Levanger kommune
Levangken tjïelte

Utredning - Teknisk og Drift og anlegg

Vurdering av dagens andel tjenester utført i egenregi opp mot økt grad av kjøp av tjenester fra private



Innhold

Sammendrag 3

Innledning og mandat 4

1. Fakta 5

1.1. Begrunnelse for innføring av bestiller-, utfører-, mottakermodellen 5

1.2. Fakta om omfang av infrastruktur – Kostra 2024 6

1.3. Bemanning i Levanger – Teknisk og Drift og anlegg 8

1.4. Arbeidsoppgaver og kompetanse - vann, avløp og veg 10

1.5. Kommunal beredskap innenfor teknisk område 15

1.6. Fordeling av investeringsoppdrag mellom Drift og anlegg og eksterne aktører 19

1.7. Drift og anlegg - Fastsetting av timespris 20

1.8. Sammenligning av priser hos Drift og anlegg og private aktører 22

1.9. Vinterdrift av kommunale veger, fortau og gaterom 24

2. Drøfting av fordeler og ulemper med at investeringsprosjekter for vann, avløp og veg i sin helhet settes ut på anbud 29

2.1. Fordeler ved å gjennomføre investeringsprosjekter i egenregi 29

2.2. Fordeler med rammeavtale og anbudsutlysning 30

2.3. Ulemper ved å gjennomføre prosjekt i egenregi 31

2.4. Ulemper med rammeavtale og anbudsutlysning. 31

2.5. Oppsummering investeringsprosjekter i egenregi, rammeavtaler og anbudsutlysning 32

2.6. Betydning for beredskap av økt andel tjenestekjøp fra eksterne innen vann og avløp 33

2.7. Drøfting av fordeler og ulemper med å ha kompetanse og kapasitet for vinterdrift av veger internt sammenlignet med å kjøpe mer eksternt 34

3. Oppsummering og anbefaling 37

Sammendrag

Bestilling av utredningen

Denne utredningen er utarbeidet som svar på spørsmål i folkevalgte organ om å vurdere fordeler og ulemper ved å øke andelen tjenester som kjøpes fra eksterne/private aktører. I arbeidet med gevinstrealisering ser kommunedirektøren det derfor som aktuelt å utrede dette, selv om det ikke er bestilt gjennom vedtak i folkevalgt organ. Utredningen fokuserer spesifikt på konsekvensene av å kjøpe større andel av tjenestene fra eksterne/private for følgende områder:

1. Investeringsprosjekter innen vann, avløp og veg.
2. All vinterdrift av kommunale veger, fortau, parkeringsplasser og gårdsrom.

Gjennomføring av utredningsarbeidet

Utredningen er gjort av enhetsledere og fagansvarlige innenfor de utvalgte fagområdene i kommunen. Prosess, innhold, framdrift og status er tatt opp i ansattemøter og medbestemmelsesmøter i hele utredningsfasen. Det er gjennomført samtaler med ledere i nabokommunene for å innhente kunnskap om hvordan de bemanner egen organisasjon og løser tilsvarende oppgaver. NITO, Tekna, Fagforbundet og Delta har fått utkast til rapport til gjennomlesing i februar 2026 og hadde ikke merknader til den. Hovedtillitsvalgte er informert om arbeidet underveis og rapporten ble drøftet 28. mai 2026 etter at den var ferdigstilt.

Anbefaling

Utredningen konkluderer med at dagens kombinerte modell, hvor egenproduksjon suppleres av eksterne aktører ved behov, er den beste løsningen.

Å kjøpe alle investeringsprosjektene og vinterdriften av veger eksternt, vil trolig ikke gi besparelser, men vil svekke kommunens kompetanse og beredskap. Den unike kompetansen om egen infrastruktur og de etablerte samarbeidsrutinene som finnes internt i Drift og anlegg kan vanskelig erstattes av eksterne. Det er kritisk viktig å unngå tiltak som svekker beredskapen. Det bør heller vurderes om en økning i egen produksjon kan redusere kostnadene og samtidig styrke beredskapen.

Vi anbefaler derfor at kommunen ikke reduserer andelen av tjenesteproduksjonen som gjennomføres i egenregi. Dagens modell, som kombinerer egenproduksjon med utstrakt bruk av eksterne aktører, er en kostnadseffektiv og robust løsning som ivaretar både økonomi, kompetanse, kapasitet og beredskap på en god måte.

Forslag til oppfølging

Utforming av kriterier og oppsett av rammeavtaler styres av Innherred anskaffelser. Det er et potensial for forbedring av disse prosessene, slik at et bredere spekter av entreprenører kan få tildelt oppdrag enn tilfellet er i dag. Dette er noe som er anbefalt fra Teknisk og Drift og anlegg, men som ikke er hensyntatt i dagens avtaler. Eksterne entreprenører har også gitt uttrykk for dette, men de samme entreprenørene har ikke alltid gitt tilbud i anbudskonkurranser.

Kommunen bør også vurdere økt samarbeid med Frosta og Verdal for å finne gode løsninger som kan bidra til kompetansebygging og mer effektiv drift.

Sist i rapporten er det også gjort vurderinger av andre utfordringer fagområdet står overfor nå og framover.

Innledning og mandat

Denne utredningen er utarbeidet som svar på spørsmål i folkevalgte organ om å vurdere fordeler og ulemper ved å øke andelen tjenester som kjøpes fra eksterne/private aktører. I arbeidet med gevinstrealisering ser kommunedirektøren det derfor som aktuelt å utrede dette, selv om det ikke er bestilt gjennom vedtak i folkevalgt organ. Utredningen fokuserer spesifikt på konsekvensene av å kjøpe større andel av tjenestene fra eksterne/private for følgende områder:

1. Investeringsprosjekter innen vann, avløp og veg.
2. All vinterdrift av kommunale veger, fortau, parkeringsplasser og gårdsrom.

Mandat for utredningen, gitt 30. april 2025:

Bestilling av utredning om å vurdere redusert andel kommunaltekniske tjenester i egenregi

> *Det skal lages en utredning der vi vurderer fordeler og ulemper (kostnader, kompetanse, beredskap og sårbarhet) med å kjøpe større andel av tjenesteproduksjonen fra eksterne aktører.*
>
> *Dette gjelder i denne omgang:*
>
> 1. *En vurdering av konsekvenser av at investeringsprosjekter for vann, avløp og veg i sin helhet settes ut på anbud*
> 2. *En vurdering av konsekvensen av at all vinterdrift av kommunale veger, fortau, parkeringsplasser og gårdsrom gjennomføres av eksterne.*
>
> *Spørsmål som skal besvares:*
>
> - *Hva kan man spare økonomisk på dette?*
> - *Hvor mange årsverk vil bli berørt i Drift og anlegg og Teknisk?*
> - *Hvilken kompetanse vil vi mangle om egen infrastruktur ved en slik omlegging?*
> - *Hva må erstattes i form av økt bestiller-/Controller kapasitet?*
> - *Hva betyr det for beredskapen? Hvordan kan det kompenseres med å bestille beredskap eksternt?*

MERK: Utredningen ble gjennomført i 2025. Da var teknisk område organisert med bestiller-, utfører-mottakermodell (BUM) der Teknisk enhet var bestiller og Drift og anlegg var utfører. 1.1.2026 ble teknisk område omorganisert. Kommunalteknikk har ansvar for veg, parkering, vann og avløp og avdelingen på Moan som tidligere utgjorde enhet Drift og anlegg. Ansvaret for Park, inkl. ansatte fra enhet Drift og anlegg ble flyttet fra dette området til Bygg og eiendom og samlet sammen med driftsteknikere som fram til da hadde hatt ansvar for byggdrift inkl. uteområder rundt byggene. Bygg og eiendom har fra 1.1.2026 ansvar for parker, friområder, tomteutvikling, kommunale boliger, bygg- og eiendomsforvaltning, drift og utvikling av bygg og eiendommer, inkl. renhold.

1. Fakta

I dette kapittelet fremlegges det opplysninger fra 2025 om enheten Drift og anlegg, hovedsakelig VA-prosjektavdelingen og anleggsavdelingen. Videre omhandler utredningen følgende avdelinger ved Teknisk enhet; *Vann og avløp* og *Samferdsel, park og parkering*. Innenfor Samferdsel, park og parkering omtales park og parkering kun sporadisk, da denne utredningen konsentrerer seg om tjenester innenfor veg, vann og avløp. Dette betyr at vi heller ikke presenterer følgende fagområder i Teknisk enhet; Kommunale boliger, Forvaltning, drift og vedlikehold (bygg og eiendom), Prosjekt bygg, Renhold, og Tomteforvaltning. Driftsoperatøravdelingen ved Drift og anlegg, som drifter kommunens vann og avløpsanlegg, omtales også kun sporadisk. De områdene som omfattes av utredningen er markert med gul farge i tabellene nedenfor.

Teknisk enhet - ansvarsområder
Forvaltning, drift og vedlikehold
Renhold
Kommunale boliger
Prosjekt bygg
Vann og avløp
Tomteforvaltning
Samferdsel, park og parkering

Drift og anlegg - ansvarsområder
Drift - VA
Prosjekt vann/avløp
Anlegg (VA, veg og verksted)
Park

Rapporten presenterer en fordeling av investeringer og driftskostnader mellom interne og eksterne aktører, samt en sammenligning av prisnivå mellom interne og eksterne for investeringsprosjekter og vinterdrift. Et eget avsnitt beskriver også oppbyggingen av beredskapen.

1.1. Begrunnelse for innføring av bestiller-, utfører-, mottakermodellen

Mange kommuner etablerte i sin tid bestiller–, utfører–, mottakermodellen (BUM) for å gjøre det enklere for kommunens ledelse å sammenligne interne og eksterne priser. Modellen var også en forberedelse på et styringsregime med økt konkurranse om tjenesteproduksjonen.

I BUM-modellen ble ansvaret for bestilling, utførelse og mottak av tjenester fordelt mellom egne organisatoriske enheter. Formålet var å tydeliggjøre roller og ansvar, synliggjøre kostnader og bidra til mer effektiv ressursbruk. Erfaringer fra flere kommuner viste imidlertid at modellen i praksis kunne føre til økt administrasjon, mer omfattende rapportering og redusert fleksibilitet i tjenesteproduksjonen.

På bakgrunn av dette har mange kommuner de senere årene valgt å forenkle organiseringen. Skillet mellom bestiller og utfører er i flere tilfeller redusert for å oppnå bedre samhandling, kortere beslutningsveier og mer helhetlig faglig styring.

I Levanger kommune ble BUM-modellen innført i forbindelse med moderniseringsprogrammet *Forny 2001*. Dette var en periode der prinsippene fra New Public Management ble sett på som et sentralt grunnlag for omstilling i kommunal sektor. Enhetene Kommunalteknikk og Bygg og eiendom fungerte som bestillerenheter, mens Drift og anlegg var utførerenhet.

Selv om det er besluttet at BUM-modellen skal avvikles, vil det også fremover være nødvendig å opprettholde et klart skille mellom mannskapstimer og maskintimer som brukes innenfor selvkost (vann og avløp) og andre tjenesteområder.

1.2. Fakta om omfang av infrastruktur – Kostra 2024

Sammenstilling KOSTRA tall mellom Levanger, Steinkjer, Stjørdal og Verdal

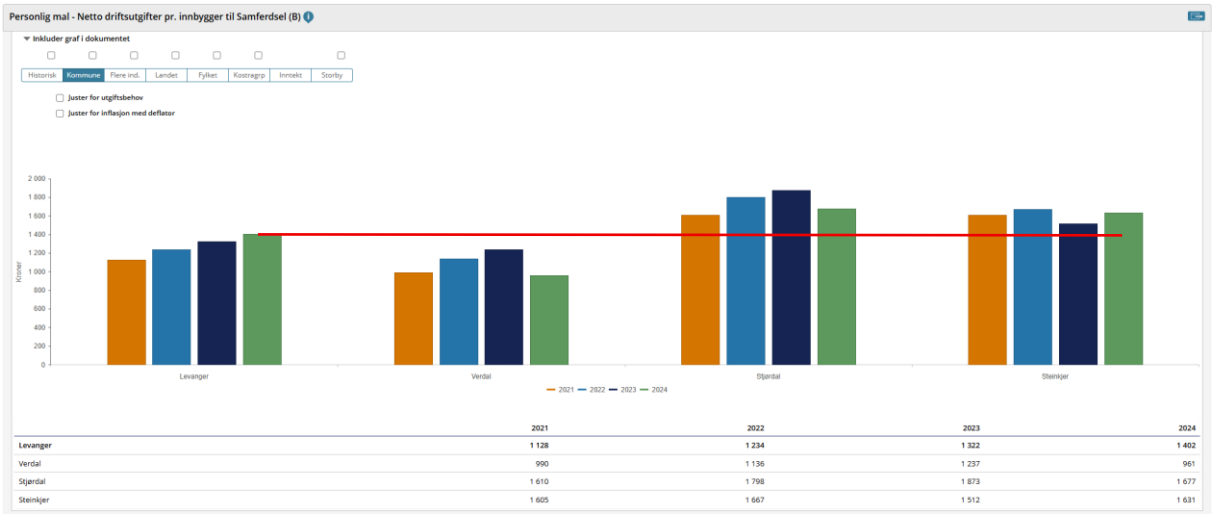
I dette kapitelet presenteres fakta om infrastrukturen i de mellomstore bykommunene på Innherred samt Stjørdal. Det er lagt inn tall fra KOSTRA (2024) og henvist til tall fra Advansia/PWC-rapport (2022). I Advansia/PWC-rapporten ble fem andre kommuner bruk i sammenligningen fordi nabokommunene ikke nødvendigvis ble ansett som like sammenlignbare som de kommunene konsulentene benyttet i analysearbeidet. Kommunene ble valgt ut på grunn av større strukturell og demografisk likhet med Levanger enn vi finner blant nabokommunene.

Type infrastruktur	Levanger	Steinkjer	Stjørdal	Verdal
Kommunal veg, km	206	330	176	179
Andel kommunal veg uten fast dekke	49,5	53,6	31,3	56,4
Andel kommunal veger med gatelys	26,7	37,3	48,3	50,3
Kommunale vannverk	2	4	3	1
Lengde kommunale vannledninger (m)	316 463	351 070	268 608	274 279
Antall kommunalt eide avløpsanlegg	5	14	7	4
Lengde kommunalt spillvannsnett (m)	214 658	380 859	139 273	202 453
Pumpestasjoner	73	98	28	70

Ulikheter mellom kommunene i km-veg, lengde på ledningsnett og antall pumpestasjoner er et uttrykk for ulikhet i geografisk utstrekning og ulikheter i topografi, ulikhet i antall tettsteder med utbygd infrastruktur og liknende. Dette påvirker driftskostnadene. I Steinkjer har flere kommunale veger nå blitt omklassifisert til privat veg, noe som vil påvirke de totale driftskostnadene framover. Vi er ikke kjent med om andre kommuner har hatt tilsvarende prosesser tidligere og kjenner derfor ikke til om det er en faktor som kan forklare ulikhetene i tallgrunnlaget.

Det er imidlertid viktig å kjenne til fakta om infrastruktur i kommunene når man sammenligner antall ansatte og samlede kostnader for de ulike fagområdene på tvers av kommunegrensene.

Samferdsel



	2021	2022	2023	2024
Levanger	1 128	1 234	1 322	1 402
Verdal	990	1 136	1 237	961
Stjørdal	1 610	1 798	1 873	1 677
Steinkjer	1 605	1 667	1 512	1 631

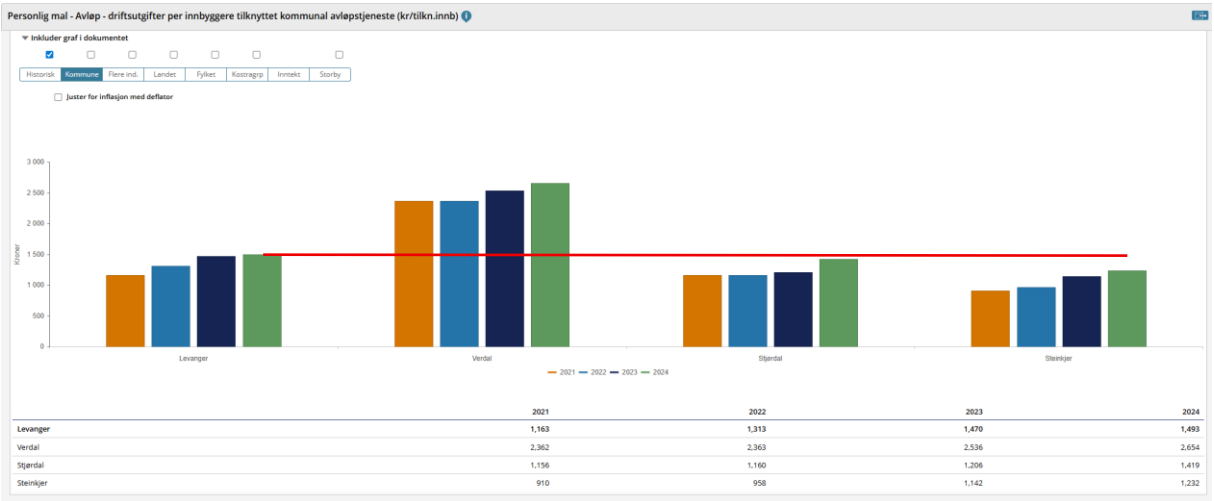
Figur 1 Sammenstilling 2021 til 2024 kostnader kr. per innbygger til Samferdsel

Figur 1 viser at kostnader kr. per innbygger for de 4 kommunene. Levanger har lavere kostnader enn Stjørdal og Steinkjer hvilket også framkommer i Advansia/PWC-rapport (side 21) der Levanger har de laveste driftsutgiftene per innbygger til kommunale veier av de sammenlignbare kommunene i Trøndelag (der er ikke Verdal med).

Advansia/PWC-rapport bruker Stjørdal som referanse og viser at Levanger har nesten helt lik andel kommunalt veinett uten fast dekke og at Levanger har mye høyre andel vei tilrettelagt for syklende enn sine naboer i sør.

Figur 1 viser også at Verdal er lavest i kostnad av de fire sammenligningskommunene. Verdal har dobbelte av gatelys enn Levanger. Her må vi se på om det er rapportert kommunelys eller kommune- og fylkeslys. Det er startet et arbeid sammen med Verdal om hvordan de kan ligge så mye lavere enn de øvrige. Erfaringsutbytte og diskusjoner over kommunegrenser er viktig der vi kan lære og forstå hverandres KOSTRA-tall.

Avløp



	2021	2022	2023	2024
Levanger	1,163	1,313	1,470	1,493
Verdal	2,362	2,363	2,536	2,654
Stjørdal	1,156	1,160	1,206	1,419
Steinkjer	910	958	1,142	1,232

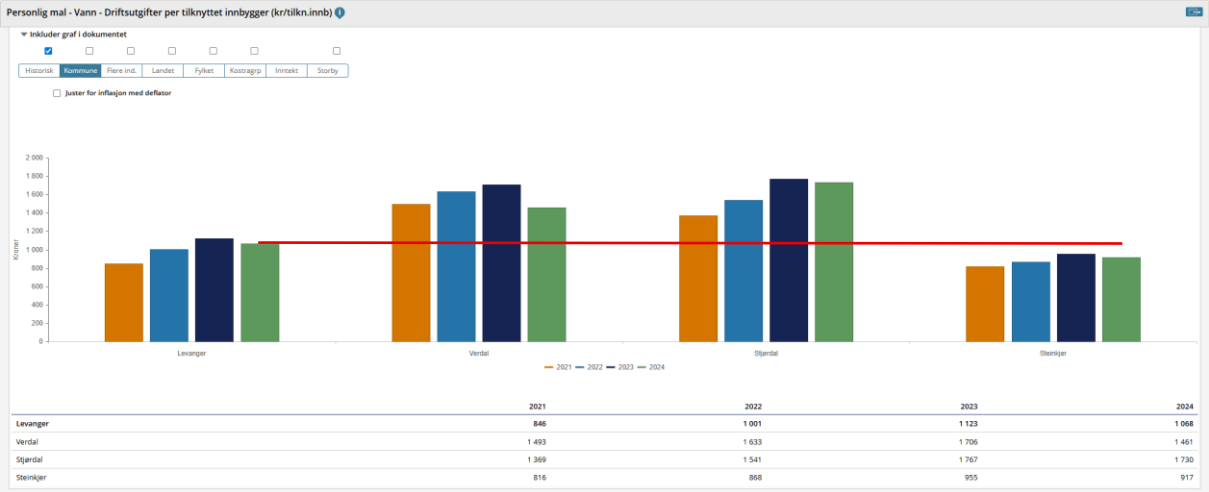
Figur 2 Sammenstilling 2021 til 2024 kostnader kr. per tilknyttet innbygger til Avløp

Figur 2 viser at kostnader kr. per tilknyttet innbygger til avløp for de fire kommunene. Levanger har høye kostnader enn Steinkjer, men lavere kostnader enn Verdal som har de høyeste kostnader av alle, kostnader i Levanger er på samme nivå som Stjørdal (2024). Når man ser på detaljer framkommer at Steinkjer har flere pumpestasjoner og mer avløpsnett, men har samtidig lavere kostnad per tilknyttet innbyggere for avløp.

Fra Advansia/PWC-rapport (side 20) framkommer at Levanger kommune har laveste driftsutgifter per innbygger til avløpshåndtering av sammenligningskommunene, med unntak av Trondheim (der var ikke Verdal med i sammenligningen).

Når man ser på kostnader for avløp er det viktig at man ser på konsesjonskrav og spredt bebyggelse sammen med kommunens topografi som påvirker antall pumpestasjoner for å pumpe avløp til renseanlegg.

Vann



	2021	2022	2023	2024
Levanger	846	1 001	1 123	1 068
Verdal	1 493	1 633	1 706	1 461
Stjørdal	1 369	1 541	1 767	1 730
Steinkjer	816	868	955	917

Figur 3 Sammenstilling 2021 til 2024 kostnader kr. per tilknyttet innbygger til Vann

Figur 3 viser at kostnader kr. per tilknyttet innbygger til vann for de fire kommunene. Også her kommer Steinkjer godt ut, Steinkjer har flest kommunale vannrenseanlegg i tillegg til total lengde vannledninger. Verdal og Stjørdal har de høyeste kostnader. Levanger er plassert mellom Verdal/Stjørdal og Steinkjer.

Fra Advansia/PWC-rapport (side 19) kommer det frem at Levanger kommune har laveste driftsutgifter per innbygger til vannhåndtering av sammenligningskommunene, med unntak av Trondheim (der var ikke Verdal med i sammenligningen).

1.3. Bemanning i Levanger – Teknisk og Drift og anlegg

Nedenfor presenteres bemanningen ved Kommunalteknikk; avdeling Vann og avløp og avdeling Veg og parkering, slik det fordeler seg etter omorganiseringen ved årsskiftet. Tallene sammenlignes med nabokommunene. Senere i kapitlet presenteres andelen tjenester som kjøpes fra eksterne leverandører.

Antall ansatte innen V/A (drift og prosjekt):

Tabellene under viser Levanger kommune Kommunalteknikk med ny organisasjon fra 1. januar 2026. Tall fra Stjørdal, Steinkjer og Verdal er hentet inn fra virksomhetsledere eller avdelingsledere i kommunene og er fra desember 2025.

Type stilling	Stjørdal	Steinkjer	Verdal	Levanger
Enhetsleder	1	1	0,8	0,8
Ingeniører/konsulenter/fagansvarlig/ Prosjektledere	15	6,75	3,10	5,2
Fagarbeidere/arbeidskoordinator	16	12	12,21	13,05
Total	**32**	**19,75**	**16,11**	**19,05**

Kommentarer til oversikt:

Stjørdal har en egen prosjektavdeling for V/A der det arbeider sju stykker derav antall ingeniører. De har også separert drift av vann og avløp med hver sin fagansvarlig.

Steinkjer har en fagansvarlig for vann og en for avløp og tre prosjektledere.

Levanger har en i pensjonistavtale som ikke er tatt med. Videre har vi en prosjektleder p.t. men har ansatt en til som starter 3. august 2026. Med ny organisasjon 2026 er det 13,05 fagarbeidere. Noen av disse arbeider med drift og noen i prosjekt.

Antall ansatte innen Veg (drift og prosjekt):

Tabellene under viser Levanger kommune Kommunalteknikk med ny organisasjon fra 1. januar 2026. Tall fra Stjørdal, Steinkjer og Verdal er hentet inn fra virksomhetsledere eller avdelingsledere i kommunene og er fra desember 2025.

Type stilling	Stjørdal	Steinkjer	Verdal	Levanger
Enhetsleder	1	1	0,1	0,2
Ingeniører/konsulenter/fagansvarlig/ Saksbehandler	1,5	3	0,9	4
Fagarbeidere	7,5	9	2,29	5,85
Trafikkbetjenter	0,5	2,5	0	2
Total	**10,5**	**15,5**	**3,29**	**12,05**

Kommentarer til oversikt: Park er ikke med i oversikt.

Stjørdal har en enhetsleder og 7,5 fagarbeidere. De har to som arbeider med driftskoordinering veg, parkering, byggesaker og annen saksbehandling. Stjørdal har 0,5 stillinger trafikkbetjent. Stjørdal har også hall- og badebetjenter innen enheten, men de er ikke med i sammenstillingen.

Steinkjer har 2,5 stillinger innen trafikkbetjenter og ni fagarbeidere. De har også en lærling som ikke er tatt med i sammenstillingen.

Verdal har ikke parkeringsordning.

Levanger Med ny organisasjon 2026 er det 5,85 fagarbeidere innen veg og to stillinger som trafikkbetjent. Levanger bruker i tillegg også Trondheim parkering med trafikkbetjenter (ved behov) og klagebehandling. Levanger har også en i pensjonistavtale som ikke er tatt med.

I oppgavegjennomgangen som Kommunalteknikk gjennomfører i 2026 er det berammet et møte med Verdal for å utforske hvordan de klarer å gjennomføre vegdrift, forvaltning og utvikling med mye lavere antall ansatte enn Levanger kommune.

1.4. Arbeidsoppgaver og kompetanse - vann, avløp og veg

I dette kapitlet presenteres oppgaver som løses i egen organisasjon for drift av vann, avløp og veg samt investeringer i VA og veg i Levanger kommune.

Vann og avløp – driftsoppgaver

Innen drift av vann og avløp brukes det om lag 45 millioner kroner per år. Det er per i dag 11 medarbeidere, hvorav 4 driftsoperatører for vann og 4 driftsoperatører for avløp, samt en 20 % stilling som registrerer ferdigmeldinger og legger inn ledningsdata i ledningskartverket. I tillegg vil deler av fagansvarliges tid bli brukt på driftsoppgaver.

Viktige oppgaver her inkluderer planlegging, prioritering og gjennomføring av driftsoppgaver, som omfatter:

- Vann- og avløpsanalyser der det kreves akkreditert prøvetaking av avløpsprøver. Gjennomføring av akkreditert prøvetaking krever spesifikk kompetanse og godkjenning.
- Tilsyn og optimalisering av drift av renseanlegg, høydebasseng og pumpestasjoner.
- Bruk av drift- og overvåkingssystem (DOV).
- Saksbehandling og oppfølging av fett- og oljeutskillere.
- Oppdatering av ledningskartverket.
- Beregning av tilknytningsgebyr.
- Oppfølging og reparasjon av vannlekkasjer.
- Lekkasjesøk vann.
- Utarbeidelse og oppfølging av spyleplan avløp.
- Kamerakjøring for å lete etter feil på ledningsnettet (feilkoblinger).
- Lete etter innlekkasje i spillvannsnettet.
- Oppfølging av mindre vann- og avløpsanlegg, for eksempel utskifting av kummer og omlegging av ledningstraseer.
- Oppfølging av henvendelser fra publikum, både i felt og skriftlig.
- Saksbehandling gravemeldinger.
- Generell saksbehandling.
- Oppfølging av tilkobling av private stikkledninger.
- Oppfølging av vann- og avløpsanlegg som bygges ut i privat regi og skal overtas av kommunen.
- Oppfølging ifm. jordbruksvanning.
- Tilsyn og drift av ledningsnett, inkludert service på reduksjonsventiler.
- Stenge og åpne ventiler i forbindelse med arbeid som berører ledningsnettet.
- Reparasjon av pumper.
- Oppfølging av elektriske anlegg og drift- og overvåkingssystemer.
- Oppdatering av temaplaner, beredskapsplaner og internkontrollsystemer.
- Kontering, attestering og anvising av fakturaer (om lag 2 000 per år).
- Tilsyn og regulering av dammer. Kommunen har egen VTA (vassdragsteknisk ansvarlig) som er ansvarlig for sikkerheten ved dammene.

Oppramsingen av driftsoppgaver er ikke uttømmende, men gir en indikasjon på arbeidsomfanget. Med dagens bemanning er det ikke mulig å gjennomføre alle oppgavene fullt ut, og det er særlig ledningsnettet som får begrenset oppfølging. De økonomiske ressursene til å redusere lekkasjeandelen på vannledningsnettet og innlekkasje i spillvannsnettet er begrensede. Dette medfører at belastningen på renseanleggene er høyere enn ønskelig, noe som øker rensekostnadene. Det går ut rent drikkevann fra ledningsnett og det lekker inn vann inn i avløpsledningsnett hvilket bidrar til unødig høyt bruk av kjemikalier og strøm for pumping av vann og avløpsvann. Den planlagte oppgave- og tjenestegjennomgangen i 2026 kan gi svar på om det er mulig å prioritere annerledes.

Vann og avløp - investeringsprosjekter

Det investeres om lag 50-60 mill. kroner per år innen vann og avløp. Til oppfølging av dette er det i dag stort sett én medarbeider. Fagansvarlig har inntil nå fungert som prosjektleder for investeringsprosjektene. Prosjektleder følger opp prosjektene frem til oppstart av bygging, da byggeleder tar over.

Byggeledelse er i dag krevende og omfatter flere funksjoner. I tillegg til faglig oppfølging av prosjektene kreves det at det finnes en SHA-koordinator (SHA = sikkerhet, helse og arbeidsmiljø) i utførelsesfasen, samt et byggherreombud. Kontraktsbetingelser må også følges opp. Med økende krav til dokumentasjon og mer komplekse søknadskrav, er dette utfordrende for én person å håndtere alene.

I tillegg til de nevnte oppgavene er det også krav om at det skal være en anleggseier, som har overordnet ansvar over prosjektleder. En person kan ikke ha alle disse funksjonene slik det delvis har fungert fram til nå. Dette kan løses med at enhetsleder, fagansvarlig og prosjektingeniør deler på oppgavene i ny organisasjon fra nyttår 2026.

Vann og avløp (Teknisk) benytter ikke anleggsavdelingen ved Drift og anlegg i særlig grad til oppgaver innen driftsbudsjettet. Der nyttes driftsoperatørene. Anleggsavdelingen brukes i noen prosjekt knyttet til investeringsbudsjettet. Anleggsavdelingen ved Drift og anlegg har spesialkompetanse på legging av vann- og avløpsledninger, spesielt utskifting og sanering av gamle ledninger. Erfaring Teknisk enhet har, viser at arbeidet ofte gjennomføres raskere og med høy kvalitet sammenlignet med eksterne entreprenører, noe som kan være kostnadseffektivt. Avdelingen har også kompetanse på andre typer ledningsanlegg, og kommunen har nylig investert i utstyr for å øke effektiviteten ytterligere.

Samferdsel/vegdrift – oppgaver som er Teknisk enhet sitt ansvar

Ingeniører på avdeling Samferdsel, park og parkering har ansvar for følgende oppgaver:

- Bredbåndsutbygging (fiber) - kommunens kontaktperson (ekstern konsulent)
- Avkjørsler - dispensasjoner, bygging nær vei etc.
- Teknisk vakt - vaktplaner, godtgjørelser
- Planlegging og oppfølging av drift/vedlikehold av veg - forsterkning, grøfting, grusing, stikkrenner etc.
- Reasfaltering - forarbeid med oppmåling/beregning av asfaltmengde, sluk, kantstein, fresing etc.

- Reasfaltering - varsling av beboere, oppfølging under legging, kvalitetskontroll og etterarbeid
- Befaring av klager fra beboere mht. overflatevann, slaghull, skader på konstruksjoner etc.
- Arrangement - utsetting av skilt, bukker etc.
- Oppfølging av avtaler - økonomi, fordeling av parkeringsinntekter (sykehuset)
- Kontering, attestering av faktura
- Oppmålingssaker mot kommunal veg
- Kontaktperson for kommunens trafikksikkerhetsarbeid og sekretær for Trafikksikkerhetsutvalget
- Utarbeidelse, forslag til prioritering og oppfølging av søknad om trafikksikkerhetsmidler fra stat og fylke
- Bestille/utarbeide skiltplaner og ansvar for saksbehandling av skiltsaker (ekstern konsulent)
- Bestille trafikkskilt (veg, parkering) etc
- Innlegging av skilt i skilt- og parkeringsregister (SVV) (Ekstern konsulent)
- Saksbehandling (Gravesøknader og arbeidsvarsling kommunal veg, kontroll/reklamasjon)
- Tilsyn, drift og vedlikehold av kommunale veger (inkl. vinter)
- Vegdelingssaker, vegovertakelser
- Veiklasser, aksellast (10 t, 8 t etc)
- Høringssaker mht. skiltreguleringer (SVV)
- FiksGataMi - svare opp henvendelser og bestille tiltak
- Gemini melding
- Parkeringsautomater - bestilling av utstyr
- Drift av gatelys (skader, lamper, svare ut henvendelser, stolper, armatur)
- NVDB (registrering og oppdatering)
- Trafikktellinger/radarmålinger
- Generelle henvendelser fra publikum og mediehåndtering
- Uttalelse til reguleringsplaner
- Planlegging og drift av parker
- Økonomi, regnskap oppfølging og rapportering
- Overordnet planlegging, handlingsplan veg, parkeringsstrategi
- Investeringsprosjekter (veg, bruer, gatelys, parkeringsplasser, fortau, g/s-veger, miljøsanering, utbygging boligfelt etc)
- Nyasfaltering - forarbeid med oppmåling/beregning av asfaltmengde, sluk, kantstein, fresing etc., varsling av beboere, oppfølging under legging, kvalitetskontroll og etterarbeid

Oppramsingen av driftsoppgaver er ikke uttømmende, men gir en indikasjon på arbeidsomfanget. Med dagens bemanning er det ikke mulig å gjennomføre alle oppgavene fullt ut. I 2025 har mye kapasitet gått med til å planlegge, gjennomføre og følge opp ny parkeringsordning.

Samferdsel/Vegdrift – oppgaver utført av Drift og anlegg

Drift og anlegg sin anleggsavdeling har ansvar for 90% av aktivitetene med sommerdrift av kommunale veger. I tillegg har avdelingen ansvar for 31% av vinterdrift av kommunale veger. Arbeidsoppgavene omfatter blant annet:

- Brøyting og strøing

- Bortkjøring av snø fra sentrum
- Skraping av is og kosting av veier
- Montering og demontering av brøytepinner
- Høvling og støvdemping av grusveier
- Reparasjon av asfalt- og slukhull
- Kantslått
- Utskifting av ledninger til gatelys
- Grøfting av veier
- Nedtaking av knekkete trær
- Spyling av bruer
- Utskifting av skilt
- Rensing av grøfter og inntaksrister før kraftig regn

Samferdsel/Veg – investeringsprosjekter utført av Drift og anlegg

Drift og anlegg sin anleggsavdeling har hatt oppdrag med noen investeringsprosjekt innen veg. Typiske investeringsprosjekter omfatter asfaltklargjøring, forsterkning av veier samt montering av nye strømledninger og lysmaster. I 2024 og 2025 har det også kommet til oppgaver knyttet til omskilting som følge av stenging av Kirkegata, samt skilting i forbindelse med ny parkeringsordning.

Annet arbeid utført av Drift og anlegg for Teknisk enhet

Drift og anlegg har enkelte spesialkompetanser som ikke finnes i nærområdet. Én ansatt har sertifikat i henhold til EN 1176 (lekeapparater for barn), EN 16630 (utendørs treningsutstyr) og EN 15312 (ballbinger). Denne kompetansen brukes av både Teknisk enhet i Levanger og Verdal.

I tillegg til praktiske oppgaver utfører Drift og anlegg viktige administrative funksjoner for Teknisk enhet, blant annet innmåling av ledninger. Videre håndterer avdelingen årlig følgende oppgaver:

- Gravemeldinger: ca. 98 meldinger i 2024
- Arbeidsvarslinger: ca. 27 varslinger i 2024
- Bestilling av kabelkart og påvisninger: 98 av totalt 160 bestillinger (siste 12 måneder)
- Elektronisk varsling til innbyggere: 67 av totalt 100 varslinger (siste 12 måneder)

Bilhold – utføres for alle enheter i kommunen fra høsten 2025

Høsten 2025 overtok Drift og anlegg ansvaret for kommunens bilhold fra enhet Service og digitalisering. Overtakelsen ble gjennomført etter «Dypdykk bilhold», som ble gjennomført våren 2025. Konklusjonen fra gjennomgangen var at drift av bilholdet i egen regi gir økonomisk gevinst sammenlignet med dagens avtale med eksterne aktører.

Drift og anlegg får ansvar for omtrent 120 kommunale biler, inkludert skifte og lagring av dekk, enklere bilpleie og bedre muligheter for bærekraftig bilhold. Det er planlagt at bilvask skal utføres i vaskehall i nye brannstasjonen.

Oppdrag for Sør- Innherad kirkelige fellesråd - Graving av graver

Drift og anlegg utfører oppdrag med omtrent 60 graver per år for Sør-Innherad kirkelige fellesråd, som er gravplassmyndighet i Verdal, Frosta og Levanger. For kommunene i Sør-Innherad utføres

graving som tjenesteyting, hvor kommunene stiller med gravemaskin og gravemaskinfører, inkludert transport av utstyr til gravplassene.

Kommunen har ansvar for å finansiere drift og vedlikehold av gravplasser, jf. gravplassloven §3. Gravplassmyndigheten skal sørge for at gravplasser og bygninger forvaltes med orden og verdighet og i samsvar med gjeldende bestemmelser. Utgifter til anlegg, drift og forvaltning av gravplasser utredes av kommunen.

> *«(…) Om Levanger kommune skulle ønske å avvikle tilbudet om tjenesteyting på dette området, har kirkelig fellesråd to muligheter; enten søke kommunen om tilskudd til kjøp av gravemaskin eller prøve å inngå en avtale på det åpne markedet. (…) Erfaring fra andre steder viser at det åpne markedet tar seg godt betalt for slike gravetjenester da det krever en ganske høy beredskap (…).»*
>
> *(Sør – Innherad kirkelige fellesråd, 2025).*

Graving på kirkegårdene krever en spesiell kompetanse. Tilbakemeldingene fra kirkekontoret er at kommunen utfører dette arbeidet på en verdig og faglig god måte. Ved gravferd møter kirka mennesker i en sårbar situasjon og det er ikke rom for feil. Kirkekontoret melder derfor at de er helt avhengige av en pålitelig leverandør av gravetjenester, noe de opplever at Levanger kommune er.

For Fellesrådet er det et poeng at de tre kommunene leverer så like tjenester som mulig for å ha en enkel og rettferdig fordelingsnøkkel i finansieringen av dette interkommunale samarbeidet.

Kompetanse og sikkerhet innen veinett og vann- og avløpssektoren i Drift og anlegg

De ansatte i Drift og anlegg i Levanger kommune har inngående lokalkunnskap om veinettet og vann- og avløpsledningene. Denne kunnskapen kombineres med spesifikk kompetanse i bruk av digitale kartverktøy, som gjør det mulig å raskt lokalisere kummer og ledninger.

For å sikre at arbeidet utføres trygt og i henhold til gjeldende regelverk, gjennomfører alle ansatte obligatoriske sertifiseringer og kurs.

- Arbeidsvarslingskurs: Alle ansatte som arbeider langs veien gjennomfører dette kurset, og benytter godkjent refleksbekledning for å ivareta både egen og andres sikkerhet.
- ADK-sertifisering: Dette er et grunnleggende krav for nyansatte. Kompetansen sikrer at ledningsnett og kummer monteres i henhold til gjeldende forskrifter. Minst én person i beredskapsteamet må ha ADK-sertifisering, og enheten har i dag 10–11 ansatte med denne kompetansen.
- FSE: Dette er et årlig obligatorisk kurs for teknisk vakt og operatører. Kurset gir rett til å arbeide med sikringsskap og hovedtavler, og sikrer at nødvendige operasjoner, som å tilbakestille utløste pumper, kan gjennomføres forskriftsmessig.
- YSK: Flere ansatte har YSK (yrkessjåførkompetanse), som er et krav for å kjøre lastebil. Kompetansen fornyes hvert femte år.
- Asbestkompetanse: Arbeid med asbestholdige eternitrør krever spesiell opplæring og godkjenning fra Arbeidstilsynet. Drift og anlegg ble i 2025 sertifisert for tre nye år. Per i dag har kun to virksomheter i Levanger kommune denne kompetansen.
- Varme arbeider – sertifikat og utstyrskompetanse: De ansatte har sertifisering og dokumentert opplæring i bruk av spesifikt utstyr og maskiner.
- Sertifisering prøvetaking avløpsvann. De ansatte innenfor avløp må være sertifisert for uttak av prøver som deretter sendes inn for analyse.

- Ansatte deltar årlig i førstehjelpsøvelser, inkludert bruk av hjertestarter.

De fleste ansatte i enheten Drift og anlegg har ett eller flere fagbrev. Flere av dem har også gjennomført avanserte kurs fra Norsk Vann, som går over flere måneder, og som sikrer kontinuerlig faglig utvikling og dypere kompetanse. Ledere har teknisk fagskole eller ingeniørutdanning på bachelor- eller masternivå.

Ansatte i Drift og anlegg har bakgrunn fra anleggsbransjen. Hovedårsaken til at de søker seg til enheten er fordelene ved faste arbeidstider og et fast oppmøtested. Dette reduserer behovet for arbeidsrelatert reising og bidrar til at arbeidsplassen oppleves som stabil og med godt renommé.

Ansatte har en sterk følelse av eierskap, tilhørighet og yrkesstolthet, noe som gjenspeiles i deres ansvar for å levere trygge og sikre tjenester til innbyggerne i Levanger. Alle ansatte har gjennomgått grunnleggende opplæring i drift og funksjon av vann- og avløpsanlegg. Dette sikrer nødvendig kompetanse for effektiv deltakelse i vedlikeholdsarbeid og for å utføre kritiske oppgaver, som kloring av vannledninger etter lekkasjer og prøvetaking av vann for analyse. Kompetansen hos de ansatte er avgjørende for å forhindre risikoen for bakterier i vannforsyningen. Særlig er det viktig å sikre rent vann til sykehus og sykehjem, for å beskytte de mest sårbare i samfunnet.

1.5. Kommunal beredskap innenfor teknisk område

Kommunen har et lovpålagt ansvar for å sikre drikkevann og avløpshåndtering. Dette ansvaret er regulert iblant annet drikkevannsforskriften og kommuneloven, og innebærer at kommunen må ha beredskapsplaner for å håndtere hendelser som kan påvirke vannforsyningen, for eksempel forurensning eller driftsavbrudd.

Beredskapen i Levanger kommune er, i likhet med mange andre kommuner, basert på en kostnadseffektiv modell der maskiner og personell brukes både til daglig drift og investeringsprosjekter, både innen veg og vann og avløp. Dimensjoneringen av beredskapen legger rammene for hvilke oppgaver som kan utføres i egen regi. Oppgavene tildeles ut fra kompetansen til mannskaper og hvilket utstyr som er tilgjengelig hos Drift og anlegg.

De ansatte i Drift og anlegg som har beredskapsvakt, har en oppmøtetid på 30 minutter. De har nødvendige sertifikater og kompetanse for å håndtere kritisk infrastruktur, inkludert vannlekkasjer, vedlikehold av vann- og avløpsrenseanlegg og ledningsnett. Ansatte har også lokal kunnskap om terreng og værfenomener, som flom, og vet hvor stikkrenner bør kontrolleres ved varsler om mye nedbør. Veier i Levanger blir sjelden avstengt. Drift og anlegg har gjennomført øvelser sammen med Levanger sykehus for å sikre nødvannforsyning. Videre har Drift og anlegg øvd med Brann og redning for transport av slukkevann.

Over en periode på mer enn 20 år er Drift og anlegg bygd opp til å bli en effektiv enhet med høyt kompetente medarbeidere. Enheten har stabil arbeidskraft med god lokal kunnskap om ledningsnettet, noe som er verdifullt ved uønskede hendelser, som for eksempel vannledningsbrudd. Ansatte er i stor grad selvgående ved reparasjonsarbeid og krever minimal oppfølging fra administrasjon eller teknisk vakt når arbeidet er igangsatt.

En overgang til ekstern beredskap vil kunne føre til lengre reparasjonstid på kritisk infrastruktur, som for eksempel hovedvannledninger. Ved brudd i vannforsyningen kan dette få konsekvenser for sykehus, skoler, barnehager og private husholdninger. Drift og anlegg har også bistått med

vanntransport til lokale bønder, og ut til Ytterøy i perioder med vannmangel, noe som viser bredden i enhetens beredskapsrolle. De ansatte har bakgrunn fra ulike fagområder, inkludert sveising, elektro og rørlegging, noe som gir et bredt kompetanseteam som er verdifullt i beredskapssituasjoner.

Fra et beredskapsperspektiv er Drift og anlegg avhengig av å leie maskiner, da enheten ikke har en fullstendig egen maskinpark. For å opprettholde beredskapen samarbeider Drift og anlegg med en rekke eksterne aktører, både lokalt og utenfor kommunegrensene, gjennom rammeavtaler.

Erfaring viser at det kan ta tid å mobilisere eksterne aktører ved brudd på vannledninger, og at oppgaven derfor ofte først kan løses dagen etter hendelsen. Dette medfører risiko for lengre avbrudd i vannleveransen, noe som kan få betydning for blant annet Levanger sykehus, samt økt risiko for bakterieinntrengning i drikkevannsledninger. Å avtale ekstern beredskap med umiddelbar utrykning kan bli kostbart, da dette stiller andre krav til responstid enn beredskap knyttet til vinterdrift av veier.

Kostnaden for ekstern beredskap er ukjent, da prisen avhenger av kravene til kvalitet og responstid. Uansett vil eksterne aktører som eventuelt overtar beredskapen, være avhengige av støtte fra kommunens egne driftsoperatører for vann og avløp.

Denne utredningen tar ikke utgangspunkt i at kommunen ikke skal ha beredskap selv, men ønsker å få vurdert om det er grunnlag for å redusere andelen arbeid i egenregi og samtidig beholde den beredskapen som det er kritisk viktig å ha internt.

Oppbygging av teknisk vakt

Teknisk vakt i Levanger kommune består av seks personer som rullerer på vakt gjennom året. To av disse kommer fra Teknisk enhet, mens fire kommer fra Drift og anlegg. Ansvaret for teknisk vakt ligger til Teknisk enhet.

Ansatte fra Drift og anlegg har det daglige ansvaret for drift av vann- og avløpssystemene, noe som gir verdifull erfaring i beredskapssituasjoner. Ordningen stiller høye krav til både faglig kompetanse og evne til å håndtere stress i pressede situasjoner. Alle som inngår i beredskapen, har en oppmøtetid på maksimalt 30 minutter. De ansatte i Drift og anlegg bor innenfor en radius som gir oppmøtetid på inntil 22 minutter fra Moan. Personell med beredskap tar med seg vaktbil hjem, slik at de har nødvendig utstyr tilgjengelig for rask respons ved hendelser.

Arbeidsoppgaver for Teknisk vakt

Teknisk vakt har ansvar for å overvåke og håndtere alle alarmer som kommer fra styringssystemene til renseanleggene. De følger også med på nivåer i høydebasseng og andre tilknyttede anlegg. I tillegg håndterer teknisk vakt henvendelser fra innbyggere om:

- Hull i veier eller utgravinger forårsaket av vann på avveie.
- Trefall ved uvær.
- Inntrenging av vann eller avløpsvann i kjellere.
- Dårlig vanntrykk.
- Manglende eller dårlig brøyting eller strøing av veier.

Ved alarmer om svikt i vanntilførselen må teknisk vakt umiddelbart varsle én eller flere bakvakter for å bistå med å stenge den delen av rørsystemet som har havarert. Teknisk vakt kan ikke utføre dette arbeidet alene, da det av sikkerhetshensyn ikke er tillatt å gå ned i kum uten tilsyn. Rask respons er avgjørende for å unngå at skoler, barnehager, institusjoner, sykehus og andre abonnenter blir stående uten vannforsyning.

Spesielt ved hendelser som rammer Levanger sykehus, kreves det en omfattende og koordinert innsats. Første prioritet i en slik situasjon er å få en vanntank på plass innen 30 minutter. Tanken kobles direkte til sykehusets interne nett, og sykehuset pumper deretter rent vann inn i systemet med egen pumpe. Prosedyren er grundig innøvd i samarbeid med Levanger sykehus, og kommunikasjonslinjene mellom partene er godt etablerte.

Sykehusets reservesystem for vannforsyning er basert på rask tilførsel av drikkevann, da de ikke har egne lagringstanker. Kravet er en responstid på maksimalt 30 minutter for å opprettholde de mest kritiske funksjonene. Enkelte avdelinger, som dialyseenheten, må stenge dersom vannforsyningen bortfaller.

Det er også gjennomført øvelser på overpumping av drikkevann fra Verdal kommunes ledningsnett, og det foreligger etablerte rutiner for dette.

Hvorfor rask håndtering av vannlekkasjer er kritisk

Rask stenging av vannlekkasjer er avgjørende av flere grunner:

- Store materielle skader: Ukontrollert vann kan oversvømme veier, kjellere og bygninger, noe som kan føre til store materielle skader og kostnader.
- Ødelagt infrastruktur: Lekkasjer kan underminere veier og jernbanespor, og i verste fall forårsake synkehull eller sammenbrudd. Dette kan føre til trafikale problemer og utgjør en alvorlig sikkerhetsrisiko.
- Helsefare: Et trykkfall i vannledningsnettet kan medføre at forurenset vann, som overflatevann eller kloakk, suges inn i drikkevannssystemet. Dette kan føre til spredning av sykdomsfremkallende bakterier og parasitter. Dette skjedde i Askøy i 2019, der avføring fra sauer kontaminerte drikkevannet og førte til omfattende sykdomsutbrudd blant innbyggerne.
- Økonomiske tap: Store og langvarige lekkasjer medfører betydelig vanntap, noe som utgjør et økonomisk tap for kommunen. I tillegg påløper kostnader knyttet til beredskap, opprydding og reparasjonsarbeid.
- Redusert beredskap: Et betydelig vanntap kan føre til redusert trykk i ledningsnettet, noe som kan begrense vannforsyningen til brannvesenet. Dette utgjør en kritisk risiko i en brannsituasjon.
- Tap av tillit: Alvorlige hendelser som følge av forsinket håndtering kan svekke innbyggernes tillit til myndighetene, noe som kan gjøre fremtidig krisehåndtering mer utfordrende.
- I tillegg kan lekkasjer utgjøre en risiko for kvikkleireskred.

Etter en vannlekkasje må det gjennomføres prosedyrer som kloring, pluggkjøring og utspyling. Disse oppgavene kan kun utføres av kommunalt ansatte eller eksterne virksomheter med godkjenning. Eksterne entreprenører mangler ofte nødvendig kompetanse for slike tiltak. Reparasjon og innkobling etter en lekkasje må alltid utføres i tråd med gjeldende forskrifter for å sikre innbyggernes helse.

Kvalitetssikring - beredskap og kompetanse

Lokalkunnskap og spesialisert kompetanse er avgjørende for å sikre kvaliteten på kommunens beredskap. Alle som har en rolle i krisehåndtering, må gjennom regelmessig opplæring og øvelser. Beredskapen må være dimensjonert for å håndtere et bredt spekter av hendelser, fra lokale hendelser til større kriser og krigssituasjoner. Kommunens evne til å opprettholde ordinære tjenester, som hjemmetjeneste og blålysetater, under kriser, er et sentralt mål. Beredskapsarbeidet

utvikles kontinuerlig, særlig med tanke på klimaendringer som kan medføre økt forekomst av ekstremvær og ras.

Drift og anlegg har et eget verksted for enkle reparasjoner og vedlikehold av kjøretøy og utstyr. Dette reduserer både transportkostnader og nedetid, samtidig som det utgjør en viktig beredskapsfunksjon.

Betydning av lokalkunnskap i kriser:

- Å ha presis kunnskap om plasseringen av rørledninger, brønner, sensitive områder, alternative veier og annen kritisk infrastruktur er avgjørende for å sikre rask og effektiv respons.
- Kunnskap om terreng, klima og vanlige værfenomener, som områder utsatt for flom eller snøskred, gjør det mulig å forutse problemer og planlegge beredskap mer effektivt.
- Å ha oversikt over hvilke lokale bedrifter, frivillige organisasjoner og enkeltpersoner som kan bidra i en krisesituasjon, legger til rette for effektivt samarbeid og rask mobilisering av ressurser.
- Ansatte med lokalkunnskap har ofte større tillit hos innbyggerne, noe som kan forenkle kommunikasjon og samarbeid under en krisesituasjon.
- Lokalkunnskap gjør det mulig for personalet å raskt finne riktige ruter og berørte områder, noe som sparer verdifull tid i nødssituasjoner.

Betydning av ansatte med kompetanse i kriser:

- Ansatte kan raskt og nøyaktig analysere en oppstått situasjon, vurdere mulige konsekvenser og iverksette nødvendige tiltak.
- Ansatte vet hvordan utstyret fungerer, hvilke prosedyrer som skal følges, og hvordan de skal samarbeide effektivt i stressende situasjoner. Dette reduserer risikoen for feil og unødvendig tidsbruk.
- Ansatte kan identifisere mulige risikoer og iverksette forebyggende tiltak, noe som i beste fall kan forhindre at nye hendelser oppstår. Et eksempel er raskt å åpne eller stenge en sluse på vannledningen for å begrense skade.
- Ansatte kan tilpasse standard driftsprosedyrer og bruke sin kompetanse til å finne de mest effektive løsningene, selv i uventede og krevende situasjoner.
- Reduserer risikoen for ulykker og skader på både personell og utstyr under beredskapssituasjoner.
- Er i stand til å utnytte tilgjengelige ressurser effektivt, inkludert maskiner, materialer og personell.

Erfaringer fra nylige hendelser

Levanger kommune har de siste årene håndtert flere store hendelser:

- Stormen Gyda i januar 2022
- Vannlekkasje i Levanger sentrum i mars 2023
- Vannlekkasje på hovedvannledningen på Skogn i september 2024
- Store snøfall i 2024
- Storm og strømbrudd i 2025
- Skred på E6 på Ronglan i september 2025

Ved vannlekkasjen i Levanger sentrum i mars 2023 ble kriseberedskap umiddelbart iverksatt. Det ble også utøvd kriseledelse i forbindelse med skredet på Ronglan. Utover dette har øvrige hendelser blitt

håndtert av Teknisk vakt, uten behov for ekstra beredskapstiltak. Levanger sykehus har også klart seg godt gjennom disse situasjonene. Dette viser at den tekniske kriseberedskapen i kommunen, med Teknisk vakt og beredskapsansvarlige, har fungert effektivt og pålitelig.

Skjerpede krav til beredskap

Kommunene har det overordnede ansvaret for å sikre en trygg og pålitelig drikkevannsforsyning. Hendelser som vannkrisen på Askøy i 2019 har økt bevisstheten rundt viktigheten av å styrke den kommunale beredskapen. Myndigheter som Mattilsynet og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) har fremhevet behovet for sterke beredskapsplaner, tydelige rutiner og regelmessige øvelser for å sikre at kommunen kan håndtere både små og store hendelser effektivt.

En kommuneundersøkelse fra 2025 viser at nesten seks av ti kommuner ikke oppfyller forskriftskravet om et systematisk tilbud om opplæring og kompetanseutvikling for alle som har en rolle i krisehåndtering. Spesielt er opplæring av stedfortredere lite prioritert. Dette utgjør en sårbarhet i beredskapen når nøkkelpersonell er fraværende. Tallene tydeliggjør behovet for at kommunene styrker sine systemer for opplæring og kompetanse, slik at evnen til effektiv krisehåndtering og robusthet i fremtidige situasjoner økes.

1.6. Fordeling av investeringsoppdrag mellom Drift og anlegg og eksterne aktører

En rapport fra Advansia og PWC fra 2022 anslo at 20 % av investeringsprosjektene innen vann og avløp ble utført av kommunens egne mannskaper, mens de resterende 80 % ble håndtert av eksterne aktører. Den faktiske fordelingen de siste årene har imidlertid avviket fra dette estimatet.

Vann og avløp

Det ble investert omtrent 232 millioner kroner i vann- og avløpssektoren i perioden 2020 til juni 2025. Teknisk enhet har hentet ut følgende fordeling av denne investeringssummen fra regnskapene:

- 16 % av investeringene er brukt til administrasjon, prosjektledelse, reguleringsplaner, detaljprosjektering, byggeledelse og lignende aktiviteter.
- 8 % av investeringene ble utført av kommunens egne mannskaper, altså Drift og anlegg.
- 23 % av investeringene er brukt til innkjøp av materiell og utstyr som er brukt i kommunens egenproduksjon. I tillegg utgjør en betydelig del av varekjøpet (30–50 %) materialer som leveres til de eksterne entreprenørenes arbeid for kommunen. Varekjøp til egenproduksjon har vært spesielt høyt i denne perioden, ettersom det er lagt store vannledninger som medfører høye kostnader i forhold til selve installasjonsarbeidet.
- 33 % av investeringene ble utført av eksterne graveentreprenører. Ved kjøp av eksterne entreprenørtjenester inngår det også vareleveranser, men andelen er vanligvis lavere enn andelen varer i egenproduksjonen.
- 20 % av investeringene ble utført av andre entreprenører.

Anslagsvis utgjør varekjøp 20–30 % av kostnadene i et anbud.

Alt i alt er en større andel av investeringskostnadene brukt på eksterne entreprenører enn på egenproduksjon.

I tillegg til investeringer i ledningsanlegg innen vann og avløp, er det brukt graveentreprenører for vel 86 mill. kroner til tomteforvaltning og vei. Totalt er det kjøpt entreprenørtjenester for litt over 206 mill. kroner, hvorav ca. 160 mill. kroner gikk til typiske graveentreprenører.

I egenregi er det brukt i underkant av 74 mill. kroner, inkludert varekjøp. Drift og anlegg har belastet investeringsbudsjettet med 19,5 mill. kroner i perioden 2020 til juni 2025, tilsvarende i overkant av 3,5 mill. kroner per år. Det forventes at Drift og anleggs bidrag også fremover vil ligge på samme nivå, med en svak økning. Dette utgjør en relativt liten del av investeringene, særlig når det planlegges investert 50–60 mill. kroner årlig innen vann og avløp fremover.

Samferdsel, park og parkering

Vegsektoren hadde en total investeringsramme på 9,3 mill. kroner i 2024. Egne mannskaper i Drift og anlegg fakturerte 1,7 mill. kroner, tilsvarende 18 % av den totale investeringsrammen for veg.

Asfaltering utføres kun av eksterne entreprenører, mens klargjøring for asfaltering gjennomføres av Drift og anlegg. Arbeid med forsterkning av veger utføres i hovedsak i egenregi. For drenering og rørarbeid utfører Drift og anlegg anslagsvis 80–90 % av arbeidene. Omtrent 80 % av investeringene i gatelys utføres av Drift og anlegg, mens den løpende driften av gatelys håndteres helt av eksterne aktører.

Følgende områder inngår ikke i selve utredningen, men tas med som utfyllende informasjon:

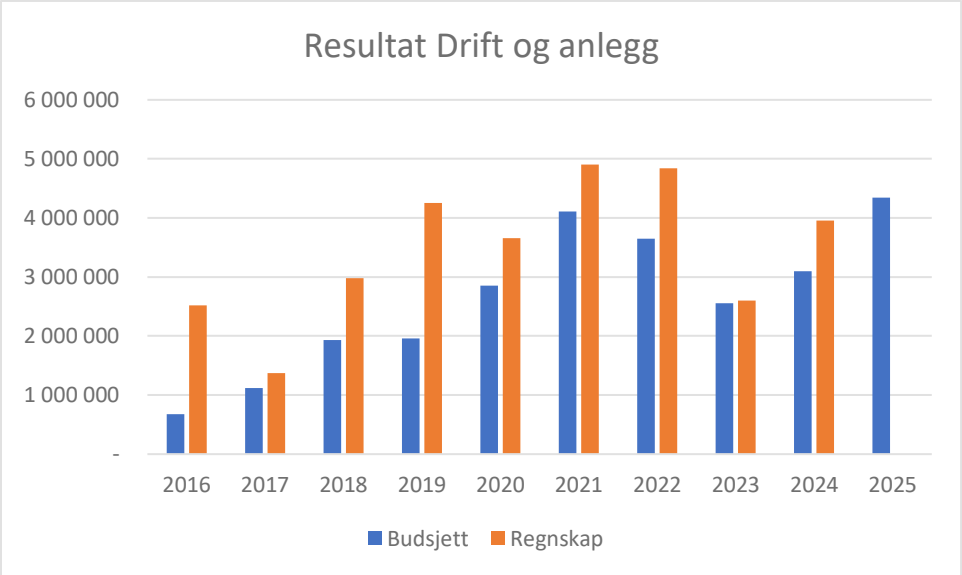
- Parkdrifta utføres i all hovedsak av kommunens egne ansatte.
- Når det gjelder parkering, kjøper kommunen ca. 70 % av tjenestene fra Trondheim kommune, inkludert håndheving, klagesaksbehandling, tekniske tjenester, økonomi og skiltplanlegging.

Drift av kommunale veger

Vintervedlikehold av kommunale veier utføres omtrent 69 % av eksterne aktører, mens de resterende 31 % håndteres av Drift og anlegg. Sommerdriften gjennomføres i hovedsak i egenregi, med ca. 90 % av arbeidene utført av Drift og anlegg.

1.7. Drift og anlegg - Fastsetting av timespris

I dette delkapitlet beskrives hvordan timeprisen for Drift og anlegg fastsettes, samt hvilke konsekvenser og resultater denne beregningsmetoden gir.



Figur 4 Resultat i Drift og anlegg

Timeprisene Drift og anlegg opererer med, er et resultat av budsjettprosessen. Det er bestemt at Drift og anlegg skal driftes med overskudd for å dekke kapitalkostnader som føres på konsernnivå. Timesatsen må derfor reflektere vedtatt budsjett og eventuelle endringer i inntjeningskravet. I tillegg legges det vekt på kostnadsbesparende tiltak og å sikre at alle ansatte har oppdrag hver dag gjennom året. Tjenester selges også til private aktører for å utnytte maskinparken best mulig. Det er altså ikke slik at økt inntjeningskrav kompenseres alene med økt pris alene.

Figur 4, viser regnskap opp mot budsjett i Drift og anlegg. At Drift og anlegg klarer å levere på eller over budsjettmålet år etter år, skyldes ikke urimelig høye timepriser. Timeprisen er økt med lønnsvekst, noen år mindre enn lønnsvekst.

Kommunen har tidligere vedtatt at det ikke skal beregnes internhusleie for lokaler mellom teknisk enhet og øvrige enheter. Dette kan være en utfordring når Drift og anlegg sine priser skal sammenlignes med private aktører. Samtidig har investeringene til Drift og anlegg blitt redusert de siste seks årene, noe som har redusert kapitalkostnadene, mens inntjeningskravet har økt som del av kommunens omstillingsbehov. Dette har bidratt til høyere timepriser, økt salg av tjenester til eksterne aktører i Verdal kommune, og et kontinuerlig behov for forbedring for å opprettholde konkurransekraft mot private aktører.

Overskuddet Drift og anlegg bidrar med til konsernet, dekker derfor mer enn kapitalkostnadene i 2024 og 2025, og ville dekket en evt. internhusleie med god margin.

Økte timepriser hos Drift og anlegg har medført høyere kostnader for Teknisk enhet, som er den største kunden hos Drift og anlegg. Dette har påført Teknisk et omstillingskrav som overstiger det som er vedtatt av kommunestyret.

Alt i alt vurderes det at timeprisen for Drift og anlegg kan sammenlignes med rammeavtaler for maskinentreprenørtjenester og med prisnivået hos eksterne aktører som deltar i konkurranser utlyst av Teknisk enhet.

1.8. Sammenligning av priser hos Drift og anlegg og private aktører

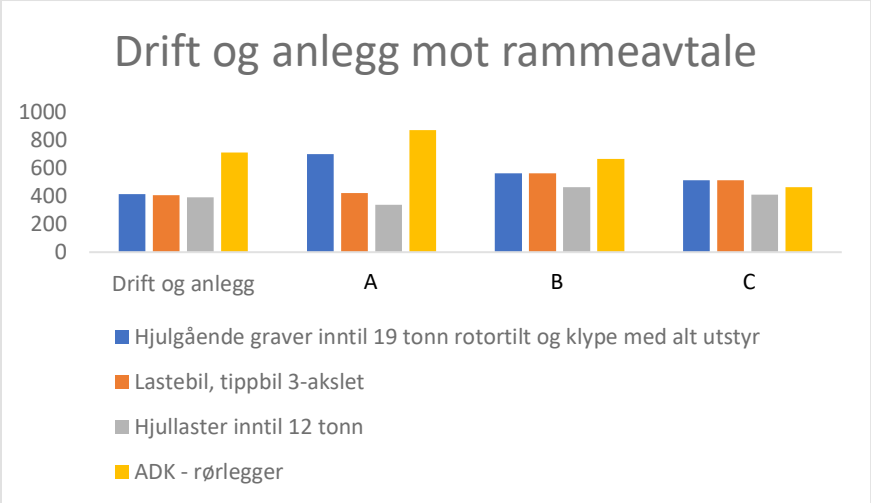
Her sammenlignes timeprisene i Drift og anlegg med priser fra private aktører. Sammenstillingen er basert på to referansepunkter: Timepriser i rammeavtalen for maskinentreprenørtjenester og prisene fra de aktørene som fikk tilslag på investeringsprosjekter.

Timepris i Drift og anlegg sammenlignet med timepris hos de tre som har rammeavtale innen maskinentreprenørtjenester

Rammeavtalen for maskinentreprenørtjenester omfatter en rangert liste med tre entreprenører som Levanger kommune kan benytte. Nummer 1 på listen skal forespørres først, deretter nummer 2 og til sist nummer 3. Nåværende rammeavtale skal reforhandles i november 2025 og er den andre rammeavtalen som er etablert for entreprenørtjenester. Innherred anskaffelser har ansvaret for oppsett av rammeavtalen, basert på innspill fra Teknisk enhet

I sammenligningen ble det benyttet priser for maskiner og utstyr som Drift og anlegg disponerer. Rammeavtalen er ment å komplettere kommunens egen maskinpark, både ved å gi tilgang til økt kapasitet, og til maskiner og utstyr som kommunen ikke har og ikke skal eie.

Sammenligningen i figur 5 viser at Drift og anlegg er konkurransedyktige basert på dagens rammeavtale for maskinentreprenørtjenester. Timeprisene for maskiner i Drift og anlegg ligger relativt lavt sammenlignet med entreprenørene A, B og C. Timeprisen for rørlegger er noe høyere, men ikke den høyeste. I Drift og anleggs timepris er varebil inkludert, og det tilkommer ikke påslag på innkjøp av masser som grus og pukk.



Figur 5 Hvordan Drift og anlegg står seg mot de som har rammeavtale for maskinentreprenørtjenester (priser 2025)

Drift og anlegg har en 18-tonns hjullaster, som sammenlignes med 12-tonns hjullasteren i rammeavtalen. Den større hjullasteren er nødvendig for å håndtere kantslått og tilsvarende oppgaver.

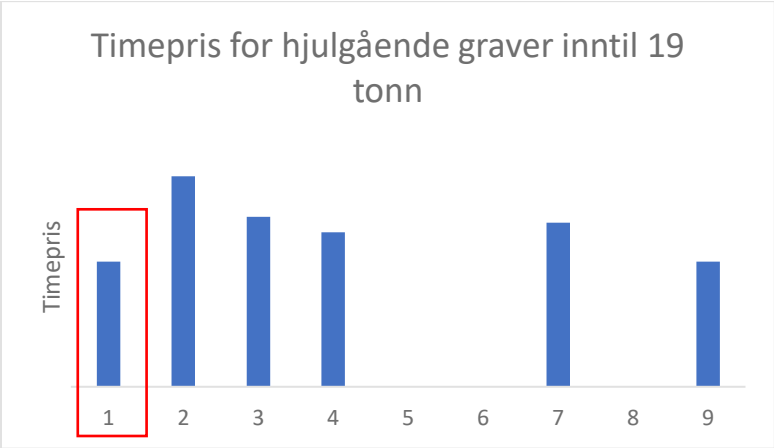
Timepris i Drift og anlegg sammenlignet med pris gitt av de entreprenører som er brukt i investeringsprosjekter

I 2024/2025 har Vuku naturstein, FRENT, KLAS og Letnes utført arbeid for investeringsprosjekter innen vann og avløp for Levanger kommune.

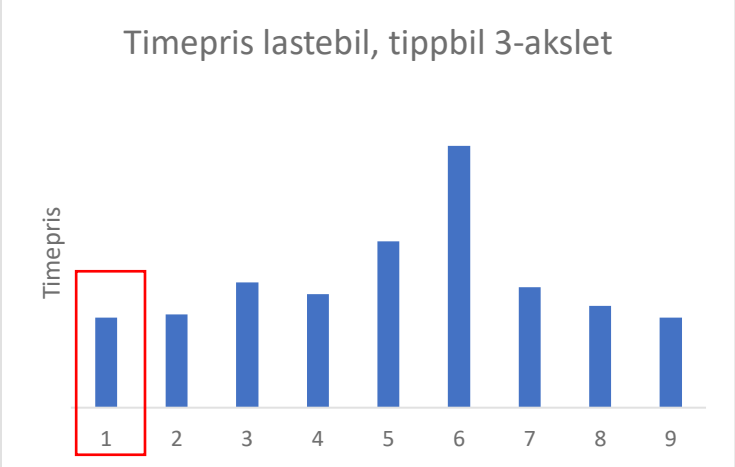
Til sammenligningen her er det benyttet tallgrunnlag fra Drift og anlegg, de tre aktørene med rammeavtale for maskinentreprenørtjenester, samt de som har utført arbeid i investeringsprosjekter.

Gjennom sammenligningen i figur 6–9 vises variasjonen i priser i bransjen. Drift og anlegg er markert som nummer 1, nummer 2–4 viser prisene til maskinentreprenørene i henhold til rammeavtalen, og nummer 5–9 viser priser fra investeringsoppdrag. Manglende prissetting fra enkelte aktører skyldes at de ikke har levert pris. Alle entreprenører er sladdet, og akser og linjer er fjernet for å unngå å avsløre priser. Alle priser er fra 2025.

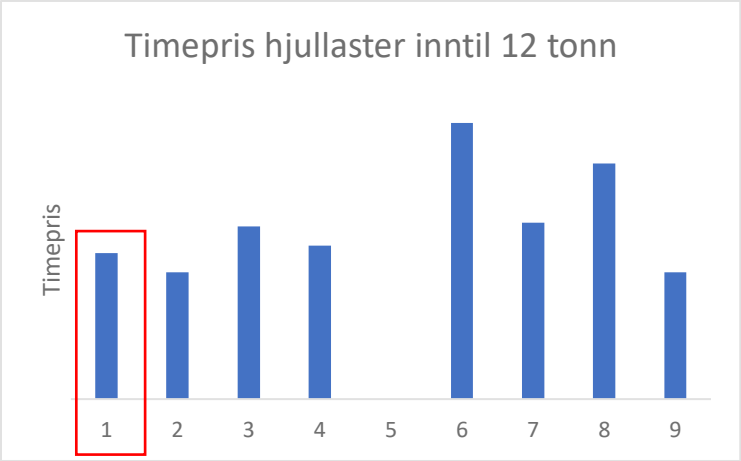
I et prosjekt leverer tilbydere priser for oppgavene som er beskrevet i prosjektbeskrivelsen. Eventuelt tilleggsarbeid, som går utover den opprinnelige beskrivelsen, prises normalt høyere enn de ordinære oppgavene. Drift og anlegg opererer derimot med én fast pris uavhengig av tilleggsarbeid.



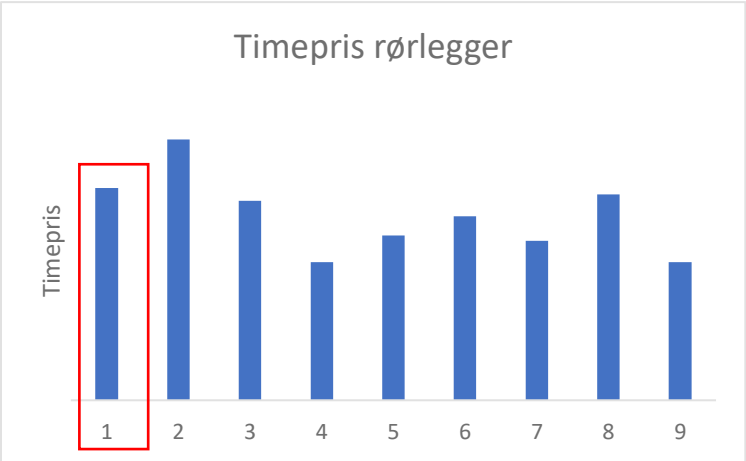
Figur 6 Timepriser hjulgraver. Drift og anlegg er market. Rotor, tilt og klype med alt utstyr inngår.



Figur 7 Timepriser 3-akslet lastebil



Figur 8 Timepris hjullaster inntil 12 tonn. Drift og anlegg har en hjullaster på 18 tonn



Figur 9 Timepris rørlegger

Timeprisene for hjulgraver, 3-akslet lastebil og hjullaster viser at Drift og anlegg er konkurransedyktige og plassert i det lavere prissjiktet.

Timeprisen på fagarbeidere er noe høyere, men dette reflekterer den spesialkompetansen fagarbeiderne ved Drift og anlegg besitter. Reell timepris må benyttes for å sikre at budsjettmålene nås. I denne sammenligningen har kun aktør nummer 1 og 2 sertifikat for arbeid med asbestholdige rør. Arbeidstilsynet har oversikt over hvilke virksomheter som har denne godkjenningen. For å oppnå sertifisering kreves både teoretisk opplæring og samarbeid med bedriftshelsetjeneste, inkludert spirometri og røntgen av lunger.

1.9. Vinterdrift av kommunale veger, fortau og gaterom

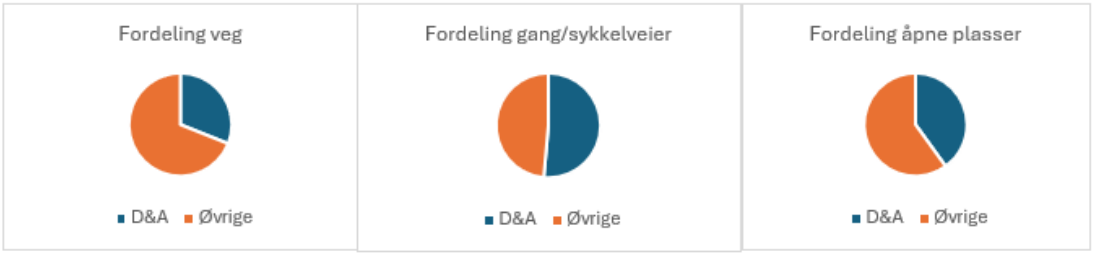
I dag utføres brøyting og strøing av 11 roder av fire operatører. Enkelte operatører har ansvar for én rode hver, mens andre har ansvar for flere roder. Ansvaret for hver rode omfatter både brøyting og strøing. Roder som inkluderer kommunale bygg omfatter også brøyting og strøing av tilhørende områder, som parkeringsplasser.

All kjøring registreres via en GPS-applikasjon på mobiltelefon eller nettbrett. Applikasjonen sporer kun effektiv tid på veger eller parkeringsplasser som inngår i kontrakten, og det utbetales ingen

godtgjørelse for kjøring utenfor de tildelte rodene. Både Teknisk vakt og Teknisk enhet bruker applikasjonen for å holde oversikt over aktiviteten på rodene.

Fakta - Vinterdrift og ansvarsområder for Drift og anlegg

I den nåværende kontraktsperioden 2024–2027 har Drift og anlegg ansvar for brøyting og strøing av områdene Nesset, Julsborg og Kjønstadmarka, inkludert tilhørende kommunale bygg og parkeringer. Dette kommer i tillegg til sentrumsområdet, som Drift og anlegg tidligere har hatt ansvar for, samt enkelte veger som brøytes med lastebil.



Figur 10 Viser fordeling mellom Drift og anlegg og øvrige operatører

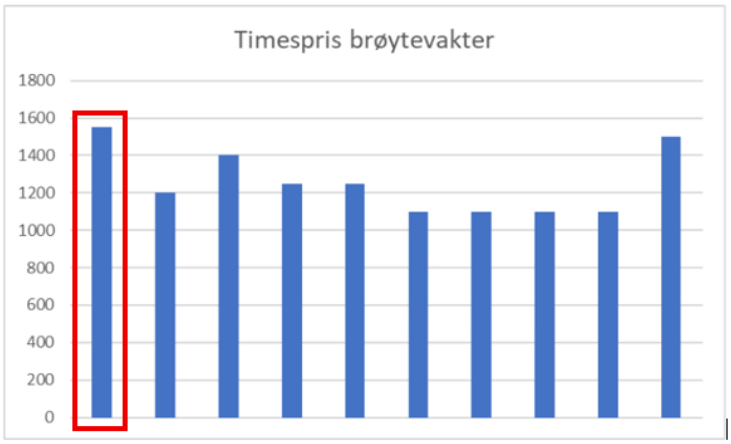
Vinteren 2024/2025 hadde Drift og anlegg fire ansatte som utførte brøyting og strøing. Figur 10 viser fordelingen av Drift og anleggs roder som andel av totalt antall roder. Drift og anlegg hadde ansvar for 31 % av kommunale veger, 57 % av gang- og sykkelveger og 39 % av åpne plasser. Fordelingen er basert på antall meter veg, GSV og antall m2 åpne plasser. Den høye andelen av åpne plasser skyldes at kommunale bygg som Breidablikk, Staup og Nesheim skole er inkludert i deres ruter

Hvert beredskapslag i Drift og anlegg består av fire personer, med beredskapsvakt hver fjerde uke. Ansvarsfordelingen er som følger: Én ansatt kjører lastebil, én betjener en stor hjullaster i sentrum, og to ansatte betjener små hjullastere på Nesset. Det foreligger ingen informasjon om organiseringen hos de eksterne entreprenørene.

Timepriser og anbud

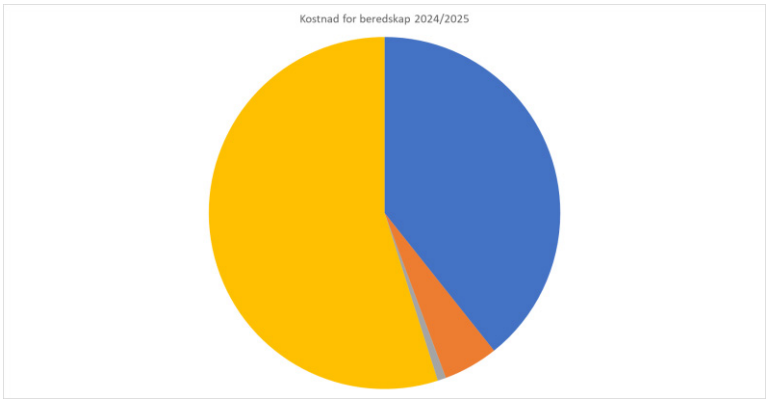
Figur 11 viser timeprisene for de ulike rodene for brøyting og strøing i 2024/2025, og illustrerer stor prisvariasjon.

Ved anbudsutlysninger for vinterdrift er det betydelig usikkerhet rundt sluttpris, og kommunen har opplevd at enkelte roder ikke mottar tilbud. I slike tilfeller må kommunen gå i dialog med konkrete aktører for å få utført oppdraget. Tilbudsprisene varierer også mye, med tidligere kontrakter på timepris opptil 5 500 kroner. Denne situasjonen oppstår ofte når det er få tilbydere, og utgjør en risiko kommunen må ta hensyn til i tråd med gjeldende innkjøpsregler. Det er derfor umulig å forutsi om økt bruk av eksterne aktører for vinterdrift vil redusere eller øke kommunens kostnader.



Figur 11 Timepris vintervakter blant de som kjører i Levanger (2024/2025)

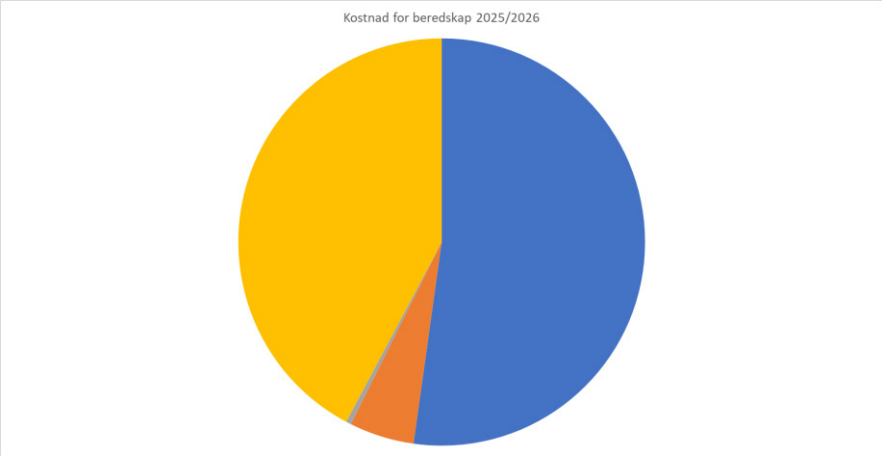
Det eneste Drift og anlegg ikke kan påvirke, er kostnadene knyttet til beredskap. Disse dekkes i henhold til en beredskapsavtale.



Figur 12 Fordeling av kostnader med beredskap 2024/2025 (D&A gul)

Figur 12 viser beredskapskostnadene for de fire aktørene som hadde ansvar for vinterberedskap i 2024/2025. Kostnadene utbetales som en fast sum uavhengig av om det faktisk kommer snø, og skal dekke både framkjøring til rodene og all transport mellom rodene. Beredskapskostnadene gjelder for beredskap døgnet rundt, 24/7.

Drift og anlegg, markert som gul sektor, utgjør 55 % av de totale beredskapskostnadene. Dette var første året for Drift og anlegg i disse områder og mannskapet var nytt. Etter erfaringer fra forrige vinter har Drift og anlegg valgt å redusere vaktlaget fra fire til tre ansatte i 2025/26 hvilket reduserer kostnad for beredskap for veg med 25%.



Figur 13 Kostnad for beredskap 2025/2026 (D&A gul)

Figur 13 viser ny kostnad for beredskap etter D&A har redusert mannskap på vintervakt med 25% og at det er en ny operatør på rode 3 som opererer med høyere beredskapskostnad.

Variasjoner i strøsandpris

Levanger kommune har innkjøpspris på 125kr/tonn men bruker prisen 180kr/tonn. Denne strøsand hentes av eget mannskap og kjøres inn til strøsandlager på Moan. De eksterne entreprenørene opererer med priser mellom 250kr/tonn og 2000kr/tonn.

Klager og oppfølging av vinterdriften

Drift og anlegg prioriterer utelukkende kommunale veger og utfører ikke oppdrag på private veger eller fylkesveger. Det har vært få klager fra de områdene som Drift og anlegg har ansvar for.

Vinteren 2024/2025 ble det rapportert flere problemområder i media, spesielt på Ytterøy og i Åsen. Trønder-Avisa meldte 8. januar 2025 at teknisk vakt hadde mottatt opptil 70 henvendelser fra Ytterøy, med klager knyttet til transport og manglende beredskap. Innherred skrev 7. januar 2025 at fortauet ved Skolevegen til Frol skole ikke var brøytet, noe som tvang skolebarna ut i veien.

Årsaker til at en rode får mange klager kan være:

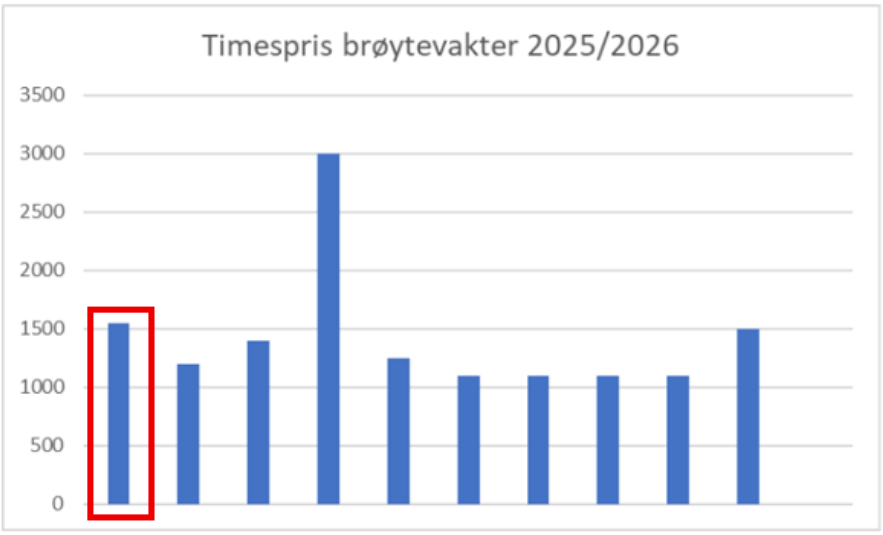
- **For stor arbeidsmengde:** Entreprenører kan ha påtatt seg flere oppdrag enn de realistisk kan håndtere.
- **Manglende kapasitet:** Entreprenører kan mangle nødvendige maskiner, utstyr eller personell for å gjennomføre de tildelte oppgavene.
- **Prioritering av fylkesveger:** Entreprenører kan prioritere fylkesveger foran kommunale veger, noe som kan gå på bekostning av kommunale områder.

Levanger kommune har fastsatte krav til vinterdriften, inkludert tidsfrister for brøyting og snødybde for oppstart, som er nedfelt i kontraktene med entreprenørene. Kommunen mangler imidlertid ressurser til å følge opp at disse kravene faktisk blir overholdt. På dagtid håndteres henvendelser av Teknisk enhet, avdeling Samferdsel, park og parkering. Utenom dagtid håndteres klager og henvendelser av Teknisk vakt.

Erfaring av anbudsprosess vintervedlikehold 2025

Ceres Agro sa opp en av sine roder våren 2025, etter kun et års drift. Roden ble deretter lagt ut på nytt anbud høsten 2025. To lokale entreprenører fra Levanger leverte anbud på roden, men med

timepriser som vesentlig mye høyre enn tidligere pris og sammenlignet med andre roder. Tilbud som kom inn, var timepris på 3.000kr/time og 5.250kr/time og beredskap 150.000 kr/år og 980.000kr/år. Rimeligste tilbyder fikk tilslag noe som resulterte i at timesprisen for roden økte fra 1.250kr/time til 3.000kr/time. Beredskapen øket fra 5.000kr/år til 150.000kr/år.



Figur 14 Timepris vintervakter blant de som kjører i Levanger (2025/2026)

Hendelsen illustrerer de store utfordringene med å sikre lave priser på kontrakter for deler av det kommunale vegnettet, noe kommunen også har erfart ved tidligere anbudsprosesser. Den viser også hvilken uforutsigbarhet kommunen står overfor, utover værvariasjoner, når driften av vegene skal planlegges. Drift og anlegg har ikke mulighet til å overta slike roder på kort varsel, da det vil kreve anskaffelse av mer utstyr og nyansettelser, som også må ha oppgaver resten av året. Det er verken gjennomførbart å dimensjonere tjenesten på så kort varsel, eller hensiktsmessig å øke intern kapasitet basert på enkelthendelser.

2. Drøfting av fordeler og ulemper med at investeringsprosjekter for vann, avløp og veg i sin helhet settes ut på anbud

2.1. Fordeler ved å gjennomføre investeringsprosjekter i egenregi

Kommunen sparer tid ved å gjennomføre investeringsprosjekt i egenregi, ved at det ikke trengs å gjennomføre anbudsprosess som kan være kompleks og krevende å følge opp. Dersom alt skal ut på anbud kreves flere ansatte som kan inneha rolle som prosjektleder og byggherre. Eventuelt overskudd utover budsjett beholdes i kommunen, en mulighet som forsvinner om alt settes ut til private. Drift og anlegg registrerer alt arbeid mot arbeidsordre, og alle fagarbeidere og maskiner blir loggført. Dette gjør det enkelt å følge kostnader og sammenligne effektivitet, som vist tidligere i utredningen.

Ved å beholde nivået som gjøres i egenregi, opprettholder kommunen verdifull intern kompetanse, noe som er en stor fordel i beredskapssituasjoner.

Advansia/PWC-rapporten fra 2022, viser at Levanger kommune hadde de laveste kostnadene blant de sammenlignbare kommunene, innen vann og avløp. Kommunen var også rimeligst på samferdsel/veg blant Trøndelagskommunene som inngikk i sammenligningen.

Hva sparer vi på å gjennomføre investeringsprosjekter i egenregi?

- Vi sparer kostnader på konsulenttjenester til prosjektering. Ved gjennomføring i egenregi trenger vi kun plantegninger, lengdeprofil og kumskisser. Ved utlysning av anbud må det i tillegg utarbeides fullstendige anbudsdokumenter, og det påløper kostnader knyttet til annonsering og evaluering av tilbudene.
- Bruk av eksterne entreprenører krever større ressurser til byggeledelse og controllerfunksjon i egen organisasjon. Mange av kontrolloppgavene som må følges opp ved egenregi, er allerede en integrert del av vårt interne kvalitetssystem og håndteres i egen organisasjon.
- I dag har vann- og avløpsavdelingen i teknisk enhet én byggeleder. Med dagens krav til kontroll og oppfølging bør dette økes snarest, helst med en til to stillinger. Dersom alt arbeid settes bort til eksterne entreprenører, må byggelederkapasiteten minst dobles. Dette innebærer at selv om tre til fire ansatte på Drift og anlegg blir overflødige, må tilsvarende antall ressurspersoner ansettes på vann og avløp, med høyere lønn, samtidig som produksjonen og verdiskapningen som Drift og anlegg leverer går tapt. Selv om oppgavene kan erstattes av eksterne, vil dette mest sannsynlig medføre høyere kostnader. Tilsvarende gjelder overflødige ansatte for anleggsgjennomføring av veginvesteringer, som må erstattes av tilsvarende ressurser i avdeling samferdsel, park og parkering i Teknisk enhet.
- Egne mannskaper har spesialkompetanse på ledningsanlegg, og erfaring viser at de utfører slike oppgaver raskere enn eksterne entreprenører. Kombinert med konkurransedyktige timepriser bidrar dette til å holde totale kostnader nede.
- Et enkelt eksempel er utskifting av eller innkapping av vannkum. Egne mannskaper gjør dette normalt i løpet av en arbeidsdag. Teknisk enhet erfarer at det tar to til tre dager når eksterne skal gjøre samme arbeidsoppgave.
- Egne mannskaper har god kjennskap til det eksisterende ledningsnettet, noe som gjør arbeidet mer effektivt. Eksterne entreprenører er i større grad avhengige av kommunens driftsoperatører for stenging av ledninger, og drift av ledningsnett og pumpestasjoner under anleggsperioden.

- Egne mannskaper vet at de selv er ansvarlige for å rette opp eventuelle feil, noe som gir større søkelys på kvalitet. Eksterne entreprenører kan i større grad gå på akkord med kommunens krav, spesielt dersom de har lagt inn lave anbud. Det må derfor alltid være kapasitet til å kontrollere at leveransene oppfyller bestillingen.
- Ved å drive noe entreprenørvirksomhet selv, blir kommunen bedre bestiller og byggeleder. Dette kommer også eksterne til gode når anlegg settes bort, fordi forespørslene blir mer presise. Det medfører færre konflikter underveis i prosjektene, siden kommunens byggeledelse i større grad forstår problemene som oppstår og raskt kan avgjøre om tillegg skal gis. Dette sparer tid og hindrer unødvendige ventekostnader.

Som det framgår ovenfor, mener vi at det ikke er noe å spare på å sette bort en større andel av investeringene innen vann og avløp til eksterne entreprenører – snarere tvert imot.

Kommunen har rammeavtaler med eksterne entreprenører som gjennomfører prosjekter ledet av kommunen. Noen prosjekter utføres med kommunens egne maskiner og mannskap, mens andre gjennomføres i samarbeid med kommunens ansatte.

Egne mannskaper har imidlertid ikke kapasitet til å gjennomføre alle prosjekter innen vann og avløp. Prosjekter som krever maskiner kommunen ikke har, eller som krever utstyr som ikke finnes internt, legges derfor ut på anbud.

Hvert enkelt prosjekt vurderes av Teknisk som bestiller for å avgjøre om det egner seg for Drift og anlegg, eller om det bør settes ut på anbud. Vurderingen baseres på kapasitet, kompleksitet, egnethet og behov for maskiner. De fleste investeringsprosjektene legges ut på anbud fordi oppdragene ikke passer for Drift og anlegg. Mengden oppdrag som gis til Drift og anlegg er lagt slik at alt mannskap og utstyr har arbeid alle dager, hele året.

2.2. Fordeler med rammeavtale og anbudsutlysning

En *rammeavtale* er en avtale som fastsetter generelle betingelser for framtidige leveranser av varer eller tjenester over en bestemt periode.

En *anbudsutlysning* er en formell prosess hvor en oppdragsgiver, for eksempel en kommune eller en privat bedrift, inviterer flere leverandører til å konkurrere om en kontrakt. Målet er å sikre den beste mulige løsningen til den mest fordelaktige prisen.

Fordeler med en rammeavtale:

- **Effektivitet:** Kommunen slipper å gjennomføre anbudsprosesser for hver enkelt leveranse. Når avtalen er på plass, kan man raskt bestille det man trenger.
- **Forutsigbarhet:** Begge parter får forutsigbarhet rundt priser, vilkår og volum. Leverandøren sikres en viss inntekt, mens kommunen vet hva de betaler.
- **Lavere priser:** Forpliktelser om å kjøpe større volumer over tid gir ofte bedre priser enn enkeltkjøp.
- **Langsiktig forhold:** Et tettere og mer langsiktig samarbeid mellom kommune og leverandør kan føre til bedre service og tilpasning.

Fordeler med en anbudsutlysning:

- **Rettferdig konkurranse:** En anbudsutlysning skaper en åpen og transparent prosess som gir alle kvalifiserte leverandører mulighet til å konkurrere. Dette er særlig viktig i offentlig sektor, hvor likebehandling og god forvaltning av skattepenger er avgjørende.
- **Optimal pris og kvalitet:** Flere leverandører konkurrerer om oppdraget, noe som kan presse prisene ned og samtidig fremme innovative og bedre løsninger.
- **Forutsigbarhet:** Anbudsgrunnlaget setter klare krav til omfang og kvalitet. Leverandøren gir et bindende tilbud, som sikrer at avtalen oppfyller spesifikasjonene underveis.
- **Redusert risiko:** Den formelle prosessen sikrer at viktige detaljer ikke overses. Kvalifikasjonskrav og tildelingskriterier er nøye spesifisert på forhånd.

2.3. Ulemper ved å gjennomføre prosjekt i egenregi

Private entreprenører opererer i et konkurranseutsatt marked, noe som kan bidra til at de jobber mer effektivt og innovativt for å oppnå fortjeneste. Konkurranse kan også bidra til lavere priser for kommunen. Ulempen ved egenregi kan være at det ikke alltid er tilstrekkelig søkelys på økonomi og effektivitet, og at kontrollen med timeforbruk og ressursbruk kan bli mindre effektiv sammenlignet med eksterne leverandører.

Private aktører kan ha større fleksibilitet i organisasjon og ansatte, og kan i større grad tilpasse bemanning etter behov. Ved å sette ut oppgaver til en privat entreprenør, kan kommunen overføre noe av risikoen knyttet til prosjektgjennomføring, vedlikehold og andre uforutsette hendelser. Det er likevel forventet at risikoen prises inn i tilbudet fra den eksterne aktøren. For at kommunen faktisk skal tjene på å kjøpe tjenester fra eksterne aktører, må leverandørene kunne håndtere uforutsette hendelser uten å gå konkurs. Selv da vil kommunen fortsatt ha det overordnede ansvaret for tjenesten.

Eksterne aktører kan ha tilgang til større bredde i fagkompetanse og utstyr, enn det kommunens anleggsavdeling kan holde seg med, fordi eksterne entreprenører gjennomfører prosjekt overfor mange ulike kunder med et variert behov for tjenester. Teknisk enhet forsøker å ivareta dette ved å vurdere hva som egner seg å gjennomføre i egenregi og hva som er riktig å kjøpe eksternt.

2.4. Ulemper med rammeavtale og anbudsutlysning.

Ulemper med en rammeavtale

- **Mindre fleksibilitet:** Rammeavtaler kan låse kommunen til leverandører over lengre tid, selv om det dukker opp bedre alternativer på markedet. Kommunen kan gå glipp av innovasjon og lavere priser hos konkurrenter.
- **Vanskelig å avslutte:** Det kan være komplisert og kostbart å trekke seg fra en rammeavtale før perioden er over.
- **Ikke alltid de beste vilkårene:** Avtalen forhandles frem på et gitt tidspunkt. Over tid kan markedspriser endre seg, og vilkårene i avtalen kan bli mindre fordelaktige for en av partene.
- **Kvalitetsutfordringer:** Hvis leverandøren vet at de har en sikret avtale, kan det i noen tilfeller føre til at de ikke lenger strekker seg like langt for å levere topp kvalitet.

Ulemper med en anbudsutlysning

- **Tid- og ressurskrevende:** Å utarbeide et detaljert anbudsgrunnlag er en omfattende jobb som krever mye tid og ressurser fra oppdragsgiveren. For leverandørene er det også kostbart og ressurskrevende å utarbeide et grundig og konkurransedyktig tilbud.
- **Mangel på fleksibilitet:** Når et anbud er levert og vurdert, er tilbudet vanligvis bindende. Dette betyr at det er lite eller ingen rom for forhandlinger om pris, vilkår eller løsning. Dette kan være en ulempe dersom det dukker opp nye muligheter eller behov underveis.
- **Risiko for feil i prosessen:** Dersom anbudsgrunnlaget er uklart eller kravene er for spesifikke, kan det føre til at prosessen blir angripbar og at misfornøyde leverandører klager. En langvarig klageprosess kan forsinke prosjektet betraktelig.
- **Fokus på pris:** Til tross for at kvalitetskriterier ofte inkluderes, kan prosessen i praksis ofte favorisere laveste pris fremfor den mest innovative eller beste løsningen. Dette kan føre til en "race to the bottom" hvor kvalitet blir nedprioritert for å vinne konkurransen.

2.5. Oppsummering investeringsprosjekter i egenregi, rammeavtaler og anbudsutlysning

Levanger kommune bruker i dag en blandet modell: Egenregi (Drift og anlegg), rammeavtaler og anbudsutlysning. Fordelingen viser at:

- Egenregi: 8 % av prosjektene innen vann/avløp, ca. 20 % innen samferdsel/veg.
- Rammeavtaler og anbud: Dekker de resterende oppgavene der Drift og anlegg ikke har kapasitet, maskiner eller utstyr.

Fra et drøftingsperspektiv kan dette sees som en funksjonell modell:

- Egenregi sikrer kompetanse, beredskap og kontroll med kvalitet.
- Rammeavtaler gir forutsigbarhet og effektivitet for oppgaver som kan standardiseres.
- Anbudsutlysning benyttes for større eller spesialiserte prosjekter der ekstern kapasitet er nødvendig.

Noen viktige punkter:

- Rammeavtalenes utforming: Hvordan avtalen utformes har stor betydning. Dersom én leverandør får alle oppdrag, kan dette redusere konkurransen og fleksibiliteten. En best mulig rammeavtale bør vektlegge *fordeling av oppdrag, prisjusteringer, kvalitet og kapasitet* slik at kommunen får best mulig nytte.
- Riktig fordeling: Med dagens fordeling er det kun en liten andel av investeringsprosjektene Drift og anlegg faktisk håndterer. Resten går via rammeavtaler eller anbud, avhengig av prosjektets krav til kapasitet, kompetanse og maskiner.
- Synliggjøring av kostnader: Det er avgjørende for å beregne riktige vann- og avløpsgebyr etter selvkostprinsippet. Det gir også mulighet for å sammenligne kostnader mellom egne mannskaper og eksterne entreprenører, og dermed vurdere om man har konkurransedyktige priser.
- Konkurransedyktige timepriser: Sammenligninger viser at Levanger kommunes timepriser er blant de laveste i det lokale markedet, noe som underbygger at egenregi kan være kostnadseffektivt.

Kort sagt: Det handler om best mulig ressursutnyttelse, transparens og kostnadskontroll, ikke et enten-eller-spørsmål.

2.6. Betydning for beredskap av økt andel tjenestekjøp fra eksterne innen vann og avløp

Mulige alternativ:

1. **Andelen investeringsprosjekter og beredskap i egen regi beholdes som i dag.** Dagens økonomistyring og fordeling av oppgaver videreføres. Levanger kommune har full kontroll i alle ledd. Kompetansen om kommunens egen infrastruktur beholdes i organisasjonen.

2. **Andelen investeringsprosjekter i egen regi beholdes som i dag, men all beredskap settes ut til eksterne.** Dette vil gjøre dagens Drift og anlegg overflødig for beredskap. Ekstern beredskap vil ha stort behov for opplæring, da de ikke har den nødvendige kompetansen i dag. Resultatet kan bli et betydelig tap av viktig beredskapskompetanse i kommunen. Ved store beredskapshendelser vil eksterne måtte samarbeide med teknisk vakt, som fungerer som kommunens beredskapskoordinator. Denne modellen frarådes av hensyn til forsyningssikkerheten for drikkevann.

3. **Alle investeringsprosjekter kjøpes eksternt, men intern beredskap beholdes**. Det blir en dyr beredskap da mannskap og maskiner må stå i standby. Ingen garantier for at investeringsprosjekter blir rimeligere. 4-5 årsverk i anleggsavdelingen blir overtallige. Dette utløser behov for 1-2 ingeniører i Teknisk enhet for å utforme anbudsoppdrag og følge opp prosjektene. Dette kommer i tillegg til kostnaden kommunen får med selve kjøpet av tjenestene. Dagens bruk av interne til å gjennomføre investeringsprosjekt gir organisasjonen nyttig kunnskap som nyttes i utforming av anbudsprosesser og i drift. Denne kunnskapen om bransjen vil vi miste om alt skal kjøpes eksternt. Stjørdal, Steinkjer og Verdal har valgt denne modellen. Ved valg av denne løsningen, må det gjøres en streng gjennomgang av hva som er kritisk viktig kapasitet og kompetanse for å sikre kommunal beredskap, spesielt innen vann og avløp.

4. **Alle investeringsprosjekter og all beredskap kjøpes eksternt**. Kommunen beholder kun mannskap som drifter vann og avløp. Alle maskiner selges og ca. 10 årsverk blir overtallige. Det er behov for å investere i egen infrastruktur på grunn av klimaendringer og stort vedlikeholdsetterslep. Ansatte som forsvinner, tar med seg kunnskap om kommunal infrastruktur som ikke kan erstattes av private. Kommunen har lav ingeniørkapasitet for prosjektering og byggherreoppfølging, som ikke har mulighet til å opparbeide seg tilsvarende kompetanse. Det vil være behov for å ansette anslagsvis 2-4 flere ingeniører for å håndtere oppdragene som settes ut til eksterne. Dette kommer i tillegg til kostnaden kommunen får med selve kjøpet av tjenestene. Kommunal sektor har store problemer med å rekruttere og beholde ingeniører. Investeringsprosjektene kan bli dyrere, og i tillegg taper kommunen mye kompetanse om egen infrastruktur som i dag besittes av fagarbeidere i Drift og anlegg. For vegområdet er ikke veginfrastrukturen lagt inn i et FDV-system. Det er fagarbeidere i anleggsavdelingen som har oversikten over veginfrastrukturen.

2.7. Drøfting av fordeler og ulemper med å ha kompetanse og kapasitet for vinterdrift av veger internt sammenlignet med å kjøpe mer eksternt

Fordeler og ulemper med å ha kompetanse og kapasitet internt

Drift og anlegg er en kritisk del av kommunens beredskap både for vann og avløp og for veg. Dagens modell er, i likhet med mange andre kommuner, basert på at maskiner, utstyr og mannskap ikke venter på at en hendelse skal inntreffe. I stedet brukes de i den daglige driften og i investeringsprosjekter. Dette reduserer de totale beredskapskostnadene. Anleggsbransjen legger til grunn at større maskiner må ha 1.000-1.200 timer per år, helst mer for å være lønnsomme. Det er viktig å ha mannskap og maskiner i fullt arbeid hver dag, hele året. Teknisk enhet ser an kompetanse, kapasitet og type maskiner i Drift og anlegg når det vurderes hvilke oppdrag som skal løses i egenregi.

Timesprisen Drift og anlegg opererer med er i øvre sjikt av den anledning at de sentrumsnære rodene prises opp grunnet kompleksiteten grunnet at det er trangt og risiko for skader er større. Roder uten sentrum ligger normalt lavere i pris.

Steinkjer og Verdal kommuner gjennomfører også sommerdrift av vegene sine selv og sikrer arbeid til disse mannskapene på vinter med å ta deler av vinterdrifta selv.

Dagens beredskapskostnader fordeles mellom ulike avdelinger: 15 % for vann, 15 % for avløp, 10 % for Bygg og eiendom, og 60 % for veg. Denne fordelingen inkluderer bidrag fra vann og avløp. Beregninger viser at dersom hele vinterberedskapen for vegdrift settes ut eksternt uten å inkludere beredskap for vannlekkasjer og lignende, vil de totale beredskapskostnadene kunne bli høyere enn dagens modell. En stor fordel med dagens ordning er at teknisk vakt møter de ansatte i Drift og anlegg mandag til fredag i forbindelse med morgenmøtet, hvor utfordringer som har oppstått siste døgnet behandles. Der adresseres alle problemer som har kommet opp siste døgn. Her behandles alt som ikke er direkte akutt. Det kan være hull i veg og ting som kan vente. Den funksjonen får man ikke uten Drift og anlegg.

I dagens beredskapsordning har Drift og anlegg en oppmøtetid på 30 minutter. I tillegg til brøyting og strøing kan de håndtere de fleste typer vannlekkasjer, samt vedlikehold av vann- og avløpsrenseanlegg og V/A-ledningsnett. De har alle nødvendige sertifikater. Drift og anlegg har deltatt i øvelser med Levanger sykehus for å sikre nødvannforsyning innen 30 minutter. I 2025 har de to ganger øvd sammen med Brann og redning for transport av slukkevann.

Det er stort behov for å investere i veginfrastrukturen på grunn av klimaendringer og stort vedlikeholdsetterslep. Det er risiko for store ødeleggelser dersom det ikke settes av midler til gradvis oppgradering av kapasitet på grøfter, drensrør og stikkrenner. Det har stormer med store nedbørsmengder i andre deler av landet vist oss.

Kunnskapen om egen infrastruktur finnes hos ansatte i Drift og anlegg. Eksterne entreprenører henvender seg også til våre fagarbeidere for å få del i denne kunnskapen når de utfører oppdrag for kommunen. Kommunen har ikke hatt et FDV (forvaltning, drift og vedlikehold) -system for vegene våre. Dette er innkjøp i 2025. Det krever imidlertid tid og kapasitet å få lagt all taus kunnskap inn i dette systemet. Kommunen har i liten grad økonomi til å prioritere til dette arbeidet, noe som også er årsaken til at det ikke har vært prioritert tidligere.

Fordeler og ulemper med å kjøpe all vinterdrift eksternt

Fordelen med å kjøpe all vinterdrift av kommunale veg kan være at man oppnår bedre pris og at man kun utløser tjenestekjøp når det er behov for det.

Erfaringer viser at priser varierer mye mellom aktører, at vi ikke alltid får tilbud fra eksterne for alle strekninger. Videre vil kjøp av all vinterdrift eksternt gå ut over beredskapen på området vann og avløp. Eksterne tilbydere av vinterdrift av veger, innehar ikke nødvendigvis verken kompetanse eller utstyr til å håndtere dette. Flere av de eksterne entreprenørene som håndterer snørydding i dag, har ikke kompetanse eller sertifikater til å reparere en vannlekkasje. De er maskinførere, ikke anleggsarbeidere som er trent i graving og rørlegging. Det kan være andre eksterne entreprenører som innehar noe av den kompetansen og kapasiteten.

Sannsynligheten for at reparasjon av en hovedvannledning vil ta lengre tid, øker ved bruk av eksterne. Uten vann vil viktige samfunnsinstitusjoner som sykehus, sykehjem, skoler og barnehager, i tillegg til private husholdninger og lokale bønder, bli rammet. Drift og anlegg har tidligere transportert vann til bønder ved vannbortfall og til Ytterøy i perioder med lite vann, da bøndene ikke har tilstrekkelig egenberedskap.

En omlegging der vinterdrift av veger kjøpes i sin helhet fra eksterne vil derfor kreve at kommunen oppretter en separat beredskapsordning for vann og avløp parallelt med vinterdriften som kan reparere vannlekkasjer og alt annet som er skrevet tidligere, noe som trolig ikke vil bli billigere enn dagens løsning.

Teknisk enhet har innhentet erfaring fra andre kommuner som har lagt om til utstrakt kjøp av tjenester fra eksterne. Brønnøy kommune gjorde det for noen år side. Dette førte til at mange andre nøkkelpersoner sluttet fordi jobben ikke var interessant lenger. Det er altså en risiko for at man minster ytterligere kompetanse/ansatte dersom kommunen reduserer andelen fagarbeidere i en anleggsavdeling ved at flere tjenester kjøpes eksternt.

Den varierte arbeidshverdagen, inkludert entreprenøroppgavene, gjør jobbene i Drift og anlegg og Teknisk v/Vann og avløp attraktive. Å rekruttere nye, dyktige medarbeidere er allerede vanskelig, spesielt ingeniører til teknisk, avdeling Vann og avløp. Det er en reell bekymring at kommunen ikke vil klare å rekruttere nødvendig personell dersom erfarne medarbeidere i Drift og anlegg slutter. Organisasjonen Nemitek skriver på sin hjemmeside at – "Halvparten av landets kommuner sier de sliter med å skaffe kvalifisert VA-personell".

Oppsummering

Samferdsels-/vegområdet står i et generasjonsskifte der det er risiko for at "taus kompetanse" forsvinner. Det er anskaffet et FDV-system for dokumentasjon i 2025 som per dags data er nesten tomt. Fire ansatte i Drift og anlegg har vært med å forsterke de kommunale vegene. Det er deres kunnskap som må systematiseres og legges inn i FDV- systemet. I dagens økonomiske situasjon er risikoen at arbeidet fortsatt blir satt på vent. Evt. frigjort kapasitet med omorganisering av Teknisk og drift og anlegg, må settes av til dokumentasjon/kvalitetssystem/internkontroll for å bedre virksomhetsstyringen.

Det er en stor risiko for at kommunen mister viktig kunnskap om egen infrastruktur, som også nyttes av eksterne entreprenører når de gjør oppdrag for oss, dersom vi setter ut all vinterdrift til private

aktører. Kommunen gjennomfører sommerdrift av vegene 90 prosent i egen regi. Det er også viktig å ha arbeid til disse i vinterhalvåret.

Det er videre en bekymring at det vil bli vanskeligere å rekruttere personell til teknisk vakt ved en overgang til ekstern beredskap, da dette vil medføre en betydelig større arbeidsbelastning.

Anleggsavdelingen som utfører vinterdrift av kommunale veger, utfører også oppgaver for Vann og avløp, spesielt investeringsprosjekter. Om all vinterdrift av veger settes ut til eksterne, vil dette kunne redusere beredskapen også for vann og avløpsområdet.

3. Oppsummering og anbefaling

Basert på utredningen, som har vurdert konsekvensene av å konkurranseutsette investeringsprosjekter og vinterdrift, kan vi trekke følgende konklusjoner:

1. Beredskap og sårbarhet: Dagens integrerte beredskapsmodell, der Drift og anlegg også håndterer kritisk infrastruktur for vann og avløp, er svært kostnadseffektiv og robust. En privatisering kan svekke denne beredskapen betydelig, da eksterne aktører mangler den nødvendige kompetansen i tillegg til at ekstra kostnader vil påløpe. Dette vil øke sårbarheten for hele kommunen og kan føre til lengre responstid ved hendelser.

2. Økonomi: Det er ingen klare økonomiske fordeler ved å konkurranseutsette disse tjenestene. Kommunens egen enhet, Drift og anlegg, er konkurransedyktig på pris, og en overgang til private aktører kan føre til økte kostnader på grunn av tilleggsarbeid og prissvingninger i anbudsmarkedet. Vi erfarer at beredskapstillegget for vinterdrift er høyere hos eksterne. Det er umulig for kommunen å anslå alle behov i et anbud og dermed må eksterne sikre seg med den følge at prisen blir høy i hvert fall for tilleggsoppdrag. Drift og anlegg holder samme pris uansett tilleggsoppdrag og bruker ansatte til andre oppgaver om det ikke bestilles tilleggsoppdrag eller om beredskap ikke utløses. Det er en klar fordel for kommunen samlet sett.

3. Kompetanse og årsverk: En omlegging der alle investeringer og all vinterdrift av veger gjennomføres av eksterne, vil føre til tap av verdifull, intern spesialistkompetanse på fagarbeidernivå, som også eksterne aktører er avhengig av for å få gjort oppdrag for kommunen. Samtidig vil det være nødvendig å øke antall ansatte med ingeniørkompetanse for å håndtere økt administrativt arbeid, prosjektering, byggeledelse og kontroll som mest trolig resulterer økte i lønnskostnader.

Det anslås at reduksjon i prosjekt og anleggsavdelingen i Drift og anlegg reduseres med 4-10 ansatte alt etter valg av modell. Ingeniørkapasiteten må økes med 2-4 ansatte for å håndtere økt antall oppdrag til eksterne. Denne kostnaden kommer i tillegg til selve tjenestekjøpet eksternt. Kompetanse som i hovedsak forsvinner, er lokalkunnskap og historikk knyttet til utførte arbeider, spesielt innenfor vei, men også kunnskap om ledningsnettet for vann og avløp.

Behovet for å rekruttere og beholde kvalifisert personell er stort, delvis på grunn av et kommende generasjonsskifte og spesielt for VA-området, implementering av det siste avløpsdirektivet. Bransjeorganisasjonen Norsk Vann[1] peker på at kompetansemangel er en av de største utfordringene for sektoren. Det nevnes at det kreves en betydelig satsing på opplæring for å sikre at kommunene har den nødvendige kompetansen til å håndtere drift, vedlikehold og beredskap.

Det er også diskusjoner om at offentlig sektor i Norge, som helhet, trenger en bedre sikkerhetskultur for å kunne møte nye trusler på en god måte.

[1] Norsk vann rapport A 258 Rekrutteringsbehov i vannbransjen

Anbefaling

Utredningen konkluderer med at dagens kombinerte modell, hvor egenproduksjon suppleres av eksterne aktører ved behov, er den beste løsningen.

Å kjøpe alle investeringsprosjektene og vinterdriften av veger eksternt, vil trolig ikke gi besparelser, men vil svekke kommunens kompetanse og beredskap. Den unike kompetansen om egen infrastruktur og de etablerte samarbeidsrutinene som finnes internt i Drift og anlegg kan vanskelig erstattes av eksterne. Det er kritisk viktig å unngå tiltak som svekker beredskapen. Det bør heller vurderes om en økning i egen produksjon kan redusere kostnadene og samtidig styrke beredskapen.

Vi anbefaler derfor at kommunen ikke reduserer andelen av tjenesteproduksjonen som gjennomføres i egenregi. Dagens modell, som kombinerer egenproduksjon med utstrakt bruk av eksterne aktører, er en kostnadseffektiv og robust løsning som ivaretar både økonomi, kompetanse, kapasitet og beredskap på en god måte.

Forslag til oppfølging

Utforming av kriterier og oppsett av rammeavtaler styres av Innherred anskaffelser. Det er et potensial for forbedring av disse prosessene, slik at et bredere spekter av entreprenører kan få tildelt oppdrag enn tilfellet er i dag. Dette er noe som er anbefalt fra Teknisk og Drift og anlegg, men som ikke er hensyntatt i dagens avtaler. Eksterne entreprenører har også gitt uttrykk for dette, men de samme entreprenørene har ikke alltid gitt tilbud i anbudskonkurranser.

Kommunen bør også vurdere økt samarbeid med Frosta og Verdal for å finne gode løsninger som kan bidra til kompetansebygging og mer effektiv drift.

Utfordringer som må håndteres uavhengig av andel løst i egenregi

Nedenfor presenteres et utvalg utfordringer som må finne sin løsning uavhengig av hvilken organisering som velges for det kommunaltekniske området:

Vedlikeholdsetterslep: Det er et vedvarende behov for vedlikehold og oppgradering av kommunale veier, broer, pumpestasjoner og renseanlegg for å sikre at de fungerer effektivt og i henhold til miljøkrav. Det samme gjelder varebiler og arbeidskjøretøy.

Manglende redundans: Mangelen på doble vannledninger (redundans) til sentrale områder legger et enormt press på enheten for å raskt utbedre feil, da konsekvensene av et brudd kan bli kritiske.

Ekstremvær: Økt nedbør, flom, ras og sterk vind som følge av klimaendringer stiller stadig større krav til beredskapen. Kommunen må håndtere hyppigere hendelser og raskt utbedre skader forårsaket av været.

Krav til responstid: Det er et konstant press for å opprettholde en kort responstid (30 minutter) ved kritiske hendelser for å minimere skadeomfanget, spesielt på vannforsyningen. Dette krever robust vaktordning og godt trente ansatte med høy kompetanse.

Samfunnssikkerhet: Kommunen må sikre at kritiske systemer (VA) er beskyttet mot ulike trusler, inkludert cyberangrep på digitale styringssystemer.

Kompetansemangel: Det er en nasjonal utfordring å rekruttere og beholde fagfolk (rørleggere, ingeniører og fagarbeidere) med spesialisert kompetanse innen vann- og avløp. Kommunens kunnskapsbase er sårbar for generasjonsskifte og nedbemanning hvis driften privatiseres eller ikke prioriteres. Dette i tillegg til kraftige reduksjoner i drift og investeringer sammen med negativ omtale i media.

Opplæring og sertifisering: Ansatte må kontinuerlig etterutdannes for å håndtere ny teknologi, strengere miljøkrav og avanserte styringssystemer.

Press mot kommunal drift: Økonomiske vurderinger om å sette ut tjenester til private aktører kan true den kritiske driftskompetansen som er bygget opp internt i kommunen.

Behov for investering vs. driftskostnader: Det er en konstant balansegang mellom å sette av nok midler til store investeringer (sanering av VA-nettet) og å dekke de løpende kostnadene knyttet til drift, vedlikehold og beredskap.

Interne effektivitetskrav: Kommunens drift må vise at den leverer kostnadseffektive tjenester sammenlignet med private aktører, samtidig som den skal oppfylle høye krav til miljø og beredskap.

Figur 1 Sammenstilling 2021 til 2024 kostnader kr. per innbygger til Samferdsel 7
Figur 2 Sammenstilling 2021 til 2024 kostnader kr. per tilknyttet innbygger til Avløp 7
Figur 3 Sammenstilling 2021 til 2024 kostnader kr. per tilknyttet innbygger til Vann 8
Figur 4 Resultat i Drift og anlegg 21
Figur 5 Hvordan Drift og anlegg står seg mot de som har rammeavtale for maskinentreprenørtjenester (priser 2025) 22
Figur 6 Timepriser hjulgraver. Drift og anlegg er market. Rotor, tilt og klype med alt utstyr inngår. 23
Figur 7 Timepriser 3-akslet lastebil 23
Figur 8 Timepris hjullaster inntil 12 tonn. Drift og anlegg har en hjullaster på 18 tonn 24
Figur 9 Timepris rørlegger 24
Figur 10 Viser fordeling mellom Drift og anlegg og øvrige operatører 25
Figur 11 Timepris vintervakter blant de som kjører i Levanger (2024/2025) 26
Figur 12 Fordeling av kostnader med beredskap 2024/2025 (D&A gul) 26
Figur 13 Kostnad for beredskap 2025/2026 (D&A gul) 27
Figur 14 Timepris vintervakter blant de som kjører i Levanger (2025/2026) 28