling.....	22
2.5.1 Organisering av FDV .....	22
2.5.2 Samarbeid med FDV .....	23
2.6 Ressurser.....	23
2.7 Kompetanse .....	24
2.7.1 Kompetanseheving .....	25
2.8 Vurdering.....	26
2.9 Konklusjon.....	28
2.10 Anbefalinger .....	28
3 Gjennomføring av investeringsprosjekt.....	29
3.1 Problemstilling .....	29
3.2 Revisjonskriterier.....	29
3.3 Planlegging av prosjekt .....	29
3.3.1 Usikkerheter i økonomiplanleggingen .....	29
3.3.2 System for økonomistyring.....	31
3.3.3 Kvalitetssikring av kalkyler .....	32
3.3.4 Endringer .....	32
3.3.5 Risikovurderinger og avvikshåndtering.....	33
3.3.6 Avvikshåndtering.....	33
3.4 Gjennomgang av investeringsprosjekt.....	34
3.4.1 Prosjektdirektiv .....	34

3.4.2	Økonomioppfølging.....	35
3.4.3	Sluttregnskap for kommunestyret.....	36
3.5	Vurdering.....	37
3.6	Konklusjon.....	39
3.7	Anbefalinger .....	39
4	Bruk av rammeavtaler .....	40
4.1	Problemstilling.....	40
4.2	Revisjonskriterier.....	40
4.3	Data .....	40
4.3.1	Om rammeavtalene .....	40
4.3.2	Bruk av rammeavtalene .....	41
4.3.3	Rammeavtale A: Rådgivning areal, vei, vann og avløp .....	42
4.3.4	Rammeavtale B: Rådgivning bygg .....	42
4.3.5	Rammeavtale C: Rådgivning prosjektadministrasjon .....	42
4.3.6	Gjennomgang av utvalgte prosjekter.....	43
4.4	Vurdering.....	44
4.5	Konklusjon.....	44
5	Høring .....	45
	Kilder.....	46
	Vedlegg 1 – Utledning av revisjonskriterier.....	47
	Vedlegg 2 – Høringssvar .....	55

## Tabell

Tabell 1.	Ansvar tillagt Prosjekt og Utvikling.....	10
Tabell 2.	Prosedyrer PU.....	14
Tabell 3.	Gjennomgang av prosjektdirektiv og prosjekt i hovedplan .....	34
Tabell 4.	Gjennomgang av økonomiske vedtak i prosjekt .....	36
Tabell 5.	Gjennomgang av sluttregnskap.....	37
Tabell 6.	Gjennomgang av utvalgte prosjekter .....	43

## Figurer

Figur 1.	Utdrag fra organisasjonskart .....	10
Figur 2.	Prosess og prosjektfaser del 1 .....	16
Figur 3.	Prosess og prosjektfaser del 2 .....	17
Figur 4.	Diagnose- og prognosetabell med trafikkløp .....	20

# 1 INNLEDNING

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

## 1.1 Bestilling

Med bakgrunn i Plan for forvaltningsrevisjon 2020-2024, bestilte kontrollutvalget i Malvik kommune en forvaltningsrevisjon med tema oppfølging av hovedplan for vann, avløp og vannmiljø 2019-2030. Revisor ble orientert muntlig etter kontrollutvalgets møte om at det var interesse for å se på prosjektstyring og anskaffelser, da det har blitt foretatt større tilleggsbevilgninger på området. Kontrollutvalget vedtok prosjektplanen 15.12.2020 i sak 38/20 med en justering i første problemstilling; hvor det utdypes at man også skal se på ressurser og kompetanse.

## 1.2 Problemstillinger

Følgende problemstillinger vil bli besvart i rapporten:

- Har kommunen etablert rutiner, ressurser og kompetanse som sikrer en god prosjektstyring av større investeringsprosjekter i planleggings- og gjennomføringsfasen?
- I hvilken grad gjennomføres investeringsprosjekter innen vann og avløp innenfor tids- og kostnadsrammer i samsvar med hovedplan og vedtak?
- Benytter kommunen seg av gjeldende rammeavtaler for anskaffelser innen vann og avløp?

## 1.3 Metode

Det er gjennomført oppstartsmøte med kommunalsjef samfunnsutvikling og tekniske tjenester, virksomhetsleder areal og samfunnsplanlegging, og avdelingsleder prosjekt og utvikling.

Det er gjennomført intervjuer med fem prosjektledere som arbeider med investeringer innen vann og avløp. I tillegg til dette har leder for forvaltning, drift og vedlikehold (FDV) blitt intervjuet. Alle intervju er gjennomført som videomøte, grunnet anbefalinger om å begrense sosial kontakt i forbindelse med Covid-19. Det er skrevet referat fra intervjuene som har blitt bekreftet av informantene.

Dersom datainnsamlingen hadde blitt gjennomført i en normal situasjon, kan det hende vi ville gjennomført fysiske intervjuer. Samtidig mener revisor at nettmøter har fungert godt som datainnsamlingsverktøy, og informantene har virket komfortable med verktøyet. Revisor har ikke inntrykk av at vi har gått glipp av data som følge av datainnsamlingsmetoden, men tar forbehold om at vi kunne fått mer eller annen informasjon ved fysisk tilstedeværelse.



Revisor har raskt mottatt alle etterspurte dokumenter fra vår kontaktperson, avdelingsleder prosjekt og utvikling. Revisor har inntrykk av at det har blitt informert godt om revisjonsprosjektet i organisasjonen, noe som har lettet vårt arbeid.

Revisor har foretatt en dokumentgjennomgang, og har blant annet sett på disse dokumentene:

- Kontrakt for rammeavtaler
- Avrop på rammeavtaler
- Interne rutiner
- Rollebeskrivelse
- Prosjektdirektiv
- Dokumentasjon for ulike faser i prosjekt
- Politisk saksbehandling og vedtak for investeringsprosjekter
- Økonomioppfølgingsdokumenter
- Hovedplan vann og avløp 2019-2030
- Økonomireglement

Revisor har undersøkt elementer i ulike faser av prosjekt. Utvalget av prosjekter er både nye og gamle prosjekter, og viser bruk av nye og gamle rutiner. Vi har sett nærmere på seks prosjekter. Det er noe utfordrende å gå gjennom prosjekter fra ulike tidsrom, da rutiner for behandling av prosjektene har endret seg fra de nyligst avsluttede prosjektene ble påbegynt. Regnskapsrevisor har foretatt et tilfeldig utvalg i regnskapet av prosjekter hvor vi har undersøkt om rammeavtalene er brukt.

Organisasjonen er i endring. Det er et pågående utviklingsprosjekt i enheten, som gjør at mange rutiner og arbeidsmetoder har vært i endring i løpet av prosjektet. Revisor har ikke hentet kriterier fra nye rutiner. Endring i rutiner har vært en utfordring, i form av at informasjon fra intervjuer raskt har blitt utdatert eller kanskje ikke stemmer lengre. Rapportens datadel ble sendt til kommunen for gjennomsyn i forkant av høringen. Da har man fått mulighet til å gi innspill på hva som er feil, utdatert eller misforstått av revisor. Kommunen hadde ingen tilbakemeldinger i denne gjennomgangen.

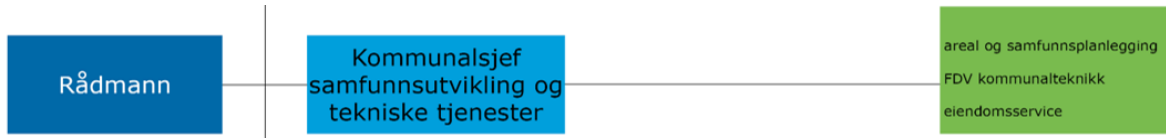
Revisor vurderer at den innsamlede dokumentasjonen i kombinasjon med intervjuer, gir et godt datagrunnlag. De innsamlede dataene gir et tilstrekkelig grunnlag til å gjøre vurderinger og svare ut problemstillingene.

## 1.4 Bakgrunn

I 2019 ble det laget en hovedplan for vann, avløp og vannmiljø. I budsjett for 2020 framgår det at Malvik i dag har en infrastruktur innen vann og avløp som ikke er tilfredsstillende når det

gjelder dagens og fremtidig kapasitet og kvalitet. Kommunen har definert at vannforsyningsikkerheten ikke er tilfredsstillende og utgjør en samfunnsrisiko. Avløpssystemet i store deler av kommunen har ikke tilfredsstillende separering av spillvann og overvann. Rensekvalitet og kapasitet er i mange tilfeller ikke tilstrekkelig, og oppfyller ikke krav i forskrift. Samtidig er Malvik en kommune i vekst, noe som gir ytterligere utfordringer og muligheter på området.<sup>3</sup>

## 1.5 Organisering



Figur 1. Utdrag fra organisasjonskart

Kilde: Malvik kommunes hjemmeside

Et utdrag av kommunens organisasjonskart framgår av figur 1. Det er en avdeling under areal og samfunnsplanlegging (ARESAM) som heter Prosjekt og Utvikling (PU) som gjennomfører investeringer. Saksbehandling etter loven innen vei, vann, avløp og bygg gjennomføres også i ARESAM, med bistand fra fagansvarlige på FDV<sup>4</sup>. FDV og Eiendomsservice drifter den daglige forvaltningen av bygg, vei, vann og avløp, og gjennomfører ikke investeringer på egen hånd.

Tabell 1. Ansvar tillagt Prosjekt og Utvikling

Ansvarsområder	Utdyping av hva ansvaret innebærer	Roller på det enkelte ansvarsområde	Samarbeider med (roller i egen og andre virksomheter)
Utføre prosjekt fra bestilling	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sørge for god kvalitet og effektivitet i utredninger og prosjekter innen kommunale bygg, vei, vann og avløp og planer</li> <li>Planlegge og gjennomføre i tråd med mandat og budsjettammer</li> <li>Sørge for at vedtatt prosjektmodell følges</li> <li>Hente innspill fra riktige fagmiljøer - i tråd med faser i prosjektmodell</li> </ul>	Prosjektleder  Fagansvarlig prosjekt (avdelingsleder)	Prosesser og samarbeidsflater mot en rekke fagområder internt i kommunen (ikke hensiktsmessig å definere)

Kilde: Malvik kommune

<sup>3</sup> Malvik kommune, «Handlings- og økonomiplan 2020-2023, budsjett 2020» <[https://pub.framsikt.net/2020/malvik/bm-2020-rådmannens\\_forslag\\_2110/#/](https://pub.framsikt.net/2020/malvik/bm-2020-rådmannens_forslag_2110/#/)>.

<sup>4</sup> Forvaltning, drift og vedlikehold

Det er fem ansatte som arbeider med investeringer innen vann og avløp. På avdelingen Prosjekt og Utvikling er det ti ansatte.

Prosjekt og utvikling er inne i en omstillingsprosess, hvor ansvar og oppgaver skal plasseres tydeligere og på nye måter. Omstillingsprosessen omtales som utviklingsprosjektet, og avdelingen får bistand fra PwC<sup>5</sup>. Prosjektet har hatt mindre framdrift enn planlagt grunnet Covid-19, da man ønsker å ha fysiske møter for å finne veien videre.

## 1.6 Rapportens oppbygging

Rapporten har fem kapitler:

1. Første kapittel omfatter bestilling, problemstillinger, metode og bakgrunn for undersøkelsen.
2. Andre kapittel omfatter første problemstilling; om kommunens system for prosjektstyring, herunder rutiner, prosjektfaser, ansvarsfordeling, ressurser og kompetanse.
3. Tredje kapittel omfatter andre problemstilling; om gjennomføring av investeringsprosjekt. Her undersøkes elementer i påbegynte eller gjennomførte prosjekt.
4. Fjerde kapittel handler om bruk av rammeavtaler.
5. I femte kapittel presenteres høringsprosessen.

De fem kapitlene etterfølges av kilder og vedlegg, herunder utledning av kriterier og høringssvar.

---

<sup>5</sup> PricewaterhouseCoopers, leverer tjenester innen revisjon og rådgivning

## 2 KOMMUNENS SYSTEM FOR PROSJEKTSTYRING

I dette kapittelet beskriver vi kommunens system for prosjektstyring, altså hvordan kommunen har etablert rutiner, ressurser og kompetanse for å utøve prosjektstyringen på en god måte.

### 2.1 Problemstilling

Det er utarbeidet følgende problemstilling om system for prosjektstyring:

- Har kommunen etablert rutiner, ressurser og kompetanse som sikrer en god prosjektstyring av større investeringsprosjekter i planleggings- og gjennomføringsfasen?

### 2.2 Revisjonskriterier

Revisjonskriterier er krav, forventninger eller referanser som innsamlet data vurderes opp mot. Kriteriene hentes for eksempel fra lov, forarbeider, veiledere eller politiske vedtak. Alle kriterier skal komme fra autoritative kilder.

Følgende revisjonskriterier er utledet for denne problemstillingen:

- Det bør være etablert systematiske rutiner for planlegging, gjennomføring og avslutning/evaluering av investeringsprosjekt.
- Det bør være systemer som gir oversikt over kompetanse og kompetansebehov
- Det bør utarbeides en milepælsplanlegging som fastsetter mål i prosjektet. Målene må være kontrollerbare.
- Det bør utarbeides en aktivitetsplanlegging som fastsetter hvordan man skal oppnå målene.
- Ledere og ansatte med ansvar for innkjøp må tilegne seg nødvendig kunnskap
- Det bør være rutiner for å evaluere prosjekter etter ferdigstilling for å lære av gjennomføringen og dra nytte av dette i nye prosjekt
- Det må være tydelig ansvarsfordeling og tilstrekkelige ressurser for å kunne yte en effektiv tjenesteproduksjon

Utledningen av revisjonskriteriene finnes i vedlegg 1.

### 2.3 Rutiner og system

På kommunens hjemmeside er det en portal til kvalitetssikringssystemet. Noen dokumenter ligger på et lokalt mappesystem, S-Disk. I kvalitetssikringssystemet og på S-Disk ligger eksempelvis standarder, kontraktmaler og hjelpedokumenter. Organiseringen av dokumentene er under endring som følge av utviklingsprosjektet avdelingen arbeider med. Kvalitetssikringssystemet tas opp i Prosjekt og Utviklings fellesmøter på mandager.

Utviklingsprosjektet omfatter hvordan man skal arbeide, og det gjøres endringer i rutiner og retningslinjer. Nylig har man blitt enige om hvordan de ulike prosjektfasene skal drives. Prosjektfasene beskrives i kapittel 2.4.

Kommunens saksbehandlings- og arkivsystem ePhorte benyttes også i prosjektledernes arbeid. Her dokumenteres f.eks. dialog med eksterne konsulenter. Dersom en prosjektleder har behov for å få noe godkjent av andre, kan man kjøre det i dokumentflyt i ePhorte.

Det finnes et prosjektrum som er en delt mappe i skyen. Her har både eksterne og interne prosjektdeltakere tilgang. Prosjektleder gir tilgang til prosjektrummet. Alle på avdelingen har tilgang til alle prosjekt, og kan se avvikene. Det er fokus på å ha full åpenhet i alle ledd. Det er viktig å synliggjøre hvordan man tenker, spesielt når man lager budsjett. Dersom man har undervurdert, feilvurdert eller glemt noe, skal det være tydelig hva man har gjort og hvor det har gått feil.

Kommunen benytter kommunikasjons- og samarbeidsplattformen Teams. Det er etablert et regneark på Teams hvor saker legges inn. Regnearket administreres både av forvaltning, drift og vedlikehold (FDV), areal og samfunnsplanlegging (ARESAM) og prosjekt og utvikling (PU). Den enkelte som tar kontakt skal legge inn sakene. Eksempelvis, hvis ARESAM kommer med en plansak til drift, legges den inn i regnearket med dato, hva saken gjelder, gårds- og bruksnummer, hva man skal svare på, hvem som skal svare og svarfrist. Hver mandag møtes fagansvarlige og driftsleder for å gå gjennom saker som ikke er avsluttet og nye saker som har kommet inn. I Teams er det mulig å tagge den som skal svare ut saken. Ifølge leder FDV arbeides det med å opprette en felles epost for å motta henvendelser som skal legges inn i regnearket på Teams.

Kommunen selv har ikke mange systemer. Prosjektlederne benytter system som eksterne konsulenter eller byggelederne bruker og har lisens på, eksempelvis SmartSheet<sup>6</sup> og Bimsync<sup>7</sup>. Dette gjør at man ender opp med å bruke det konsulentene bruker og ofte må sette seg inn i nye systemer. Samtidig har systemene vært til god hjelp. Flere prosjektledere skulle ønske det var bestemt hva slags systemer og hjelpemidler man skal bruke. En prosjektleder opplever at store deler av jobben utføres med bakgrunn i sunn fornuft. Manglende rutiner og ulik bruk av systemer gjør at prosjektlederne ikke jobber likt eller får med seg alt som skal med. Flere prosjektledere etterlyser mer intuitive systemer, samt flere maler for hvordan man skal arbeide i den enkelte fase. Andre mener man har de rutinene og sjekklisterne man trenger, men at de

---

<sup>6</sup> Smartsheet er en programvare for samarbeid og arbeidsstyring som kan integreres i Teams.

<sup>7</sup> Bimsync er et samarbeidsverktøy for bygningsinformasjonsmodeller.

må settes i bedre system og være lettere å finne frem til og bruke. En prosjektleder vi har spurt opplyser å savne klare retningslinjer for hva av intern prosjektdokumentasjon som skal kvalitetssikres.

Det er ingen egen rutine for dialog med byggeleder. Det er opp til den enkelte prosjektleder å finne en måte som fungerer. En prosjektleder forteller at han kjører en strikt linje, slik at all korrespondanse med entreprenør går via byggeleder. Dette kan medføre økte kostnader til byggeledelse, men skaper klarere linjer og ansvarliggjør byggeleder. Ifølge prosjektlederen sparer dette prosjektet for friksjon, uklarheter og gjør driften mer effektiv, samtidig som man får bedre fremdrift og økonomistyring.

Tabellen under viser ulike prosedyrer for arbeidet i Prosjekt og utvikling. Kommunen har knyttet kommentarer til de ulike prosedyrene, og det framgår at samtlige enten er utdaterte eller under arbeid.

Tabell 2. Prosedyrer PU

Virksomhet	ARESAM- Prosjekt og utvikling			
Navn på rutine/prosedyre/dokumentet	Formålet med prosedyren	Hvem omfattes av rutinen/prosedyren	Dato sist revidert	Kommentar
Prosedyre- Hovedprosess for gjennomføring av prosjekt	Utdype hovedprosessen for gjennomføring av prosjekt. Faser, mål med disse, hovedaktiviteter	Prosjekt og utvikling	2016	Utdatert, må oppdateres før det kan tas i bruk (dette har vi startet med i utviklingsprosjekt, vil være ferdig til KS-system er på plass). Denne er veldig stor og omfattende i dag, derfor har vi valgt å skille ut noen prosedyrer under som henger sammen med denne.
Prosedyre- Økonomi	Beskrivelse av økonomioppfølging gjennom et prosjekt	Prosjekt og utvikling Økonomi		Under arbeid, forbedres og utvikles (noe ligger inne i hovedprosessen)

Prosedyre- Anskaffelser	Beskrivelse av anskaffelser gjennom et prosjekt <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avrop på rammeavtaler</li> <li>• Anskaffelse av entreprenør</li> <li>• Anskaffelse av byggeleder</li> </ul>	Prosjekt og utvikling		Under arbeid, forbedres og utvikles (noe ligger i hovedprosessen)
Prosedyre- Arkiv og dokumenthåndtering	Beskrivelse av dokumentflyt, system og arkivering gjennom et prosjekt.	Prosjekt og utvikling Arkiv		Under arbeid, forbedres og utvikles (noe ligger i hovedprosessen)
Prosedyre- Endring og risikohåndtering	Beskrivelse av risikohåndtering og oppfølging av endringer gjennom et prosjekt.	Prosjekt og utvikling		Under arbeid, forbedres og utvikles (noe ligger i hovedprosessen)
Prosedyre-Involvering	Beskrivelse av ekstern og intern involvering av brukere og interessenter	Prosjekt og utvikling		Under arbeid, forbedres og utvikles (noe ligger i hovedprosessen)
Prosedyre-Kommunikasjon	Beskrivelse av kommunikasjonsstrategi gjennom et prosjekt	Prosjekt og utvikling		Under arbeid, forbedres og utvikles
Rutine-Beskrivelse av prosjektlederrollen	Beskrivelse av prosjektlederrollen	Prosjekt og utvikling		Under arbeid, forbedres og utvikles
Rutine-Økonomi	Rutine for økonomi i et prosjekt sett opp mot estimering, budsjett, regnskap.	Prosjekt og utvikling Økonomi		Under arbeid, forbedres og utvikles
Sjekkliste-Oppfølging av konsulent	Sjekkliste for oppfølging av konsulenter	Prosjekt og utvikling		Under arbeid, forbedres og utvikles

Kilde: Malvik kommune

## 2.4 Gjennomføring av prosjekt i ulike prosjektfaser

Investeringsprosjektene er delt inn i ulike faser. Denne faseinndelingen er relativt ny. Noen prosjektledere savner mer flyt og konkrete arbeidsoppgaver i fasene. Arbeidet med hva fasene skal inneholde er ikke ferdigstilt, og inngår som en del av utviklingsprosjektet. Figurene under viser hvordan rekkefølgen på prosjekt i Malvik er lagt opp.

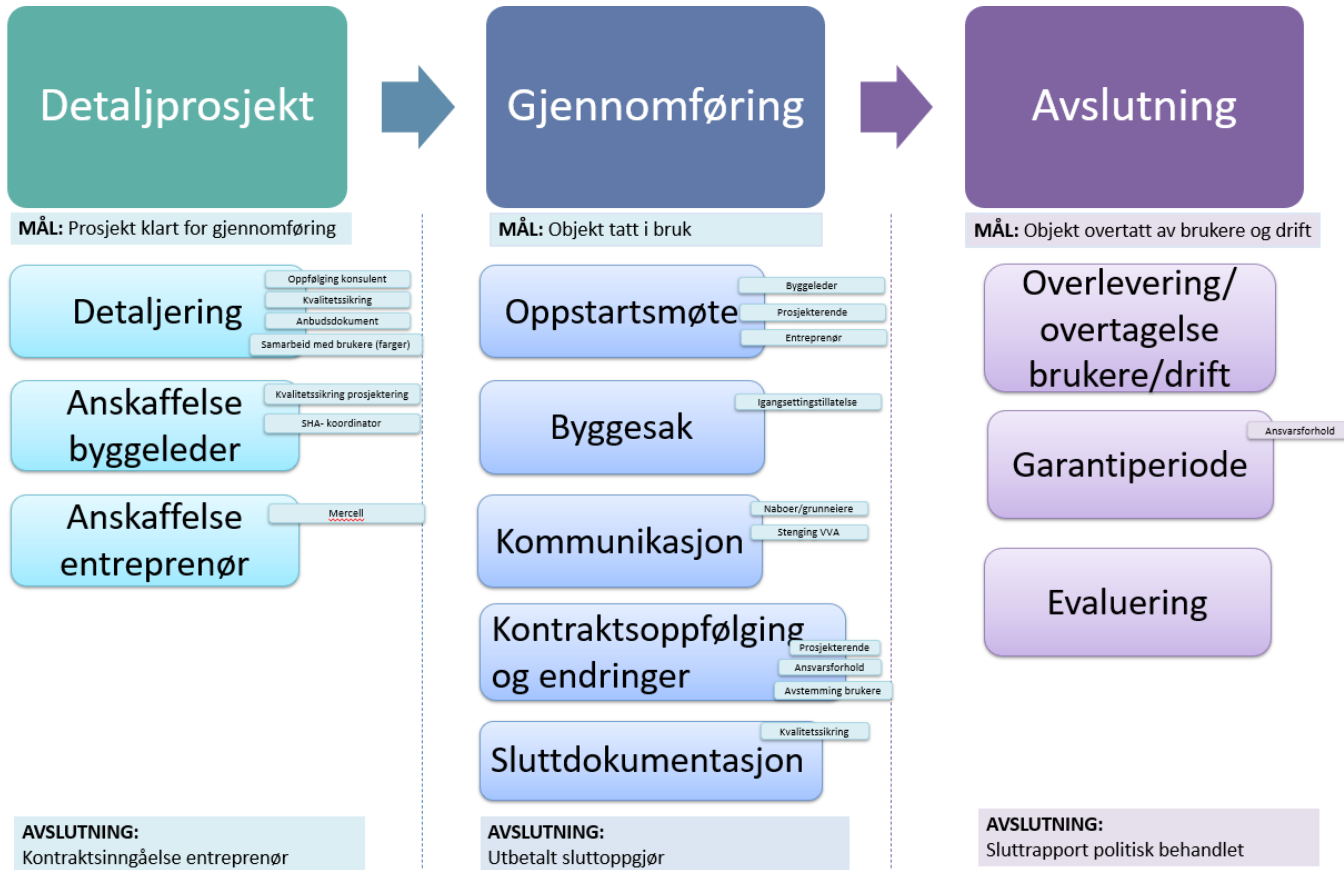
Figur 2.    Prosess og prosjektfaser del 1



Kilde: Malvik kommune



Figur 3.    Prosess og prosjektfaser del 2



Kilde: Malvik kommune

Alle prosjekter har en prosjektleder. Prosjektlederne knytter til seg eksterne konsulenter som fungerer som byggeleder, bindeleddet mellom kommunen og entreprenør. Prosjektleder har ansvaret for arbeidsoppgaver tilknyttet økonomioppfølging, rapportering til styringsgruppa, og sørger for at prosjekter har riktig pris, kvalitet og framdrift. Det finnes pr. i dag ingen formelle eller skriftlige rutiner som sier noe om når FDV skal involveres i prosjekt, dette er under utarbeidelse. Oppfølging av sikkerhet på byggeplass er eksempel på en oppgave som er satt bort til konsulenter. Prosjektleder er byggherre, men har knyttet til seg byggherreombud og byggeledelse.

Det er etablert flere grupper som arbeider med investeringsprosjektene. Alle investeringsprosjekter som startes nå har:

- Prosjektgruppe: Gjennomfører prosjektet i sin helhet. Består av prosjektleder, eksterne konsulenter, byggeleder og lignende.
- Styringsgruppe: Har beslutningsmyndighet, er over prosjektgruppen. Prosjektgruppen utfører målet styringsgruppa ønsker. Styringsgruppen består gjerne av prosjektleder, kommunalsjef, virksomhetsledere og økonomisjef.

- Referansegruppe: Interne grupper som involveres i løpet av prosjektet. De har også rådgivningsfunksjon, og prosjektgruppen ber om innspill fra referansegruppen. Deltakere i referansegruppen kan være fagansvarlig vann/avløp, ansatte innen drift på FDV, jordbruksrådgivning, miljørett osv. Deltakere i referansegruppen kartlegges i prosjektdirektivet.

Prosjektlederne opplever at gruppene fungerer godt. Flere uttaler at det er positivt å sikre dialog med kommunalsjef og leder for FDV i styringsgruppa. Det oppleves som godt å kunne løfte utfordringer til styringsgruppa, og dermed sitte mindre alene. Flere er imidlertid usikre på hvordan styringsgruppa skal brukes og hva slags informasjon de skal ha.

Kommunalsjef og leder PU opplever at det er bedre styring i prosjektene nå. Det er mer avklaringer underveis, også opp mot det overordnende nivået. Utfordringer og tyngre avgjørelser løftes til styringsgruppa. Dette medfører at det kan gis lederstøtte til prosjektlederne. Lederne forteller at denne måten å jobbe på bedre oversikt over risiko og bidrar til å redusere usikkerhet. Endringer i måten å jobbe på krever noe tilvenningstid i organisasjonen. I sum har endringene fungert positivt, sett fra styringsgruppenivået.

Det finnes gamle prosjekter som har ligget i dvale noen år, og som nå har blitt tatt tak i. Disse følger ikke nødvendigvis den samme strukturen som de nye, med grupper etc. Så langt som mulig styres eksisterende prosjekter inn etter nye rutiner, og alle nye prosjekter følger de nye rutinene. Årsaken til at prosjekter ble liggende, var at man måtte prioritere opp andre prosjekter som var viktigere å få ferdigstilt.

Framdriftsplanen for prosjektene skal ligge i prosjektdirektivet. Det skal settes en framdriftsplan for de ulike fasene. Revisor har sett på eksempel på planlegging for forstudie, forprosjekt og detaljplanlegging. Det framgår ikke tydelig i planleggingsdokumentene at det er fastsatt konkrete mål for den enkelte fase. Dette framgår tydeligere av figurene for prosess og prosjektfase ovenfor. Noen av eksemplene er for prosjekter tilbake i tid, før det ble etablert nye rutiner for faser og planlegging. I eksempel på avtale med ekstern konsulent, er det utarbeidet milepælsplan for gjeldende fase.

Det gjennomføres mandagsmøter hvor hele prosjekt- og utviklingsavdelingen deltar. Her går man gjennom status for prosjekter på et overordnet nivå. Evaluering har vært tema i mandagsmøtene.

#### **2.4.1 Valg av prosjekt/forstudie**

Med utgangspunkt i hovedplanen lager man forstudie og forprosjekt som går til konsulenter. Man kan anse hovedplanen som en forstudie, som sier noe om muligheter og prioriteringer.

Det er politisk nivå eller andre avdelinger/virksomheter som bestiller prosjekt. Endelig vedtak om gjennomføring av prosjekt fattes i kommunestyret. Innen vann og avløp er det mange faktorer under bakken det er vanskelig å planlegge for. Samtidig er det viktig å sikre samkjøring mellom ulike avdelinger når det først skal graves. Det gir et dårlig omdømme for kommunen hvis man år etter år graver i samme område fordi man ikke har koordinert seg internt i kommunen.

Tidligere tok man over prosjekt som kunne ha ligget i mange år. Da er det utfordrende å vite hva som var bestilt, og forholdene kan ha endret seg. Det er viktig å vite hva som er hensikten med prosjektet, behovene, hva man skal oppnå og hvem som har bestilt det.

Når man starter prosjekt, starter prosjektleder med å utarbeide prosjektdirektiv og setter mål for prosjektet samt definerer hvem som deltar i de ulike gruppene. Prosjektleder involverer gruppene i beslutninger som skal tas i prosjektet. I brukergruppa eller prosjektgruppa har man med fagmiljøene man trenger ut ifra type prosjekt.

#### **2.4.2 Hovedplan vann, avløp og vannmiljø 2019-2030**

Hovedplanen er kommunens redskap for den overordnede styringen av vann- og avløpssektoren og et viktig grunnlag for kommunens budsjett- og økonomiarbeid. Hovedplanen er en grov oversikt over kommunens behov, som er beskrevet med tegninger og en grov kostnadsestimering. Kommuneplanen sin samfunnsdel og arealdel er rammeverk for hovedplan vann og avløp og legger føringer med målformuleringer, områdereguleringer og befolkningsutvikling. Handlings- og økonomiplanen skal stemme overens med hovedplanen. Når et prosjekt kommer inn i handlings- og økonomiplanen, kan man iverksette det.

Malvik hadde ingen hovedplan før 2019. Hovedplanen ble vedtatt i kommunestyret 30.09.2019 i sak 63/19. Før dette prioriterte man det man syntes var viktig. Før var det mange små prosjekt i stedet for få store prosjekt.

I hovedplanen ligger det noen forutsetninger for miljø og forurensning. Det er ikke noen overordnet strategi med tanke på miljø. I prosjektene skal man beskrive miljøbelastninger og miljøaspekt ved prosjektet skal belyses gjennom forprosjekt og politiske saksframlegg.

Ved gjennomføring av hele handlingsplanen nås alle myndighetskrav og de fleste mål, men dette forutsetter også økt bemanning/ressurser for gjennomføring.

I hovedplanen presenteres det oversikt over prioriterte investeringstiltak innen vann og avløp. Det presenteres også uprioriterte tiltak som har blitt vurdert i planarbeidet. Det er prioritert 23 investeringstiltak innen avløp og 25 innen vann. I hovedplanen er status og de ulike tiltakenes virkning presentert i en diagnose- og prognosetabell med trafikklys, på denne måten:

	GRØNT	GULT	RØDT
Diagnose 2018	tilfredsstillende og tiltak ikke nødvendig	lite tilfredsstillende og tiltak bør vurderes	ikke akseptabelt og tiltak må gjennomføres
Prognose 2030	Mål oppnådd	Uvisst om mål oppnås	Mål ikke oppnådd

Figur 4. Diagnose- og prognosetabell med trafikklys

Kilde: Malvik kommunes hovedplan for vann og avløp 2019-2030

Det hender at man må omprioritere fra det som ligger i hovedplanen. Dette kan være etter innspill fra utbyggere, som tar kontakt for utbyggingsprosjekter. Det kan oppstå en stor lekkasje et sted som får mye oppmerksomhet. En prosjektleder forteller at det da er godt å ha hovedplanen for å kunne se om det er noe som skal prioriteres over andre ting. Det legges i matrise og gis karakterer for å kunne prioritere riktig. Det kan være lett å konsentrere seg om utfordringer som nylig har oppstått, men det kan være f.eks. direkteutslipp til sjø som er viktigere andre steder.

Leder FDV forteller at hovedplanen er førende for FDVs planlegging. Hovedplanen må anses som et behovsdokument. Leder FDV mener hovedplanen må være et levende og dynamisk dokument ut ifra samfunnsutviklingen. Han er derfor ikke fornøyd med hvordan planen er satt opp, men er fornøyd med analysene. Siden drift har fått hovedplanen til «eie», foreslår leder FDV nye prioriteringer.

### 2.4.3 Forprosjekt

I forprosjektet er målet å definere hva prosjektet inneholder og få politisk avklaring. I denne fasen involveres grunneier og man anskaffer konsulent gjennom rammeavtale. Ekstern konsulent involveres i forprosjekt og detaljprosjektering. Flere forteller at det i dag er en strammere vei fram til byggestart enn det var for få år siden. Forprosjektet går til ARESAM for politisk behandling. Dersom prosjektet vedtas, setter man i gang med detaljprosjektering.

### 2.4.4 Detaljprosjektering

I detaljprosjekteringen vurderer man hvilken entrepriseform man skal benytte; om det skal være totalentreprise eller utførelsesentreprise<sup>8</sup>, og prosjektleder samarbeider med konsulenten for å definere prosjektet enda tydeligere. Trenden er at på store bygg som helse,

<sup>8</sup> I en **totalentreprise** har totalentreprenøren ansvar for prosjektering og utførelse. Totalentreprenøren sitter med risikoen for prosjekteringen. I en **utførelsesentreprise** står entreprenøren kun for utførelsen, og har derfor bare risiko for selve utførelsen og valg av arbeidsmetode. Valg av entrepriseform kan derfor sies å være et valg av risikofordeling mellom byggherre og entreprenør.

skole og barnehage velger man totalentrepriser. I VVA<sup>9</sup>-prosjekt velges en mer tradisjonell kontraktsform, der man detaljprosjekterer prosjektet før det settes ut på anbud. I detaljprosjekteringen estimeres kostnader grundigere. I tillegg anskaffes byggelederoppdraget gjennom rammeavtalen. I detaljprosjekteringen er målet å anskaffe utførende entreprenør. I den forbindelse må anbud evalueres og kontrakt tildes. Underveis har prosjektleder ukentlige møter med ekstern konsulent, hvor man går gjennom deres timeforbruk og økonomi. Det er mange faglige diskusjoner som går mellom prosjektleder og ekstern konsulent.

#### **2.4.5 Gjennomføringsfase**

I gjennomføringsfasen følger prosjektlederne opp økonomi og gjennomføring av prosjektet. Fasen omfatter igangsettingstillatelse, informasjon til publikum og dialog med ekstern konsulent (prosjekterende) og entreprenør, samt sikre framdrift i prosjektet. Når byggingen kommer i gang settes gjerne den eksterne konsulent litt på siden. En prosjektleder forteller som eksempel at det i detaljprosjekteringsfasen kan være 15-20 konsulenter involvert, mens det tones ned til 1-2 konsulenter i gjennomføringsfasen.

En prosjektleder forteller om godt samarbeid med leverandøren som har rammeavtale på byggeleder. Prosjektlederen drar god nytte av deres kompetanse. Prosjektlederen bruker byggeleder til å følge opp endringsmeldinger. Byggelederen gir sin kommentar først og anbefaler godkjenning eller avvisning. En prosjektleder bruker SmartSheet i Teams til å kommunisere med byggeleder, og synes dette fungerer godt.

#### **2.4.6 Avslutningsfase**

Det gjøres endringer for hva avslutningsfasen inneholder gjennom utviklingsprosjektet. Man skal ha sluttrapport til styringsgruppa, og til politikerne på vedtatte prosjekt. Her følger vann og avløp samme system som de som arbeider med kommunale bygg. Kommunale bygg har gode rutiner som også fungerer for og benyttes av vann og avløp.

Flere prosjektledere har ikke avsluttet prosjekt etter nye rutiner, og har tidligere kun gjennomført muntlige evalueringer. En prosjektleder ønsker at evalueringer kan tas opp på mandagsmøtene slik at man kan lære av hverandres prosjekt.

Det har vært utfordringer i avslutninger av prosjekt, spesielt når det gjelder overlevering til FDV. Flere uttaler at FDV kom inn først i avslutningen i prosjektene, og at de da hadde korrigerende innspill som kunne føre til forsinkelse og budsjettsprek. Dette førte til frustrasjon hos alle involverte, og er negativt for arbeidsmiljøet. Det er nå gjort endringer slik at FDV inkluderes i

---

<sup>9</sup> Vei, vann og avløp

prosjektene fra start. Gjennom utviklingsprosjektet jobbes det med å forbedre rutiner for dokumentasjon og overlevering til FDV.

Det kan også være andre utfordringer i avslutningsfasen. I oppdelte kontrakter kan man oppleve at man har tatt over bygget, men ikke maskinene i bygget. I et prosjekt er det en utfordring med en leverandør som ikke har levert etter avtale og maskineriet fungerer ikke som det skal, noe som gjør at FDV ikke får driftet det. Det er en belastning for prosjektleder når prosjekter ikke avsluttes. En prosjektleder stiller spørsmål til når prosjektleders ansvar er over – er det ved overtakelse, eller etter garantiens slutt?

## 2.5 Ansvarsfordeling

Utviklingsprosjektet har gjort at det er store endringer det siste året innen ansvar og myndighet. Avdelingen har vært igjennom, og står fortsatt i, en stor endringsprosess. En prosjektleder forteller at det var nettopp uklare ansvarsfordeling som utløste behovet for utviklingsprosjektet. Resultatene fra 10-faktoranalysen<sup>10</sup> viser at rolleklarheten var lav i PU.

Det har blitt etablert styringsgrupper, og en klarere avklaring av roller i forbindelse med dette. En prosjektleder forteller at man tidligere kun fikk ansvar for oppdrag, og ikke var involvert i forankringen oppover i systemet. Dette er annerledes i dag, med mer kontakt med lederne oppover.

### 2.5.1 Organisering av FDV

FDV er ikke en direkte del av denne undersøkelsen, men er relevant fordi prosjekt og utvikling er avhengig av dialog og samarbeid med FDV. Drift er ikke en del av organisasjons- og utviklingsprosjektet.

Leder FDV så forbedringspotensial i kommunikasjon, koordinering, planlegging og leveranse, både fra FDV, ARESAM og Prosjekt og utvikling. Han opplever at det tidligere ikke har blitt jobbet godt nok mellom avdelingene og investeringene har ikke blitt sikret godt nok. Han har utarbeidet forslag til ny arbeidsmetodikk og prosessstyring som skal innarbeides i løpet av 2021. Endringene er ikke en del av utviklingsprosjektet, men kan ses i sammenheng med det som gjøres der.

Leder FDV ser for seg at det skal være lettere å ta kontakt med FDV når man har fått på plass alle fagansvarlige og definert ansvar tydeligere.

---

<sup>10</sup> 10-FAKTOR er et digitalt utviklingsverktøy som brukes av både kommunale og private virksomheter. Medarbeiderundersøkelsen har ti faktorer som undersøkes. De ti faktorene er viktige innsatsfaktorer for å oppnå organisasjonens mål og kvalitet på tjenestene.

## 2.5.2 Samarbeid med FDV

Før man hadde hovedplanen, ble nye prosjekter diskutert mellom forrige leder av Prosjekt og Utvikling og leder av FDV – som ble enige om prioriteringsrekkefølge av investeringer. Da ny leder startet så man behov for å ha mer informasjon om prosjektene og ha en hovedplan for arbeidet. Det var viktig å få oversikt som alle kunne forholde seg til.

Flere prosjektledere trekker fram at dialogen med og overleveringen av ferdige prosjekter til FDV ikke er sømløs. Noen prosjektledere omtaler det som at det ikke er noen fellesskapsfølelse eller felles kultur mellom Prosjekt og Utvikling og FDV, slik at man ikke alltid er omforente eller lojale mot beslutninger som er tatt. Dette har blitt bedre etter at det kom ny leder på FDV og felles kommunalsjef.

En prosjektleder gir uttrykk for at Prosjekt og Utvikling og FDV over tid, tidligere, har jobbet mer mot hverandre enn med hverandre. Det er to adskilte avdelinger som naturlig hører tettere sammen. Prosjektlederen etterlyser et forum hvor man får snakket godt sammen, slik at man eksempelvis får dra nytte av mulige synergier i prosjekt i hovedplanen.

## 2.6 Ressurser

Hovedplanen for vann og avløp legger opp til stor investeringsaktivitet i årene fremover.

Av de fem som arbeider med investeringer på vann og avløp, er tre relativt nyansatte (siden 2020). Flere av prosjektlederne har andre oppgaver ved siden av. En prosjektleder uttaler at dersom de fem som arbeider med investeringsprosjekter innen vann og avløp får arbeide med dette på fulltid, er man tilstrekkelig rigget ressursmessig for å løse oppgavene på en god måte.

Prosjektlederne har ulikt antall prosjekt i varierende størrelse. Flere opplever at de med mer erfaring involveres i mer. Noen av de ansatte opplever ikke arbeidspress, mens andre opplever at det kan bli mye. Dette kan skyldes store prosjekter som ikke har vært strømlinjeformet. En prosjektleder forteller at det kan være smigrende å få ansvar for store og utfordrende prosjekter, men samtidig kan det være fortvilende å over tid sitte med stor arbeidsbelastning, mens andre på avdelingen har betraktelig mindre. Prosjektlederen forteller at det i perioder blir mye overtid, og at det har blitt en vane å arbeide mer intensivt i perioder.

En prosjektleder savner mer forståelse for arbeidspresset lengre opp i organisasjonen. Arbeidspresset kommer i ulike former. En prosjektleder forteller at forventningene er høye på flere kanter; ledelsen, politikerne, samfunnet og brukergruppa, samt fra seg selv. Prosjektlederen mener man kan begrense misnøye med enhetlig informasjon og samhold på tvers av enhetene.

Det er lite gjennomtrekk av ansatte. De nyansatte kommer som økning i stillinger. En uttaler at det har vært utfordrende å rekruttere kompetente søkere til vakante stillinger. Det har i mindre grad vært en kamp for å få flere ansatte, men heller en kamp for å få kvalifiserte søkere. I privat sektor tjener man raskt mye mer enn i kommunen. Det uttales at arbeidspresset har blitt noe bedre etter at de tre nye ble ansatt.

PU arbeider tett med FDV, og ressursene hos FDV kan ha indirekte effekt på PU. FDV har en ny leder som startet i stillingen i august 2019. Da hadde avdelingen vært uten fulltidsleder i et helt år, og fagansvarlig for vann og avløp var konstituert som virksomhetsleder. I dag er det samme ansvaret den konstituerte lederen hadde, delt inn i tre fulltidsstillinger. Ingeniørleddet under administrasjonen har fått spesifikke fagområder, og er definert som fagansvarlige fra 01.04.2021, innen vann, avløp, veiforvaltning og trafiksikkerhet. De fagansvarlige støttes opp av driftslederne for vann, avløp og vei.

Leder FDV uttaler at personalressursen er for liten, og man klarer ikke å ta unna både saksbehandling, samarbeid med Prosjekt og utvikling og ARESAM, krav fra leder og krav fra politikerne. Det skal rekrutteres ny rådgiver innen vei, og det vurderes å rekruttere rådgiver innen vann og avløp. Kommunen er i stadig vekst, og det er merkbart at det er økende arbeidsmengde og kompleksitet omkring oppgavene. På grunn av noe fraværende styring og ikke tilstrekkelige ressurser, har ikke teknisk hatt kapasitet til å levere godt nok.

## 2.7 Kompetanse

Det er pr. i dag ingen oversikt over all kompetanse og kompetansebehov innen prosjekt og utvikling. I utviklingssamtaler diskuteres den enkeltes utviklingsbehov. Leder PU og kommunalsjef uttaler at det ikke er noe i veien for å lage oversikt over kompetansen, men at det er en utfordring å holde det oppdatert på en god måte. Det kan hende at det kommende kvalitetssystemet har gode moduler for dette.

Det finnes rollebeskrivelser, med oversikt over ansvarsoppgaver og hvilken kompetanse vedkommende i denne rollen bør ha. Rollebeskrivelsene er utarbeidet i forbindelse med utviklingsprosjektet.

I de nye ansettelsene så man etter blandet kompetanse. I en av ansettelsene var man spesielt på utkikk etter kompetanse i investeringsprosjekt, da man var godt rigget med kompetanse innen vann og avløp. Leder PU opplever at avdelingen nå besitter totalkompetansen. Det er variasjon i erfaring fra kommunal og privat sektor, varighet i ansettelse i kommunen, og ulike bakgrunner; sivilingeniør innen vann og miljø, byggingeniører, byggingeniør med spesialisering innen kommunalteknikk og materialingeniør.



Tidligere var det flere som tegnet og prosjekterte selv, og deretter var byggeledere. Dette har gradvis gått over til prosjektlederstillinger, hvor man ikke tegner eller er byggeleder, men kjøper inn prosjekterende og byggeleder.

Det har blitt gjennomført en 10-faktoranalyse i 2019. Resultatene fra denne for Prosjekt og utvikling viser at Prosjekt og Utvikling ligger lavere enn landet på rolleklarhet. Prosjekt og utvikling har en score på 3,4, sett opp imot landet på 4,3. På relevant kompetanseutvikling ligger Prosjekt og utvikling på 3,3, opp imot landet på 3,7. Samtidig scorer Prosjekt og utvikling høyt på mestringsorientert ledelse<sup>11</sup>, med 4,4 opp imot landet på 4,0.

### **2.7.1 Kompetanseheving**

Avdelingen Prosjekt og Utvikling deltar på flere arrangement, eksempelvis en fast vann- og avløpskonferanse på Stjørdal, eller arrangement opp mot leverandører, kommuner og bransjen generelt.

Flere forteller at man får kurs og kompetanseheving når man har behov for det. Det er opp til den enkelte å melde inn kompetansebehov. Noen har ikke jobbet i kommunen så lenge at de har benyttet seg av etter- eller videreutdanning. Det har blitt signalisert at arbeidsgiver støtter opp om kurs og videreutdanning. En prosjektleder forteller at det har blitt lettere å få dra på kurs med ny leder og mer digitale kurs. En prosjektleder forteller at det ikke er tid til å tenke på kurs, etter- eller videreutdanning blant alt som skal bli gjort. Prosjektlederen skulle ønske det var tid til å gå på kurs.

Flere prosjektledere uttaler at de ønsker at man var flinkere til å holde hverandre oppdatert og kunne lære mer av hverandre. En prosjektleder forteller at ikke alle får dra på kurs, selv om det er behov for det. Prosjektlederen opplever at dette ikke bidrar til å skape et solid fagmiljø. En prosjektleder ønsker mer åpenhet om hva som er i kurspotten, og åpenhet om hvem som har behov for kurs. Prosjektlederen tror det ville vært forståelse for hvem som får dra på kurs dersom det var åpenhet rundt det. Det er dumt hvis potten ikke brukes opp fordi folk ikke synes det er vits i å spørre om kurs.

En prosjektleder opplever at det er uoverensstemmelser mellom presset og kravene fra ledelsen, og hvor mye det investeres i kompetanse og kursing, så de ansatte kan levere. Prosjektlederen mener de ansatte i større grad bør forvaltes som ressurser, og mener det er

---

<sup>11</sup> Ledelse som vektlegger at den enkelte medarbeider skal få utvikle seg og bli best mulig ut fra sine egne forutsetninger, slik at medarbeideren opplever mestring og yter sitt beste.

mer kostbart for kommunen hvis investeringene forvaltes på en dårlig måte, enn å sende de ansatte på kurs.

## 2.8 Vurdering

- Det bør være etablert systematiske rutiner for planlegging, gjennomføring og avslutning/evaluering av investeringsprosjekt.

Investeringsprosjektene går over flere år. For en prosjektleder kan det derfor gå lang tid fra man gjør en arbeidsoppgave første gang, og til man skal gjøre den på nytt. Da er det behov for gode og grundige rutiner og retningslinjer som sikrer at man jobber mest mulig likt og riktig.

Organisasjonen gjennomgår for tiden et utviklingsprosjekt, som omfatter gjennomgang av alle rutiner, arbeidsmetoder og tydeliggjøring av ansvar. Uklare ansvarsforhold var en av årsakene til at utviklingsprosjektet ble satt i gang. Mange rutiner er under utarbeidelse, det er etablert nye arbeidsmetoder som informantene opplever som grundigere og bedre å jobbe etter, bedre verktøy og en klarere rollebeskrivelse. Revisor har inntrykk av at avdelingen har en flat struktur, og at det er gode muligheter for ansatte å komme med innspill på rutiner og systemer som kan forbedres eller endres. Det er forbedringspotensial i å gjøre ansvarsfordelingen enda tydeligere, eksempelvis når det gjelder hva som skal behandles i de ulike gruppene. Det er et forbedringspotensial i å etablere en tydelig rutine og forventning til at investeringsprosjekter skal evalueres, samt tydeliggjøre hva intern kvalitetssikring skal omfatte. En evaluering av det enkelte prosjekt vil kunne gi læringsutbytte for den enkelte prosjektleder. Hvis ambisjonen om å løfte evalueringene inn i møter realiseres, vil dette kunne gi et faglig utbytte for alle som arbeider med investeringer.

Flere av prosjektene man arbeider med nå, er startet før både hovedplan og nye rutiner. Dette medfører at prosjektene har ulik gjennomføring og følger ulike rutiner. Enheten forsøker å innlemme eldre prosjekter i nye rutiner så langt det er mulig, men det er ikke alltid hensiktsmessig.

- Det bør være systemer som gir oversikt over kompetanse og kompetansebehov

Det er ikke etablert en egen oversikt over kompetanse. Ledelsen uttaler at det er en liten og oversiktlig gruppe, og man har pr. i dag ikke gode nok systemer til å vedlikeholde en slik oversikt på en god måte. Revisor mener det er rasjonelt å ikke etablere en oversikt man vet man ikke kommer til å oppdatere på en god måte. Likevel bør det være fokus på å ha en slik oversikt tilgjengelig. Revisor oppfordrer derfor til å undersøke om det finnes moduler eller muligheter i noen av kommunens eksisterende systemer som kan brukes til å ha en praktisk kompetanseoversikt.

- Det bør utarbeides en milepælsplanlegging som fastsetter mål i prosjektet. Målene må være kontrollerbare.

Kommunen har tatt i bruk nye definisjoner på de ulike fasene i investeringsprosjektene. Det er utarbeidet en oversikt over hva den enkelte fase skal inneholde. Videre utarbeides det et prosjektstyringsdirektiv hvor målene fastsettes.

- Det bør utarbeides en aktivitetsplanlegging som fastsetter hvordan man skal oppnå målene.

Som følge av definisjonen av prosjektfasene og bruk av prosjektdirektiv, samt tydelig budsjettering og planlegging sammen med ekstern konsulent, ser det for revisor ut som at man har oversikt over aktiviteter som skal gjennomføres for å nå målene.

- Ledere og ansatte med ansvar for innkjøp må tilegne seg nødvendig kunnskap

Innsamlede data tyder på at flere kunne tenkt seg mer kurs. Noen informanter opplever at man ikke får etablert et solid fagmiljø internt i enheten. Samtidig er det data som tyder på at det har blitt større fokus på kursing de siste årene, og at flere digitale kurs har gjort mulighetene bedre. Revisor vurderer at de ansatte tilegner seg nødvendig kunnskap, men at det bør være større åpenhet rundt kursmuligheter og hvem som har behov. Det kan være hensiktsmessig å la flere ansatte delta på kurs for å styrke kompetanse, både på egen hånd og i fellesskap. Det kan videre være hensiktsmessig å etablere rutiner for å viderefordre det man lærer på kurs, til andre i gruppa.

- Det bør være rutiner for å evaluere prosjekter etter ferdigstilling for å lære av gjennomføringen og dra nytte av dette i nye prosjekt

Det er få prosjekter som er ferdigstilt etter nye rutiner og etter at utviklingsprosjektet ble satt i gang. Det har blitt nevnt av informanter at evaluering av prosjekt har vært tema i mandagsmøtene. I oversikten over prosjektfasene går det fram at evaluering er en del av siste fase. Revisor mener det bør etableres faste fora hvor man evaluerer prosjektene sammen. Resultatene av evalueringen kan være hensiktsmessig å presentere for resten av faggruppen.

- Det må være tydelig ansvarsfordeling og tilstrekkelige ressurser for å kunne yte en effektiv tjenesteproduksjon

Det er etablert rollebeskrivelser for prosjektledere. Disse beskriver hva den enkelte prosjektleder har ansvar for. Det er også etablert ulike grupper i prosjektene, som har definerte ansvarsforhold. Innsamlet data tyder på at noen er usikre på hva som skal behandles i de ulike gruppene. Det er viktig å ha med seg at bruken av grupper er ganske ny, og dermed er det få erfaringer med bruk av gruppene samt vurderinger av hva som fungerer og ikke.

Gruppestrukturen skal etter revisors forståelse arbeides videre med og tydeligere defineres gjennom utviklingsprosjektet.

Hovedplanen legger opp til stor aktivitet fram til 2030. Det har kommet til nye ressurser det siste året. Tilførselen av ressurser var etter revisors syn prekær for å kunne utøve det planen legger opp til. Det er noe arbeidspress og ut fra oppgavemengden har man oppgaver til flere ansatte enn man har i dag. Samtidig kan tilførselen av tre nye prosjektledere samt bedre systemer og tilstrekkelig kapasitet innen FDV bidra til at prosjektgjennomføringen blir mer sømløs og praktisk for de ansatte. Revisor har inntrykk av at det kan være utfordringer med å tilpasse ressursen til arbeidsoppgavene det er lagt opp til i planen.

I rapportens kapittel fire kommer det fram at det er behov for mer kompetanse og ressurser til å ha en god oppfølging av eksterne konsulenter. Dette vil kunne gi en mer effektiv og bedre prosjektgjennomføring, med muligheter for innsparing.

## **2.9 Konklusjon**

Revisor konkluderer med at kommunen til en viss grad har etablert rutiner, ressurser og kompetanse som sikrer en god prosjektstyring av større investeringsprosjekter i planleggings- og gjennomføringsfasen.

Dette har bakgrunn i at kommunen har eller er i ferd med å etablere rutiner for å sikre en god prosjektstyring. Det er tilført mer ressurser, men hovedplanen legger opp til stor aktivitet i årene fremover. Et godt resultat av utviklingssystemet, herunder systemer og rutiner som fungerer samt sømløst samarbeid med andre avdelinger, er en forutsetning for at dagens ressurser skal være tilstrekkelig. Revisor utelukker ikke at det kan være behov for flere ressurser. Prosjektlederne som arbeider med investeringer, er kompetente ansatte. Det er et forbedringspotensial i å tilby tilstrekkelig kompetanseheving der det er behov for det.

## **2.10 Anbefalinger**

Revisor har følgende anbefalinger til kommunen:

- Kommunen bør etablere en god praksis for å evaluere gjennomførte prosjekter
- Kommunen bør sikre hensiktsmessige løsninger for å kunne ha oversikt over kompetanse og kompetansebehov
- Kommunen bør vurdere muligheten for å tilby flere kurs og kompetanseheving, samt etablere rutiner for å sikre intern kompetansedeling

### **3 GJENNOMFØRING AV INVESTERINGSPROSJEKT**

I dette kapitlet belyser vi problemstilling to om kommunen har betryggende økonomisk styring og kontroll i investeringsprosjekter.

#### **3.1 Problemstilling**

- I hvilken grad gjennomføres investeringsprosjekter innen vann og avløp innenfor tids- og kostnadsrammer i samsvar med hovedplan og vedtak?

#### **3.2 Revisjonskriterier**

Følgende revisjonskriterier er utledet for denne problemstillingen:

- Ved oppstart av investeringsprosjekter må de økonomiske rammene bygge på kostnadsoverslag som er realistiske, og vurderingene av usikkerhet knyttet til prosjektforutsetninger må være dokumenterte.
- Kommunen må ha god oppfølging av økonomien i investeringsprosjekt.
- Sluttregnskap for investeringsprosjekter skal behandles av kommunestyret
- Investeringsprosjekter skal gjennomføres innen den fastsatte tidsrammen
- Investeringsprosjekter skal gjennomføres innenfor den fastsatte kostnadsrammen

Utleddningen av kriterier finnes i vedlegg 1.

#### **3.3 Planlegging av prosjekt**

Hovedplanen er fra 2019, noe som gjør at få prosjekter med bakgrunn i planen er ferdigstilt.

Samtlige investeringsprosjekt har fastsatte tids- og kostnadsrammer. Tidsrammer kan framgå av handlingsplan og økonomiplan. Datoer er ikke så detaljert på alle prosjektene på overordnet nivå, men ca. byggestart og byggeslutt skal være oppført. I noen tilfeller må man regulere området før prosjektene starter, noe som påvirker oppstartstidspunkt.

Kommunen har en målsetting om at alle prosjektene innen vann og avløp blir utført innenfor de målsetningene man har definert i prosjektdirektivet, både oppnåelse på kostnad, tid og kvalitet.

##### **3.3.1 Usikkerheter i økonomiplanleggingen**

I planperioden er det totale estimerte investeringsbehovet på 614 millioner kroner for vann og 527 millioner kroner for avløp. I hovedplanen presenteres grunnlag for kostnadsberegning av investeringstiltak. Her framgår modell for kostnadsberegning, hvor man ved hjelp av erfaringsbaserte enhetspriser har beregnet entreprisekostnad for hvert investeringstiltak. I tillegg til de spesifiserte kostnadene (elementkostnadene) er det tatt med 10 prosent for rigg

og drift og 15 prosent for usikkerhet. Anleggskostnader er entreprisekostnaden pluss generelle kostnader som prosjektering, byggeledelse og kontroll (10 prosent av entreprisekostnadene) og en reserve på 5 prosent.

Kommunen benytter erfaringstall fra tidligere prosjekter, som eksempelvis gir enhetspris pr. meter på avløpsledninger i grøft ved vei, vannledning i grøft i landbruksområde og lignende. Denne kostnadsberegningen anses som grov, og mer nøyaktige tall kommer frem når man har detaljprosjektert. Usikkerheten til den grove kostnadsberegningen anses å være 30-50 prosent, mens kostnadsberegningen ved utarbeidelse av forprosjekt reduserer usikkerheten til 20-30 prosent. Når man tar prosjektet videre i detaljprosjektering, ser man tydelig hva prosjektet vil koste. Når man så anskaffer konsulent, ser man sammen på oppdatert kostnadsoverslag fra avgjørelse av hva prosjektet skal inneholde. Dersom prosjektet har blitt endret fra hovedplanen må dette presenteres. Hvis man endrer budsjettet, må man ha ny godkjenning av dette. Budsjettestimering gjøres fortløpende for hver fase fram til politisk vedtak. I politisk vedtak har man behov for en budsjetttramme som man ikke skal ha behov for å utvide.

Noen ganger inneholder prosjekt andre tiltak enn hva som står i hovedplanen. Det kan også være avvik fra planen, som inneholder 2018-tall, til dagens tall. Dersom prosjektene skal inneholde noe annet enn det som står i planen, er dette ofte som følge av at man ser synergier med andre prosjekter. Eksempelvis kan en grøft som graves benyttes til andre ledninger eller lignende. Den overordnede ROS-analysen skal vise hvilke muligheter det er for å ha en effektiv prosjektutførelse. Dersom prosjektleder og konsulent er enige om at det effektivt å løse det på en annen måte, legges dette fram for styringsgruppen. Anbefaling om å gjøre det annerledes kommer ofte fra konsulenten. Dette skjer i forstudiet. Når man har besluttet hva prosjektet skal inneholde, går man videre til forprosjektet.

Tidligere jobbet man under rammebevilgninger, eksempelvis fikk man 10 millioner å bygge vann og avløp for et år. Tidligere kunne man balansere i rammen, hvis man bommet på kalkylene. Det kan man ikke nå. Nå skal hver enkelt prosjektleder ha en styringsgruppe, løfte saker dit, og deretter behandle investeringene politisk. Prosjektlederne forteller at dette oppleves som ryddig, og at det er godt å vite at man har det rette mandatet.

Prosjektlederne bruker konsulenter til estimering av prosjektkostnader. Når man står midt i et byggeprosjekt kan man ikke stoppe hele prosjektet grunnet f.eks. pris. Prosjektlederne har eierskap til summene, men har ikke utarbeidet de selv. Samtidig må man kunne stole på de eksterne konsulentene sine priser, da de benytter prisbank når de estimerer. Man legger inn uforutsette utgifter, men de spises raskt opp. På renseanlegget var det en kommafeil i beregningen i anbudet, som medførte mange millioner ekstra. Slike detaljer kan være

vanskelige å oppdage. Det er tungt å be om mer penger i slike tilfeller. Samtidig ønsker politikerne gjerne å se den eksterne konsulentens sine tall. Dersom prosjektleder legger på 20 prosent oppå disse tallene for å ha mer sikkerhet, kan det bli mye spørsmål. Prosjektlederne opplever lite forståelse for at byggeprosjekt ikke er en hylleware. En prosjektleder opplever at prisene man opererte med for noen år siden, var veldig optimistiske og urealistiske. Noen politikere kan reagere på at dagens prosjektoppdaterede estimeringer har høye kostnader, er dyre, men de er mer realistiske.

Konsulentene prosjekterer tiltakene som skal utføres og lager da mengdebeskrivelser og produktbeskrivelser som gir grunnlag for en antatt kostnad for byggeriet. De legger da frem sine egne kostnader. Prosjektlederne lager totalbudsjettet selv. Da tar de med alt det konsulentene ikke har oversikt over; interne kostnader, finansielle kostnader, prosjektadministrasjon, involveringsprosesser osv.

En prosjektleder forteller at det er vanskelig å overprøve tallene fra rådgiverne. Samtidig kan prosjektlederne oppleve å få kritikk for rådgivernes tall. Det kan være mye støy dersom man ikke treffer på budsjett. Det er lite forståelse for at man ikke vet hva man finner når man graver i bakken. Prosjektlederen forteller at man sover ikke så godt på natta når det blir sånn.

### 3.3.2 System for økonomistyring

Det har blitt utarbeidet nytt system for økonomistyring. Revisor har fått tilsendt Excelskjema som benyttes til estimering. Arket gir antatt kostnad/verdi på prosjektet. Alle prosjekt har noe usikkerhet. I PU har man nettopp blitt enige om at alle prosjekt av en viss størrelse skal budsjetteres etter anslagsmodellen. Der vurderer man usikkerhet etter prosent. Når man lager budsjett, tar man stilling til hvor mye usikkerhet man er villig til å ta. Hvis man har en P50-pris, er det 50 prosent sannsynlighet for at man kommer over prisen. Hvis man ber om P85, er det 15 prosent sannsynlig å komme over prisen. Når politikerne vedtar en P85-pris, vedtar de også usikkerheten. Dersom man skal ha P100, må man kanskje doble summen. Det første prosjektet som bruker anslagsmodellen er Saksvik renseanlegg. Her har man en P85-pris.

Prosjektlederne opplever at skjemaet fungerer godt, og at det er god kontroll på økonomistyringen. Tidligere hadde hver prosjektleder sin måte å gjøre det på. Regnearket kommer egentlig fra kommunale bygg, og er justert til behov innen vann og avløp. En prosjektleder opplever økonomioppfølgingen som tung. Prosjektlederen er vant til å ha oppfølging i et innkjøpssystem som er samkjørt med fakturaer og timeregistreringer, slik at man har ajourførte kostnader til enhver tid. I dag meldes kostnader til prosjektlederen som har oversikt i Excel. Prosjektlederen opplever dagens system som sårbart. En medarbeider på økonomi må hente ut hvilke utgifter man har hatt. Økonomisjef opplyser at prosjektlederne

henter ut informasjon fra Visma til skjemaet, samt at de skal godkjenne alle fakturaer i Visma. For å kunne budsjettere godt nok, holde oversikt over faser i prosjektene, løpende endringsmeldinger m.m., er skjemaet laget for å sørge for at økonomistyringen blir enda bedre. Det er ikke mulig å estimere budsjetter i detalj i Visma. Prosjektledere kan hente ut oversikt over økonomisk status på prosjekter ved bruk av Visma eller Framsikt, men Excelskjemaet vil vise detaljene bedre.

En prosjektleder stiller spørsmål til hvordan prosjekter som ikke er vedtatt, finansieres. Det betyr hvordan prosjektene til og med forprosjektfasen finansieres, altså før vedtak om investering er gjort. Kommunalsjef og leder PU forteller at dette finansieres over rammen i handlings- og økonomiplanen.

Det er oversikt over økonomi i SmartSheet. En prosjektleder stipulerer mye priser her. Endringsmeldinger kan komme med eller uten pris. De siste prosjektene med leverandøren Opak som byggeleder har benyttet SmartSheet.

### **3.3.3 Kvalitetssikring av kalkyler**

Prosjektleder jobber tett med konsulenten. Det er prosjektleder og byggeleder som kjenner prosjektet best. Det er vanskelig for andre å kvalitetssikre momenter som entreprise og kostnad, men kan gjerne kvalitetssikre at man har fått med f.eks. moms og byggelånsrente.

Prosjektdirektivet legges frem for styringsgruppa. Prosjektleder kan gå gjerne gjennom det med avdelingsleder i forkant, slik at man ikke bruker unødvendig tid i styringsgruppa.

En prosjektleder opplever at man har blitt mye bedre på å utarbeide anbud, og bruker gode konsulenter. Prosjektleder har også brukt advokat til å se gjennom konkurransegrunnlag og kontraktsbestemmelser. Dette gjorde at man fikk et godt grunnlag, skryt fra entreprenør og mange ga pris. Det var kun firma med høy kompetanse som ga pris. I ettertid ser man at konkurransegrunnlaget var godt, men at man kunne vært bedre på noen beskrivelser. Det har ikke hatt økonomisk konsekvens for prosjektet.

Flere prosjektledere forteller at de opplever å stå alene med vurderinger av kalkyler, men mener at dette kan bli bedre når man får tatt i bruk det nye regnearket. Flere etterlyser sjekklister for å sikre at man har fått med alle utgifter. En prosjektleder forteller at det er et forbedringspotensial i å dokumentere hvorfor man har estimert som man har gjort. Dette bør gjøres slik at det er både etterprøvbart og lettere å ta over andres prosjekter.

### **3.3.4 Endringer**

Hvis det er endring i omfang eller store endringer i de ulike fasene, vurderer prosjektleder om det godkjennes eller ikke. Hvis det er en stor endring, må det behandles i styringsgruppa. Det



er ikke satt noen spesifikk sum som grense for når det skal behandles av prosjektleder og når det skal behandles av styringsgruppa. En prosjektleder oppfatter det slik at prosjektleder kan gjøre vurderingene så lenge det er innenfor budsjetttramma.

Leder FDV forteller at i noen investeringsprosjekter har økonomien sklidd ut. Han mener dette kan skyldes at samarbeidsprosessen ikke har fungert godt nok, sammen med fraværende ledelse. Da man satte i gang prosjekter, hadde man ikke gjort et grundig nok forarbeid. Leder FDV har inntrykk av at man tidligere i mange tilfeller har hatt fokus innenfor planavgrensningen, men ikke løftet blikket utenfor planområdet og sett på ringvirkningene.

### **3.3.5 Risikovurderinger og avvikshåndtering**

Det gjennomføres nå risikoanalyser tidlig i prosjektene. Kommunalsjef forteller at de ønsker å gjennomføre mer risiko- og sårbarhetsanalyser, men at man ikke har kommet så langt med dette arbeidet enda.

En prosjektleder forteller at det er flere risikovurderinger som gjøres i prosjekt. Det er gjort ROS-analyse for hovedplanen. Man skal også tenke ROS i det enkelte prosjekt. Det har tidligere ikke vært gjennomført overordnet ROS i hvert enkelt prosjekt. Dette skal gjøres fremover, ifølge kommunalsjef og leder PU. Det gjøres risikovurderinger i forprosjekt eller detaljprosjekt, hvor man kartlegger konsekvenser de ulike løsningene har for vann- og avløpssystemet. Alle løsninger som sendes til styringsgruppen har risikovurderinger. I forprosjektet har man en rapport som går til styringsgruppen har risikovurderinger. Rapporten inneholder ulike alternativer, og synliggjør hvorfor en løsning er bedre enn andre. Risikovurderinger gjøres så tidlig som mulig i prosjektet, og inneholder både økonomiske konsekvenser, innvirkning på vann- og avløpsnett etc.

Prosjektlederne prøver å vise fram risikoer i prosjektene. For Stavsjødammen prøvde prosjektleder å løfte fram ulike risikoer for politikerne. I løpet av prosjektet viste det seg at den største risikoen ikke hadde blitt løftet fram; det var større masser enn man først hadde antatt, når det gjelder å grave seg ned til fast fjell. Samtidig var det tatt høyde for mengdereguleringer i budsjettet. Man endte innen budsjetttramma.

### **3.3.6 Avvikshåndtering**

Ulike avvik håndteres ulike steder. Det er rutiner for avvikshåndtering på overordnet nivå (innen økonomi og framdrift). Dette rapporteres til styringsgruppen. Styringsgruppa vurderer om avviket skal rapporteres politisk. Det er avviksregistrering for hvert prosjekt. Alle avvik, som enten entreprenøren eller kommunen oppdager, legges inn i kvalitetssystemet. Ellers rapporteres det kvartalsvis til politisk nivå på de største prosjektene. Det er ikke definert hva som utgjør større og mindre prosjekt. Prosjekter som rapporteres er eksempelvis

hovedvannledning Torp-Betania og Saksvik renseanlegg. Avvik på et lavere nivå håndteres i det interne kvalitetssystemet. Avvik forsøkes løst på lavest mulig nivå.

Mange avvik håndteres i byggemøter. Avvik er en viktig del av byggeleders oppgaver. Hvor flinke man er til å håndtere avvik, er til dels avhengig av hvor gode byggeledere man har, forteller en prosjektleder.

Prosjektlederne opplever det er god styring og kontroll på avvik. Det er forbedringspotensial i å lære av avvikene og ting som ikke gikk som planlagt i prosjektene. Det løses godt i det enkelte prosjekt, men bør læres av for å kunne planlegge bedre i andre prosjekt.

## 3.4 Gjennomgang av investeringsprosjekt

### 3.4.1 Prosjektdirektiv

Tabell 3. Gjennomgang av prosjektdirektiv og prosjekt i hovedplan

Prosjektnummer	Prosjektnavn	Prosjektdirektiv	Finnes prosjektet i hovedplanen
4300	<b>Torp-Betania</b>	Ja	Ja
4306	<b>Lia høydebasseng</b>	Ja	Ja
4308	<b>Stavsjøen damanlegg</b>	Ja	Nei <sup>12</sup>
4506	<b>HARA<sup>13</sup></b>	Har ikke, gammelt prosjekt	Ja
4532	<b>Saksvik RA</b>	Nei, har kun kommet til forprosjektfase	Ja
4744	<b>Svebergmarka 3 – område 5 VVA og lekeplasser</b>	Nei, har kun kommet til forprosjektfase	Nei, kommer fra gammelt prosjekt

<sup>12</sup> I prosjektdirektivet og i behandling av investering i kommunestyret framgår det at NVE har kommet med pålegg om varsel for retting. Dette grunnet for dårlig sikkerhet som ikke tilfredsstillers damsikkerhetsforskriften.

<sup>13</sup> Hommelvik renseanlegg

Prosjektdirektivet ble innført i 2019. Her presenteres gruppene, målsettinger, tiltak og rammer. Tabellen over viser et utvalg prosjekter, om de har prosjektdirektiv og om prosjektet finnes i hovedplanen.

### **3.4.2 Økonomioppfølging**

Prosjektlederne benytter Excelskjema som viser påløpte kostnader. Her dokumenteres også endringsmeldinger.

Prosjektlederne gir uttrykk for at det nye skjemaet gir bedre oversikt over økonomi, både når det gjelder planlegging og oppfølging. Revisor har fått tilsendt eksempler på skjemaet. Det er tett dialog med økonomirådgiver, som også kan delta i mandagsmøter om f.eks. utfordringer i økonomioppfølging, orienterer om endringer i systemer og lignende. Den nye gruppestrukturen i investeringsprosjektene gjør at økonomisjef involveres i styringsgruppene. Dette gir økonomisjef oversikt over økonomi og fremdrift i alle prosjekt.

Det rapporteres månedlig ift. budsjett på investeringsprosjektene. Da rapporterer man i Framsikt<sup>14</sup>.

Noen prosjekt har egne bestemmelser for orientering. Eksempelvis har prosjektet Torp-Betania kvartalsvis rapportering til ARESAM og formannskapet. Da rapporteres det på aktivitet, økonomi, og hva som skjer framover.

Ingen av de vi har intervjuet kjenner til prosjekter som er gjennomført uten vedtak i kommunestyret. Det er viktig å skille på prosjekter som ble startet før og etter bestemmelsen kom inn i økonomireglementet, samt skillet fra da man investerte fra en ramme, kontra dagens ordning med vedtak for det enkelte prosjekt. Avdelingsleder opplyser at det var en glidende overgang fra 2019 til 2021 fra ramme til vedtak for det enkelte prosjekt. Det har vært større enkeltprosjekter tidligere som ikke inngitt i rammebevilgningen.

---

<sup>14</sup> Framsikt er et verktøy for analyse, planlegging, budsjettering, rapportering og virksomhetsstyring. Her kan man presentere f.eks. kommunale planer, årsregnskap og årsberetning.

Tabell 4. Gjennomgang av økonomiske vedtak i prosjekt

Prosjekt nr.	Prosjektnavn	Vedtak i kommunestyret	Synliggjøring av usikkerhet i prisestimat	Vedtatt kostnadsramme <sup>15</sup>
4300	Hovedvannledning Torp-Betania	PS 93/2019, 11.11.2019	Nei	42,9 millioner
4306	Lia høydebasseng	Kun detaljregulering, 2021	-	-
4308	Stavsjøen, sikring av damanlegg	PS 41/2020, 25.05.2020	Nei, men det presenteres i saksframlegget at det er et foreløpig overslag og man vil komme tilbake med endelig beregning.	15 millioner
4506	HARA	Nei	Vedtatt før 2019	-
4532	Saksvik renseanlegg	PS 117/2020, 07.12.2020	Presentasjon i saksframlegg at tall er utarbeidet etter anslagsmetoden	146,7 millioner
4744	Svebergmarka 3 – område 5 VVA og lekeplasser	PS 114/2020	Nei. Presentert som en del av budsjett 2021. <sup>16</sup>	Totalsum ikke presentert

### 3.4.3 Sluttregnskap for kommunestyret

Det er krav om at sluttregnskap for prosjektene skal behandles i kommunestyret. Det kan være naturlig at behandlingen skjer i årsregnskapet.

<sup>15</sup> Eksklusive merverdiavgift

<sup>16</sup> Kilde: [Investeringer i 2021 \(framsikt.net\)](https://framsikt.net)

Tabell 5. Gjennomgang av sluttregnskap

Prosjekt nr.	Prosjektnavn	Prosjektregnskap	Årsberetning	Årsregnskap	Avvik fra budsjett 2020 <sup>17</sup>
4300	Hovedvannledning Torp-Betania	Ja	Ja, ikke ferdigstilt	Ja, ikke ferdigstilt	-22 193
4306	Lia Høydebasseng	Ja	Ja, ikke ferdigstilt	Ja, ikke ferdigstilt	-11 987
4308	Stavsjøen	Ja	Ja	Ja	-1 992 430
4506	HARA	Ja	Ja	Ja	-93 085,3
4532	Saksvik renseanlegg	Ja	Nei, ikke ferdigstilt	Nei, ikke ferdigstilt	-
4744	Svebergmarka 3. etappe	Ja	Ja	Ja	- 4 931 688,41

Revisor har undersøkt om prosjektene ligger i regnskapet, samt undersøkt årsregnskap og årsberetning for 2020. Årsberetning og årsregnskap er pr. 04.05.2021 ikke behandlet i kommunestyret enda. Revisor legger til grunn at årsregnskap og årsberetning som revisor har fått tilsendt, legges fram i kommunestyret. I årsregnskap og årsberetning presenteres resultat opp mot budsjett for året. Revisor har ikke sett sluttregnskap for prosjektet som helhet. I tabellen vises merforbruk med positivt fortegn og mindreforbruk med negativt fortegn. Avdelingsleder opplyser at det ikke finnes sluttregnskap for alle prosjekter, men at det nå er et krav om dette i økonomireglementet. For større investeringsprosjekter skal sluttregnskapet fremmes for politisk behandling så snart som mulig etter at reklamasjonsbefaringen har funnet sted.

### 3.5 Vurdering

- Ved oppstart av investeringsprosjekter må de økonomiske rammene bygge på kostnadsoverslag som er realistiske, og vurderingene av usikkerhet knyttet til prosjektforutsetninger må være dokumenterte.

<sup>17</sup> Beløp i 1000

Kommunen har utarbeidet skjema for beregning av kostnader i prosjekt. Videre benytter man eksterne konsulenter som har erfaringstall de benytter i detaljberegningene. Revisor vurderer at de økonomiske rammene bygger på realistiske kostnadsoverslag.

Det er nylig tatt i bruk en ny metode for å synliggjøre usikkerheten i investeringsprosjekter. Denne usikkerheten bør være tydelig ovenfor politikerne som skal vedta investeringen. Revisor kan ikke se at usikkerheten er tilstrekkelig tydeliggjort i saksframlegg og gjort kjent for politisk behandling.

- Kommunen må ha god oppfølging av økonomien i investeringsprosjekt.

Det er etablert skjema for oppfølging av økonomien i investeringsprosjekt. Skjemaet fylles ut manuelt av prosjektleder og er ikke tilknyttet regnskapssystemet. Dette er en sårbarhet i systemet, og gjør at økonomioppfølgingen som ligger til prosjektleder er avhengig av at man klarer å fange opp alle transaksjoner. Noen prosjektledere uttaler at de skulle ønske det gikk an å ha en mer automatisert økonomioppfølging, men har forståelse for at dagens systemer ikke tillater dette. Prosjektlederne godkjenner fakturaer og kan hente rapporter fra Visma og Framsikt. Skjemaet er relativt nytt, og praksis for bruk er enda ikke godt innarbeidet. Revisor vurderer kommunen har lagt til rette for god oppfølging av økonomien i investeringsprosjekt, men at rapporteringen kunne vært en automatisk del av regnskapssystemet.

- Sluttregnskap for investeringsprosjekter skal behandles av kommunestyret

Prosjektene er lagt inn i årsregnskapet som pr i dag ikke er behandlet av kommunestyret. Årsregnskapet vil behandles i løpet av våren 2021. Fram til 2019 var det krav om at fullstendig prosjektregnskap skulle framgå i note. Kravet er ikke lenger gjeldende. Likevel stiller økonomireglementet krav til at det for større investeringsprosjekt skal legges fram et samlet sluttregnskap så snart som mulig etter reklamasjonsbefaringen. Revisor har ikke undersøkt prosjekter som er ferdigstilt og hvor garantitiden har gått ut.

- *Investeringsprosjekter skal gjennomføres innen den fastsatte tids- og kostnadsrammen*

For nye investeringsprosjekter er det utarbeidet prosjektdirektiv som sier noe om fastsatt tids- og kostnadsramme. Disse investeringsprosjektene er ikke ferdigstilt. For eldre investeringsprosjekter, som er ferdigstilt eller nærmer seg ferdigstilling, er ikke planleggingsdokumentene tydelige. Disse prosjektene har dermed vært lite etterprøvbare for revisor. Utarbeidelse av prosjektdirektiv og behandling av investeringer pr. prosjekt i kommunestyret har vært praksis kun en kort tid. Det er derfor utfordrende å kunne vurdere om investeringsprosjekter er gjennomført innenfor den fastsatte tids- og kostnadsrammen. Totalsum for investeringsprosjekter over år kunne vært synliggjort for politikerne i større grad ved behandling av sluttregnskap.

### **3.6 Konklusjon**

Det har skjedd store endringer i rutinene innen investeringsarbeidet for vann og avløp de siste få årene. Dette arbeidet pågår fortsatt. Revisor har undersøkt elementer i prosjektgjennomføringen i ulike faser. Både hovedplan og nye rutiner er såpass ferske at det ikke er prosjekter som er startet og avsluttet under samme forutsetninger og rutiner.

Revisor har kjennskap til at flere prosjekter har blitt dyrere enn planlagt, og følges opp ekstra av politikerne.

Revisor har inntrykk av at nye rutiner og ny organisering av arbeidet med investeringsprosjekt bidrar til en tydeligere og strammere prosjektstyring som vil kunne være enklere å følge opp i ettertid.

På bakgrunn av de undersøkte elementene i prosjekter i dette kapitlet, konkluderer revisor med at investeringsprosjekter innen vann og avløp til en viss grad gjennomføres innenfor tids- og kostnadsrammer i samsvar med hovedplan og vedtak.

### **3.7 Anbefalinger**

Revisor har følgende anbefalinger:

- Økonomisk usikkerhet i investeringsprosjekter bør synliggjøres for politikerne
- Totalsum med sluttregnskap for avsluttede investeringsprosjekter over år bør synliggjøres for politikere

## 4 BRUK AV RAMMEAVTALER

I dette kapittelet beskriver vi kommunens bruk av rammeavtaler innen området vann og avløp.

### 4.1 Problemstilling

Det er utarbeidet følgende problemstilling om rammeavtaler:

- Benytter kommunen seg av gjeldende rammeavtaler for anskaffelser innen vann og avløp?

### 4.2 Revisjonskriterier

Det er definert i rammeavtalene som presenteres under hvilke leverandører som kan brukes innen det enkelte område. Revisjonskriteriene i dette kapittelet følger rammeavtalen som er inngått, og kriteriet er derfor som følger:

- Rammeavtalene skal benyttes. Avvik skal dokumenteres.

### 4.3 Data

#### 4.3.1 Om rammeavtalene

Malvik kommune har fram til 2021 hatt en rammeavtale i tre deler. Rammeavtalene ble inngått i 2017 og har hatt en varighet på fire år. Kommunen er i prosess med å inngå nye rammeavtaler for en fireårsperiode. De tre delene er følgende:

1. Rådgivning areal, vei, vann og avløp
2. Rådgivning bygg
3. Rådgivning prosjektadministrasjon (byggeleder)

En ansatt på Prosjekt og utvikling har ansvar for å følge opp rammeavtalene. Han tok over ansvaret etter en annen, som var med på å inngå avtalene. Siden det har kommet til nye prosjektledere i Prosjekt og utvikling skal man vurdere på nytt hvem som skal ha ansvar for å følge opp avtalene. Det er den enkelte prosjektleder som har ansvar for å følge opp bruken av avtale i det enkelte prosjekt, altså se til at f.eks. byggeleder gjør det som man har avtalt.

Rammeavtalene ligger i ePhorte. Her finnes også oversikt over oppdateringer av avtalene, hvilke konsulenter man skal kontakte og så videre. Det finnes også en oversikt over rammeavtalene i kvalitetssikringssystemet.

Det er ikke skriftlig rutine for å sjekke rammeavtalene, men innarbeidet praksis. Kommunen arbeider med å utvikle nye rutiner for dette. I prosjektene har man identifisert en overordnet



flyt for prosjektene hvor anskaffelse av konsulent er definert, altså når man har behov for å bruke rammeavtalene.

Kommunen arbeider med å bruke Merzell<sup>18</sup> i større grad. I dette programmet kan kontraktene opprettes på en mer profesjonell måte, og hvor det er direktekobling mot ePhorte. Kommunalsjef og leder PU forteller at dette systemet skal brukes mer aktivt fremover.

#### **4.3.2 Bruk av rammeavtalene**

I rammeavtale for byggeledelse er det tre tilbydere/firma, som er rangert fra 1-3. Den som er rangert som nr. 1 skal spørres først. Dersom nr. 1 sier at de ikke har kapasitet, går man til nr. 2. Prosjektlederne opplever at den som er først prioritert alltid svarer ja, uavhengig av om de har tilstrekkelig kapasitet eller ikke. Dette medfører i neste omgang at leverandøren ikke leverer helt etter kommunens forventninger. Flere opplever at rammeavtalene ikke fungerer optimalt med tanke på konsekvenser for dårlig tjeneste og levering. En prosjektleder forteller at kommunen ikke alltid har nok kompetanse til å kunne si når noe ikke er godt nok fra konsulentene. Prosjektlederen etterlyser en verktøykasse eller kompetanseheving om hvordan dette skal håndteres. Det brukes en del tid på oppvaskmøter med konsulentene. Samtidig kan det være krevende å bruke ekstra tid og ressurser på å vurdere om de har levert godt nok, samtidig som prosjekt skal leveres og nye prosjekter venter. En prosjektleder mener at prosjektlederne må settes i stand til å kunne kreve mer fra konsulentene, og samtidig ha kontroll på bruk av offentlige midler. Prosjektlederen opplever at søkelyset på kompetanseheving på dette området har blitt bedre den siste tiden, og skryter av kommunalsjefens fokus på området.

Etter at tilbyder har svart ja, må man ha et møte hvor man beskriver hva man vil ha i prosjektet. Deretter lager tilbyder skjema for hvilke folk de skal bruke, tidsramme, tidsbruk og dermed antatt verdi/sum.

Ingen av de vi har intervjuet kjenner til at man har unngått å bruke rammeavtalene. Det er mer praktisk å bruke de, enn å ikke gjøre det. En informant uttaler at det har vært en befrielse å kunne sette ut prosjektering og byggeledelsesoppdrag uten å måtte arrangere full anbudsrunde for hvert prosjekt. I noen tilfeller har man satt i gang prosjekter som har ligget på vent i mange år. Da har man fortsatt med tilbyderen som var på prosjektet i utgangspunktet. Noen ganger har engasjementet av de som deltok tidligere blitt forlenget for å holde kontinuiteten på igangsatt arbeid, da det er uhensiktsmessig og fordyrende å skulle ta inn nye.

---

<sup>18</sup> Merzell er en elektronisk anbudsløsning for innkjøpere og leverandører.

Prosjektlederne opplever at rammeavtalene i hovedsak fungerer godt. Det arbeides med nye avtaler nå, da rammeavtalene har gått ut. Nå avventer man anskaffelse i prosjekter til nye rammeavtaler er på plass. Kommunen inngår nå kortere rammeavtaler (2 år med opsjon på 1 + 1 år forlengelse). Slike avtaler legger bedre til rette for å evaluere underveis. For anskaffelser med verdi under 750 tusen kroner kan man gå ut med mini-konkurranse.

I avtalene framgår at det årlig skal skje en evaluering av rangering, i forhold til eventuell utskifting av personell. Evalueringen kan endre prioriteringsrekkefølgen. Det ble gjennomført en slik evaluering midt i fireårsperioden.

#### **4.3.3 Rammeavtale A: Rådgivning areal, vei, vann og avløp**

Malvik kommune inngikk i 2017 en rammeavtale på anleggsteknisk prosjektering. Her er tre tilbydere prioritert i rekkefølge. Rammeavtalen omtales som rammeavtale A.

Avrop skal gjennomføres slik at prosjektleder fyller ut en mal med beskrivelse av oppdraget. Deretter skal tilbyder 1 få forespørsel om de har kapasitet til å ta på seg oppdraget. Hvis det er kapasitet, settes det budsjett for arbeidet. Hvis de ikke har kapasitet, skal forespørselen gå videre til tilbyder 2 og 3. Avropet ferdigstilles med en kontrakt etter mal.

Den prioriterte rekken av tilbydere i denne rammeavtalen er:

1. Asplan Viak AS
2. Cowi AS
3. Multiconsult AS

#### **4.3.4 Rammeavtale B: Rådgivning bygg**

Malvik kommune inngikk i 2017 en rammeavtale på byggteknisk prosjektering. Her er tre tilbydere prioritert i rekkefølge. Rammeavtalen omtales som rammeavtale B. Avrop fungerer på samme måte som i rammeavtale A.

Den prioriterte rekken av tilbydere i denne rammeavtalen er:

1. Rambøll AS
2. Asplan Viak AS
3. Multiconsult AS

#### **4.3.5 Rammeavtale C: Rådgivning prosjektadministrasjon**

Malvik kommune inngikk i 2017 en rammeavtale på rådgivning av prosjektadministrasjon (byggeleder). Her er tre tilbydere prioritert i rekkefølge. Rammeavtalen omtales som rammeavtale C. Avrop fungerer på samme måte som i rammeavtale A og B.

Den prioriterte rekken av tilbydere i denne rammeavtalen er:

1. Opak AS
2. Rambøll AS
3. WSP AS

#### 4.3.6 Gjennomgang av utvalgte prosjekter

Gjennomgangen av utvalgte prosjekter er gjort gjennom uttrekk av prosjekter fra regnskapet i perioden 2018-2020. I denne perioden var de ovenfor nevnte rammeavtalene gjeldende.

Tabell 6. Gjennomgang av utvalgte prosjekter

Prosjektnummer	Prosjektnavn	A: Anleggsteknisk prosjektering	B: Byggteknisk prosjektering	C: Prosjektadministrasjon
4300	Rehab. vannledning Torp-Betania	<u>Asplan Viak</u>	Ikke relevant	Rammeavtale ikke benyttet <sup>19</sup>
4301	Rehab.vannledning Torp-Betania del 2	Asplan Viak	Ikke relevant	<u>Opak</u>
4308	Sikring av damanlegg - Stavsjøen	Rammeavtale ikke benyttet <sup>20</sup>	Rammeavtale ikke benyttet	Rammeavtale ikke benyttet
4506	Hommelvik RA - nytt kloakkrenseanlegg i Hommelvik	Inngått før gjeldende rammeavtale (2008)	Inngått før gjeldende rammeavtale (2008)	Opak
4522	Nytt renseanlegg Karlstad/Bakken	<u>Asplan Viak</u>	Ikke kommet så langt	Ikke kommet så langt
4532	Saksvik renseanlegg	Asplan Viak	Ikke relevant <sup>21</sup>	<u>Opak</u>

<sup>19</sup> Kommunen opplyser at rammeavtalen for prosjekt 4300 ikke ble benyttet i delramme C. Dette begrunnes med at benyttet ressurs/ansatt hos Asplan Viak startet eget firma underveis i prosessen og kommunen vurderte det slik at de måtte benytte hans spesialkompetanse på no-dig pga. kostnad/risiko opp mot et evt. bytte og fordi kompetansefeltet no-dig lå utenfor det kommunen hadde ramme på. Revisor har mottatt et notat som dokumenterer vurderingen opp mot forskrift om offentlige anskaffelser. Revisor har ikke undersøkt lovligheten av unntaket.

<sup>20</sup> Kommunen opplyser at rammeavtalene ikke ble benyttet for prosjekt 4308. Dette begrunnes med at leverandørene i rammeavtalene ikke har spesialkompetanse til denne type prosjekt, som NVE stiller krav om. Man måtte derfor gå til anskaffelse av denne spesifikke kompetansen.

<sup>21</sup> Kommunen opplyser at dette ikke var relevant da det er snakk om bygging av prosessanlegg for avløp.

Det foretas avrop av rammeavtaler, det vil si bestillinger på grunnlag av rammeavtalen. Revisor har sett i ePhorte etter dokumentasjon av avrop for det enkelte prosjekt. Understreket tekst i tabellen betyr at avropet var dokumentert i ePhorte. Andre avrop har blitt tilsendt revisor via epost. Det varierer om dokumentasjonen er signert av begge parter.

## 4.4 Vurdering

- Rammeavtalene skal benyttes. Avvik skal dokumenteres.

Gjennomgangen viser at rammeavtalene benyttes. Avvik fra bruk av rammeavtalene er godt dokumentert. Revisor har ikke undersøkt lovligheten av unntakene. Ikke all informasjon om rammeavtalene finnes i ePhorte. Kommunen har nylig tatt i bruk Merccell for å håndtere dokumentasjon rundt rammeavtaler. Fra 2018 er det krav om at offentlige oppdragsgivere med anskaffelser omfattet av del II og III i forskrift om offentlige anskaffelser, må ha tilgang til en elektronisk løsning for utveksling av anskaffelsesdokumentene, forespørsel om å delta i konkurranse, bekreftelse av interesse og innlevering av tilbud.<sup>22</sup>

Gjennomgangen viser at første prioriterte tilbyder mottar forespørsel. Gjennomgangen viser også at første prioriterte sjelden sier nei. Innsamlede data tyder på at det kan være en utfordring at eksterne konsulenter i noen tilfeller takker ja til prosjekt selv om de ikke har god nok kapasitet. Noen prosjektledere etterlyser mer kompetanse og ressurser til å ha en bedre kontraktsoppfølging med tilbyderne. Revisor har inntrykk av at også ledelsen ønsker større fokus på dette. Revisor vurderer at kriteriet er oppfylt.

## 4.5 Konklusjon

Revisor konkluderer med at kommunen benytter seg av gjeldende rammeavtaler for anskaffelser innen vann og avløp.

---

<sup>22</sup> Anskaffelser.no, «Fagsystemer for elektronisk handel» <<https://www.anskaffelser.no/hva-skal-du-kjope/fagsystemer-elektronisk-handel-e-handel>>.

## **5 HØRING**

Rapporten ble sendt på høring 19. mai. Høringssvar ble mottatt 8. juni. Høringssvaret har ikke medført endringer i rapporten. Høringssvaret finnes i sin helhet i vedlegg 2.

## **KILDER**

Anskaffelser.no, «Fagsystemer for elektronisk handel» <<https://www.anskaffelser.no/hva-skaldu-kjope/fagsystemer-elektronisk-handel-e-handel>>

Malvik kommune, «Handlings- og økonomiplan 2020-2023, budsjett 2020» <[https://pub.framsikt.net/2020/malvik/bm-2020-radmansens\\_forslag\\_2110/#/](https://pub.framsikt.net/2020/malvik/bm-2020-radmansens_forslag_2110/#/)>

## VEDLEGG 1 – UTLEDNING AV REVISJONSKRITERIER

Ifølge forskrift om revisjon i kommuner og fylkeskommuner (§7) skal det etableres revisjonskriterier for gjennomføring av forvaltningsrevisjon. Revisjonskriterier er de krav og forventninger som forvaltningsrevisjonsobjektet skal revideres/vurderes i forhold til. Disse kriteriene skal være begrunnet i, eller utledet av, autoritative kilder innenfor det reviderte området. Slike autoritative kilder kan være lov, forskrift, forarbeider, rettspraksis, politiske vedtak (mål og føringer), administrative retningslinjer, samt statlige føringer og praksis. I denne forvaltningsrevisjonen har vi benyttet oss av følgende kilder til revisjonskriterier:

- Kommuneloven
- Andersen, Erling S., Kristoffer V. Grude og Haug, Tor (2002) Målrettet prosjektstyring. NKI Forlaget.
- Kommunal- og regionaldepartementet (2011) Veileder: Budsjettering av investeringer og avslutning av investeringsregnskapet.
- Malvik kommunes økonomireglement
- Forskrift om offentlige anskaffelser
- Drikkevannsforskriften
- Kommunale investeringsprosjekter. Prosjektmodeller og krav til beslutningsunderlag. Rapport nr. 45 fra forskningsprogrammet Concept. (2015), Welde, Aksdal og Grindvoll
- Prosjektveiviseren, Digitaliseringsdirektoratet

---

### **Problemstilling 1: Har kommunen etablert rutiner, ressurser og kompetanse som sikrer en god prosjektstyring av større investeringsprosjekter i planleggings- og gjennomføringsfasen?**

Kommuneloven § 25-1 fastsetter at kommuner skal ha internkontroll med administrasjonens virksomhet for å sikre at lover og forskrifter følges. Dette er kommunedirektørens ansvar. Internkontrollen skal være systematisk og tilpasses virksomhetens størrelse, egenart, aktiviteter og risikoforhold. Loven stiller krav til at kommunedirektøren skal:

- a) Utarbeide en beskrivelse av virksomhetens hovedoppgaver, mål og organisering
- b) Ha nødvendige rutiner og prosedyrer
- c) Avdekke og følge opp avvik og risiko for avvik
- d) Dokumentere internkontrollen i den formen og det omfanget som er nødvendig
- e) Evaluere og ved behov forbedre skriftlige prosedyrer og andre tiltak for internkontroll

I boken *Målrettet prosjektstyring*<sup>23</sup> framgår det at prosjekter bør planlegges i to nivåer; milepælsplanlegging, som er den overordnede planleggingen, og aktivitetsplanlegging, som er den detaljerte planleggingen. I milepælsplanleggingen finner man ut hva man vil oppnå, og i aktivitetsplanleggingen diskuterer man hvordan man skal oppnå det. I milepælsplanleggingen definerer man dermed hvilke mål man har. Disse målene må være kontrollerbare for å kunne følge opp prosjektet. Milepælene skal fungere som kontrollstasjoner i arbeidet. For å ta stilling til om et prosjekt skal startes eller ikke, trenger oppdragsgiveren en beskrivelse av de viktigste elementene i prosjektet. Prosjektbeskrivelsen bør inneholde:

- Prosjektets navn
- Oppdragsgiver
- Bakgrunnen for prosjektet
- Prosjektets mål
- Rammebetingelser
- Prosjektets bidrag til virksomheten
- Økonomi

En vellykket prosjektgjennomføring er et prosjekt som leverer til rett tid, med riktig ytelse og innenfor den vedtatte kostnadsrammen. Et godt styringsgrunnlag og realistiske planer kan innebære riktig budsjett og avsetninger, korrekte fremdriftsplaner og en hensiktsmessig organisering, risikostyring med mer. Innholdselementer i et prosjektsstyringsgrunnlag vil normalt være følgende momenter<sup>24</sup>: Initiating/planlegging, gjennomføring, avslutning og evaluering. Her har kommunene et investeringsreglement for gjennomføring av kommunale investeringsprosjekter. Reglementet definerer roller, krav til beslutningsunderlag og beslutningspunkter mellom ulike faser.

Den usikkerheten som er iboende i ethvert prosjekt gjør det vanskelig å estimere et beløp på forhånd om hvor mye et prosjekt kommer til å koste når det er ferdig. Man skiller mellom to måter for estimeringsarbeidet: tradisjonell estimering av kostnader eller et stokastisk (sannsynlighetsbasert) kostnadsestimat<sup>25</sup>. Skille mellom modellene er ved kostnadsestimat som er sannsynlighetsbasert, synliggjøres risikoen i kostnadsestimatet til beslutningstakerne.

For å vurdere økonomistyringen i et prosjekt er det av interesse å se på kostnadsutviklingen i selve prosjektet – fra prosjektet kommer inn i økonomiplanen til prosjektet er ferdigstilt.

---

<sup>23</sup> Andersen, Erling S., Grude, Kristoffer og Tor Haug (2002) *Målrettet prosjektstyring*. Kampen Grafisk: Oslo.

<sup>24</sup> DNV: Kvalitetssikring av prosjekter ISO 9001

<sup>25</sup> Kostnadsestimering under usikkerhet, Concept temahefte nr. 4:

[https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262010610/CONCEPT\\_kostnadsestimering\\_til+WEB.pdf/7fe95f32-0477-4468-b0e5-54589687c16d](https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262010610/CONCEPT_kostnadsestimering_til+WEB.pdf/7fe95f32-0477-4468-b0e5-54589687c16d)



Økonomireglementet stiller krav til at det utarbeides sluttregnskap som behandles av kommunestyret, når det gjelder investeringer. Dette kommer i praksis fram av årsregnskapet. For større byggeprosjekter fremmes sluttregnskapet for politisk behandling så snart som mulig etter at reklamasjonsbefaringen (1 år) har funnet sted. Det er ellers byggherren/eier av investeringen som har ansvaret for at sluttregnskap utarbeides og fremlegges for kommunestyret. Sluttregnskapet skal inneholde forslag til vedtak om å dekke inn overskridelse eller å disponere eventuell overfinansiering.

På vann- og avløpsområdet stilles det krav til kompetanse innen spesifikke fagområder. Eksempelvis stiller drikkevannsforskriften § 8 krav til kompetanse gjennom at vannverkseieren skal sikre at vannforsyningssystemet har, eller gjennom avtale har tilgang til, nødvendig kompetanse. Vannverkseieren skal sikre at alle som deltar i aktiviteter omfattet av forskriften gis opplæring som står i forhold til arbeidsoppgavene. Revisor trekker dette videre til at også de som arbeider med prosjektstyring innen vann og avløp må ha tilstrekkelig kompetanse. Dette kan forstås som at kommunen må sikre at deltakere i prosjektstyringsgruppa må ha kompetanse til oppgavene de er satt til, og eventuelt gjøre kompetansehevende tiltak eller innkjøp av kompetanse der det er nødvendig. For å kunne identifisere områder hvor det er behov for kompetanse, bør kommunen ha oversikt over eksisterende kompetanse og kompetansebehovet i organisasjonen.

Det framgår av kommunens økonomireglement at både ledere og medarbeidere med ansvar for innkjøp skal ha fokus både på det formelle og på den praktiske gjennomføringen. Dette innebærer å sette seg inn i gjeldende regelverk, behovene som skal dekkes av anskaffelsen, pris, kvalitet, leveringsdyktighet, kontraktsinngåelse, kontraktsoppfølging og leverandørutvikling. Innkjøpsansvarlig i Malvik kommune kan kontaktes ved behov for rådgivning og bistand ved anskaffelser.

Digitaliseringsdirektoratet har utarbeidet en prosjektveiviser.



Prosjektveiviseren er en overordnet modell for prosjektstyring. I siste fase, realiseringsfasen, skal man realisere mål og gevinster, samt måle gevinster. For å lære av

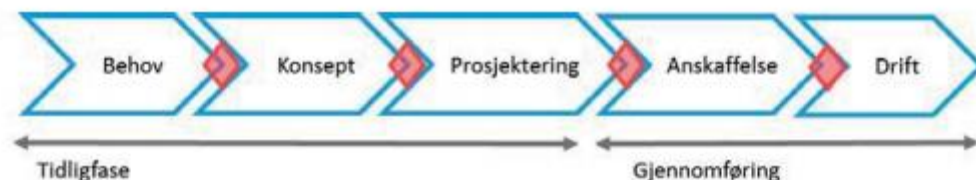
prosjektgjennomføringen, vil man gjennom måling av gevinster kunne identifisere hva som gikk bra og dårlig i prosjekter. Dette bør også gjennomføres i investeringsprosjekt.

Kommuneplanens samfunnsdel 2018-2030 har åtte delmål. Delmål åtte er at Malvik kommune er en profesjonell og utviklingsrettet organisasjon. Delmål 8.1. slår fast at Malvik kommune skal ha en effektiv tjenesteproduksjon med god kvalitet. Videre at en god styring av aktiviteten med et langsiktig perspektiv skal øke kommunens handlingsrom for å møte de omstillingene samfunnsutviklingen krever. Revisor vurderer ut ifra dette delmålet at det er hensiktsmessig at ansatte i organisasjonen forholder seg til tydelige ansvarsfordelinger, og at det er tilstrekkelige ressurser for å kunne ha en effektiv tjenesteproduksjon.

Concept er et forskningsprogram ved NTNU som utvikler kunnskap som sikrer bedre konseptvalg, ressursutnytting og effekt av store statlige investeringer. Concept skriver i sin rapport nr. 45 om bruken av prosjektmodeller i kommunale investeringsprosjekt. En prosjektmodell deles opp i ulike faser, hvor fasene er knyttet til oppgaver, eierskap eller ansvarsforhold, og de skilles typisk ved klart definerte beslutningspunkter mellom fasene. En prosjektmodell kan være gitt i form av et investeringsreglement med samlede rutiner og prosedyrer for investeringsprosjekter i kommunen.

Hensikten med en prosjektmodell er å styrke styringen av kommunens prosjekter gjennom felles retningslinjer som skal følges av alle prosjekter. En prosjektmodell vil bidra til å sikre at aktiviteter gjøres i riktig rekkefølge og at beslutningen tas på riktig grunnlag og på riktig nivå. Hver fase i en prosjektmodell skal ha konkrete krav til hva som skal gjøres i hver fase før man kan gå videre. En prosjektmodell skal forhindre at man tar beslutninger uten at man foretar en grundig vurdering av behov, krav og målsetninger.

Figuren nedenfor illustrer de ulike prosjektfasene og beslutningspunkter.



Kilde: Concept, rapport nr. 45

Forenklet kan prosjektet deles inn i to hovedfaser, tidligfasen og gjennomføringsfasen. Tidligfasen defineres premissene for prosjektet og det er her muligheten for påvirkning er størst. Samtidig er kunnskapen om det som ligger foran minst. Dette tilsier at gevinsten ved å bruke ressurser i denne fasen er stor.

I rapport nr. 45 skriver Concept at det er ulikt hvilke investeringsprosjekt prosjektmodellene omfatter. I de fleste kommuner gjelder kravene kun for de største investeringsprosjektene, men også små prosjekter kan omfattes av modellen.

Det finnes mange ulike eksempler på prosjektmodeller, men de viktigste aspektene ved gode beslutningsmodeller er:

- Klar faseinndeling
- Klare beslutningspunkter
- Kvalitetssikret grunnlag for beslutninger
- Enkelhet

I rapporten til Concept pekes det på at de folkevalgte må være klar over hvilken fase prosjektet befinner seg i. Samtidig bør det være minst ett beslutningspunkt før endelig investeringsbeslutning slik at det er mulig å avvise prosjekter som ikke møter et behov eller på andre måter er uegnet.

Utlede revisjonskriterier:

- Det bør være etablert systematiske rutiner for planlegging, gjennomføring og avslutning/evaluering av investeringsprosjekt.
- Det bør være systemer som gir oversikt over kompetanse og kompetansebehov
- Det bør utarbeides en milepælsplanlegging som fastsetter mål i prosjektet. Målene må være kontrollerbare.
- Det bør utarbeides en aktivitetsplanlegging som fastsetter hvordan man skal oppnå målene.
- Ledere og ansatte med ansvar for innkjøp må tilegne seg nødvendig kunnskap
- Det bør være rutiner for å evaluere prosjekter etter ferdigstilling for å lære av gjennomføringen og dra nytte av dette i nye prosjekt
- Det må være tydelig ansvarsfordeling og tilstrekkelige ressurser for å kunne yte en effektiv tjenesteproduksjon

---

**Problemstilling 2: I hvilken grad gjennomføres investeringsprosjekter innen vann og avløp innenfor tids- og kostnadsrammer i samsvar med hovedplan og vedtak?**

I denne problemstillingen vil investeringsprosjektene vurderes opp imot vedtatte tids- og kostnadsrammer for det enkelte prosjekt.

Kommunen har et reglement for investeringsprosjekter inntatt i økonomireglementet. Veilederen «Budsjettering av investeringer og avslutning av investeringsregnskapet» fra 2011 er førende for kommunens generelle oppfølging av investeringsprosjekter. Her framgår det at alle investeringsprosjekter skal vedtas av kommunestyret. Investeringer gjelder anskaffelse av varige driftsmidler som koster over 100 000 kr eks. mva., og hvor investeringsobjektet har en forventet levetid på minst 3 år. Økonomireglementet stiller krav til at bevilgningsforslaget til kommunestyret må inneholde:

1. Totalbevilgning for hele prosjektet basert på et realistisk kostnadsoverslag. Netto bevilgning aksepteres ikke- dvs. at eventuelle tilskudd og gaver skal også innarbeides. Uforutsette tilskudd og gaver kan ikke brukes til å øke investeringsrammen uten kommunestyrets godkjenning.
2. Kontostreng, det vil si art, ansvar, tjeneste/funksjon og prosjekt/objekt.
3. Fullstendig finansiering. Rådmannen delegeres fullmakt til å godkjenne lånebetingelsene.
4. I bevilgningssaken skal det skilles mellom bygninger/tomtekostnader/fast utstyr etc. og inventar/maskiner/transportmidler etc. Summen av disse postene utgjør investerings totalbevilgning.
5. Fremdriftsplan og likviditet. For investeringer bør det i bevilgningsvedtaket oppgis antatt fremdriftsplan og oversikt over utbetalinger der det er mulig.
6. Ved alle bevilgningssaker må driftsmessige konsekvenser oppgis.

Forslag til investeringer fremmes av rådmannen i forbindelse med årlig rullering av handlings- og økonomiplanen over en fireårsperiode. Her skal prioriteringer av investeringer framgå sammen med kostnadsestimater som er kjent på tidspunktet for fremleggelsen. Når Kommunestyret har vedtatt handlings- og økonomiplan med forslag til årsbudsjett kan forprosjekt settes i gang for de investeringer som har fått bevilgning. Bevilgning er gitt kun til de investeringer som inngår i vedtatt årsbudsjett. For investeringer som går over flere budsjettår er det bare gitt bevilgning i forbindelse med de enkelte årsbudsjetter.

Prosjektene i årsbudsjettet skal ha mer sikre kostnadsestimater. For større investeringer skal bevilgninger til forprosjekt være inntatt i årsbudsjettet før planlegging og detaljprosjektering iverksettes. Endelig investeringsramme inntas i årsbudsjettet når forprosjektet er avsluttet og klart for anbudsinnhenting. Prosjekter med kostnad over ti millioner kroner legges fram som enkeltsak til kommunestyret. Investeringer kan legges fram utenom den vanlige planleggingsprosessen.

Økonomiplanen skal vise hvordan kommunens investeringer i bygg og anlegg vil påvirke kommunens økonomi de neste fire årene, og gi en realistisk oversikt over sannsynlige

inntekter, forventede utgifter og prioriterte oppgaver i planperioden. Årsbudsjettet er som regel første året i økonomiplanen, og beskriver ressursfordelingen i detalj for det gjeldende året.

Når det kommer til styring og organisering av investeringsprosjekter, har kommuneloven ingen bestemmelser eller standarder som pålegger kommunen å styre eller organisere investeringsprosjekter på en bestemt måte. Loven har imidlertid et generelt krav til at «Kommuner og fylkeskommuner skal ha internkontroll med administrasjonens virksomhet for å sikre at lover og forskrifter følges» Herunder skal kommunedirektøren blant annet ha nødvendige rutiner og prosedyrer, avdekke og følge opp avvik og risiko for avvik, dokumentere internkontrollen, og evaluere og ved behov forbedre skriftlige prosedyrer og andre tiltak for internkontroll.

#### *Hva er betryggende kontroll av investeringsprosjekter?*

En vellykket prosjektgjennomføring er et prosjekt som leverer til rett tid, med riktig ytelse og innenfor den vedtatte kostnadsrammen. Et godt styringsgrunnlag og realistiske planer kan innebære riktig budsjett og avsetninger, korrekte fremdriftsplaner og en hensiktsmessig organisering, risikostyring med mer. Innholdselementer i et prosjektsstyringsgrunnlag vil normalt være følgende momenter<sup>26</sup>: Initiating/planlegging, gjennomføring, avslutning og evaluering. Her har kommunene et investeringsreglement for gjennomføring av kommunale investeringsprosjekter. Reglementet definerer roller, krav til beslutningsunderlag og beslutningspunkter mellom ulike faser.

Den usikkerheten som er iboende i ethvert prosjekt gjør det utfordrende å estimere et sikkert beløp på forhånd for hvor mye et prosjekt kommer til å koste når det er ferdig. Man skiller mellom to måter for estimeringsarbeidet: tradisjonell estimering av kostnader eller et stokastisk (sannsynlighetsbasert) kostnadsestimat<sup>27</sup>. Skille mellom modellene er ved kostnadsestimat som er sannsynlighetsbasert, synliggjøres risikoen i kostnadsestimatet til beslutningstakerne.

Kommunens økonomireglement stiller noen krav til investeringsprosjekter. Økonomireglementet er vedtatt 29.04.2019 av kommunestyret. For å vurdere økonomistyringen i et prosjekt er det av interesse å se på kostnadsutviklingen i selve prosjektet – fra prosjektet kommer inn i økonomiplanen til prosjektet er ferdigstilt. Det er krav i økonomireglementet om at det skal utarbeides sluttregnskap for investeringsprosjekter som skal behandles av kommunestyret. I praksis vil disse behandles i regnskapet.

---

26 DNV: Kvalitetssikring av prosjekter ISO 9001

27 Kostnadsestimering under usikkerhet, Concept temahefte nr. 4:

[https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262010610/CONCEPT\\_kostnadsestimering\\_til+WEB.pdf/7fe95f32-0477-4468-b0e5-54589687c16d](https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262010610/CONCEPT_kostnadsestimering_til+WEB.pdf/7fe95f32-0477-4468-b0e5-54589687c16d)

### Kriterier oppsummert

Nedenfor er det konkretisert hvordan revisjonskriteriene ovenfor brukes for å for å vurdere om kommunen har en tilfredsstillende gjennomføring av investeringsprosjekt.

- Ved oppstart av investeringsprosjekter må de økonomiske rammene bygge på kostnadsoverslag som er realistiske, og vurderingene av usikkerhet knyttet til prosjektforutsetninger må være dokumenterte.
  - Kommunen må ha god oppfølging av økonomien i investeringsprosjekt.
  - Sluttregnskap for investeringsprosjekter skal behandles av kommunestyret
  - Investeringsprosjekter skal gjennomføres innen den fastsatte tidsrammen
  - Investeringsprosjekter skal gjennomføres innenfor den fastsatte kostnadsrammen
- 

### **Problemstilling 3: Benytter kommunen seg av gjeldende rammeavtaler for anskaffelser innen vann og avløp?**

Bruk av rammeavtaler er hjemlet i forskrift om offentlige anskaffelser. I § 26-1 3. punkt slås det fast at «Bare de leverandørene som er parter i rammeavtalen, kan tildeles kontrakter under rammeavtalen». Det kan inngås rammeavtale med flere leverandører, jf. § 26-3. Da fordeles kontraktene enten gjennom fordelingsnøkkel eller gjennom konkurranse mellom leverandørene det er inngått avtale med.

Kommunens økonomireglement har et kapittel om systemer for kjøp og salg av varer og tjenester. Det slås fast at innkjøp i Malvik kommune skal skje i henhold til gjeldende lover, forskrifter, rutiner og vedtatt innkjøpsstrategi. Inngåtte innkjøpsavtaler skal følges. Oversikt over innkjøpsavtaler finnes på kommunens intranettside.

#### Utlede revisjonskriterier:

- Rammeavtalene skal benyttes. Avvik skal dokumenteres.

## VEDLEGG 2 – HØRINGSSVAR



**MALVIK KOMMUNE**  
Areal og samfunnsplanlegging

REVISJON MIDT-NORGE SA  
Brugata 2  
7715 STEINKJER

Deres ref:

Vår ref:  
2020/8707-3

Saksbehandler:  
Willy Stork

Dato:  
07.06.2021

### Høringssvar til foreløpig rapport fra forvaltningsrevisjon av utbygging av vann- og avløpsnett

Vi viser til brev av 19. mai vedrørende høringsutkast til rapport fra forvaltningsrevisjon av utbygging av vann- og avløpsnett. Ved en inkurie kommer vårt svar noe senere enn opprinnelig tilbakemeldingsfrist, men i dialog med revisor har man blitt enig om en viss utsettelse.

Rådmannen vurderer at rapporten samlet sett gir et godt situasjonsbilde på temaet, både i et historisk perspektiv og ikke minst i forhold til de utviklingsgrep som er tatt og iverksatt innenfor området.

Rådmannens utgangspunkt er at prosjekter innenfor dette meget viktige området skal gjennomføres både effektivt og planmessig. Dette er særlig viktig sett i lys av at kostnadene i all hovedsak er gebyrfinansiert.

Nedenfor kommenteres kort rapportens kapitler 2, 3 og 4.

#### Kapittel 2 – Kommunens system for prosjektstyring

Rådmannen merker seg at revisor påpeker at det har vært et «skifte» med tanke på systematikk og rutiner i virksomheten. Dette har vært en helt nødvendig omlegging og utvikling, og rådmannen merker seg at revisor også konkluderer med at dette bidrar til å sikre god prosjektstyring.

Samtidig er det slik at man i en overgangsfase fortsatt vil ha enkelte prosjekter som ikke er etablert innenfor de nye metodiske rammene. Rådmannen understreker at også disse prosjektene følges opp på en adekvat måte.

I sin rapport trekker revisor frem behovet for systemer som skal gi oversikt over kompetanse og kompetansebehov. Slik rådmannen ser det er dette en relativt liten og meget oversiktlig gruppe personell, som isolert sett ikke utløser behov for en egen oversikt. Samtidig er rådmannen enig med revisor i at det generelt sett er viktig å ha slik kunnskap, nettopp for å sikre best mulig ressursutnyttelse og derigjennom effektiv gjennomføring av prosjektene.

Postadresse	Besøksadresse	Telefon	Bank
Postboks 140, 7551 HOMMELVIK	Torggata 7	73 97 20 00	4218 07 50309
E-post			Org.nr
postmottak@malvik.kommune.no	www.malvik.kommune.no	73 97 20 01	971 035 560



I et læringsperspektiv er evaluering av gjennomførte prosjekter viktig. Rådmannen slutter seg til revisors vurdering av dette.

Det er generelt sett et løpende behov for kompetanseheving blant ansatte i en kommuneorganisasjon. Dette er man bevisst, og det gjøres derfor kontinuerlige vurderinger rundt dette, da selvsagt sett opp mot den samlede ressursituasjonen. Et enda sterkere fokus på evaluering, jf. avsnittet over, vil også bidra til økt kompetanse.

Revisor indikerer i sin rapport at ressursituasjonen kan være utfordrende. Som revisor riktig påpeker er området tilført ressurser i løpet av det siste året. Dette har vært helt nødvendig. Rådmannen gjør løpende vurderinger av situasjonen, men understreker at man også her er helt avhengig av å gjøre prioriteringer med utgangspunkt i de samlede økonomiske rammer.

### Kapittel 3 – Gjennomføring av investeringsprosjekt

Rådmannen registrerer at revisors vurdering er at de økonomiske rammene i de investeringsprosjektene som er gjennomgått bygger på realistiske kostnadsoverslag. Dette er betryggende og helt fundamentalt.

Samtidig påpeker revisor viktigheten av at man tydelig kommuniserer usikkerhet i investeringsprosjektene overfor beslutningstakerne. Rådmannen er enig i dette, og ser at både usikkerhet knyttet til økonomi og fremdrift i prosjektene må vektlegges i sakene som legges frem for politisk beslutning.

Rådmannen registrerer at revisor vurderer at det er lagt til rette for god oppfølging av økonomien i investeringsprosjekt. Dette er viktig, og man søker kontinuerlig å gjøre denne oppfølgingen så effektiv som mulig.

Som revisor påpeker ligger det et forbedringspotensial i den generelle rapporteringen knyttet til investeringsprosjektene, særlig knyttet til de prosjektene som strekker seg over flere år. Rådmannen er enig i dette og vil ha oppmerksomhet på dette fremover.

### Kapittel 4 – Bruk av rammeavtaler

Rådmannen merker seg revisors konklusjon om at kommunen benytter seg av gjeldende rammeavtaler for anskaffelser innen vann og avløp. Det er betryggende.

Med hilsen

Anne Irene Enge  
kommunalsjef

Gisle Bakkeli  
virksomhetsleder  
FDV kommunalteknikk

Willy Stork  
avdelingsleder  
Prosjekt og utbygging

*Dokumentet er elektronisk godkjent og kan være uten underskrift.*



# **Revisjon**

Hovedkontor: Brugata 2, Steinkjer

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