



Møteinnkalling
Teknisk utvalg

Møtested: Tomteveien 30, møterom Dampskipsbrygga
Tidspunkt: 19.11.2025 kl. 16:00

Eventuelle forfall meldes til møtesekretær Hans Jacob Sandberg, telefon 45 05 67 26, epost: hansan@fredrikstad.kommune.no.

Varamedlemmer møter etter nærmere avtale.

Dersom du ønsker å få vurdert din habilitet, send nødvendig informasjon til utvalgsleder Rita Holberg, epost: riho@fredrikstad.kommune.no med kopi til møtesekretær.

Fredrikstad, 11.11.2025
Rita Holberg (sign.)
leder

Saksliste

Saksnr.	Innhold	Hjemmel u.off.
OS 9/25	Administrasjonen orienterer om forslag til budsjett 2026 og økonomiplan 2026 - 2029	
OS 10/25	Administrasjonen orienterer om ulike saker	
OS 11/25	Orientering om renholdstjenesten	
PS 15/25	Revisjon av gebyrforskrift for vann og avløp 2026 - Forslag om høring	
PS 16/25	Utvalgs- og rådsbehandling av budsjett 2026 og økonomiplan 2026 - 2029	
PS 17/25	Utredning av fremtidig løsning for håndtering av grovavfall og økt materialgjenvinning	

OS 9/25 Administrasjonen orienterer om forslag til budsjett 2026 og økonomiplan 2026 - 2029
OS 10/25 Administrasjonen orienterer om ulike saker
OS 11/25 Orientering om renholdstjenesten



Saksnr.: 2025/28520
Dokumentnr.: 1
Løpenr.: 258826/2025
Klassering: M20

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Teknisk utvalg	19.11.2025	15/25

Revisjon av gebyrforskrift for vann og avløp 2026 - Forslag om høring.

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler Teknisk utvalg å fatte følgende vedtak:

1. Forslag til revidert lokal gebyrforskrift for vann og avløp 2026 legges ut til offentlig høring.
2. Høringsperioden fastsettes til 3 måneder.

Sammendrag

Saken omhandler høring av revidert gebyrforskrift for vann og avløp.

Lokal gebyrforskrift for vann og avløp er gjennomgått og revidert. Det er omtrent 10 år siden forrige revisjon og det er behov for oppdateringer og tilpasninger i tråd med utviklingen på området. Det foreslås ikke større endringer i hovedreglene eller hvordan de ordinære gebyrene blir beregnet. Endringene omhandler i stor grad språklige/strukturelle endringer og endringer i mer særskilte og tekniske bestemmelser.

Kommunedirektørens vurdering er at de materielle virkningene vil være lite merkbare for vanlige innbyggere og bedrifter. Det foreslås også en revidert beregningsmodell for forhøyet avløpsgebyr for virksomheter med særlig forurenset avløp. Bestemmelsene vurderes å gi et mer rimelig og forutsigbart gebyr. Videre er vurderingen at revisjonsforslaget gjør forskriften oppdatert, og til et bedre verktøy som fremmer forutsigbarhet og mer effektiv saksbehandling.

Kommunedirektøren anbefaler at forslaget legges på offentlig høring og at det i etterkant følges opp med en egen sak som legges frem til behandling i bystyret.

Høringsperioden foreslås til 3 måneder som både er innenfor gjeldende regelverk, 2 måneder, og bestemmelsene i ny forvaltningslov av 2025 som ennå ikke er trådt i kraft.

Vedlegg

- 1 Forslag gebyrforskrift vann og avløp 2026
- 2 Kommentarer revisjon gebyrforskrift 2026

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

- Gebyrforskrift for vann og avløp, Fredrikstad kommune 2017.
- Veileder fra Norsk vann 228/2017.
- Bystyresak 87/07, saksnummer 2007/6322.
- Veileder om krav til vannmålere under bruk JV-VEI-08.

Saksopplysninger

Det har vært en utvikling innen rettsområdet og dagens gebyrforskrift har behov for en oppdatering. Blant annet vil ny lov om vass- og avløpsanlegg tre i kraft fra den 1.1.2026. Det

er kommet nye retningslinjer fra Justervesenet om nøyaktighet og kvalitetssikring for bruk av vannmålere, og det foreligger en ny veileder om beregning av tilleggsgebyr for særlig forurenset avløp. Ikke minst er kommunens saksbehandling og datasystemer i kontinuerlig utvikling og nye problemstillinger og erfaringer gir behov for justeringer. Det er omtrent 10 år siden forrige revisjon av gebyrforskriften.

Revisjonsforslaget vil i vesentlighet opprettholde gjeldende rammer og gebyrbelastning for abonnentene. Det er ingen større forandringer i hovedreglene eller hvordan de ordinære gebyrene blir beregnet.

Revisjonsforslagets største endring går på struktur og tilpassing til en moderne og standardisert forskriftsteknisk utforming. Forslaget tar utgangspunkt i mal for lokale forskrifter som ligger på lovdata. Omstruktureringen innebærer oppdeling i kapitler, paragrafer med overskrifter og ledd. Dette i motsetning til dagens hovedpunkter med underliggende ledd. En del bestemmelser har i strukturendringen byttet plass i forhold til tidligere utgave(r) og noen bestemmelser er sammensatt på en litt annen måte.

Noen bestemmelser har også rene språklige endringer hvor meningsinnholdet forblir det samme.

Det er bestemmelser i den reviderte utgaven som har fått et endret meningsinnhold, som er blitt tilføyd eller fjernet fra eksisterende utgave. De materielle endringene gjelder i hovedsak særskilte forhold eller bestemmelser av mer teknisk karakter. Disse endringene er gjort for å tilpasse forskriften rettsutviklingen på området, samt for å få bedre funksjonelle bestemmelser i forhold til problemstillingene man møter i saksbehandlingen. Det er vedlagt et eget notat hvor endringer er kommentert nærmere.

Det foreslås også en revidert beregningsmodell for forhøyet avløpsgebyr for virksomheter med påslipp av særlig forurenset avløp, i henhold til veileder fra Norsk vann 228/2017. Norsk vann er vannbransjens fremste bransjeorganisasjon som bistår kommuner med tekniske og juridiske råd innen vann- og avløpssektoren. Dette er en revidert utgave av modellen som bystyret tidligere har vedtatt i sak 87/07, saksnummer 2007/6322. Den reviderte modellen tar utgangspunkt i den totale mengden av stoffene som renseanlegget mottar i sitt innløpsvann, til forskjell fra tidligere modell som tar utgangspunkt i mengden av stoffene som det kommunale renseanlegget har fjernet. Revisjonen begrunnes med at man unngår at det forhøyede gebyret varierer med renseresultatene på anlegget og at avløpsgebyret for en virksomhet blir mer forutsigbart. Kommunedirektøren foreslår samtidig en regel om at det kan gjøres unntak for særlig høye kapitalkostnader i beregningsmodellen. I Fredrikstad kommune bygges et nytt avløpsrenseanlegg hvor det tilkommer unormalt høye kapitalkostnader. Kapitalkostnadene relaterer seg i stor grad til avløpsrensingen i seg selv og har mindre relevans til de ekstrakostnadene som påløper for å rense det som ligger over normalverdiene. I de senere år observeres det at størrelsen på det forhøyede avløpsgebyret eskalerer som en følge av beregningsmodellen som er vedtatt. Virksomhetene betaler alt for kapitalkostnadene gjennom den ordinære satsen i avløpsgebyret og den forhøyede delen er ment for å dekke opp for de ekstra rensekostnadene som påløper. Dersom man i beregningsmodellen benytter unormalt høye kapitalkostnader vil den forhøyede delen av avløpsgebyret dermed slå urimelig høyt ut og det oppstår et korreksjonsbehov for disse.

Relevante bestemmelser

- Lov 06. juni 2025 nr.26 om kommunale vass- og avløpsanlegg.
- Forskrift 1. juni 2004 nr. 931 om begrensning av forurensning.
- FOR-2007-12-21-1745 - Forskrift om krav til vannmålere.

Konsekvenser for sosial bærekraft

Ingen.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

Vann- og avløpstjenestene er selvkostforetak finansiert av abonnentene gjennom gebyr. Formålet er å fremme regler som er rimelige og forutsigbare, og som påser at hver abonnent svarer for sin rettmessige andel av kostnadene av vann- og avløpstjenestene.

For tilnærmet alle abonnenter og kommunen er det minimale økonomiske konsekvenser som følge av revisjonen.

For de få av virksomhetene med påslipp av særlig forurenset avløpsvann skal det forhøyede gebyret med revisjonen bli mer forutsigbart. Man skal også unngå eskaleringen i størrelse som man i dag opplever fordi man kan korrigere for unormalt høye kapitalkostnader i beregningsmodellen. Det forhøyede avløpsgebyret antas derfor å bli liggende på et mer gjenkjennelig prisnivå, og som er lavere enn i dag. Kapitalkostnader inngår alt i den ordinære avløpsdelen og formålet med den forhøyede delen av avløpsgebyret er å reflektere reelle ekstrakostnader med rensingen av de forhøyede verdiene i avløpsvannet. Kommunedirektøren legger derfor til grunn at revisjonen mottas positivt av virksomhetene dette gjelder.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Ingen.

Ansattes medbestemmelse

Ikke relevant.

Vurdert for uttalelser i rådene

Ikke relevant da saken omhandler en revisjon av en gjeldende forskrift knytte til vann- og avløpsgebyrer.

Vurdering

Kommunedirektøren ser det som hensiktsmessig at forskriften får en bedre struktur og moderne forskriftsteknisk utforming, og vurderer videre at mer moderne og standardisert forskriftsteknisk utforming gjør forskriften mer brukervennlig. Det vurderes som viktig at kommunens lokale gebyrbestemmelser er oppdaterte i tiden og tilpasset rettsutviklingen på området.

Videre vurderes det som viktig at bestemmelsene treffer problemstillingene i saksbehandlingen og at den fungerer som et nyttig verktøy. De materielle virkingene av revisjonen er vurdert til å være lite merkbare for abonnentene fordi hovedreglene og beregningsreglene for de ordinære gebyrene ikke har større endringer.

I beregningen av forhøyet avløpsgebyr for særlig forurenset avløpsvann er det kommunedirektørens vurdering at det foreligger et behov for en endring i eksisterende modell fordi det foreligger oppdatert kunnskap og at man i de seneste årene observerer eskalerende gebyr som følge av økte kapitalkostnader.

Kommunedirektørens vurdering er at det reviderte forslaget vil slå positivt ut for virksomhetene dette gjelder, fordi det i forslaget inntas en korreksjonsmulighet for disse, samt at den reviderte modellen i seg selv tilsier mer forutsigbarhet.

Kommunedirektøren anbefaler at forslaget legges ut på offentlig høring i 3 måneder som er i tråd med ny forvaltningslov, selv om ikrafttredelse av ny forvaltningslov ikke er fastsatt.

Alternative løsninger

Utarbeide et nytt forslag til revidert forskrift.

Konklusjon

Kommunedirektørens konklusjon er at det reviderte forslaget ivaretar behovet for oppdateringer og at forslaget fremmer forutsigbarhet, rettmessighet og effektiv saksbehandling. Kommunedirektøren anbefaler at forskriften legges til offentlig høring og at det i etterkant følges opp med en sak om vedtak i bystyret.

Forskrift **[vedtaksdato]** nr. **[tildeles]** om vann- og avløpsgebyrer, Fredrikstad kommune, Østfold.

Hjemmel: Fastsatt av Bystyret, Fredrikstad kommune **[vedtaksdato]** med hjemmel i lov 06. juni 2025 nr. 26 om kommunale vass- og avløpsanlegg (vass- og avløpsanleggslova) § 4 første ledd og forskrift 1. juni 2004 nr. 931 om begrensnig av forurensning (forurensningsforskriften) § 16-1 annet ledd og § 11-4, fastsatt med hjemmel i lov 16. mars 2012 nr. 12 om kommunale vass- og avløpsanlegg (vass- og avløpsanleggslova) § 4 jfr. lov 06. juni 2025 nr. 26 om kommunale vass- og avløpsanlegg (vass- og avløpsanleggslova) § 19 annet ledd.

Kapittel 1. Formål og generelle bestemmelser

§ 1-1 Formål

Forskriften skal sikre finansiering av kommunens drift og levering av vann- og avløpstjenester. Forskriften gir bestemmelser om beregning og innbetaling av de gebyrer abonnentene skal betale for disse tjenestene. Forskriften gjelder alle kommunens abonnenter/gebyrpliktige.

§ 1-2 Omfang

Denne forskriften gjelder innenfor rammen av lov om kommunale vass- og avløpsanlegg 06. juni 2025 nr. 26 (vass- og avløpsanleggslova) og forskrift 1. juni 2004 nr. 931 om begrensnig av forurensning (forurensningsforskriften) kapittel 11 og 16.

§ 1-3 Annen regulering som gjelder i abonnementsforholdet

Kommunens abonnenter betaler for vann- og avløpstjenester levert av kommunen. Forholdet mellom abonnenten og kommunen er regulert av lover og forskrifter samt av lokale reglementer og bestemmelser. De viktigste dokumentene er listet nedenfor:

- Lov 06. juni 2025 nr. 26 om kommunale vass- og avløpsanlegg (vass- og avløpsanleggslova).
- Forskrift 1. juni 2004 nr. 931 om begrensnig av forurensning (forurensningsforskriften) kapittel 11 og 16.
- Gebyrforskrift for vann og avløp i Fredrikstad kommune (dette dokumentet).
- Standard abonnementsvilkår, tekniske og administrative bestemmelser.
- Gebyrregulativ (egenbetalingsheftet) for det enkelte år.

Som avtalegrunnlag mellom gebyrpliktig og kommunen gjelder, hvis ikke annet er fastsatt ved lov eller i forskrift med hjemmel i lov, kommunens standard abonnementsvilkår for vann og avløp.

§ 1-4 Abonnement

Abonnement er en avtale mellom abonnenten og kommunen om vannforsynings- og/eller avløpstjenester gjennom tilknytningen til kommunens vann- og avløpsanlegg, herunder via privat fellesnett. Det er ikke en betingelse at avtaleforholdet er skriftlig.

Abonnent er eier eller fester av eiendom som er tilknyttet kommunens vann- og avløpsanlegg, eller eiendom som er godkjent eller krevd tilknyttet, eller som på annen måte benytter seg av vann- og avløpstjenestene.

Abonnenten er ansvarlig for alle tilknyttede stikkledninger på eiendommen, fra og med anboringsklammer og/eller grenrør på kommunal ledning. Dette gjelder selv om kommunen eller andre har opparbeidet/lagt ledningen.

Kapittel 2. Gebyrplikt

§ 2-1 Gebyrpliktig eiendom

Plikten til å betale vann- og/eller avløpsgebyr gjelder følgende abonnenter:

- a. Fast eiendom som er tilknyttet kommunal vann- og/eller avløpsledning, direkte eller gjennom privat samleledning.
- b. Eiendom som med hjemmel i plan- og bygningslovens §§ 27-1, 27-2, 27-3 og 30-6, samt forurensningsloven § 23 er krevd tilknyttet kommunal vann- og/eller avløpsledning.

§ 2-2 Eiendom

Med eiendom menes registrert bruksnummer, festenummer, seksjonsnummer, og/eller boenhet som er registrert i matrikkelen.

Gebyr for eiendom som brukes som bolig eller hytte/fritidsbebyggelse beregnes separat for den enkelte boenhet/fritidsboenhet. Ved flermannsbolig kan antall boenheter bestemmes ved skjønn etter vurdering av antall bad/WC kjøkkenenheter.

§ 2-3 Næringsenhet

For eiendom med næringsvirksomhet/-bygg i kombinasjon med bolig beregnes gebyrene separat for den enkelte enhet.

§ 2-4 Særskilt beregning av areal

I den utstrekning gebyrberegningene gjøres avhengig av bebyggelsens størrelse skal boenhetens bruksareal etter NS 3940 danne grunnlaget for gebyrfastsettelsen. Kommunen har når som helst rett til å foreta kontroll av eiendommen og beregne gebyrpliktig areal på nytt.

Kapittel 3. Gebyrtyper og satser

§ 3-1 Gebyrtyper

Gebyrene omfatter:

- a. Tilknytningsgebyr for vann.
- b. Tilknytningsgebyr for avløp.
- c. Årsgebyr for vann (summen av fast og variabel del).
- d. Årsgebyr for avløp (summen av fast og variabel del).
- e. Gebyr for plombering av stoppekran.
- f. Gebyr for vannmåleravlesning.
- g. Gebyr for særlig forurenset avløpsvann.

§ 3-2 Gebyrsatser

Gebyrsatsene fastsettes årlig i kommunens gebyrregulativ og trer i kraft fra det tidspunkt bystyret bestemmer. Gebyrsatsene finnes tilgjengelige på Fredrikstad kommunes hjemmesider.

Kapittel 4. Fakturering og betaling

§ 4-1 Terminer

For bolig- og fritidseiendommer med vannmåler innbetales vann- og avløpsgebyr à konto i 4, alternativt 12, terminer, med årlig avregning på grunnlag av måleravlesning. For bolig- og fritidseiendommer uten vannmåler innbetales stipulert vann- og avløpsgebyr i 4, alternativt 12, like terminer. For øvrige eiendommer med vannmåler innkreves vann- og avløpsgebyr à konto i 4 terminer med årlig avregning på grunnlag av måleravlesning.

§ 4-2 Eierskifte

Ved eierskifte vil ubetalte, fakturerte terminer følge eiendommen og overflyttes til ny tinglyst eier. Eventuell fordeling mellom tidligere og ny eier må ordnes av partene selv.

Avregning av forbruk foretas kun ved årsskifte. Ved eierskifte må en eventuell fordeling av forbruket ordnes av de involverte parter.

§ 4-3 *Legalpant*

Kommunens krav på forfalt årsgebyr for vann og avløp er sikret med lovpant i eiendommen jfr. panteloven § 6-1 (2) c). Hele eiendommen fungerer som pant for gebyr som knytter seg til en enkelt boenhet på eiendommen.

§ 4-4 *Plikt til innmelding av feil og endringer*

Alle abonnenter som er tilknyttet offentlig vann og/eller avløp er pliktet til straks å melde fra til kommunen dersom det blir oppdaget feil i faktura for vann og avløp, eller dersom faktura ikke er mottatt. Samt å melde fra om feil eller endringer i abonnementsforholdet.

§ 4-5 *Betaling av gebyr ved klage*

Gebyr må betales innen forfallsdato selv om gebyret er påklaget.

Kapittel 5. Tilknytningsgebyr

§ 5-1 *Ordinær tilknytning*

Tilknytningsgebyr betales for bebygd eiendom eller ved førstegangssoppføring av bygg på eiendom, som blir tilknyttet offentlig vann- og/eller avløpsnett. Det betales tilknytningsgebyr for hver boenhet. Faktura blir sendt til hjemmelshaver.

Tilknytningsgebyret skal være likt for alle abonnenter og skal betales ved første gangs tilknytning. Tilknytningsgebyret beregnes fra dato for midlertidig brukstillatelse.

§ 5-2 *Midlertidig tilknytning*

Med midlertidig tilknytning menes bygg/anlegg som har innlagt vann, men hvor bygget/anlegget ikke er i permanent bruk og/eller kun skal brukes i en begrenset periode. Som eksempel på slikt anlegg er anleggsbrakker.

Det betales ikke tilknytningsgebyr for midlertidige anlegg, men alle kostnader i forbindelse med tilknytning og frakopling belastes eier/fester av eiendommen.

Eier/fester av eiendommen skal betale fast del etter tabell 3 og variabel del etter faktisk (målt) forbruk. Anleggsbrakker eller lignende anlegg som står på annen manns grunn faktureres anleggsutfører/entreprenør.

Midlertidig tilknytning gjelder for inntil ett år ad gangen, med mulighet for å søke om forlengelse.

Kapittel 6. Bestemmelser om avløp

§ 6-1 *Beregning av avløpsmengde*

For alle abonnenter gjelder at avløpsmengde (den variable delen for avløp) regnes lik vannmengde (den variable delen for vann).

§ 6-2 *Særskilt måling av avløpsmengde ved større avvik*

Dersom avløpsmengden for industri/næringsbygg er vesentlig større eller mindre enn vannforbruket kan årsgebyret for avløpsvann beregnes ut fra målt avløpsmengde.

Dersom vannforbruket for industri/næringsbygg er vesentlig større enn avløpsmengden, kan det kreves at vannforbruk som ikke tilføres offentlig avløpsnett måles særskilt, og at det for denne mengden ikke beregnes avløpsgebyr.

Abonnenten er selv ansvarlig for at egen vannmåler blir installert og for å fremlegge måleravlesingene.

§ 6-3 *Gebyr for særlig forurenset avløpsvann*

Årsgebyret for virksomheter med avløpsvann som avviker fra vanlig kommunalt avløpsvann skal beregnes ut fra konsentrasjoner i tilført mengde avløpsvann. I tillegg til normal sats skal virksomheten dekke avløpsanleggets beregnede kostnader ved å rense tilført mengde forurensning som overstiger vanlig kommunalt avløpsvann. Tillegget beregnes for konsentrasjoner hvor de angitte parameterne overskrider innholdet i vanlig kommunalt avløpsvann ut fra tabell 1:

Tabell 1

Parameter	Konsentrasjonsgrenser for «vanlig kommunalt avløpsvann»		
		(mg/l)	(kg/m ³)
Organisk stoff (KOF)	<	600	0,60
Organisk stoff (BOF ₅)	<	300	0,30
Total fosfor (tot-P)	<	10	0,01
Suspendert stoff (SS)	<	400	0,40
Total nitrogen	<	60	0,06

Beregningen baseres på modell i Norsk vanns veileder 228/2017. Kapitalkostnader kan unnlates fra modellberegningen dersom disse medfører et urimelig høyt utslag uten at det foreligger reelle økninger i rensekostnadene.

Kommunen fastsetter årlig gebyret for rensing av de ulike parameterne og tilførselen av avvikende forurensning fra den enkelte abonnent.

Kapittel 7. Generelle bestemmelser om årsgebyr

§ 7-1 Årsgebyrets sammensetning

Årsgebyret for henholdsvis vann- og avløpstjenester betales av alle abonnenter og består av to deler:

- Abonnementsgebyr (fast del).
- Forbruksgebyr (variabel del).

§ 7-2 Hva årsgebyret dekker

Samlede fast del for kommunale vanntjenester skal dekke en fast andel av kommunens forventede faste kostnader knyttet til vanntjenester. Resten dekkes inn gjennom den variable delen.

Samlede fast del for kommunale avløpstjenester skal dekke en fast andel av kommunens forventede faste kostnader knyttet til avløpstjenester. Resten dekkes inn gjennom den variable delen.

§ 7-3 Når årsgebyret starter å påløpe

Årsgebyret skal for nybygg beregnes fra dato for midlertidig brukstillatelse. Dersom bygget eller sanitæranlegget tas i bruk før brukstillatelse foreligger skal gebyr påløpe fra det faktiske brukstidspunktet.

For eksisterende bygg beregnes årsgebyr fra dato for tilknytning.

§ 7-4 Forbruk utover vanlig årsforbruk

Kommunen kan etter skjønn, i tillegg til abonnentens øvrige forbruk, stipulere ekstra forbruk eller umålt forbruk som påløper fra abonnentens anlegg.

Kapittel 8. Årsgebyr for boliger

§ 8-1 Beregning av fast gebyr

For eiendom som brukes som bolig beregnes årsgebyrets faste del separat for den enkelte boenhet. Årsgebyrets faste del er lik for alle boenheter.

§ 8-2 Beregning av variabelt gebyr

For eiendom som brukes som bolig beregnes årsgebyrets variable del separat for den enkelte boenhet på grunnlag av målt eller stipulert forbruk. Flere boenheter kan måle vannforbruket felles når disse tilhører samme eiendom.

Boligabonnenter/ boenheter med vannmåler betaler variabel del etter faktisk forbruk. For boligabonnenter/ boenheter hvor vannmåler ikke er installert, skal vannforbruket stipuleres på grunnlag av boenhetens størrelse (bruksareal etter NS 3940, gjeldende utgave) etter tabell 2:

Tabell 2

Bruksareal (m ²)	Stipulert vannforbruk
0 – 60 m ²	100 m ³
61 – 150 m ²	180 m ³
151 – 200 m ²	240 m ³
201 – 250 m ²	280 m ³
251 – 300 m ²	320 m ³
301 – 350 m ²	360 m ³
Over 350 m ²	400 m ³

§ 8-3 Svømmebasseng

Boligabonnenter/boenheter med svømmebasseng skal ha vannmåler. Abonnenter med svømmebasseng beregnes på grunnlag av faktisk (målt) forbruk. Ved manglende installering eller avlesing av vannmåler stipuleres et tillegg i forbruk på 50 m³ for disse.

§ 8-4 Krav om vannmåler

Både kommunen og abonnenten kan kreve at den variable delen av årsforbruket skal fastsettes fra faktisk (målt) forbruk.

§ 8-5 Felles fakturering

Det gis anledning til at eiere av eiendommer i samme bygning (for eksempel seksjonerte leiligheter) etter avtale med kommunen kan faktureres felles.

Kapittel 9. Årsgebyr for fritidsboliger

§ 9-1 Beregning av fast gebyr

For eiendom godkjent som fritidsbolig beregnes årsgebyrets faste del separat for den enkelte fritidsbolig. Årsgebyrets faste del er lik for alle fritidsboliger, og har tilsvarende størrelse som en boenhet under kategorien eiendommer som benyttes til bolig.

§ 9-2 Beregning av variabelt gebyr

Årsgebyrets variable del beregnes på grunnlag av målt eller stipulert forbruk. Fritidsboliger kan måle vannforbruket felles når disse tilhører samme eiendom.

Der hvor vannmåler ikke er installert betales ½ variabelt gebyr pr. fritidsbolig etter samme arealberegning som for bolig.

§ 9-3 Svømmebasseng

Fritidsboliger med svømmebasseng skal ha vannmåler. Abonnenter med svømmebasseng beregnes på grunnlag av faktisk (målt) forbruk. Ved manglende installering eller avlesing av vannmåler stipuleres et tillegg i forbruk på 50 m³ for disse.

§ 9-4 Krav om vannmåler

Både kommunen og abonnenten kan kreve at den variable delen av årsforbruket skal fastsettes fra faktisk (målt) forbruk.

§ 9-5 Utvendig tappepunkt på eiendommen

Gebyrplikten er uavhengig av om det er utendørs tappepunkt/vannpost eller om det er innlagt vann.

§ 9-6 Gebyr for felles vannposter i hyttefelt

For hytteforeninger og lignende med felles vannpost beregnes årsgebyrets faste del per vannpost tilsvarende som for en boenhet, og årsgebyrets variable del beregnes etter faktisk (målt) forbruk.

Kapittel 10. Årsgebyr for andre eiendommer enn bolig og fritidsbolig

§ 10-1 Beregning av fast gebyr

For eiendommer som ikke benyttes til boligformål eller fritid (til eksempel industri/næringsbygg/forsamlingshus og lignende) beregnes årsgebyrets faste del separat for den enkelte eiendom og etter tabell 3:

Tabell 3

Forbruk (m³):	Antall faste deler:
0 – 1 000	1
1 001 – 2 000	2
2 001 – 5 000	4
5 001 – 10 000	10
10 001 – 25 000	20
25 001 – 50 000	50
50 001 – 75 000	100
75 001 – 100 000	150
100 001 – 250 000	200
250 001 – 500 000	500
Over 500 000	1000

§ 10-2 Beregning av variabelt gebyr

Gebyrets variable del skal baseres på faktisk (målt) vannforbruk. Forbruket måles med installert vannmåler.

§ 10-3 Kombinasjonsbygg

For kombinasjonsbygg, bygg som består av boligenhet(er) samt annen virksomhet(er), beregnes den faste delen pr. boenhet og for annen virksomhet benyttes tabell 3. For boligenhetene i kombinasjonsbygg beregnes den variable delen som for boliger med grunnlag i målt eller stipulert forbruk. For de andre virksomhetene i kombinasjonsbygg beregnes den variable delen etter faktisk (målt) forbruk.

Kapittel 11. Bestemmelser om vannmålere

§ 11-1 Ansvar for vannmåleren

Abonnenten er ansvarlig for at vannmåleren til enhver tid er i orden og kalibrert. Abonnenten skal påse at vannmåleren er av godkjent merke, med kvalitet og nøyaktighet innenfor rammene som er fastsatt av Justervesenet eller annen myndighet.

Anskaffelse og vedlikehold av vannmåleren bekostes av abonnenten.

§ 11-2 Installering av vannmåler

Installasjon av vannmåler skal kun utføres av godkjent autorisert rørleggerfirma og skal meldes til kommunen innen 3 måneder. Abonnenten må påse at dette gjøres. Tidligere installert vannmåler som ikke er innmeldt korrekt og målere som er blitt avinstallert/avregistrert må innmeldes på nytt.

Installasjon skal innmeldes til kommunen på den til enhver tid nærmere oppgitte måte. Målertype, målnummer og målerstand må oppgis. Ved utskifting av vannmåler må disse

dataene også oppgis for måleren som demonteres. Målerstanden skal dokumenteres med bilde.

Alle vannmålere skal plomberes av kommunen eller godkjent foretak med fullmakt til plombering.

§ 11-3 *Avinstallering av vannmåler*

Ved avinstallering av vannmåler skal målertype, målernummer og målerstand meldes til kommunen. Målerstanden skal dokumenteres med bilde. Sluttmålerstand inkluderes i gebyrberegningen.

Vannmåler kan ikke fjernes der vannmåler er pålagt.

§ 11-4 *Kommunens rett til kontroll*

Kommunen kan til enhver tid kontrollere vannmåleren.

§ 11-5 *Nøyaktighet*

På forespørsel fra kommunen skal abonnenten fremlegge dokumentasjon fra fagkyndig på at vannmåleren er kontrollert og funnet i orden og kalibrert i henhold til gjeldende retningslinjer. Dersom ikke dette gjøres avregistreres vannmåleren i kommunens systemer og forbruket blir stipulert.

Dersom abonnenten eller kommunen mener at vannmåleren viser for mye/lite må abonnenten for egen regning påse testing av vannmåleren i laboratorium godkjent av kommunen.

En feilmargin innenfor +/- 4% aksepteres og utgjør ikke grunnlag for korreksjon av målt forbruk.

§ 11-6 *Årlig avlesing av vannmåleren*

Avlesning av vannmåleren skal foretas en gang hvert år. Abonnenten foretar avlesning og innmelding innen tidsfristen som årlig fastsettes.

Dersom årlig avlesning av vannmåleren ikke utføres til bestemt tid eller data ikke innmeldes til kommunen stipuleres årsforbruket.

Kommunen kan velge å foreta avlesning av forbruket ved uteblitt avlesning. Det påløper et avlesningsgebyr for kontrollen.

§ 11-7 *Gjentatt uteblitte avlesninger av vannmåler*

Dersom 3 eller flere årlige avlesninger ikke mottas av kommunen deaktiveres vannmåleren i kommunens systemer. Før vannmåleren igjen kan tas i bruk og ny målerstand aksepteres skal vannmåleren kontrolleres og avleses av autorisert rørlegger. Kommunen kan alternativt selv velge å utføre kontrollen. Det tilkommer et avlesningsgebyr for slik kontroll. Kommunen kan i tillegg kreve dokumentasjon på nøyaktighet etter § 11-5 før avlesningen aksepteres.

Godkjent avlest målestand avregnes og rettes inntil de 3 seneste år. (jfr. foreldelsesloven § 2). Om det ikke påvises et variert forbruk skal det legges til grunn at forbruket har vært jevnt.

I tilfeller hvor måleravlesninger er utelatt og det etter varsel fra kommunen heller ikke mottas godkjent oppfølgings-avlesning eller sluttavlesning kan kommunen tilbake-beregne/rette årsforbruk for boliger/fritidsboliger etter areal, og andre bygg etter skjønn, for inntil de 3 seneste år (jfr. foreldelsesloven § 2).

§ 11-8 *Ødelagt eller manglende vannmåler*

Dersom en vannmåler stopper eller viser feil er det abonnentens plikt å skifte eller reparere denne for egen regning. Hvis ikke dette ikke er utført innen 3 måneder etter at feilen oppsto vil vannforbruket bli stipulert etter areal for boliger/fritidsboliger og etter skjønn for øvrige.

Dersom eiendom som er pliktig vannmåler ikke har installert dette innen 3 måneder fra plikten oppsto vil vannforbruket bli stipulert etter skjønn.

For eiendom som er pliktig vannmåler kan kommunen etter 3 måneder installere vannmåler på abonnentens regning dersom dette ikke er utført.

§ 11-9 *Pålegg om bytte av vannmåler*

Kommunen kan pålegge abonnenten å bytte vannmåler som ikke er dokumentert i orden eller kalibrert.

Kapittel 12. Fritak og retting av gebyr

§ 12-1 *Midlertidig fritak*

Midlertidig fritak for årsgebyret (fast og variabel del) gis kun dersom vannet stenges på hovedledning/klave eller om første stoppekran plomberes.

Midlertidig fritak kan gis for inntil 6 måneder ad gangen. Ny fritaksperiode krever søknad med dokumentasjon på at vilkårene for fritak er oppfylt.

Plombering/åpning skal kun foretas av autorisert rørlegger. Gebyret løper til plombering er utført og kommunen har mottatt melding om dette fra rørlegger.

§ 12-2 *Forhold som ikke gir grunnlag for gebyrfritak*

For eiendommer med flere boenheter hvor vannet til den enkelte enhet ikke kan stenges separat kan det ikke gis fritak for en enkelt boenhet.

Restriksjoner for vannforbruket eller kortere avbrudd i leveranse av vann eller mottak av avløpsvann gir ikke grunnlag for reduksjon eller fritak i gebyrene.

Fravær av forbruk eller fraflytting utgjør alene ikke grunnlag for fritak eller fradrag i gebyr.

§ 12-3 *Fritak for avløpsgebyr ved vannlekkasje*

Etter søknad kan det ved skjønn innvilges fritak for avløpsgebyr i tilfeller hvor det påvises/dokumenteres at vann fra vannlekkasje ikke har blitt tilført avløpet.

§ 12-4 *Gebyrfritak i særlige tilfeller*

Kommunen kan i særlige tilfeller innvilge tilbakebetaling eller fritak.

§ 12-5 *Retting av gebyr*

Feil i gebyrberegningen, faktureringen eller manglende gebyr skal rettes og differansen tilbakebetales eller innkreves.

Kommunen kan unnlate tilbakebetaling dersom abonnenten uaktsomt eller med forsett har årsaket feil gebyrberegning.

Renter på tilbakebetaling tilkommer i den grad det følger av forurensningsforskriften § 16-6.

Korrigerings- og innkreving/tilbakebetaling begrenses av foreldelsesfristene som følger av foreldelsesloven.

§ 12-6 *Klage på enkeltvedtak*

Enkeltvedtak fattet med hjemmel i denne forskriften kan påklages til kommunens klagenemnd etter bestemmelsene i forvaltningsloven. Klagen skal sendes til den instans som har fattet vedtaket.

Kapittel 13. Ikrafttredelse

§ 13-1 *Ikrafttreden*

Denne forskriften trer i kraft [ved kunngjøring].

Fra samme tid oppheves tidligere utgave av lokale gebyrforskrifter for vann og avløp, Fredrikstad kommune og Bystyrevedtak i sak 87/07, saksnummer 2007/6322.

Kommentarer til forslag om revidert gebyrforskrift vann og avløp, Fredrikstad kommune 2026:

Nedenfor følger endringskommentarer. Strukturelle endringer kommenteres ikke.

Til hjemmelshenvisningen:

«Hjemmel: Fastsatt av Bystyret, Fredrikstad kommune [vedtaksdato] med hjemmel i lov 06. juni 2025 nr.26 om kommunale vass- og avløpsanlegg (vann- og avløpsanleggslova) § 4 første ledd og forskrift 1. juni 2004 nr. 931 om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) § 16-1 annet ledd og § 11-4, fastsatt med hjemmel i lov 16. mars 2012 nr.12 om kommunale vass- og avløpsanlegg (vann- og avløpsanleggslova) § 4, jfr. lov 06. juni 2025 nr.26 om kommunale vass- og avløpsanlegg (vann- og avløpsanleggslova) § 19, annet ledd.»

Ny hjemmelshenvisning. Det har kommet en ny lov om kommunale vass- og avløpsanlegg som trer i kraft den 01.01.2026. Hjemmelshenvisningen er forandret til aktuell hjemmelsbestemmelse i den nye loven. Hjemmelshenvisningen til forurensningsforskriften er i forslaget også presisert fra kapittel til paragrafer og ledd.

Til forslaget § 1-1:

«Forskriften skal sikre finansiering av kommunens drift og levering av vann- og avløpstjenester. Forskriften gir bestemmelser om beregning og innbetaling av de gebyrer abonnentene skal betale for disse tjenestene. de vann- og avløpstjenester kommunen leverer. Forskriften gjelder alle kommunens abonnenter/gebyrpliktige.»

Tillegg og språklig endring i eksisterende bestemmelse. Det er lagt inn et tillegg i formålsbestemmelsen om at forskriften skal sikre finansiering av kommunens drift og levering av vann- og avløpstjenestene. I tillegg er det foretatt en språklig omskriving for å tilpasse tillegget inn i eksisterende tekst. Dette er i tråd med formålsbestemmelsen i § 1 i den nye vass- og avløpsanleggslova.

Til forslaget § 1-3:

«Kommunens abonnenter betaler for vann- og avløpstjenester levert av kommunen. Forholdet mellom abonnenten og kommunen er regulert av lover og forskrifter samt av lokale reglementer og bestemmelser. De viktigste dokumentene er listet nedenfor:

- Lov 06. juni 2025 nr. 26 om kommunale vass- og avløpsanlegg (vass- og avløpsanleggslova).
- Forskrift 1. juni 2004 nr. 931 om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) kapittel 11 og 16.
- Gebyrforskrift for vann og avløp i Fredrikstad kommune (dette dokumentet).
- Standard abonnementsvilkår, tekniske og administrative bestemmelser.
- **Gebyrregulativ (egenbetalingsheftet) for det enkelte år.»**

Tillegg i eksisterende bestemmelse. I bestemmelsen listes det opp annen regulering som også gjelder i forholdet mellom kommunen og abonnenten. Til denne listen tilføyes gebyrregulativet (egenbetalingsheftet) for det enkelte år, hvor bystyret vedtar de årlige gebyrsatsene. Referansen til ny lov om vass- og avløpsanlegg er også oppdatert.

Til forslaget § 1-4, 1. og 2. ledd:

«Abonnement er en avtale mellom abonnenten og kommunen om vannforsynings- og/eller avløpstjenester gjennom tilknytningen til kommunens vann- og avløpsanlegg, herunder via privat fellesnett. Det er ikke en betingelse at avtaleforholdet er skriftlig.»

«Abonnent er eier eller fester av eiendom som er tilknyttet kommunens vann- og avløpsanlegg, eller eiendom som er godkjent eller krevd tilknyttet, eller som på annen måte benytter seg av vann- og avløpstjenestene.»

Nye bestemmelser. Bestemmelsene synliggjør hva «abonnement» og «abonnent» er. Tilføyingene innebærer ikke noen endring i forhold til hvem som er «gebyrpliktig».

Til forslaget § 3-1:

«Gebyrene omfatter:

- a. Tilknytningsgebyr for vann.
- b. Tilknytningsgebyr for avløp.
- c. Årsgebyr for vann (summen av fast og variabel del).
- d. Årsgebyr for avløp (summen av fast og variabel del).
- e. Gebyr for plombering av stoppekran.
- f. Gebyr for vannmåleravlesning.
- g. ~~Tilleggsgebyr for nærings- og industriavløp.~~ **Gebyr for særlig forurenset avløpsvann.»**

Omskriving av eksisterende bestemmelse punkt g som følge av at § 6-3 foreslås endret. Se egen kommentar.

Til forslaget § 4-1:

«For bolig- og fritidseiendommer med vannmåler innbetales vann- og avløpsgebyr å konto i 4, alternativt 12, terminer, med årlig avregning på grunnlag av måleravlesning. For bolig- og fritidseiendommer uten vannmåler innbetales stipulert vann- og avløpsgebyr i 4, alternativt 12, like terminer. For øvrige eiendommer med vannmåler innkreves vann- og avløpsgebyr å konto i 4 terminer med årlig avregning på grunnlag av måleravlesning.»

Omskriving av eksisterende bestemmelse. Bestemmelsen er omformulert og har en tilføying om at også fritidseiendommer har anledning til å velge innbetaling av gebyrene i 12 terminer, slik som boliger.

Eksisterende bestemmelse:

~~«For eiendom som betaler etter målt forbruk av vann og /eller avløpsvann innkreves vann- og avløpsgebyr å konto normalt i 4 terminer, med årlig avregning på grunnlag av måleravlesning. For boligeiendom som betaler etter areal kreves gebyret inn i 4 like terminer. Men for boligeiendommer kan betaling i 12 terminer benyttes. For hytte-/fritidseiendommer innkreves vann- og avløpsgebyr i 4 terminer.»~~

Til forslaget § 4-2, 1. ledd:

«Ved eierskifte vil ubetalte, fakturerte terminer følge eiendommen og overflyttes til ny tinglyst eier. Eventuell fordeling mellom tidligere og ny eier må ordnes av partene selv.»

Omskriving av eksisterende bestemmelse. Presiserer gjeldende rett om at de kommunale eiendomsgebyrene følger eiendommen og at ubetalte, fakturerte terminer føres med eiendommen over på ny eier.

Eksisterende bestemmelse:

~~«Ved et eventuelt eierskifte må utfakturert termin fordeles av de involverte parter.»~~

Til forslaget § 4-4:

«Alle abonnenter som er tilknyttet offentlig vann og/eller avløp er pliktet til straks å melde fra til kommunen dersom det blir oppdaget feil i faktura for vann og avløp, eller dersom faktura ikke er mottatt. Samt å melde fra om feil eller endringer i abonnementsforholdet.»

Tillegg i eksisterende bestemmelse. Abonnenten har etter gjeldende regelverk plikt til å melde fra til kommunen dersom det oppdages feil i faktura eller om faktura ikke mottas. Dette videreføres. I tillegg inntas det et punkt som tydeliggjør atplikten også gjelder ved feil eller endringer i abonnementsforholdet.

Til forslaget § 4-5:

«Gebyr må betales innen forfallsdato selv om gebyret er påklaget.»

Ny bestemmelse. Presiserer gjeldende rett om at en klage som hovedregel ikke gir utsettende virkning på betalingsplikten. Kommunen kan beslutte å gi utsettende virkning når det er forhold som taler for dette bør gis.

Til forslaget § 5-1:

«Lov om kommunal vass- og avløpsanlegg krever at det betales tilknytningsgebyr for tilknytning til vann- og/eller avløpstjenester.»

Tilknytningsgebyr betales for bebygd eiendom eller ved førstegangsoppføring av bygg på eiendom, som blir tilknyttet offentlig vann- og/eller avløpsnett. Det betales tilknytningsgebyr for hver boenhet. Faktura blir sendt til hjemmelshaver.

Tilknytningsgebyret skal være likt for alle abonnenter og skal betales ved første gangs tilknytning. Tilknytningsgebyret beregnes fra dato for midlertidig brukstillatelse.»

Fjerning av ledd i eksisterende bestemmelse. Første ledd foreslås fjernet. De materielle bestemmelsene om tilknytningsgebyret i annet og tredje ledd videreføres, men innledningsbestemmelsen i første ledd foreslås fjernet fordi den anses som informasjon uten noe selvstendig innholdsmessig betydning. Kommunedirektøren mener dette bør utelates der det ikke er nødvendig for å forstå den materielle bestemmelsen. Dagens andre og tredje ledd blir etter dette første og annet ledd.

Til forslaget § 6-3:

«Årsgebyret for virksomheter med avløpsvann som avviker fra vanlig kommunalt avløpsvann skal beregnes ut fra konsentrasjoner i tilført mengde avløpsvann. I tillegg til normal sats skal virksomheten dekke avløpsanleggets beregnede kostnader ved å rense tilført mengde forurensning som overstiger vanlig kommunalt avløpsvann. Tillegget beregnes for konsentrasjoner hvor de angitte parameterne overskrider innholdet i vanlig kommunalt avløpsvann ut fra tabell 1:

Tabell 1

Parameter	Konsentrasjonsgrenser for «vanlig kommunalt avløpsvann»		
		(mg/l)	(kg/m ³)
Organisk stoff (KOF)	<	600	0,60
Organisk stoff (BOF ₅)	<	300	0,30
Total fosfor (tot-P)	<	10	0,01
Suspendert stoff (SS)	<	400	0,40
Total nitrogen	<	60	0,06

Beregningen baseres på modell i Norsk vanns veileder 228/2017. Kapitalkostnader kan unnlates fra modellberegningen dersom disse medfører et urimelig høyt utslag uten at det foreligger reelle økninger i rensekostnadene.

Kommunen fastsetter årlig gebyret for rensing av de ulike parameterne og tilførselen av avvikende forurensning fra den enkelte abonnent.»

Omskriving og endring av eksisterende bestemmelse. Kommunen kan fastsette særlige regler for beregningen av årsgebyr for virksomheter med særlig forurenset avløpsvann. I dag beregnes dette som tilleggsgebyr for særlig forurenset avløp. Omskrivingen av regelen er i tråd med anbefalingene i veileder 228/2017 fra Norsk vann.

Første ledd, første punktum er en omformulering av eksisterende regel med en tilpasset tekst som tar utgangspunkt i ordlyden i forslaget fra veilederen til Norsk vann. Her stadfestes det at virksomheter med særlig forurenset avløp kan ilegges et forhøyet avløpsgebyr som et tillegg til den ordinære satsen. Forurensningsverdiene for avløpet defineres i tabellen fra veilederen til Norsk vann.

Annet ledd, første punktum fastsetter reglene for beregningen av gebyret. Beregningen skal ta utgangspunkt i beregningsmodellen fra Norsk vann som er inntatt i veileder 228/2017. Dette er en revidert utgave av modellen som bystyret tidligere har vedtatt i sak 87/07, saksnummer 2007/6322. Dette vil da opphøre. Norsk vann skriver i veilederen at den reviderte modellen tar utgangspunkt i den totale mengden av stoffene som renseanlegget mottar i sitt innløpsvann, til forskjell fra tidligere modell som tok utgangspunkt i mengden av stoffene som det kommunale renseanlegget hadde fjernet. Norsk vann begrunner revisjonen med at man unngår at gebyret varierer med renseresultatene på anlegget og at avløpsgebyret for en virksomhet dermed blir mer forutsigbart.

Annet ledd, annet punktum er en ny bestemmelse som gir kommunen mulighet for å utelate kapitalkostnader i beregningsmodellen dersom disse medfører et urimelig høyt utslag på gebyret uten at det foreligger reelle økninger i rensekostnadene. Dersom kapitalkostnadene får et unormalt høyt nivå mener kommunedirektøren at balansen i beregningsmodellen endres for mye og at det oppstår et korreksjonsbehov. Høyere renter og låneopptak knyttet til byggingen av nytt renseanlegg kan gi store utslag, og i de senere år observeres det at størrelsen på det forhøyede avløpsgebyret eskalerer til store størrelser som følge av beregningsmodellen som er vedtatt. Virksomhetene betaler kapitalkostnader gjennom den ordinære delen av avløpsgebyret, så dersom særlig høye kapitalkostnader i tillegg inntas i beregningsmodellen mener kommunedirektøren at virksomhetene belastes en uforholdsmessig andel av disse. Kommunedirektøren mener at det er viktig at et forhøyet avløpsgebyr må være rimelig og gjenspeile de faktiske ekstrakostnadene som påløper for rensingen.

Eksisterende bestemmelse:

«Dersom avløpsvannets sammensetning avviker fra vanlig husholdningsavløp og virker fordyrende på drift og vedlikehold av kommunens avløpsanlegg kan det beregnes et tillegg til avløpsgebyret. Tilleggsgebyret beregnes i henhold til bystyrevedtak 87/07, saksnummer 2007/6322. I Fredrikstad kommune reguleres denne typen gebyr gjennom enkeltvedtak.»

Til forslaget § 7-3, 1. ledd:

«Årsgebyret skal for nybygg beregnes fra dato for midlertidig brukstillatelse. Dersom bygget eller sanitæranlegget tas i bruk før brukstillatelse foreligger skal gebyr påløpe fra det faktiske brukstidspunktet.»

Tillegg i eksisterende bestemmelse. Hovedregelen i gjeldende bestemmelse er at årsgebyret for nybygg starter å løpe fra datoen det gis midlertidig brukstillatelse. Denne hovedregelen

videreføres. I forslaget tilføyes det i tillegg at dersom bygget eller sanitæranlegget faktisk tas i bruk før en brukstillatelse foreligger vil gebyret i stedet påløpe fra dette tidspunktet. Gebyr er betaling for de forbrukte tjenestene og kommunen har krav på en betaling selv om bygget brukes uten slik tillatelse.

Til forslaget § 7-4:

«Kommunen kan etter skjønn, i tillegg til abonnentens øvrige forbruk, stipulere ekstra forbruk eller umålt forbruk som påløper fra abonnentens anlegg.»

Ny bestemmelse. Gir kommunen en klarere hjemmel til å stipulere og innkreve gebyr for ekstra eller umålt forbruk som påløper fra abonnentens anlegg. Formålet med bestemmelsen er å ha en tydelig hjemmel for å kreve inn gebyr for ekstra forbruk av tjenestene som ikke skulle fanges opp av den ordinære gebyrberegningen. Eksempelvis en vedvarende vannlekkasje utenfor vannmåleren som det fremstår som urimelig å ikke fakturere, eller at vann gebyrfritt blir forbrukt til andre typer formål uten at dette blir målt eller følger av arealstipuleringen. Det må bemerkes at slike tilfeller tilhører sjeldenhetene, men siden vann- og avløpstjenestene finansieres av selvkost er det viktig at man har verktøy for å håndtere dette. Synligheten av bestemmelsen kan også tenkes å ha en viss preventiv virkning.

Til forslaget § 9-4:

«Både kommunen og abonnenten kan kreve at den variable delen av årsforbruket skal fastsettes fra faktisk (målt) forbruk.»

Ny bestemmelse. Presiserer at både kommunen og abonnenten kan kreve at forbruket måles med vannmåler, også for fritidsboliger. Dette er lovregulert, men forholdet bør komme frem klart i gebyrforskriften slik som i tilsvarende bestemmelse for boliger § 8-4.

Til forslaget § 11-1, 1. ledd:

«Abbonenten er ansvarlig for at vannmåleren til enhver tid er i orden og kalibrert. Abonnenten skal påse at vannmåleren er av godkjent merke, med kvalitet og nøyaktighet innenfor rammene som er fastsatt av Justervesenet eller annen myndighet.»

Ny bestemmelse. Tydeliggjør at abonnenten har ansvaret for at sin vannmåler er i orden og nøyaktig. Vannmåleren skal være av et godkjent merke og med kvalitet og nøyaktighet innenfor rammene som Justervesenet eller annen myndighet fastsetter. Dette vil i praksis være tilfellet når man benytter en autorisert rørlegger til å utføre jobben, slik kommunen også krever.

Til forslaget § 11-2, 1. og 2. ledd:

«Installasjon av vannmåler skal kun utføres av godkjent autorisert rørleggerfirma og skal meldes til kommunen innen 3 måneder. Abonnenten må påse at dette gjøres. Tidligere installert vannmåler som ikke er innmeldt korrekt og målere som er blitt avinstallert/avregistrert må innmeldes på nytt.»

Installasjon innmeldes til kommunen på den til enhver tid nærmere oppgitte måte. Målertype, målernummer og målerstand må oppgis. Ved utskifting av vannmåler må disse dataene også oppgis for måleren som demonteres. Målerstanden skal dokumenteres med bilde.»

Tillegg i eksisterende bestemmelser.

Første ledd inntar en ny regel i eksisterende bestemmelse om at innmeldingen av vannmåleren til kommunen må gjøres innen 3 måneder etter installasjonen. Det er

rørleggeren som melder inn installasjonen, men abonnenten gis også et ansvar for å påse at dette blir fulgt opp. Bestemmelsen viderefører kravet til fagkyndig installering og dokumentasjon. Videre inntas en presisering om at vannmålere som er blitt installert på et tidligere tidspunkt uten at de er blitt innmeldt korrekt, samt vannmålere som er blitt avinstallert/avregistrert, må innmeldes på nytt. Det er viktig at kommunen har kontroll på hvilke vannmålere som er i bruk til enhver tid slik at forbruk og gebyr kan kalkuleres korrekt, og for å unngå konflikter og tvil rundt avregningen av forbruket. Kommunen har opplevd flere tilfeller av at abonnenter etter mange år brått krever en avregning på en vannmåler som aldri er blitt innmeldt eller blitt avlest tidligere.

Annet ledd er i stor grad samme som eksisterende bestemmelse. Endringen består i at innmelding av vannmåler på eget skjema er blitt erstattet av den digitale plattformen «Rørleggerportalen». For å unngå at forskriften må endres på nytt dersom nye løsninger skulle tas i bruk endres regelen mer generelt til at innmeldingen skal skje på nærmere oppgitt måte.

Til forslaget § 11-5:

«På forespørsel fra kommunen skal abonnenten fremlegge dokumentasjon fra fagkyndig på at vannmåleren er kontrollert og funnet i orden og kalibrert i henhold til gjeldende retningslinjer. Dersom ikke dette gjøres avregistreres vannmåleren i kommunens systemer og forbruket blir stipulert.

Dersom abonnenten eller kommunen mener at vannmåleren viser for mye/lite må abonnenten for egen regning besørge testing av vannmåleren i laboratorium godkjent av kommunen.

En feilmargin innenfor +/- 4% aksepteres og utgjør ikke grunnlag for korreksjon av målt forbruk.»

Nye bestemmelser. Første og tredje ledd er nye tillegg. Annet ledd er endret språklig, men innholdet er videreført.

Første ledd gir kommunen en tydelig hjemmel til å kreve en dokumentasjon på at vannmåleren er i orden og nøyaktig. Sannsynligheten for unøyaktighet øker med alderen på vannmåleren og Justervesenet anbefaler at alle vannmålere som er eldre enn 8 år kontrolleres hvert 4 år. Dette er svært omfattende og kommunedirektøren har derfor funnet en innretning som man mener både ivaretar hensynet til abonnentene, effektiv saksbehandling og kvalitetssikringen. Kommunen har plikt til å ha et system for å kunne kvalitetssikre vannmåleravlesninger. Kommunedirektøren mener at man i stor grad oppnår målet slik regelen nå er utformet. Kommunen kan på forespørsel kreve en dokumentasjon på vannmålerens nøyaktighet, eksempelvis for å ta stikkprøver som ledd i et kvalitetssystem eller som en forsikring på om måleren i enkelttilfeller er i orden og kalibrert. Dette kan blant annet være hensiktsmessig når det kommer til å fange opp om eldre målere eller målere som er blitt unnlatt avlest over lengre tid er innenfor rammene av nøyaktighet eller trenger utbytting. Med fagkyndig menes noen som har tilstrekkelig kompetanse til å utføre en slik kontroll. Testingen bør nødvendigvis ikke være avansert, men bygge på kontrollørens faglige kunnskap og vurdering av hva slags testing som er passende.

Annet ledd er lik som i eksisterende bestemmelse. Denne bestemmelsen regulerer tilfeller hvor en av partene *mistenker* at det foreligger et avvik i måleresultatene. I disse tilfellene kan man tenke seg at avviket også kan ha betydning for tidligere målinger. Det kreves derfor som utgangspunkt at kontroll av måleren skjer på et laboratorium som er særlig godkjent for testing. Dette vil i praksis bety hos Justervesenet, som påtar seg slike oppdrag. Men annen tilsvarende instans kan også tenkes.

Tredje ledd fastsetter hvilken feilmargin som er innenfor det akseptable. Denne bygger på retningslinjene til Justervesenet.

Til forslaget «§§ 11-6 og 11-7:

Omskriving av eksisterende bestemmelser. Begge må sees i sammenheng. Eksisterende bestemmelser omskrives og foreslås delt mellom «årlig avlesning» (§ 11-6) og «gjentatte uteblitte avlesninger» (§ 11-7).

«§ 11-6 Årlig avlesning av vannmåleren

Avlesning av vannmåleren skal foretas en gang hvert år. Abbonnenten foretar avlesning og innmelding innen tidsfristen som årlig fastsettes.

Dersom årlig avlesning av vannmåleren ikke utføres til bestemt tid eller data ikke innmeldes til kommunen stipuleres årsforbruket.

Kommunen kan velge å foreta avlesning av forbruket ved uteblitt avlesning. Det påløper et avlesningsgebyr for kontrollen.»

Det er viktig at årlige vannmåleravlesninger utføres siden dette er et ledd i beregningen av gebyr. I gjeldende utgave skilles det ikke mellom en enkelt utelatt avlesning eller gjentatte uteblitte avlesninger. Dette er det vurdert som hensiktsmessig å gjøre fordi virkningene av forsømmelsen(e) er forskjellige. Enkeltvis forglemmelse av en årlig avlesning håndterer kommunen på en relativt god måte (selv om det ikke er ønskelig). Konsekvensen er at forbruket blir stipulert det uteblitte året og avregnet på det neste. Gjentatte utelatelse av avlesninger er mer problematisk å håndtere.

«§ 11-7 Gjentatt uteblitte avlesninger av vannmåleren

«Dersom 3 eller flere årlige avlesninger ikke mottas av kommunen deaktiveres vannmåleren i kommunens systemer. Før vannmåleren igjen kan tas i bruk og ny målerstand aksepteres skal vannmåleren kontrolleres og avleses av autorisert rørlegger. Kommunen kan alternativt selv velge å utføre kontrollen. Det tilkommer da et avlesningsgebyr for slik kontroll. Kommunen kan i tillegg kreve dokumentasjon på nøyaktighet etter § 11-5 før avlesningen aksepteres.

Godkjent avlest målestend avregnes og rettes inntil de 3 seneste år. (jfr. foreldelsesloven § 2). Om det ikke påvises et variert forbruk skal det legges til grunn at forbruket har vært jevnt.

I tilfeller hvor måleravlesninger er utelatt og det etter varsel fra kommunen heller ikke mottas godkjent oppfølgings-avlesning eller sluttavlesning kan kommunen tilbake-beregne/rette årsforbruk for boliger/fritidsboliger etter areal, og andre bygg etter skjønn, for inntil de 3 seneste år (jfr. foreldelsesloven § 2).»

Kommunen opplever at et visst antall abonnenter gjentatte ganger unnlater å foreta avlesninger. Erfaringsmessig ligger antallet omtrent på mellom 6 og 10 prosent. Selv etter purringer uteblir avlesningene, noe som igjen medfører usikkerhet i gebyrberegningen og ekstraarbeid. Gjentatte, påfølgende manglende avlesninger medfører at kommunens grunnlag for å beregne gebyrene blir for dårlig og dette krever ekstra ressurser å administrere.

Første ledd, første punktum definerer gjentatt utelatelse av avlesning som 3 eller flere år. I slike tilfeller beskriver bestemmelsen at vannmåleren vil deaktiveres i kommunens systemer fordi gebyrberegningen blir mer og mer gal om man fortsetter å beregne gebyr ut fra en vannmåler som ikke blir avlest. Kommunen har mulighet til å rykke ut for kontroll, men dette er ressurskrevende arbeid som både tar lang tid og fordrer at det finnes tilgjengelig arbeidskapasitet til å utføre kontrollene og at abonnenten er tilgjengelig. For eiendommer hvor vannmåler er frivillig vil gebyrene, der det ikke foretas kontroll, i stedet beregnes etter

tabell med utgangspunkt i eiendommens areal på lik linje med alle eiendommer som ikke har installert vannmåler. Problemene med manglende avlesning vil dermed reduseres betydelig. Mer av kontrollkapasiteten kan da i større grad rettes mot eiendommene hvor vannmåler er pliktig, og hvor kommunen har et større behov for å få inn avlesninger. Der hvor vannmåler er pliktig kan kommunen også foreta en stipulering etter skjønn slik at man uansett vil ha en løsning dersom det mangler kapasitet til å foreta kontroll eller man ikke får tilgang til måleren.

Første ledd, annet punktum bestemmer at dersom en vannmåler som ikke er blitt avlest over en lengre periode og igjen skal benyttes og avregnes, så kreves en kontroll av vannmåleren. Dette er for å kunne verifisere resultatet og forsikre seg om at måleren faktisk virker. Kontrollen må utføres av rørlegger, eventuelt kommunen dersom det er kapasitet til det. Det presiseres til slutt at kommunen i tillegg til kontroll også kan kreve en nøyaktighetskontroll etter § 11-5 før man aksepterer avlesningen.

Annet ledd henviser til foreldelseslovens bestemmelser om at muligheten for avregning av forbruket tilbake i tid begrenser seg til inntil de 3 seneste år. Dette vil være relevant i tilfeller hvor vannmåleren ikke er avlest over en lengre tid. Annet punktum sier at dersom man ikke har grunnlag for å påvise et variert forbruk og tidfeste dette nøyaktig, skal det legges til grunn i at forbruket har vært jevnt i perioden. Dette er i tråd med uttalelser fra Sivilombudsmannen i sak 2011/627.

Tredje ledd omhandler vannmålere som over en lengre periode ikke er blitt avlest og i perioden har blitt stipulert ut fra forventet målt forbruk som avviker fra beregning etter areal/skjønnstipulering, ut fra forventningen (og reglene) om at det vil komme en påfølgende oppfølgingsavlesning/sluttavlesning. Dersom det etter varsel fortsatt ikke mottas noen avlesning slik at det kan gjøres en korrekt avregning eller avslutning, bør kommunen ha mulighet til å korrigere forbruket i den inaktive perioden og beregne gebyrene som om bygget ikke hadde hatt noen vannmåler. Det kan eksempelvis avdekkes at måleren er blitt ulovlig fjernet eller blitt ødelagt, eller at eieren gjør seg utilgjengelig. En etterberegning vil i slike tilfeller gi mer korrekt og rettferdig gebyrberegning. Adgangen til slik retting begrenses av bestemmelsene i foreldelsesloven for inntil de tre seneste år.

Eksisterende bestemmelser:

~~«Avlesning av vannmåleren foretas en gang hvert år. Abonnementen foretar avlesning og innmelding innen den fastsatte tidsfrist.~~

~~Dersom avlesning av vannmåler ikke utføres til bestemt tid eller dersom data ikke innmeldes til kommunen stipuleres årsforbruket ved skjønn av kommunen og/eller vil gebyr bli beregnet etter areal. Kommunen kan velge å foreta avlesning av forbruket for abonnentens regning (avlesningsgebyr). Avlesningsgebyret fastsettes av kommunestyret. Dersom abonnenten igjen ønsker å bli beregnet etter målt vannforbruk, skal vannmåler sjekkes og avleses av kommunen mot et avlesningsgebyr.»~~

Til forslaget § 11-8:

«Dersom en vannmåler stopper eller viser feil er det abonnentens plikt å skifte eller reparere denne for egen regning. Hvis ikke dette ikke er utført innen 3 måneder etter at feilen oppsto vil vannforbruket bli stipulert etter areal for boliger/fritidsboliger og etter skjønn for øvrige.

Dersom eiendom som er pliktig vannmåler ikke har installert dette innen 3 måneder fra plikten oppsto vil vannforbruket bli stipulert etter skjønn.

For eiendom som er pliktig vannmåler kan kommunen etter 3 måneder installere vannmåler på abonnentens regning dersom dette ikke er utført.»

Omskriving av eksisterende bestemmelser. Endringene går på formuleringen og presiseringer. Det er også en endring av hvordan stipulering av forbruk skal gjøres for eiendom som er pliktig vannmåler, men som ikke har dette. I eksisterende bestemmelse står

det at forbruket stipuleres «høyt». Kommunedirektøren mener at en stipulering av forbruket må ta utgangspunkt i reelt forbruk og formuleringen er derfor endret.

Eksisterende bestemmelse:

«Dersom en vannmåler stopper eller viser feil, er det abonnentens plikt å skifte eller reparere denne for egen regning. Hvis ikke dette gjøres innen 3 måneder vil vannforbruket for boliger stipuleres etter boligens areal, mens for næringsvirksomhet etc. vil vannforbruket bli stipulert høyt. Det samme gjelder for nyetablert næringsvirksomhet etc. Dersom slik virksomhet ikke har installert vannmåler innen 3 måneder, vil vannforbruket også for disse bli stipulert høyt. Når det gjelder næringsvirksomhet kan kommunen etter 3 måneder installere vannmåler på abonnentens regning.»

Til forslaget § 11-9:

«Kommunen kan pålegge abonnenten å bytte vannmåler som ikke er dokumentert i orden eller kalibrert.»

Omskriving av eksisterende bestemmelse. Dette er et mindre utdrag av en eksisterende bestemmelse som gir hjemmel for pålegg om bytte av blant annet vannmåler med mer. Den opprinnelige bestemmelsen foreslås derimot fjernet fordi den er for omfattende, men det som omhandler hjemmel for pålegg om bytte av vannmåler trekkes ut og videreføres. Se påfølgende punkt under overskriften: «Forslag om å fjerne bestemmelse i dagens forskrift om pålegg om utbedring av feil».

Til forslaget om å fjerne bestemmelse om pålegg:

«Pålegg om utbedringer av feil

Kommunen kan gi abonnenten pålegg om å utbedre egne vann- og avløpsanlegg, herunder defekt vannmåler, vannlekkasje, defekt avløpsledning m.m. innen angitt frist. Dersom forholdet ikke er utbedret når fristen er utgått kan det gis et gebyr eller dagmulkt. Etterkommer ikke den ansvarlige pålegget kan kommunen sørge for iverksetting av tiltakene.

Kommunen kan stipulere forbruket fra pålegg er gitt til tiltaket er utbedret.»

Fjerning av bestemmelse. Det foreslås å fjerne bestemmelse(n)e som omhandler pålegg om utbedring av sanitæranlegg og stikkledninger, samt oppfølging av dette med gebyr og dagmulkt. Kommunedirektørens vurdering er at gebyrforskriften ikke er riktig sted for å hjemle pålegg om utbedring av private ledninger/anlegg. Kommunen benytter plan- og bygningsloven som hjemmelsgrunnlag for pålegg om utbedring av private vannledninger. For utbedring av avløpsledninger benyttes forurensningsloven som hjemmelsgrunnlag. I ny lov om vass- og avløpsanlegg, som trer i kraft den 01.01.2026, gis kommunen en egen og direkte hjemmel for pålegg og oppfølging med tvangsmulkt. Det vurderes som en unødvendig omvei å lage egne påleggshjemler i en lokal gebyrforskrift når det finnes lovhemler som kan benyttes direkte.

Bestemmelse om pålegg om utbedring av vannmåler er derimot videreført og flyttet til § 11-9 siden dette dreier seg om (til dels frivillig) måleinstrument hvor feil og unøyaktighet primært relaterer seg til gebyrberegningen og ikke i like stor grad er en teknisk mangel med anlegget.

Bestemmelse om at kommunen kan stipulere (ekstra) forbruk videreføres i forslaget § 7-4.

Til forslaget § 12-1, 2. ledd

«Midlertidig fritak kan gis for inntil 6 måneder ad gangen. Ny fritaksperiode krever søknad med dokumentasjon på at vilkårene for fritak er oppfylt.»

Ny bestemmelse. En presisering om at midlertidig fritak kun gis for inntil 6 måneder ad gangen, som etter hvert er blitt gjeldende praksis. Dette er for å forhindre at gebyrfritaket fortsetter å løpe i lengre perioder dersom abonnenten unnlater å melde fra at man har tatt tjenesten i bruk igjen. Det kan også være tilfeller hvor plomberingen fjernes eller vilkårene for fritaket bortfaller, uten at kommunen får noen melding om dette. Det er ofte krevende å rette opp slike tilfeller når det oppdages lenge i etterkant. Bestemmelsen pålegger derfor den som ønsker fritaket å påse at vilkårene oppfylles med jevne mellomrom, ved bekrefte dette i en søknad om forlengelse.

Til forslaget § 12-2, 3. ledd:

«Fravær av forbruk eller fraflytting utgjør alene ikke grunnlag for fritak eller fradrag i gebyr.»

Ny bestemmelse. Dette er gjeldende rett, men bestemmelsen opplyser og synliggjør at fravær av forbruk eller fraflytting i seg selv ikke utgjør grunnlag for gebyrfritak. Dette er et vanlig spørsmål og det vil gjøre saksbehandlingen mer effektiv dersom man kan henvise til en direkte regel om dette, i stedet for å utlede forholdet gjennom øvrige regler. Dette antas å bli besparende på arbeidskapasiteten og hindre unødvendige konflikter som kan oppstå. Hovedregelen er at det er tilknytningen til de kommunale ledningene som utløser gebyrplikten. Dersom abonnenten har et lavt eller fraværende forbruk, men fortsatt ønsker å være tilknyttet tjenesten, har man en mulighet til å oppnå reduserte gebyr ved å sette inn vannmåler og betale for sitt faktiske forbruk. Alternativt kan abonnenten også avstenge og plumbere stoppekranen sin og søke om midlertidig gebyrfritak. Dersom man ønsker et permanent fritak må dette skje ved at man frakopler seg kommunens anlegg.

Til forslaget § 12-3:

«Etter søknad kan det ved skjønn innvilges fritak for avløpsgebyr i tilfeller hvor det påvises/dokumenteres at vann fra vannlekkasje ikke har blitt tilført avløpet.»

Omskriving av eksisterende bestemmelse. Gjeldende rett videreføres, men det presiseres at det må søkes om fritaket. Dette er også gjeldende praksis da det ikke er automatikk i at slike tilfeller fanges opp.

Eksisterende bestemmelse:

«Feil innbetalt avløpsgebyr som følge av merforbruk tilbakebetales for inntil 3 år (jfr. Foreldelseslovens § 2) uten renter, dersom det kan påvises/dokumenteres at vann som følge av vannlekkasje ikke har rent tilbake til avløpet.»

Til forslaget § 12-5:

«Feil i gebyrberegningen, faktureringen eller manglende gebyr skal rettes og differansen tilbakebetales eller innkreves.»

Kommunen kan unnlate tilbakebetaling dersom abonnenten uaktsomt eller med forsett har årsaket feil gebyrberegning.

Renter på tilbakebetaling tilkommer i den grad det følger av forurensningsforskriften § 16-6.

Korrigerings- og innkrevingstilbakebetaling begrenses av foreldelsesfristene som følger av foreldelsesloven.»

Omskriving av eksisterende bestemmelser. Gjeldende rettstilstand videreføres i stor grad, men abonnentene får et noe bedre utgangspunkt for tilbakebetaling av eventuelle feil gebyr enn det som er tilfellet i eksisterende bestemmelser.

Første ledd stadfester en ny hovedregel om at feil som utgangspunkt skal rettes og tilbakebetales/innkreves. Dette i motsetning til eksisterende bestemmelse hvor det bare skal gis tilbakebetaling dersom abonnenten uforskyldt har betalt feil gebyr. Kommunedirektørens vurdering er at feil bør rettes med mindre det er grunnlag for å ikke gjøre det. Vann- og avløpstjenestene er finansiert etter selvkost og det er viktig at hver abonnent betaler sin rettmessige andel. Kommunen har som selvkostforetak rett og plikt til å innkreve rettmessig gebyr og i dette ligger også at feil rettes. Abonnenten har også i stor grad en rett til å få tilbake eventuelt feilinnbetalt gebyr, med mindre man i utpreget grad selv har årsaket feilen, ref. blant annet Sivilombudets uttalelse om dette gjengitt i årsmeldingen for 2007 side 409.

Andre ledd er en omgjøring av eksisterende regel om at det ikke gis tilbakebetaling dersom abonnenten eller ansvarlig søker er skyld i feil gebyr. Regelen gjøres i forslaget om til en unntaksregel hvor kommunen *kan* unnlate slik tilbakebetaling i tilfeller hvor abonnenten uaktsomt eller med forsett har årsaket at gebyrberegningen ble feil. Unntaket er ment for unntakstilfellene. En slik situasjon kan tenkes dersom man ikke følger reglene, gir feilaktige opplysninger eller unnlater å gi opplysninger til kommunen. Eller for eksempel bevisst betaler feil gebyr for å unngå at kommunen får kjennskap til andre ulovlige forhold.

Tredje ledd viser til gjeldende rett om at abonnenten har krav på renter på tilbakebetalt beløp i den grad det følger av forurensningsforskriften § 16-6, som viser videre til eiendomsskatteloven § 26.

Fjerde ledd presiserer gjeldende rett om at korrigeringer og innkreving/tilbakebetaling begrenses av foreldelseslovens bestemmelser.

Eksisterende bestemmelser:

«Tilbakebetaling av gebyr kan gis på bakgrunn av skjønn etter søknad ved følgende tilfeller:

1. Feil innbetalt avløpsgebyr som følge av merforbruk tilbakebetales for inntil 3 år (jfr. Foreldelseslovens § 2) uten renter, dersom det kan påvises/dokumenteres at vann som følge av vannlekkasje ikke har rent tilbake til avløpet.

[Punkt 1 er videreført og flyttet til forslaget § 12-3].

2. Feil innbetalt vann- og avløpsgebyr tilbakebetales for inntil 3 år (jfr. Foreldelseslovens § 2) med renter, dersom abonnenten uforskyldt har betalt feil gebyr.

Det gis ikke tilbakebetaling dersom abonnenten eller ansvarlige søker er skyld i feil i gebyr.

Manglende eller feilfakturerte vann- og avløpsgebyrer kan korrigeres og innkreves av kommunen for inntil 3 år tilbake. I tilfeller hvor kommunen har manglet nødvendig kunnskap om forholdet kan gebyrer innkreves lengre tilbake i tid. (Jfr. Foreldelsesloven §2 og §10).»

Bestemmelser med språklige endringer:

§ 1-2

§ 1-3, 1. ledd, kulepunkt 2

§ 1-4, 3. ledd

§ 2-4

§ 3-2

§ 5-2, 2., 3 og 4. ledd

§ 8-2, 2. ledd

§ 8-4

§ 10-1

§ 10-3
§ 11-1, 2. ledd
§ 11-2, 3. ledd
§ 11-3, 1. ledd
§ 11-4
§ 11-5, 2. ledd
§ 12-2, 1. ledd
§ 12-4
§ 12-6

Råd for personer med funksjonsnedsettelses vedtak 17.11.2025:

Råd for personer med funksjonsnedsettelses behandling 17.11.2025:

Fredrikstad ungdomsråds vedtak 17.11.2025:

Fredrikstad ungdomsråds behandling 17.11.2025:

Eldrerådets vedtak 18.11.2025:

Eldrerådets behandling 18.11.2025:

Partssammensatt utvalgs vedtak 18.11.2025:

Partssammensatt utvalgs behandling 18.11.2025:

Helseutvalgets vedtak 19.11.2025:

Helseutvalgets behandling 19.11.2025:

Oppvekstutvalgets vedtak 19.11.2025:

Oppvekstutvalgets behandling 19.11.2025:

Samfunnsutvalgets vedtak 19.11.2025:

Samfunnsutvalgets behandling 19.11.2025:



Saksnr.: 2025/19615
Dokumentnr.: 14
Løpenr.: 284612/2025
Klassering: 100

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Råd for personer med funksjonsnedsettelse	17.11.2025	29/25
Fredrikstad ungdomsråd	17.11.2025	25/25
Eldrerådet	18.11.2025	22/25
Partssammensatt utvalg	18.11.2025	21/25
Helseutvalget	19.11.2025	17/25
Oppvekstutvalget	19.11.2025	36/25
Samfunnsutvalget	19.11.2025	44/25
Teknisk utvalg	19.11.2025	16/25

Utvalgs- og rådsbehandling av budsjett 2026 og økonomiplan 2026 - 2029

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler råd og utvalg å fatte følgende vedtak:

1. Kommunedirektørens forslag til budsjett 2026 og økonomiplan 2026 – 2029 tas til orientering.

Saksopplysninger

I henhold til kommuneloven § 14-3 og 4 skal bystyret vedta økonomiplan for de neste fire årene og årsbudsjettet for det kommende året, før årsskiftet.

Økonomiplanen skal vise hvordan langsiktige utfordringer, mål og strategier i kommunale planer skal følges opp. Økonomiplanen og årsbudsjettet skal vise bystyrets prioriteringer og bevilgninger, og de målene og premissene som økonomiplanen og årsbudsjettet bygger på. De skal også vise utviklingen i kommunens økonomi, og utviklingen i gjeld og andre vesentlige langsiktige forpliktelser.

Kommunedirektøren la fram sitt forslag til budsjett 2026 og økonomiplan 2026–2029 i formannskapetets møte den 30.10.2025. Formannskapet skal behandle forslaget den 27.11.2025 og gi sin innstilling til bystyret, som har møte den 11.12.2025.

Link til kommunedirektørens forslag til budsjett 2026 og Økonomiplan 2026–2029, datert 30.10.2025: [Budsjett 2026 og Økonomiplan 2026-2029](#)

Kommunedirektørens forslag til budsjett 2026 og økonomiplan 2026–2029 inneholder kommunedirektørens samlede forslag til Fredrikstad kommunes årsbudsjett for 2026 og økonomiplan for perioden 2026–2029. Økonomiplanen utgjør kommuneplanens handlingsdel etter plan- og bygningsloven.

Økonomiplanen og årsbudsjettet skal settes opp i balanse, og være realistiske, fullstendige og oversiktlige. Fredrikstad kommune utarbeider en økonomiplan med budsjett for fire år, hvor første år er årsbudsjettet.

I henhold til § 14-3 i kommuneloven skal innstillingen til økonomiplan og årsbudsjett, med alle forslag til vedtak som foreligger, offentliggjøres minst 14 dager før bystyret behandler den.

Kommunedirektørens forslag ble lagt ut til offentlig ettersyn i oktober, og formannskapets innstilling til bystyret legges ut til ettersyn i november.

Råd for personer med funksjonsnedsettelse, Fredrikstad ungdomsråd, eldrerådet, partssammensatt utvalg, helseutvalget, oppvekstutvalget, samfunnsutvalget og teknisk utvalg får med denne saken orientering om kommunedirektørens forslag til budsjett 2026 og økonomiplan 2026–2029.

Eventuelle uttalelser sendes videre til formannskapet.

Vedlegg

1. **Error! Hyperlink reference not valid.**Kommunedirektørens budsjettpresentasjon i formannskapet 30.10.2025**Error! Hyperlink reference not valid.**
2. Fellesuttalelse til budsjett 2026 fra hovedsammenslutningene i Fredrikstad kommune
3. Uttalelse til budsjett 2026 fra Arbeidsmiljøutvalget (AMU)



Budsjett 2026 og økonomiplan 2026-29

Presentasjon i formannskapet
torsdag 30. oktober 2025





Agenda

- Innledning ved kommunedirektøren
- Hovedpunkter i økonomien i planperioden
- Gjennomgang av kommuneområdene
- Praktisk informasjon til slutt



Verden, Europa og Norge – hvor er vi nå?

- Fortsatt krig og politisk uro
- Økt flyktningestrøm og ulikheter
- Fortsatt høy prisvekst og svakere nedgang i renter
- Klima- og miljøendringer som gir behov for økt beredskap
- Kamp om de kloke hodene og hendene
- Varierende effekt og løsninger av digitale og helhetlig arbeidsprosesser i offentlig sektor
- Statlig overstyring over lokaldemokratiet
- Redusert økonomisk handlingsrom over år



Gjeld på 9,5 mrd
øke den med 1 mrd i 2026



Tydelig prioritering av forsvaret
i årets statsbudsjett



Økonomisk innstramming i kommune-
Norge etter pandemien



Individuelle rettigheter
istedenfor kollektive

Den perfekte høststormen?



Høyt utenforskap



Økt statlig overstyring



Flere eldre enn yngre i 2026



Innbyggertutvikling i Fredrikstad 2025

Befolkning



Kilde
[Befolkning, Statistisk sentralbyrå](#)



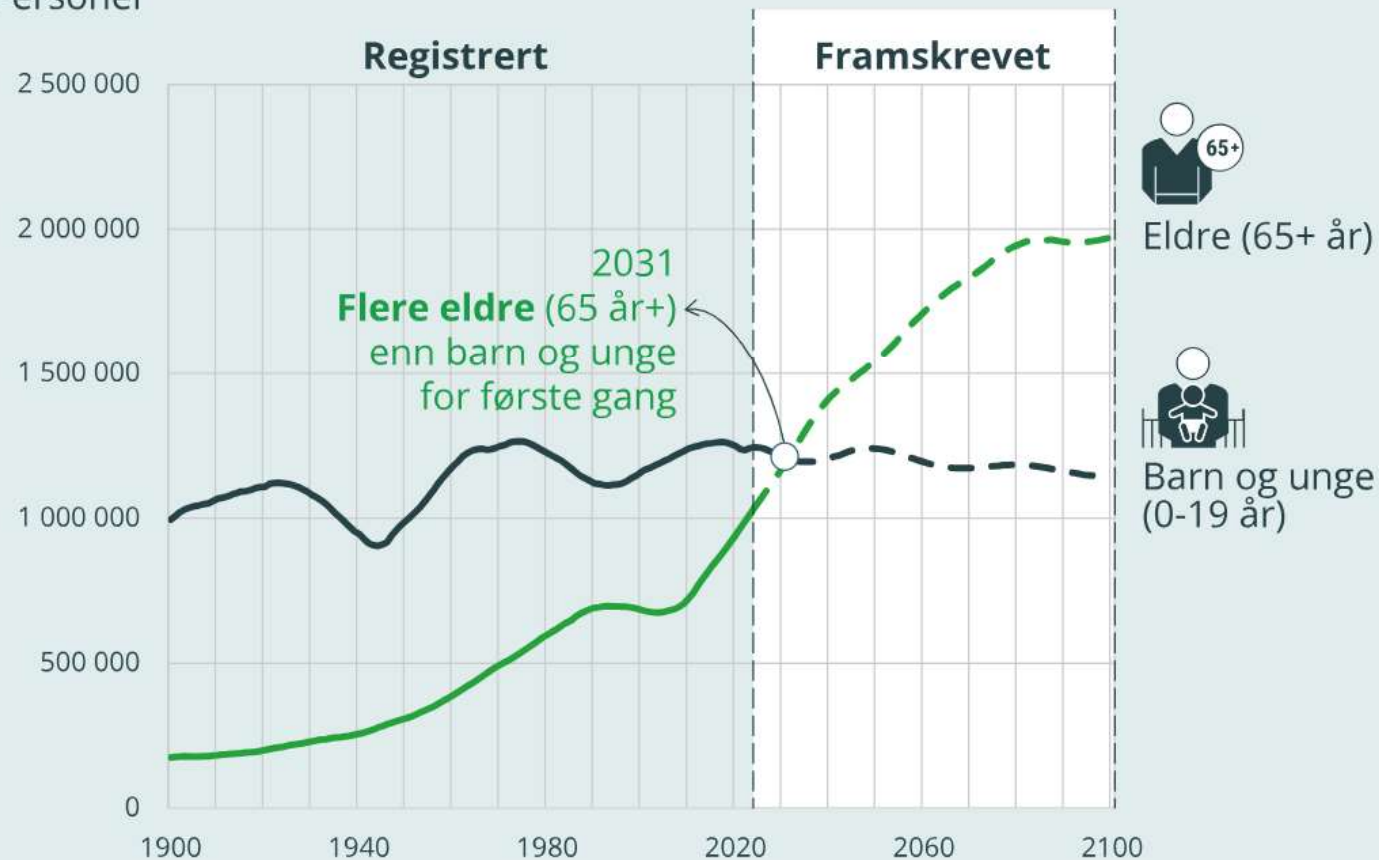
Forventet utvikling





Flere eldre enn barn og unge

Folkemengden i to aldersgrupper
Hovedalternativet (MMM)
Personer



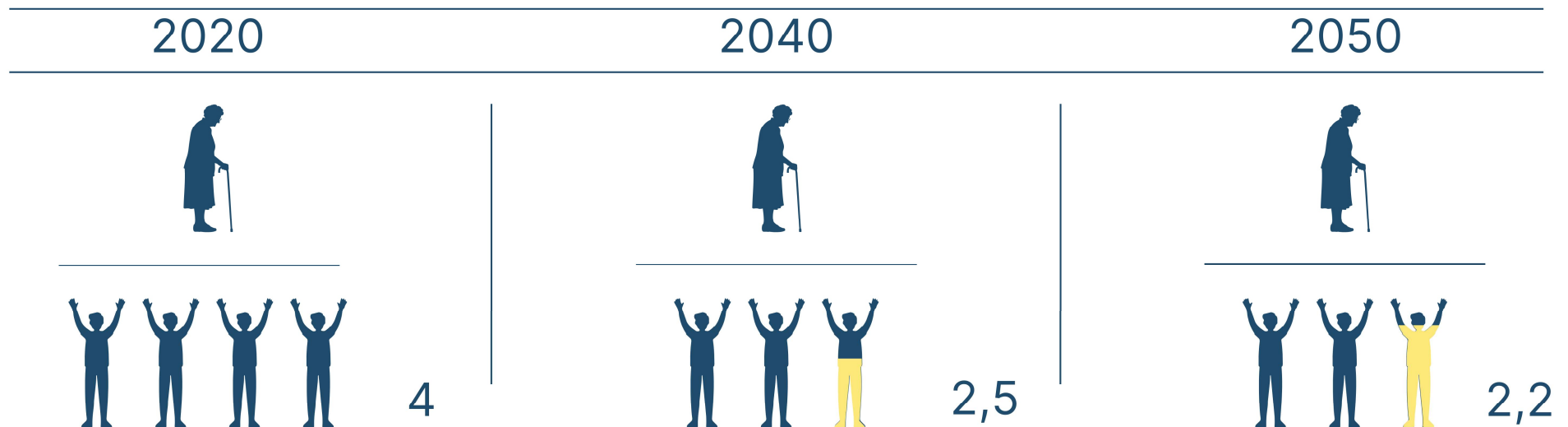
Kilde: www.ssb.no/folkfram

Allerede i 2026 vil det være flere eldre over 65 år enn yngre under 18 år i Fredrikstad



Færre yrkesaktive per pensjonist

Aldersbæreevne i Norge - Antall yrkesaktive bak hver pensjonist i 2020, 2040 og 2050.





Et budsjett som ruster Fredrikstad for framtida

- Orden i økonomien
- Gode oppvekstsvilkår
- Flere i arbeid
- Omsorg på nye måter

«Gjennom ansvarlige valg og gode prioriteringer skal vi sammen bygge et sterkere og mer inkluderende Fredrikstad for alle som bor her, og for kommende generasjoner»



Orden i økonomien

Styrket økonomisk
handlingsrom i årene
som kommer

- Handlingsregel
- For å kunne levere
tilstrekkelige tjenester
på langt sikt





Foto: Ida Christin Foss

Barn

Barns første ti år legger grunnlaget for resten av livet.

- Tidlig innsats
- Vedlikehold av skolebygg

Flere i arbeid

Arbeid gir ikke bare inntekt, men også mening i hverdagen, tilhørighet og styrket livskvalitet

- Snuplassen
- Ungdomsgarantien
- Fredrikstad Ung Satsing
- På vei mot fagbrev



Foto: Sverre Jarild



Omsorg på nye måter

Bort fra tunge institusjonstjenester og over til fleksible, tilpassede tjenester i hjemmet.

- Bo trygt hjemme
- Aldersvennlig by
- Helseteknologi



Foto: Sverre Jarild



Det er nok av utfordringer!

- Økte finansutgifter
- Økt press på tjenestene - underfinansiert fra staten
- Barn og unge med særskilte behov
- Sekundærflytting av flyktninger
- Utgifter som må reduseres
- Effektivisering og arealoptimalisering
- Behov for økt kommunalt samarbeid



FREDRIKSTAD KOMMUNE

Skriv hva du trenger hjelp med

[Forside](#) / [Nyheter](#) / Statsforvalteren gir 1,5 millioner kroner til samarbeidsprosjekter

Fredrikstad og Sarpsborg signerer intensjonsavtale om kommunesamarbeid

Ordførerne Arne Sekkelsten i Fredrikstad og Magnus Arnesen i Sarpsborg signerte i dag intensjonsavtale for et forsterket samarbeid mellom de to kommunene.



Ordfører i Sarpsborg, Magnus Arnesen og ordfører i Fredrikstad, Arne Sekkelsten.



Hovedpunkter i økonomien

- Rammevilkår og budsjettforutsetninger
- Investeringer i planperioden
- Nødvendige tilpasninger i drift i 2026
- Utvikling i driften for perioden 2027-29





Rammevilkår og budsjettforutsetninger

Forutsetninger **utenfor** kommunens påvirkning:

- Statsbudsjettets økning i frie inntekter – realvekst 28,9 millioner
- Forventet lønnsvekst på 3,7 prosent
- Forventet prisvekst på 3,3 prosent
- Styringsrente som reduseres 4 prosent til 3,5 prosent i slutten av 2026
- Endring i pensjonskostnader med 55 millioner fra 2025 videreføres
- Statlig refusjon av ressurskrevende brukere fra 80-90 prosent
- Nye oppgaver eller krav som pålegges kommunene med delvis finansiering



Rammevilkår og budsjettforutsetninger

Forutsetninger **innenfor** kommunens påvirkning

- Avkastning og bruk av avkastning fra likviditetsfondene
 - Fra 116 millioner i 2025 til 113 millioner i 2026 grunnet lavere markedsrente
 - Anbefaler fremdeles en forsiktig aksjefondsandel, lavere enn 40 prosent
- Forventning til utbetaling eller utbytte fra eierinteresser
 - Borg Havn IKS uavklart, 0 i budsjettet utbetaling
 - Frevar KF anmodes om en utbetaling på 8 millioner
 - Isegran Eiendom AS bes om et utbytte på minimum 5 millioner
 - Østfold Energi AS varsler et utbytte på 6 millioner
- Gebyrinntekter innenfor og utenfor selvkostområdene





Rammevilkår og budsjettforutsetninger

Forutsetninger **innenfor** kommunens påvirkning:

- Eiendomsskatt ved promillesats og bunnfradrag
 - Vedtatt promillesats utgjør 3,2 på privateiendom og 6,4 på næringseiendom
 - Bunnfradraget er vedtatt skal være 1 million
 - Maksimal promillesats på 4, respektive 7 utgjør en merinntekt på 70 millioner
 - Fjernet bunnfradrag utgjør 130 millioner, halvert bunnfradrag utgjør 65 millioner
- Renter og avdrag som konsekvens av vedtatte investeringer
 - Renteutgifter øker i planperioden fra 390 millioner til 500 millioner
 - Avdragene øker i planperioden fra 358 millioner til 495 millioner
 - For 2026 øker summen av renter og avdrag med cirka 104 millioner



Rammevilkår og budsjettforutsetninger

Forutsetninger **innenfor** kommunens påvirkning

- Handlingsregelen og krav til vekst i disposisjonsfond
 - Gradvis vekst i disposisjonsfondet mot minimum 450 millioner
 - Netto driftsresultat skal utgjøre 1,43% i 2026
 - Avkastningskravet justert for vedtatt vedlikehold av skoler
 - Budsjettert avkastning utgjør etter justering 98 millioner



- Tilpasning av tjenester i kommuneområdene



Endringer i 2026 mot prognose i 2025

(Tall i millioner kroner)

2026

Realvekst i frie inntekter 28,9

Vekst i eiendomsskatt 2,0

Reduserte renteinntekter 13,2

Reduserte utbetalinger og utbytte 23,8

Redusert avkastning likviditetsfond 2,6

Økte renteutgifter og avdrag 103,2



Sum redusert handlingsrom i tjenestene 111,9



Investeringer i planperioden

(tall i 1000 kroner)	2026	2027	2028	2029
Større rammefinansierte				
- Arena Fredrikstad	200 000	278 000	274 600	0
- FMV vest	80 000	150 000	62 871	0
- Lunde skole	70 000	30 500	0	0
- Brannstasjon	45 300	15 000	0	0
- Gudeberg og Prestelandet skole	31 600	14 000	0	0
- Bjørneklova barnehage	30 000	71 200	0	0
- Øvrige rammefinanserte	427 478	341 771	469 230	311 983
Sum rammefinansierte	884 378	900 471	806 701	311 983
Selvfinansierende	179 000	23 000	35 100	25 100
Selvkostområdene	342 800	366 700	472 000	446 000
Sum investeringer	1 406 178	1 290 171	1 313 801	783 083
Renteutgifter (ekskl. Husbanken, FREVARKF)	353 843	386 721	420 040	417 871
Avdrag	400 333	430 305	461 916	495 144
Sum kapitalkostnader	754 177	817 026	881 956	913 015
Vekst i kapitalkostnader	103 177	62 849	64 930	31 059
Lånegjeld (ekskl. Husbanken, FREVARKF)	7 997 818	8 591 523	9 154 754	9 264 589
Lånegjeld i % av brutto driftsinntekter	86,2 %	92,2 %	98,2 %	98,8 %



Utvikling i driften for økonomiperioden

	Regnskap 2024	Oppr. Budsjett	Prognose	Budsjett	Budsjett	Budsjett	Budsjett
(Tall i 1000 kroner)	2024	2025	2025	2026	2027	2028	2029
Frie inntekter	5 675 788	6 176 643	6 304 936	6 564 394	6 617 994	6 672 666	6 728 431
Eiendomsskatt	337 256	340 000	343 000	345 000	346 000	300 000	300 000
Andre driftsinntekter	27 706	9 000	15 000	13 683	12 808	11 937	11 094
Sum driftsinntekter	6 040 750	6 525 643	6 662 936	6 923 077	6 976 802	6 984 603	7 039 525
Sum netto driftsutgifter	5 622 968	5 847 222	6 089 992	6 174 804	6 157 066	6 079 652	6 062 549
Renteinntekter	82 942	70 810	73 454	62 580	56 700	56 500	56 500
Utbytte og overføringer	24 790	24 000	45 500	21 700	21 700	21 700	21 700
Avkastning fond	74 348	116 565	116 565	113 990	115 350	121 290	127 537
Renteutgifter	354 355	380 251	390 249	448 119	473 816	504 732	499 777
Avdrag	345 032	383 643	357 993	400 333	430 305	461 916	495 144
Sum Netto finansutgifter	517 307	552 519	512 723	650 182	710 371	767 158	789 184
Netto driftsresultat	- 99 526	125 903	50 221	98 091	109 365	137 792	187 792



Oppsummering 1/2

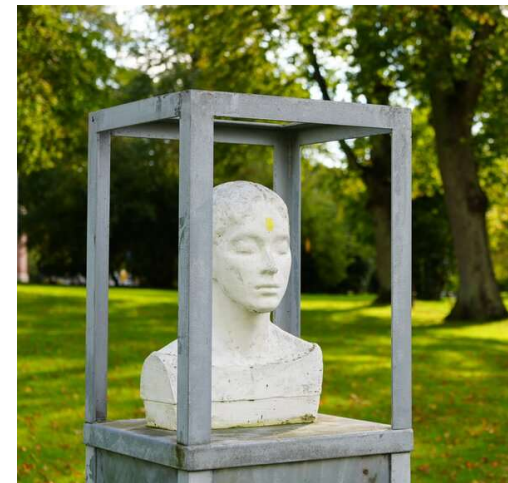
- Beskjeden realvekst i frie inntekter i årene som kommer
 - Forutsatt vekst på cirka 0,8% årlig i perioden
- Inntekspotensialet i økt eiendomsskatt ikke hensyntatt
 - Reduksjon i eiendomsskatt på 40 millioner fra 2028 ligger fast
- Sterk vekst i investeringer gjennom hele økonomiplanperioden
 - 4,8 milliarder kroner
 - Renter og avdrag vokser fra 750 millioner i 2025 til 1000 million per år i 2029





Oppsummering 2/2

- Krav til vedvarende omstilling de neste 4 årene
 - Ytterligere reduksjoner i områdene fra 6 174 millioner i 2026 til 6 062 millioner i 2029
 - Reelle 2026 kroner
 - Ingen hensyn til brukervekst
- God balanse i økonomien innen utgangen av perioden
 - Møter minimum disposisjonsfond på 450 millioner og 1,75% avkastning i 2028-28





Press på kommuneområdene i 2026

Det legges fram forslag om tiltak til på totalt **219** millioner kroner for politisk behandling.

Videre gjennomføres administrative tiltak og omprioriteringer som ikke krever politisk behandling, men som er inkludert i budsjettet for 2026.

Tiltak knyttet til bemanning

- 60–70 % av tiltakene gjelder bemanning
- Dette utgjør **129–151 millioner kroner** av det totale beløpet
- Forventet reduksjon er **150–180 årsverk**



Helse



Nøkkeltall

Befolkning

- 80 år eller eldre: 5,10 %
- 67 år eller eldre: 18,41 %

Ansatte i helse- og omsorgstjenester

- 81,0 % av årsverkene utføres av ansatte med helsefaglig utdanning.

Tjenester til eldre

- 10,1 % av innbyggere 67 år eller eldre mottar hjemmetjenester.
- 3,8 % mottar institusjonstjenester.

Kommunens utgifter

- 3,11 mrd. kroner brukt på helse og omsorg.
- 36 221 kroner per innbygger.

Brukere fordelt på kjønn og alder:

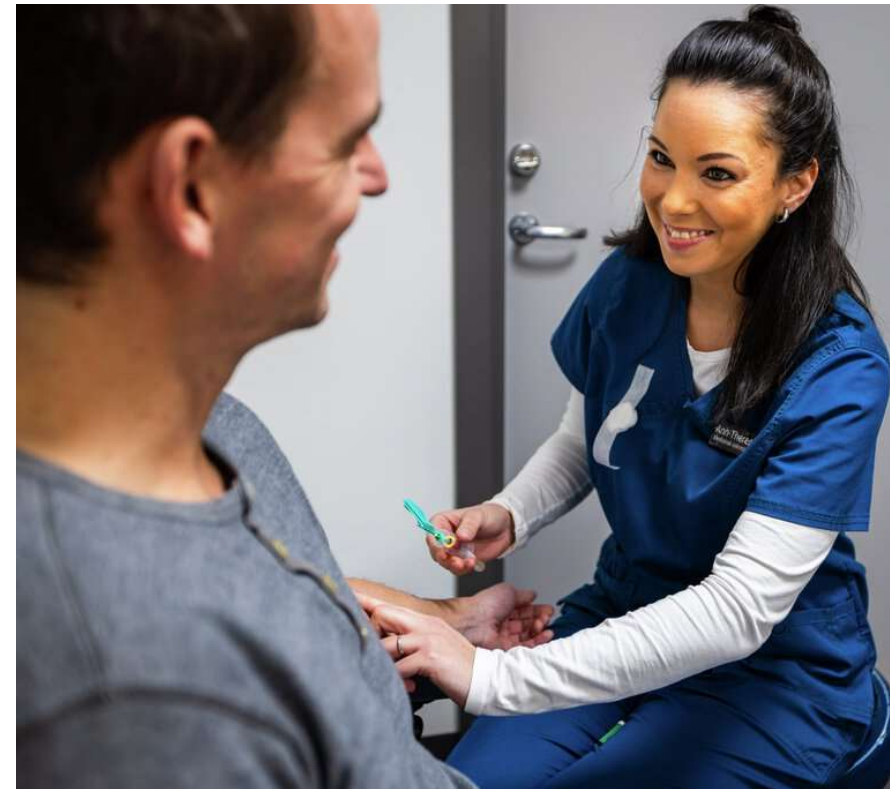
Alder	Menn	Kvinner	Alle
0-17 år	473	397	870
18-29 år	377	378	755
30-49 år	635	763	1398
50-66 år	579	724	1303
67-74 år	294	383	677
75-79 år	285	378	663
80-84 år	274	473	747
85-89 år	245	475	720
90 år og over	169	436	605
Totalt	3331	4407	7738
Snittalder	52	59	56



Hva skal Helse lykkes med i perioden?

Rettferdig fordeling og prioritering

- Tjenester fordeles basert på individuelle behov, ikke geografisk tilhørighet eller tidligere praksis for fordeling mellom grupper
- Prioriteringer skal være transparente og faglig forsvarlige
- Resursene skal brukes på tjenester som fungerer
- Systematisk arbeid med rettferdig fordeling styrker tilliten til tjenestene

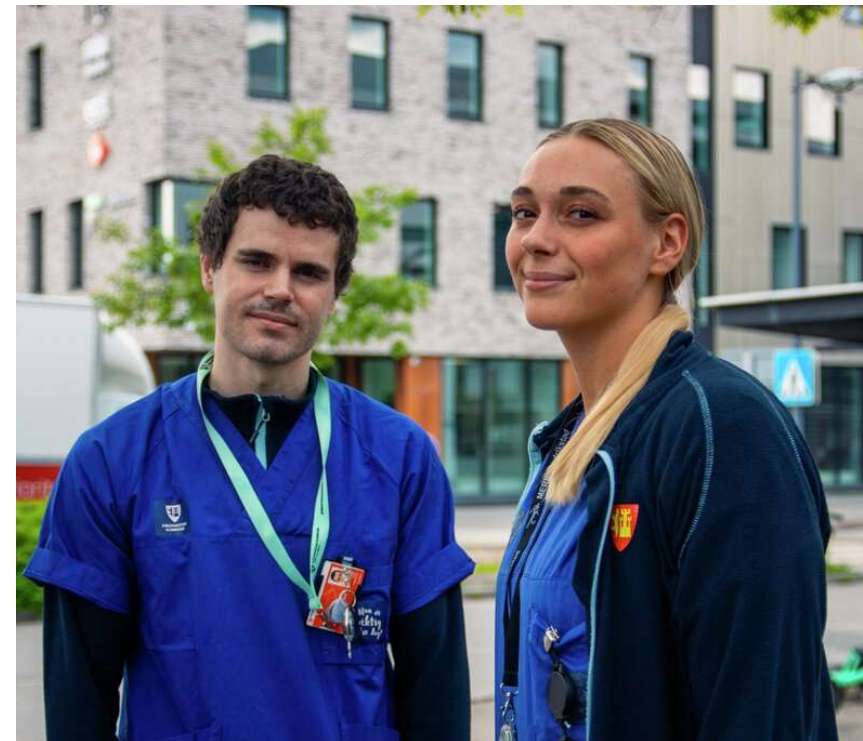




Hva skal Helse lykkes med i perioden?

Fleksibel arbeidsstyrke

- Vi bruker ansattes kompetanse på en fleksibel og bærekraftig måte
- Arbeidsbelastningen fordeles jevnt for å unngå overbelastning i enkelte grupper
- Variasjon og påvirkningsmuligheter i arbeidshverdagen, gjennom forskjellige turnusordninger, øker motivasjon og reduserer sykefravær





Tiltak for balanse i budsjettet

Kostnadsbesparende tiltak:

- Boliggjøring - reduksjon av heldøgns plasser og korttids plasser (18 korttids plasser og 75 langtids plasser)
 - Rolvsøy og Fjeldberg sykehjem foreslås avviklet.
 - 28 nye heldøgns plasser planlegges i Borgarveien 3 fra 2027
 - Vedtatt styrking av hjemmetjenesten utgår
- Dag- og aktivitetstilbud i demensomsorgen reduseres
 - Inn på tunet og dagaktivitet på Helseparken
- Reduksjon av lavterskeltilbud innen psykisk helse og friskliv
 - Fredrikstadhjelpa, Rask psykisk helsehjelp, Frisklivscentralen og Grønlien
- Reduksjon i administrative stillinger og lederstillinger
- Optimalisert bemanningsplanlegging og økt nærvær



Ikke funnet rom for i årsbudsjettet

I tillegg til tiltakslisten med innsparingstiltak:

- Planlagt styrking av hjemmesykepleien
- Brukervekst
- Etablering av brukerrom
- Ytterligere satsing på helseteknologi





Samfunn

Foto: Trine Simes



Nøkkeltall i perioden

NAV

2024

- 1178 ledige pr måned (2,9%)
- 3354 mottakere av sosialhjelp
- Utbetalt sosialhjelp i 2024: 237 165 000

2025

- 1283 ledige pr måned (3.1%)
- 2945 mottakere pr september (samme som 2024)
- Utbetalt sosialhjelp per september 2025:
- 171 122 000

Bolig

- 1048 boliger totalt
- 77 tomme boliger
- Tomgangsleie per 15.10 er 7,35 %
- Mål om 6,3 % per 1.11
- 196 personer på venteliste

Kultur

Netto driftsutgifter til kultur per innbygger

- Fredrikstad: ca. 1 950 kr
- Nasjonalt snitt: ca. 2 550 kr

Bibliotekutgifter per innbygger

- Fredrikstad: 370 kr
- Nasjonalt snitt: 480 kr

Kulturskole – andel barn 6–15 år

- Fredrikstad: 14 %
- Nasjonalt snitt: 18 %

Idrett

26,3 % er aktive medlemsskap.
Opp fra 24,8 % i 2023.



Kommuneområde Samfunn

Hva skal kommuneområdet lykkes med i perioden?

- Flere i arbeid og reduksjon i Navs kostnader
- Gode arenaer for inkludering og samhandling
- Bedre og riktigere boliger, og mindre tomgangsleie



Foto: Trine Simes



Nødvendige tiltak for å tilpasse driften

- Redusere tomgangsleie
- Samhandling akuttbolig
- Lavere utbetaling av sosialhjelp ved å redusere satsen med 5 %
- Redusere antall deltakere i kvalifiseringsprogrammet
- Avvikle publikumsbading ved Gaustadbadet
- Avvikle utleie av Glemmenhallen til lag og foreninger
- Reduksjon og avvikling av kulturtilbud, og aktiviteter knyttet til Folkehelse og frivillighet
- Årsverksreduksjon NAV og Fredrikstad Internasjonale Skole og eventuelt kultur





Ikke funnet rom for i årsbudsjettet

- Redusert betaling for større idrettsarrangementer
- Forvaltningskostnader til kommuneområde Teknisk for meråpne skoler
- Økt bemanning på Gressvik bibliotek
- Ulike ønskede kulturtiltak

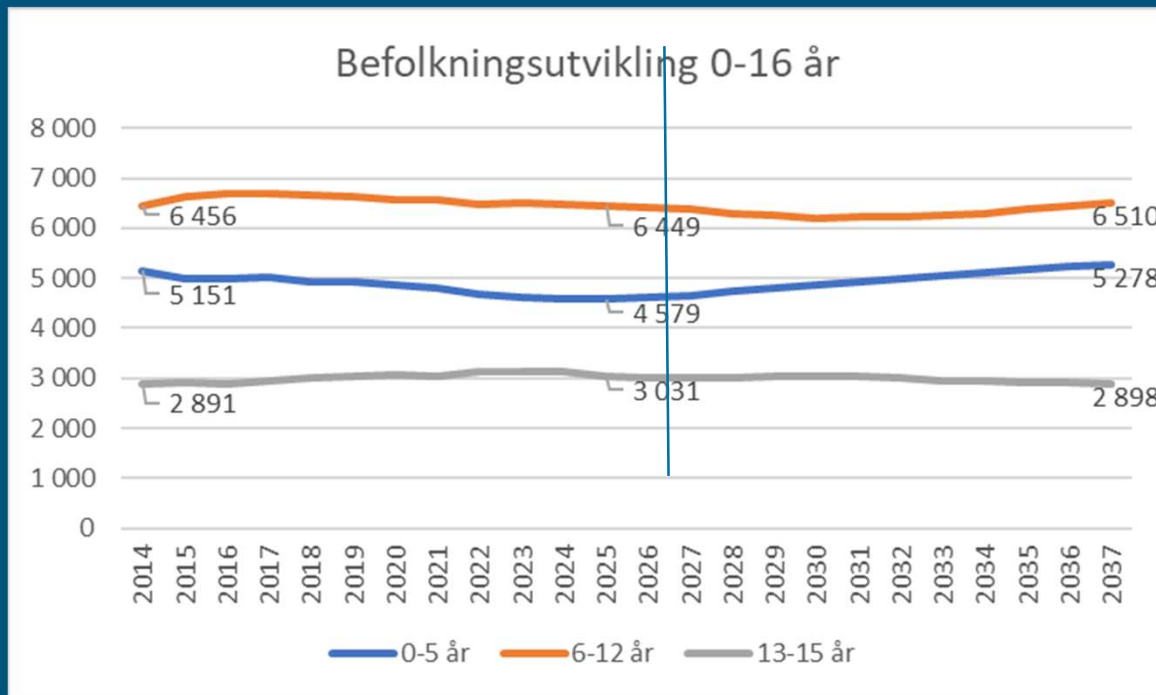




Foto: Trine Sirnes

Oppvekst

Nøkkeltall for Oppvekst



- 18% av barn i vedvarende lavinntekt
- 3 688 barn i barnehage (93,6%)
- 8 911 elever i kommunale grunnskoler
- 2 490 barn i SFO
- Andel barn i barnevernet er noe redusert (3,4% i 2024)
- Økning i antall brukere med avlastningstiltak og økning i ressursinnsats

Hva skal Oppvekst lykkes med i perioden?

Kvalitet i de grunnleggende tjenestene

- Prioritere de 10 første årene
- Læringsmiljøprosjektet og Team skolemiljø som styrker trygghet og trivsel
- Nettressurser og læringsløyper som støtter utviklingsarbeid i barnehage og skole.
- Satsing på språk og lesing gjennom Bokstart og Polymino.
- Systematisk arbeid med kvalitet og utvikling av et helhetlig system for oppfølging.





Hva skal Oppvekst lykkes med i perioden?

Systematisk arbeid med tidlig innsats og forebygging

- Kompetanseløftet for spesialpedagogikk og inkluderende praksis.
- Tverrfaglige team i barnehage og skole som sikrer koordinert innsats.
- Videreutvikling av arenaer for dialog som «En vei inn» og dialogkafé for barnehagene.



Hva skal Oppvekst lykkes med i perioden?

Nye og innovative tiltak

- 4-årskontroll i barnehage – et samarbeid mellom helsestasjon og barnehage som gir bedre kvalitet på oppfølgingen
- Arbeid med tjenesteforløp for barn med sammensatte behov, der erfaringer brukes på tvers av tjenester
- Områdesatsing og Aktiv Oppvekst som styrker samarbeid mellom skole, nærmiljø og foreldre
- Cicignon-nærmiljøskole og praktiske opplæringsløp for ungdomsskoleelever
- Bruk av velferdsteknologi



Tiltak for å tilpasse driften

Barnehage

- Nedleggelse av Torsnes barnehage (august 2026)
- Nedbemanning i barnehageområdet

Skole

- Nedleggelse av Borge skole og Nylende skole
- Fjerne styrkningsressurs for 1.–4. trinnselever i SFO
- Fjerne styrkningsressurs til skoler som tar imot elever fra andre nærskolers
- Avslutte tilbudet om skolehager, Ungt entreprenørskap og avtalen med Inspiria
- Økt SFO-pris
- Utsette innkjøp av skolebøker for elever på 3.–10. trinn

Tiltak for å tilpasse driften

Kompetanse og utvikling

- Ingen fra oppvekst deltar i videreutdanning (barnehage og skole)

Støtte- og oppfølgingstjenester

- Nedbemanning av barneverntjenesten
- Nedbemanning av psykisk helse (BUF-hjelpe)
- Nedbemanning av ergo-/fysioterapitjenesten
- Fjerne helsesykepleierressurs i videregående skole
- Nedbemanning i Pedagogisk psykologisk senter
- Redusert innleie og vikarer for barn med store atferdsutfordringer/ autisme
- Ingen avlastningstilbud på helligdager for barn og unge og pårørende
- Nedleggelse av fire fritidsklubbtilbud



Ikke funnet rom for i årsbudsjettet

- Det er ikke lagt inn økning til brukervekst / omfang av behov
- Øke bemanningen i skolehelsetjenesten og ergo/fysio til nærmere norm
- Det er ikke lagt inn økt bemanning i barnehage





Foto: Sverre Jarild

Teknisk



Nøkkeltall

Eiendom:

- Antall kvm formålsbygg 440 440
- Vedlikeholdsbehov: 2 mrd kroner
- Antall skoler: 31
- Antall svømmebasseng: 5
- Antall barnehager: 20
- Antall offentlige bad: 2

Samferdsel

- Km kommunale veier: 460
- Vedlikeholdsetterslep vei: 617 MNOK
- Antall LED gatelys skiftet : 9 500
- Antall fergepassasjere: 1.48 millioner
- Antall rutetabelltimer: 30 000
- 10 ferger (4 på el), 6 i daglig drift

Renovasjon:

- 86 % fornøyde abonnenter
- 15 000 tonn avfall i året, næringsandel 3500 tonn årlig
- Hytterenovasjon: 4 325 hytter
- Gjenvinningsgrad: 32 %.

Park og grønt

- Lekeplasser og aktivitetsparker: 63
- Ballplasser: 50
- Statlig sikrede friluftslivsområder: 41
- Kommunale friluftslivsområder: 26
- Antall km Glommastien: 24,4 km
- Antall km Kyststien: ca 165 km
- Antall km lysløyper: 23,4 km
- Strandrydding, antall ryddeaksjoner: 97

Brannvesenet

- Utrykninger/oppdrag 1264
- Gjennomført tilsyn: 227
- Antall ildsteder: 40 748
- Gjennomførte branntilsyn i boliger hittil i år: 7 014
- Gjennomførte feiinger hittil i år: 836

Vann og avløp

- Antall abonnenter: 45 000
- Antall km vannledninger: 710
- Antall km spillvannsledninger: 510
- Antall km overvannsledninger: 400
- Antall km avløp-fellesledninger: 150
- Antall pumpestasjoner avløp: 180
- Antall trykkøkingsstasjoner drikkevann: 26
- Antall rutinemessige vannprøver drikkevann/år: 424
- Lekkasjeprosent drikkevann (2024): 27%
- Mengde transportert drikkevann/døgn: ca. 40 000 m³



Hva skal Teknisk lykkes med i perioden?

Forvaltning og drift av kommunal infrastruktur er avgjørende for et velfungerende tjenestetilbud i kommunen, og påvirker sektorer som skole, barnehage, helse, omsorg, kultur, idrett samt park- og grøntområder

- Økt satsning på vedlikehold av skolebygg
- Arealoptimalisere – avskaffe arealer kommunen ikke trenger og samt utnytte arealene vi skal bruke – utvikle eiendomsstrategi
- Fornye vann og avløpsnett, optimalisere drift og fjerne fremmedvann
- Planlegge for å kunne håndtere klima og overvannsproblematikk
- Energieffektivisering – reduksjon av forbruket med 30 % innen 2030



Nødvendige tiltak for å tilpasse driften

- Fjerne gratisparkering (8 MNOK)
- Redusere tjenestenivå forvaltning (1,7 MNOK)
- Endre bildelingstjeneste (1,3 MNOK)
- Redusere støtte løypegjengen (0,2 MNOK)
- Behovsjusteringer og mindre tiltak (3,2 MNOK)



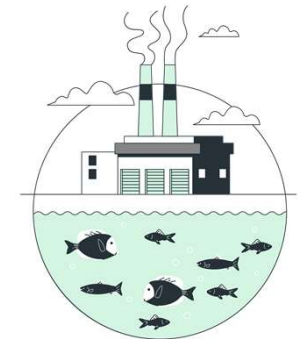
Ikke funnet rom for i årsbudsjettet

- Verdibevarende vedlikehold for hele porteføljen av formålsbygg for å forhindre ytterligere vedlikeholdsetterslep
- Tilstrekkelig vedlikehold av kommunale veier for å forhindre ytterligere etterslep
- Styrkning av driftsbudsjett veilys for å sikre stabil drift
- Etablering av reservestyrke brannvesenet





Kommuneområde Teknisk







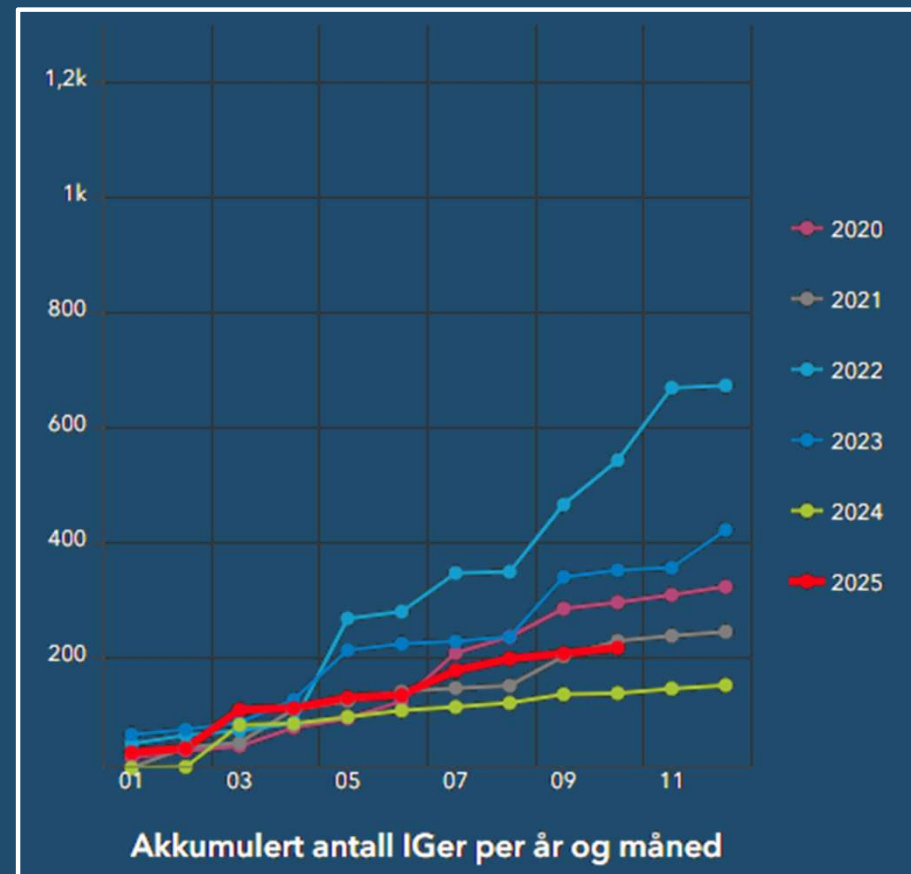
Nøkkeltall

720

byggesaker pr
september '25

49

planer til
behandling pr
september '25





Hva skal Byutvikling lykkes med i perioden?

- Klimavennlige valg og redusert klimaavtrykk
- En attraktiv by med gode byrom – 60/30/10
- Utvikle infrastrukturen for gående, syklende, kollektivtrafikk og bilister – Bypakke Nedre Glomma
- Sikre dyrkbar mark - matvaresikkerhet og naturmangfold
- Ivareta kulturarven
- Bærekraftig utnyttelse av arealer
- Øke kvaliteten i saksbehandlingen.



Foto: Trine Sirnes



Tiltak for å tilpasse driften

- Ansettelseskontroll og streng budsjettoppfølgning knyttet til drift og tiltak
- Aktivitet på alle områder kan opprettholdes, men lovpålagte oppgaver vil måtte prioriteres.

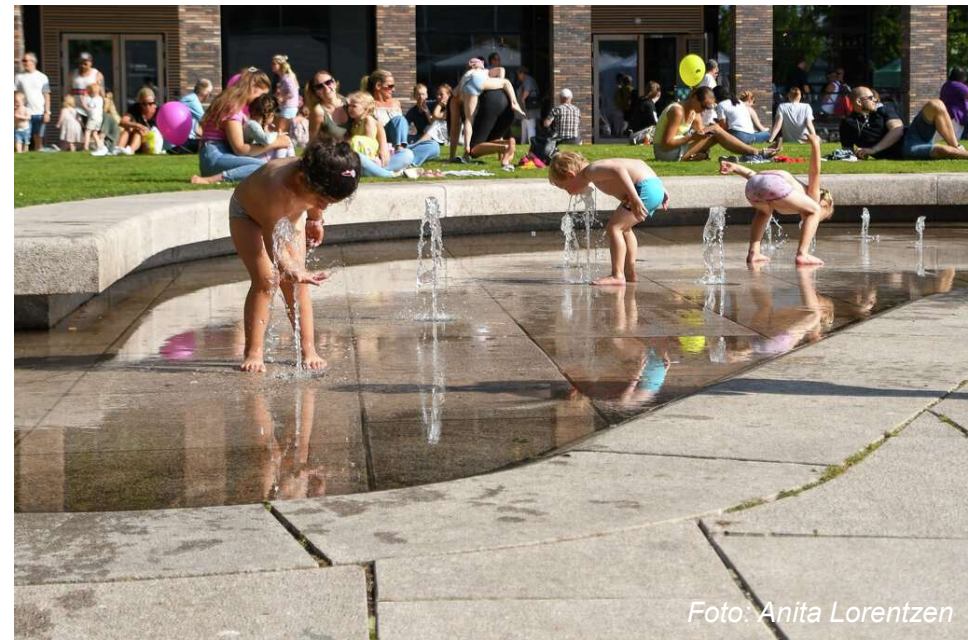


Foto: Anita Lorentzen



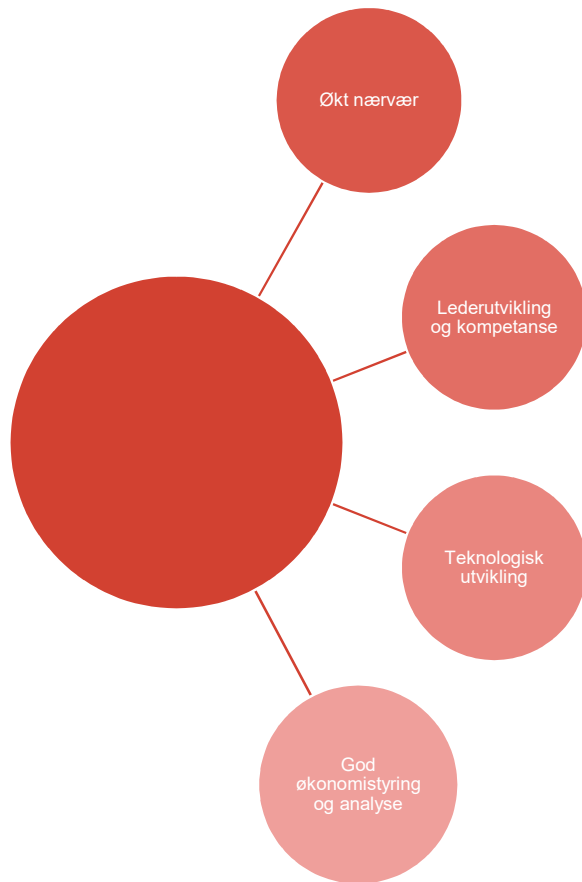
Stabene

Oppdrag





Hva skal vi lykkes med i 2026?



- Raskere og mer effektive anbudsprosesser.
- Implementering av nytt ERP-system
- Utvidet administrativt samarbeid med Sarpsborg kommune
- Tilstrekkelig kapasitet innen HR til å håndtere omstilling og nedbemanning
- Utvikle ledere og beholde ansatte med kritisk kompetanse.
- Kommunikasjon mot innbyggere og ansatte





Nøkkeltall 2025 – utvalgte områder

Kommunikasjon:

Mediehenvendelser: 553
Nyhetssaker til nettside: 275
Nyhetssaker til intranettet: 292
Innlegg på sosiale medier: 832

Kommuneadvokaten:

Prosessoppdrag: 37
Internt råd og veiledning : 185

Arkivet:

Inngående dokumenter i status J: 93 105
Utgående dokumenter i status J: 124 645
Notater i status J: 46 306
Innsynskrav i status J: 1593

Anskaffelse:

Avtaler og rammeavtaler som forvaltes: 390
Anskaffelser på gjeldende anskaffelsesplan: 115
Journalførte innsynskrav: 204

Lønn, Fakturering og innkreving:

10900 Lønnsslipper pr. Mnd. / 680 for Hvaler
291 748 fakturaer på til sammen kr. 1 558 081 769,-
17 430 purringer på til sammen kr. 113 801 831,-

Innbyggerdialog:

Besvarte samtaler: 37702
Betjent i skranke: 6000
Produserte nøkkelkort: 1134



Nødvendige tiltak for å tilpasse driften til økonomiske rammer

- Ikke ansettelse i ledige stillinger etter at personer har sluttet i 2025, tilsvarende ca. 4,5 millioner kroner.
- Reduksjon i årsverk tilsvarende ca. 3,2 millioner kroner.
- Avvikle intern bedriftshelsetjeneste og anskaffe ekstern BHT.
- Si opp avtale med DigiViken





Fredrikstad kommune



Fredrikstad kommune
5 150 årsverk



Innbyggere
86 090



Økonomi
8.5 milliarder



Lag og foreninger
550



Boliger
39 923



Bærekraftsmål
17



Hvilke muligheter har vi når alt er blygrått?

- Det er fortsatt penger og ansatte til å levere tjenester
- Alle innbyggerne har ressurser
- Ett rikt og innholdsrikt foreningsliv som vil bidra
- Nesten alle kan og vil mestre egne liv – hele livet
- En teknologisk utvikling vi må ta del av – nå!
- Politikerne må 'løpe' til regjering/storting og hindre/avvikle statlig detaljstyring
- Dialog med innbyggerne er politikernes – hjelp oss!



Politikermodul i Framsikt

Link til politikermodul: [Mitt budsjettforslag](#)

- Opplæring i bruk av modul:
 - 3. november 1200-1330 Formannskapssalen

Kontaktperson for brukertilgang:
eyskle@fredrikstad.kommune.no





Frister for budsjettbehandlingen

Dato	Hendelse
Torsdag 30. okt	Budsjettforslag legges fram
Tirsdag 11. nov	Frist for partigruppene, via gruppelederne, for å sende inn spørsmål
Tirsdag 18. nov	Frist for kommunedirektør for å svare på innsendte spørsmål
17., 18. og 19. nov	Råd og utvalg uttaler/innstiller til formannskapet i sak om budsjett og økonomiplan 2026–2029
Fredag 21. nov	Frist for partigruppene, via gruppeledere, å sende inn forslag til kvalitetssikring
Tirsdag 25. nov	Frist for kommunedirektør for kvalitetssikring av forslag
Torsdag 27. nov	Formannskapsmøte – Formannskapets budsjettinnstilling legges ut til høring og offentlig ettersyn
Torsdag 11. des	Vedtak i bystyret



Rådgivning fra Økonomi

Følgende tidspunkt er holdt av:

Dag og dato	Tid
Mandag 17.11	08:30 – 10:30
Mandag 17.11	12:00 – 14:00
Tirsdag 18.11	08:30 – 10:30
Tirsdag 18.11	12:00 – 14:00
Onsdag 19.11	08:30 – 10:30
Onsdag 19.11	12:00 – 14:00

Bookes ved å sende e-post til tridah@fredrikstad.kommune.no



Ett siste innspill til politikerne

Hva er det reelle handlingsrommet i fremlagt drifts- og investeringsbudsjett?

Hvilke tiltak ønsker dere å legge inn i budsjettet og hva vil det kreve av dere, ref. hvordan finne inndekning?

Oppfordrer til en kraftig reduksjon i antallet verbalforslag - det er *ikke* kapasitet til utredning i ett så krevende omstillingsår

Takk for oppmerksomheten



FREDRIKSTAD KOMMUNE

Fellesuttalelse fra hovedsammenslutningene i Fredrikstad kommune vedrørende budsjett 2026

Fagforeningene og deres hovedsammenslutninger har bidratt med innspill til drøfting av budsjett for de ulike kommuneområdene. Vi ønsker i tillegg å komme med en felles overordnet drøftingsuttalelse til Bystyret i forbindelse med kommende budsjettforhandlinger. Budsjett 2026 vil utvilsomt bli utfordrende og svært krevende, og både innbyggere og ansatte innenfor alle kommuneområder i Fredrikstad kommune vil rammes bredt og hardt.

For ansatte vil de overordnede og mest merkbare og alvorlige konsekvensene bli:

- Endringer i arbeidsoppgaver og omorganiseringer
- Økt arbeidspress og økte fleksibilitetskrav
- Overtallighet, omstillinger og oppsigelser
- Økning i vold-, trussel- og trakasseringshendelser, spesielt der ansatte møter innbyggere/brukere i førstelinjen, og særlig innen Oppvekst og Helse

Sannsynlige sekundærkonsekvenser av de ovennevnte punktene er:

- Svekkete arbeidsmiljøer i kommunens virksomheter
- Brudd på lover og forskrifter (eks brudd på bemanningsnormer)
- Redusert bemanning og redusert kvalitet på tjenestetilbud
- Økning i sykefravær både på kort og lang sikt

Hovedsammenslutningene forventer at bystyret setter seg godt inn i hva som er den reelle risikoen for tjenestesvikt, og hva som vil bli langsiktige konsekvenser av kuttene som er foreslått. I flere tilfeller er det ikke bare snakk om å nedjustere kvalitet på tjenestene, men også å fjerne tjenester. Hovedsammenslutningene vil også understreke at flere av risikofaktorene ved Budsjett 2026 kan forsterke hverandre dersom det kuttet samtidig på ulike tjenesteområder.

- Hovedsammenslutningene er sterkt kritiske til at man fortsatt kan foreslå å prioritere penger til ishall fremfor penger til lovpålagte tjenester, forebygging og vedlikehold. Dersom det nå faktisk vedtas å kutte i lovpålagte tjenester og forebyggende tiltak, samtidig som man setter av penger til å drifte en eliteinstitusjon, så vil dette være et stort steg mot kraftigere classeskiller i Fredrikstad kommune, og enda et steg nærmere ROBEK. Det er i budsjettforslaget skissert mulige nedbemanninger i kommunen. Mange virksomheter sliter allerede med underbemanning, og en frustrasjon over å ikke ha tilstrekkelig ressurser til å hjelpe innbyggerne. Det vil for de fleste oppleves tungt og absurd om kutt gjør at ansatte sies opp og tjenester nedskaleres, samtidig som vi prioriterer midler til å bygge Arena Fredrikstad.
- Hovedsammenslutningene er også kritiske til at man med en så trang økonomi som nå, velger å prioritere en oppgradering av 5. etasje i Rådhuset til 45 millioner, fremfor å bevilge nok midler til å sikre opprettholdelse av lovpålagte tjenester og

forebyggende tiltak for barn og ungdom. Selv om det mest ideelle kan være å iverksette en oppgradering av 5. etasje allerede i 2026, vil det å innfri lovkrav i forhold til bemanningsnormer etc. trumfe denne oppgraderingen.

- De foreslåtte kuttene vil medføre risiko for større utgifter på sikt. Eksempler på dette kan være økt sykefravær i organisasjonen, økning i ungt utenforskap med tilhørende sosioøkonomiske konsekvenser, eller at heiser og ventilasjonsanlegg får kortere levetid og bygg forfaller pga. redusert vedlikehold.
- Hovedsammenslutningene forventer at det i budsjettforslaget gis mulighet til å sette seg inn i risiko for at underfinansierte sektorer i realiteten kan medføre lovbrudd. Vi forventer at dersom det kuttes i lovpålagte og forebyggende tjenester, så tar også politikere ansvar. Man skal ikke i neste omgang skylde på skoler, sykehjem eller administrasjonen for at tjenester og resultater ikke er gode nok.

Avslutningsvis vil hovedsammenslutningen uttrykke en sterk bekymring for at primærkonsekvenser av budsjettforslaget, som *redusert bemanning, overtallighet, økt arbeidspress* på ansatte og *svekkete arbeidsmiljøer* vil føre til en signifikant *økning i sykefravær* i store deler av organisasjonen.

UNIO

LO Kommune

YS

Akademikersammenslutningen



UTTALELSE OM BUDSJETT 2026 FRA ARBEIDSMILJØUTVALGET (AMU)

Fredrikstad kommune står foran betydelige endringer i 2026 som følge av stramme økonomiske rammer, demografiske endringer og behov for omstilling. Arbeidsmiljøutvalget (AMU) ønsker med dette å gi en samlet uttalelse til budsjettet som legges frem fra Kommunedirektøren, med særlig fokus på konsekvenser for ansatte og arbeidsmiljø.

1. Generelle betraktninger

AMU erkjenner at kommunen må tilpasse driften til nye økonomiske realiteter, inkludert et forventet innsparingsbehov på ca. 200 millioner kroner. Dette innebærer omfattende tiltak som vil berøre organisering, bemanning og tjenestetilbud i alle kommuneområder.

Endringene gir samtidig en bekymring for konsekvenser for ansatte ute i drift. Bekymringen gjelder både for de som blir berørt av nedbemanning direkte, og for de ansatte som er igjen. Det er ansatte som har direkte tjenesteleveranse. Kommunen må ha fokus på hvordan dette slår inn for dem. AMU viser til en viss uro for tempo for gjennomføring, og hvordan kommunen skal klarer å imøtekomme behov innenfor psykososiale og fysiske belastninger i miljø som følge av endringene.

AMU må følge nøye med på overholdelse av arbeidsmiljøloven og at kommunen fortsatt skal være en helsefremmende arbeidsplass. Det er i konsekvensen under ulike tiltak pekt på at ansatte må være omstillingsvillige og at det vil medføre mulig overtallighet.

Det er en bekymring knyttet til at ansatte kan oppleve faglig stress og arbeidsrelatert stress. Kommunen må ha særlig oppmerksomhet på hvordan ansatte skal kunne stå i situasjoner ut mot innbyggerne og potensielt økt fare for vold og trusler pga. nedgang i tjenestetilbudet.

Kommunen må jobbe med økt forståelse for dette hos innbyggere og sørge for god kommunikasjon i flere kanaler ut i samfunnet, noe som blir ekstremt viktig.

Det vises til at det særlig må være oppmerksomhet på situasjoner der oppgavene øker uten å få tilført ressurser. Det må også være fokus på lederne som skal stå i et stort press. Det må legges til rette for godt samspill mellom partene, og at endringene gjøres som et lag og sammen med tillitsvalgte og vernetjeneste. Velfungerende HMS grupper blir viktig.

2. Konsekvenser for ansatte

Tiltakene som foreslås i drøftingsnotatene innebærer blant annet:

- Reduksjon i bemanning, overtallighet og omorganisering av oppgaver
- Økt behov for omstilling og kompetanseutvikling
- Usikkerhet knyttet til fremtidige roller og arbeidsvilkår
- Økt arbeidspress på ansatte

AMU understreker viktigheten av at omstillingsprosessene skjer i tett dialog med tillitsvalgte og med tydelig informasjon til berørte ansatte. Det må sikres tilstrekkelig tid og ressurser til omstilling, og kommunen må legge til rette for støtteordninger og veiledning underveis.

En mulig konsekvens av de ovennevnte punktene (reduisert bemanning, økte krav til omstillingsevne, overtallighet og økt arbeidspress på ansatte) kan være økt sykefravær, og AMU vil følge nøye med på dette.

3. Arbeidsmiljø og HMS

Endringer i organisering og arbeidsoppgaver kan påvirke trivsel, motivasjon og psykososialt arbeidsmiljø. AMU presiserer at det skal gjennomføres risikovurderinger i forkant av større endringer, og at HMS-tiltak prioriteres. Det bør også vurderes hvilke konkrete HMS tiltak som kan gjøres overordnet og særlig i de virksomhetene som skal gjennom omstilling.

4. Medvirkning og forankring i AMU

AMU ber om at arbeidsmiljøutvalgetene holdes fortløpende orientert om alle endringer, og gis reell mulighet for å følge opp endringsprosessene.

Det presiseres at det må gjennomføres risikoanalyser og at bedriftshelsetjenesten kobles på. I tillegg er det svært viktig at vernetjenesten involveres og holdes informert.

5. Avslutning

AMU støtter kommunens mål om orden i økonomien og bærekraftig utvikling, men understreker at dette må skje med respekt for de ansatte og med ivaretagelse av et godt arbeidsmiljø.

Det er en bekymring for at det skal gjennomføres så mange prosesser parallelt. Det er videre en bekymring for omfanget av oppgavene som er igjen på ansatte etter endringene.

Det oppfordres til åpenhet, involvering og ansvarlig ledelse i den videre prosessen.

Uttalelsen ble enstemmig vedtatt 27.10.2025





Saksnr.: 2025/33315
Dokumentnr.: 1
Løpenr.: 293270/2025
Klassering:

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Teknisk utvalg	19.11.2025	17/25

Utredning av fremtidig løsning for håndtering av grovavfall og økt materialgjenvinning

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler Teknisk utvalg å fatte følgende vedtak:

1. Utredningen av fremtidig løsning for håndtering av grovavfall og økt materialgjenvinning tas til orientering.
2. Kommunedirektøren gjør en vurdering av behovet for en ny gjenvinningsstasjon, som legges frem for politisk behandling.

Sammendrag

Fredrikstad kommune har utredet fremtidige løsninger for håndtering av grovavfall, ombruk og materialgjenvinning som oppfølging av temaplanen «Fra avfall til ressurs 2023–2030».

EU krever 60 prosent materialgjenvinning innen 2030 og 65 prosent innen 2035, mens kommunen i dag ligger på 25 prosent totalt og 35 prosent for grovavfall. For å nå målene må det gjennomføres betydelige endringer i innsamling og behandling av avfall.

Gjenvinningsstasjonen på Øra har nådd sine fysiske begrensninger med begrenset areal, utfordrende trafikkflyt og manglende mulighet for utvidelse, og kan ikke møte fremtidens behov.

Utredningen anbefaler en kombinasjon av kortsiktige og langsiktige tiltak. På kort sikt foreslås blant annet utvidet grovavfallsaksjon, innføring av henteordning, lengre åpningstider, utvikling av app for adgangskontroll og innbyggerdialog, krav til grovavfallsløsninger i nye boligområder, samt styrket kommunikasjon og opplæring.

På lang sikt anbefales etablering av en ny eller supplerende gjenvinningsstasjon, samarbeid med andre kommuner i regionen for like løsninger og betalingsmodeller, og utredning av maskinell utsortering av restavfall. Tiltakene skal bidra til økt materialgjenvinning, bedre tilgjengelighet for innbyggerne og redusert «avfallsturisme».

Rapporten understreker behovet for samarbeid mellom kommunen, FREVAR KF, innbyggerne og næringslivet, samt styrking av ressurser til kommunikasjon og innbyggeropplæring. Flere tiltak kan gjennomføres innenfor vedtatt økonomiplan, mens større investeringer som ny stasjon og maskinell utsortering må utredes nærmere. Tiltakene vil ha positive konsekvenser for sosial, økonomisk og miljømessig bærekraft, og bidra til å oppfylle EUs krav og FNs bærekraftsmål.

Kommunedirektøren anbefaler at teknisk utvalg tar utredningen til orientering og igangsetter en nærmere utredning av behov og lokalisering for ny eller supplerende gjenvinningsstasjon.

Vedlegg

1 Sluttrapport grovavfall Fredrikstad kommune

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

Bystyresak PS 147/2023 - Plan fra avfall til ressurs 2023-2030 – vedtak av plan

Saksopplysninger

EU stiller følgende krav til materialgjenvinning:

- 2030: 60 prosent materialgjenvinning og ombruk totalt
- 2035: 65 prosent materialgjenvinning og ombruk totalt

Som følge av dette er det behov for Fredrikstad kommune å øke innsatsen. Fra 1. januar 2025 trådte det også i kraft krav om separat innsamling og materialgjenvinning av tekstilavfall.

Prosjektet ble igangsatt i mai 2024 med leveranse til styringsgruppen i april 2025. Prosjektgruppen har bestått av ressurser fra Fredrikstad kommune og FREVAR KF. Styringsgruppen har bestått av én ressurs fra hver organisasjon.

Arbeidet har primært bygget på diskusjoner i prosjektgruppen, erfaringer fra prosjektdeltakerne og en workshop med deltakere fra Østfold avfallssortering IKS (ØAS IKS), Fredrikstad kommune og FREVAR KF. I forbindelse med workshopen i november 2024 ble det spesielt sett på beste praksis fra ulike steder i Norden.

Dagens situasjon

Gjenvinningsstasjonen på Øra har et areal på 5 500 m² for rampe og containere, samt 4 000 m² for kvist og hageavfall. Stasjonen har åpent mandag, onsdag og fredag 07-15, lørdag 07-14, og langåpent til 19.00 tirsdag og torsdag. I 2024 ble det samlet inn 16 671 tonn avfall på gjenvinningsstasjonen. Gjennomsnittlig avstand fra en husstand i Fredrikstad til gjenvinningsstasjonen er beregnet til 19,2 km tur-retur. Fredrikstad kommune ligger (2023) på 25 prosent materialgjenvinning totalt og 35 prosent for grovavfall levert på gjenvinningsstasjonen.

Dagens stasjon har utfordringer med begrenset areal, trafikkflyt som krever rygging, og begrenset mulighet for utvidelse til flere fraksjoner. Det er også utfordringer knyttet til sikkerhet på grunn av uoversiktlig trafikkbilde.

I tillegg til tilbudet på gjenvinningsstasjonen gjennomføres en årlig grovavfallsaksjon på våren, som besøker syv lokasjoner i kommunen over en periode på cirka tre uker. Det er også en henteordning for farlig avfall (Miljøsparer'n).

Prosjektgruppen har vurdert en rekke tiltak etter kriteriene effekt, investeringskostnad, driftskostnad, brukervennlighet og tidshorisont.

Tiltak på kort sikt (1-2 år):

Det foreslås å utvide grovavfallsaksjonen med en ekstra aksjon på høsten. Dette er planlagt som et pilotprosjekt i 2026 og det er innarbeidet i budsjettet for 2026. I tillegg anbefales det at åpningstidene ved gjenvinningsstasjonen ved FREVAR KF utvides. Innføring av avfallstaxi eller en henteordning for bestilling av grovavfall og ombruksvarer er også en løsning som anbefales gjennomført på kort sikt.

Det anbefales også at det ses på krav som kan stilles til fremtidige utbyggere om å ha en grovavfallsløsning på plass i nye boligområder.

Gjenvinningsstasjonen bør også starte opp en løsning der det er mulig for innbyggerne å leie sorteringsbokser ved større prosjekter i hjemmet, som f.eks. oppussing. Et annet viktig

område som ble identifisert i rapporten er behovet for innbyggeropplæring og informasjon. Det bør vurderes å sette av flere ressurser til dette. I tillegg ble det foreslått å utvikle en app-løsning for adgangskontroll på gjenvinningsstasjonen og for innbyggerdialog.

En app-løsning er nå under uttesting med tanke om full implementering i 2026. Denne identifiserer om kunden er bosatt i Fredrikstad kommune, og hindrer så kalt «avfallsturisme», som påfører innbyggerne i Fredrikstad ekstra kostnader. Det er allerede avdekket at gjenvinningsstasjonen har mange besøkende fra nabokommunene.

Det anbefales også at det vurderes om det skal etableres mobile gjenvinningsstasjoner som kan settes opp midlertidig på ulike steder, samt at det innføres små, mobile gjenvinningsstasjoner på flere steder rundt omkring i kommunen. Det bør også ses på om det er mulig å utvide tilbudet om innlevering av grovavfall i butikker.

Tiltak på lang sikt (5-10 år):

På lang sikt bør det utredes om det skal bygges enten en ny, stor gjenvinningsstasjon eller en supplerende stasjon på en annen lokasjon, fortrinnsvis på motsatt side av elven av der den ligger i dag. Det bør også settes i gang et samarbeid med de andre kommunene i søndre Østfold slik at det sikres at tilbudet er likt på alle stasjoner og felles forslag til betalingsmodell. Dette vil kunne hindre avfallsturisme, der innbyggere i nabokommunene reiser til Fredrikstad for å kaste avfallet sitt pga. at det er billigere enn her, og vice versa. Det bør også utredes om det skal etableres maskinell utsortering av restavfall, men dette bør ses i sammenheng med hva andre kommuner i regionen velger å gjøre.

Kompetanse og ressurser

Rapporten understreker at det er behov for styrking av ressurser til innbyggeropplæring og kommunikasjon. Det anbefales at disse ressursene også har ansvar for kommunikasjon rundt gjenvinningsstasjonen på FREVAR KF, for å sikre lik og enhetlig kommunikasjon.

Det er også behov for bedre ressursutnyttelse på tvers av Fredrikstad kommune og FREVAR KF, spesielt på vinterstid da det er mindre behov for bemanning på gjenvinningsstasjonen. Disse kunne gått inn og gjort en jobb andre steder.

Relevante bestemmelser

Forurensingsloven

Avfallsforskriften

EUs avfallsdirektiv

Kommunens temaplan «Fra avfall til ressurs 2023-2030»

Konsekvenser for sosial bærekraft

Tiltakene som foreslås vil gjøre det enklere for alle innbyggergrupper å levere grovavfall på riktig måte. Henteordning og økt tilgjengelighet vil særlig være positivt for innbyggere uten bil, eldre og personer med nedsatt funksjonsevne. Styrket kommunikasjon på flere språk og økt kunnskapsbygging i befolkningen vil sikre at alle innbyggere får tilgang til informasjon om avfallshåndtering.

Samtidig må det sikres at tjenestene ikke blir for dyre, slik at de ekskluderer innbyggere med lavere sosioøkonomisk status. Det anbefales at grunnleggende tjenester holdes rimelige eller inkluderes i renovasjonsgebyret.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett

Flere av de kortsiktige tiltakene kan gjennomføres innenfor fremtidige økonomiplaner. Dette gjelder f.eks. utvidet grovavfallsaksjon, utlån av sorteringsbokser og enkelte digitaliseringstiltak, som f.eks. informasjon på flere språk på nettsidene til kommunen.

Utvikling av app, innføring av henteordning og styrking av kommunikasjonsressurser vil kreve økte driftsmidler. Disse tiltakene vil delvis kunne finansieres gjennom renovasjonsgebyret.

Etablering av ny eller supplerende gjenvinningsstasjon vil være en stor investering som må utredes nærmere og innarbeides i fremtidig økonomiplaner. I hovedsak vil investeringen kunne gjennomføres innenfor selvkostområdet. Det samme gjelder maskinell utsortering, som bør gjøres i samarbeid med andre kommuner for å dele kostnadene.

b) Samfunnsmessige konsekvenser

Økt materialgjenvinning bidrar til sirkulær økonomi og redusert behov for jomfruelige råstoffer. Enkelte av de foreslåtte tiltakene kan også skape arbeidsplasser innen ombruk og gjenvinning. Bedre avfallshåndtering vil gjøre kommunen mer attraktiv for innbyggere og næringsliv. I tillegg til vil samarbeid med andre kommuner i regionen kunne gi stordriftsfordeler og mer effektive løsninger.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Tiltakene vil bidra direkte til å redusere klimagassutslipp gjennom økt materialgjenvinning, mindre forbrenning av avfall og redusert behov for produksjon av nye varer. Økt ombruk vil også kunne redusere miljøavtrykket ytterligere. Henteordninger og bedre tilgjengelighet kan redusere biltrafikken til gjenvinningsstasjonen, særlig hvis disse kjøres med kjøretøy med biogass eller elektriske kjøretøy og samkjøres effektivt.

Tiltakene støtter opp om FNs bærekraftsmål 9 (industri, innovasjon og infrastruktur), 11 (bærekraftige byer og lokalsamfunn), 12 (ansvarlig forbruk og produksjon), 13 (stoppe klimaendringene) og 17 (samarbeid for å nå målene).

Ansattes medbestemmelse

Ikke relevant.

Vurdert for uttalelser i rådene

Saken sendes til orientering, og krever ikke uttalelser fra rådene på dette tidspunktet. Ved iverksetting av konkrete tiltak vil relevante råd bli involvert der det er hensiktsmessig.

Vurdering

Utredningen viser tydelig at Fredrikstad kommune må endre håndteringen av grovavfall for å oppfylle EUs krav til materialgjenvinning.

Med dagens løsninger og en materialgjenvinningsgrad på 25 prosent totalt (2023) og 35 prosent for grovavfall, er det et betydelig gap til målet om 60 prosent innen 2030.

Gjenvinningsstasjonen på Øra har tjent kommunen godt, men har nådd sine fysiske begrensninger. Begrenset areal, utfordrende trafikkflyt og manglende mulighet for utvidelse gjør at stasjonen ikke kan møte fremtidens behov. Det anbefales derfor å starte en prosess for å sikre fremtidig kapasitet, enten gjennom etablering av en ny stasjon eller en supplerende løsning.

Kortsiktige tiltak er viktige for raskt å kunne tilby bedre tjenester til innbyggerne og øke materialgjenvinningsgraden. Innføring av henteordning vil gjøre det mulig for alle innbyggere å levere grovavfall uavhengig av om de har bil, mens digitale løsninger vil gi enklere tilgang til informasjon og bestilling av tjenester. Flere av tiltakene kan iverksettes raskt og innenfor vedtatt økonomiplan, mens utvikling av app og henteordning vil kreve mer tid og ressurser, men gi betydelig effekt. Det er derfor viktig å komme i gang med arbeidet så snart som mulig, både for å møte kommende krav og for å gi innbyggerne bedre tjenester.

På lang sikt er det helt nødvendig å sikre tilstrekkelig infrastruktur for håndtering av grovavfall. En ny eller supplerende gjenvinningsstasjon vil kunne håndtere flere fraksjoner og dermed øke materialgjenvinningsgraden, gi bedre trafikkflyt og sikrere arbeidsforhold. Den vil også kunne integrere ombrukstilbud på en mer effektiv måte enn dagens løsning.

Rapporten understreker samtidig betydningen av samarbeid, både internt mellom kommunen og FREVAR KF, og eksternt med andre kommuner i regionen. Standardisering av løsninger på tvers av kommunegrenser vil gjøre det enklere for innbyggerne å sortere riktig og redusere «avfallsturisme», der innbyggere leverer avfall i nabokommuner for lavere priser. Et tettere samarbeid i søndre Østfold kan gi stordriftsfordeler, særlig ved maskinell utsortering og større investeringer.

Det er verdt å merke seg at flere tiltak må gjennomføres parallelt. Selv med en ny gjenvinningsstasjon vil målene ikke nås uten samtidig å styrke kommunikasjonen, innføre nye tjenester som henteordning og arbeide aktivt med innbyggeropplæring. Det er helheten i tiltakspakken som gir effekt, ikke enkelttiltak isolert.

Kommunedirektøren vurderer at utredningen gir et godt grunnlag for videre arbeid og anbefaler at teknisk utvalg tar rapporten til orientering. Tiltak med kort tidshorisont som kan gjennomføres innenfor vedtatt økonomiplan vurderes, og det planlegges en nærmere utredning av behov og lokalisering for ny eller supplerende gjenvinningsstasjon. Ved å starte denne prosessen nå sikrer kommunen tilstrekkelig kapasitet når kravene skjerpes ytterligere i årene fremover.

Alternative løsninger

Et alternativ ville være å videreføre dagens løsninger uten endringer. Dette vil imidlertid gjøre det utfordrende å nå EUs krav til materialgjenvinning. Det vil også gå ut over innbyggernes mulighet til å levere grovavfall på en god måte, særlig for dem uten bil.

Et annet alternativ ville være å kun fokusere på kortsiktige tiltak uten å starte prosess for ny eller supplerende gjenvinningsstasjon. Dette vil kunne gi noe forbedring på kort sikt, men vil ikke løse de grunnleggende kapasitetsutfordringene og gjøre det vanskelig å nå de langsiktige målene.

Konklusjon

Kommunedirektøren anbefaler teknisk utvalg om å ta utredningen til orientering.

Videre anbefales det å igangsette en egen utredning om behovet for – og lokaliseringen av – en ny eller supplerende gjenvinningsstasjon. Dette er nødvendig for å sikre at kommunen kan oppfylle fremtidige krav til materialgjenvinning og samtidig tilby innbyggerne gode og tilgjengelige tjenester.



UTREDNING AV FREMTIDIG LØSNING FOR HÅNDTERING AV GROVAVFALL OG ØKT GJENBRUK OG MATERIALGJENVINNING I FREDRIKSTAD KOMMUNE



1 Forord

De neste årene vil EUs mål og tiltak for sirkulærøkonomi og avfallsbehandling bli gjort gjeldende i Norge gjennom forskrifter og krav til endring. Fokuset rettes nå mot avfallshåndtering og materialgjenvinning, og kravet på 55% materialgjenvinningsgrad er gjeldende allerede i 2025. I de påfølgende årene økes blant annet kravet til materialgjenvinning jevnt og trutt. Det må et sterkt fokus på produktenes kvalitet, sammensetning, og muligheter for reparasjoner til for å øke produktenes levetid, og dermed redusere behovet for bruk av jomfruelige ressurser. Jordens ressurser av råstoff og energi er ikke uuttømmelige, og det er i dag altfor høyt forbruk.

Det er behov for omstilling og vi må i større grad tenke sirkulært for å få ressursene til å vare så lenge som mulig. Erfaring har vist at det er fullt mulig å få til endringer ved bred enighet. Eksempelvis har sur nedbør og hull i ozonlaget, som tidligere skapte store bekymringer for noen tiår siden, nå kommet under mye bedre kontroll. Denne kollektive endringen må til for å nå målene Norge og verdenssamfunnet har satt seg. Norge har et mål om å være et lavutslippssamfunn, og i 2015 ble Paris-avtalen formelt godkjent. Alle må bidra regionalt og lokalt for at de nasjonale målene skal nås.

Bystyret i Fredrikstad vedtok i 2023 temaplanen «Fra avfall til ressurs 2023-2030» for avfalls-reduksjon og håndtering. Planen danner et grunnlag for langsiktig og overordnet styring og forutsigbarhet i avfallshåndteringen.

Fredrikstad kommune skal være en grønn og klimavennlig by, «Fra avfall til ressurs» synliggjør store og små grep som blir viktige for å skape et mer bærekraftig samfunn med større fokus på sirkulærøkonomi og optimal ressursbruk.

Denne rapporten ser nærmere på hvordan grovavfall håndteres for å øke materialgjenvinningsgraden og ikke minst på løsninger for ombruk og gjenbruk. Fredrikstad kommune er en sjøkommune som består av aller flest fastboende, men er også en stor hyttekommune med mange øyer. Det fordrer at man tenker kreativt på løsninger som er tilpasset flere ulike brukergrupper, som har mange ulike behov.



EUs krav til materialgjenvinning er i full fremtreden og det første målet på 55% materialgjenvinningsgrad skal være oppnådd i 2025. For å nå disse målene må det skje store endringer både i hva innbyggerne gjør og hvordan avfall håndteres. Det alene er derimot ikke nok og det må også stilles strengere produsentkrav og nye nedstrømsløsninger må finnes.

Denne rapporten gir anbefalinger på kort og lang sikt om hvordan Fredrikstad kommune skal håndtere grovavfall i fremtiden.

2.1 På kort sikt anbefales

- Utvide grovavfallsaksjonen.
- Utvide åpningstider for dagens gjenvinningsstasjon
- Innføre avfallstaxi/henteordning for bestilling av grovavfall og ombruksvarer.
- Starte en planprosess for å stille krav til fremtidige utbyggere for grovavfallsløsninger i leilighetskomplekser og borettslag.
- Starte opp en løsning for å kunne leie/låne sorteringsbokser fra gjenvinningsstasjonen ved prosjekter i hjemmet.
- Flere ressurser til innbyggeropplæring på renovasjon både hos FREVAR og i kommunen.
- Utvikle en app for adgangskontroll og innbyggdialog.
- Utvide tilbud for levering av grovavfall i butikk

2.2 På lang sikt anbefales

- Bygge enten en ny stor gjenvinningsstasjon, eller en supplerende stasjon på en annen lokasjon.
- Likt tilbud for gjenvinningsstasjoner i nedre Glomma.
- Maskinell utsortering

Tiltakene i denne rapporten vil være med på å bidra til kommunens arbeid med bærekraftsmålene. Gruppen har identifisert at arbeidet vil bidra til å nå fem ulike bærekraftsmål; 9 industri, innovasjon og infrastruktur, 11 bærekraftige byer og lokalsamfunn, 12 ansvarlig forbruk og produksjon, 13 stoppe klimaendringene og 17 samarbeid for å nå målene.

Avslutningsvis ønsker prosjektgruppen å understreke viktigheten av samarbeid. Det gjelder andre avfallsaktører for å finne helhetlige løsninger, forskningsmiljøer og private aktører for å identifisere nye nedstrømsløsninger, politikere for å stille strengere krav til produsenter og ikke minst med innbyggerne for å gjøre det enklest mulig for dem å ta gode valg.





1	FORORD	2
2	SAMMENDRAG	3
2.1	PÅ KORT SIKT ANBEFALES	3
2.2	PÅ LANG SIKT ANBEFALES	3
3	DEFINISJONER	6
4	BAKGRUNN, OM ARBEIDET OG AVGREN SNINGER	8
4.1	BAKGRUNN OG MANDAT	8
4.2	OM UTREDNINGSARBEIDET	8
4.3	AVGREN SNINGER	9
5	DAGENS RENOVASJONSORDNING FOR GROVAVFALL	10
5.1	GROVAVFALLSAKSJONEN	10
5.2	MILJØSPARER'N (RØD BOKS)	11
5.3	GJENVINNINGSTASJONEN	12
5.4	OMBRUK OG GJENBRUK	16
5.5	KOMMUNIKASJON OG DIGITALISERING	16
5.6	STATUS FOR MATERIALGJENVINNING I FREDRIKSTAD KOMMUNE I DAG	17
6	KOMMENDE REGELVERK	18
7	INNSATSOMRÅDE: ØKT MATERIALGJENVINNING	20
7.1	HVA PÅVIRKER MATERIALGJENVINNINGSGRADEN?	20
7.2	FREMTIDENS GJENVINNINGSTASJON	23
7.3	FREMTIDENS LØSNINGER FOR INNSAMLING AV GROVAVFALL	27
7.4	STILLE KRAV TIL AREALPLANLEGGERE OG UTBYGGERE	29
7.5	MANUELL ELLER MASKINELL UTSORTERING?	29
8	INNSATSOMRÅDE: REDUSERT FORBRUK OG ØKT OMBRUK	31
8.1	HVILKEN ROLLE BØR KOMMUNEN TA?	31
8.2	OMBRUK OG GJENBRUK	31
8.3	AKTUELLE OMBRUKSLØSNINGER I FREDRIKSTAD KOMMUNE	32

5



3 Definisjoner

Dette underkapittelet inneholder definisjoner som det brukes i rapporten videre.

Energigjenvinning	Energigjenvinning er å omdanne avfall til energi, for å produsere fjernvarme og strøm. Forbrenning med energigjenvinning sikrer at avfall som ikke kan materialgjenvinnes kommer til nytte i stedet for at det deponeres. Ved energigjenvinning blir avfallet brent ved høy temperatur og røykgassen renses etter strenge krav.
Forberedelse til ombruk	Kasserte produkter og materialer blir sjekket for skader og reparert dersom de ikke er i orden. På den måten kan de brukes på nytt, for eksempel en treball som repareres før den brukes videre.
Fraksjon	En avfallsfraksjon er en spesifikk type avfall sortert etter materiale eller egenskaper, som gjør det mulig å håndtere den separat for gjenvinning, deponering eller annen behandling. Eksempler inkluderer plast, metall, organisk avfall og farlig avfall.
Framskrivning av avfallsmengder	Beregning av framtidig utvikling av avfallsmengdene mm. basert på antakelser om årlige vekstfaktorer. Vekstfaktorene kan f.eks. være antakelse om økt befolkningsvekst.
Gjenvinning	Gjenvinning er å bruke stoffer fra avfall og restprodukter på nytt. Begrepet brukes som fellesbetegnelse for forberedelse til ombruk, materialgjenvinning og forbrenning med energiutnyttelse (energigjenvinning). Gjenvinning reduserer uttak av ressurser fra naturen, miljøpåvirkningen blir dermed kraftig redusert.
Grovavfall	Grovavfall defineres som avfall som skal leveres på gjenvinningsstasjonen eller grovavfallsaksjonen.
Husholdningsavfall	Avfall fra private husholdninger
Husholdningsliknende avfall	Avfall som i art og sammensetning ligner på husholdningsavfall og som oppstår hos offentlige og private virksomheter og institusjoner. For eksempel vil avfallet fra et hotell være husholdningsliknende, mens det ikke er tilfellet til avfallet fra en industribedrift.
Kildesortering	Enhver form for utsortering av avfall der det oppstår.
Kommunalt avfall	Avfall som kommunene har et administrativt ansvar for å ta hånd om eller som tas hånd om ved kommunalt avfallsanlegg. Består vanligvis av husholdningsavfall, husholdningsliknende avfall (avfall fra tjenesteyting) og gateoppsop.
Materialgjenvinning	Gjenvinning av avfall slik at de ulike materialene kan brukes som råvarer i produksjon av nye produkter. Bruk av avfall til fremstilling av energi eller materialer som skal anvendes som brensel eller fyllmasser, regnes ikke som materialgjenvinning.
Næringsavfall	Avfall fra offentlige og private virksomheter og institusjoner.
Ombruk	Produkter eller materialer som brukes på nytt til samme formål som før, uten at de må bearbeides noe særlig. Dette kan for eksempel være klær eller bygningselementer som stålbjelker, murstein eller vinduer som brukes om igjen av andre.
Restavfall	Avfall som ikke kan materialgjenvinnes og som forbrennes eller deponeres. Det avfallet som er rest etter at andre avfallstyper er sortert ut.

**Returpunkt**

Et lokalt ubetjent oppsamlingssted hvor innbyggere kan levere glass- og metallemballasje, tekstiler og sko.

Sirkulær økonomi

En sirkulær økonomi er en økonomi som er gjenoppbyggende eller regenerativ, som fornyer seg. I stedet for å kjøpe, bruke og kaste, er ideen at ingenting eller lite blir energigjenvunnet, sluttdeponert eller ender opp som forsøpling eller annen forurensning. Snarere blir ting reparert, gjenbrukt eller materialgjenvunnet, slik at både avfallsmengdene og bruken av ressurser reduseres.

Utsortering

Aktivitet der én eller flere typer avfall sorteres ut for videre behandling. Utsorteringen kan skje ved kilden (kildesortering) eller i sorteringsanlegg for avfall.



4 Bakgrunn, om arbeidet og avgrensninger

Dette kapittelet tar for seg mandatet prosjektgruppen har jobbet etter, samt litt om hvordan prosjektgruppen har jobbet. Kapittelet tar også for seg avgrensningene gruppen har jobbet etter.

4.1 Bakgrunn og mandat

Denne rapporten er et videre arbeid fra temaplanen «Fra avfall til ressurs 2023-2030» som ble vedtatt i bystyret med saksnummer 2020/56067.

Prosjektgruppens mandat inneholdt følgende punkter til utredning:

- Hvilket tilbud ønsker Fredrikstad kommune å tilby sine innbyggere - Løsning for ombruk, åpningstider, mobile løsninger, satellittløsninger og sentralt mottak for grovavfall?
- Hvordan sikre høy nok materialgjenvinning? Kun manuell sortering eller kombinasjon av manuell og automatisk maskinell utsortering (lokal eller sentralisert løsninger)?
- Lokalisering av løsninger.
- Digitale løsninger for å sikre kvalitet og hindre mottak av næringsavfall som husholdningsavfall.
- Bemanning og organisering.
- Kompetansebehov.
- Investeringsbehov og driftskostnader.
- Markedsføring og innbyggerdialog

4.2 Om utredningsarbeidet

Prosjektgruppens arbeid startet i mai 2024 med leveranse til styringsgruppen april 2025.

Prosjektgruppen har bestått av to ressurser fra FREVAR FK og to ressurser fra Fredrikstad kommune. Arbeidet har vært ledet av en ekstern prosessleder. Videre har det vært en styringsgruppe som har kvalitetssikret leveransen, denne har bestått av en ressurs fra FREVAR FK og en ressurs fra Fredrikstad kommune.

Arbeidet har primært basert seg på diskusjoner i prosjektgruppen og erfaringer fra prosjektgruppedeltakerne. Det har i tillegg vært gjennomført en workshop med deltakere fra ØAS, Fredrikstad kommune og FREVAR FK. I forbindelse med workshopen som ble avholdt i november 2024 ble det innhentet en ekstern konsulent til å holde et foredrag om beste praksis om ulike punkter rundt om i Norden.



4.3 Avgrensninger

Dette underkapittelet tar for seg rapportens avgrensninger. Det er ikke alle områder som har latt seg utrede. Det er også flere områder som krever ytterligere utredning som ikke lar seg utrede i denne rapporten.

Rapporten tar ikke for seg avfall som kommer fra næring.

Investeringsbehov og driftskostnader av alle anbefalinger er et av punktene som krever ytterligere utredning for å gi et fullgodt bilde. Det foreslås i rapporten enkelte store investeringsprosjekter, som å bygge ny gjenvinningsstasjon. I dette eksemplet er det altfor tidlig å si noe om kostnadsnivå. Videre er det også for omfangsrikt å si noe om driftskostnader for flere av forslagene. Prosjektgruppen har derfor valgt å evaluere tiltakene etter fem kriterier: effekt, investeringskostnad, driftskostnad og tidshorisont.

Økt kompetansebehov ved gjennomførte tiltak er også et av punktene som det er litt for prematurt å mene noe om, prosjektgruppen har vurdert det slik at man først må bestemme tjenestene som skal tilbys og deretter tilpasse opplæring og kompetanse. Dette gjelder også på punktet bemanning og organisering. Prosjektgruppen har likevel valgt å si noe om bemanning og organisering, spesielt innenfor områder det er veldig store og synlige forskjeller fra sammenlignbare kommuner. Det blir likevel adressert at det er rom for bedre utnyttelse av kompetanse på tvers av kommunen og FREVAR, spesielt på vinterstid. Dette blir omtalt i kapittel 10.4.

Rapporten har valgt å beholde oppbygningen til kommunens temaplan «Fra avfall til ressurs». Det ene området heter «Innsatsområde: «Redusert forbruk og økt ombruk», likevel tar ikke denne rapporten for seg tiltak eller forslag knyttet opp mot redusert forbruk da dette er utenfor mandatet, utover at økt ombruk fører til redusert forbruk.



5 Dagens renovasjonsordning for grovavfall

Dette kapitlet tar for seg dagens ordning for håndtering av grovavfall. Dagens ordning innebærer grovavfallsaksjon, innsamling av farlig avfall og drift av dagens gjenvinningsstasjon på Øra. Nåsituasjonen legges her frem som utgangspunkt for å se på forbedringsbehov og forbedringsmuligheter videre i rapporten.

5.1 Grovavfallsaksjonen

Grovavfallsaksjon blir gjennomført av virksomhet Renovasjon en gang i året, og markedsføres som «vårrydding i hus og hage». Dette er en av flere vårryddingskampanjer, som strandryddedag, garasjesalg, klipp av busker og hekker, og skoledugnad. Husstandene i Fredrikstad kommune får på våren informasjon i postkassen som informerer dem om tid og sted aksjonen vil foregå, og hvilke fraksjoner det vil være mulig å kvitte seg med. Informasjonen er også tilgjengelig på kommunens nettsider. Aksjonen starter normalt opp i midten av april, med et mål om å alltid være ferdig innen 17. mai. Ordningen er godt etablert i kommunen, samt fremstår som populær og godt brukt av innbyggerne.

Tilbudet er en mobil bemannet gjenbruksstasjon som plasseres ut på syv ulike lokasjoner i kommunen, i løpet av kampanjen. Gjenbruksstasjonen står på hver lokasjon i en-to dager om gangen, slik at alle kommunenes innbyggere skal ha den i nærheten i løpet av aksjonen og få mulighet til å benytte tilbudet. Det er forsøkt å gjøre et strategisk valg av lokasjoner, men med kun syv lokasjoner i løpet av perioden vil det naturligvis være en viss avstand fra bolig til der stasjonen plasseres. Bruk av tjenesten fordrer bruk av bil for å få fraktet avfallet dit, med mindre en ønsker å gå et stykke med avfallet. Avfallet skal leveres ferdig sortert til den rette containeren på stedet.

Lokasjoner 2024:

- Sellebakk: Borgehallen, P-plass
- Kråkerøy: Kråkerøy kirkegård, P-plass Enhusveien
- Sentrum: Tollbodplassen
- Ambjørnrød: Skogstrandbanen, P-plass
- Gressvik: Østkilen 3
- Huseby: Grusplassen, Husebyveien 140
- Rolvsøy: Østfoldhallene, P-plass ved Montér

Statistikk viser at ca. 75 % av det som blir lever inn er kvist- og hageavfall, selv om det er et tilbud som omfatter de fleste fraksjoner som oppstår i en husholdning. Følgende øvrig avfall som tas imot:

- Jern og metall
- Plastemballasje
- Plastprodukter
- Papir, papp og kartong
- EE-avfall (elektriske og elektroniske produkter)
- Farlig avfall

Avfallstype	Mengde (tonn) samlet inn i 2024
Metall	32,4
Kvist og hageavfall	301,88
EE-avfall	22,97
Papp	5,08
Plast til forbrenning	10,54
Farlig avfall (Frevar)	11
Sum	383,87



5.2 Miljøsparer'n (rød boks)

Virksomhet Renovasjon har et tilbud til innbyggere for levering av farlig avfall og småelektronikk, som kalles Miljøsparer'n. På MinSide (Fredrikstad kommune) kan man bestille en miljøsparer (en rød boks) som leveres hjem. Tømmekalenderen viser potensielle hentedatoer av miljøspareren (den røde boksen), men man må bestille henting. Dagen før henting skal boksen settes ut sammen med de resterende avfallsdunkene, og man må passe på at lokket er lukket ordentlig. Avfallet blir så hentet hjemme hos innbyggeren av en egen bil fra kommunen, og levert til FREVAR for riktig behandling.

Det er gratis for husholdninger å levere farlig avfall via denne returordningen. Ordningen er godt innarbeidet og populær blant innbyggerne. I 2023 ble det samlet inn 3500 tonn farlig avfall gjennom denne ordningen.

Eksempler på farlig avfall som kan leveres gjennom denne ordningen:

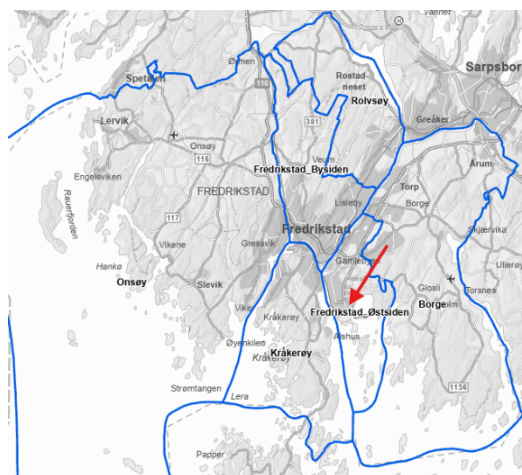
- Malingsrester, beis, lakk og lim
- Løsemidler, kjemikalier
- white spirit, rødsprit og lynol
- Olje, oljeprodukter
- Bil- og båtpleiemidler
- Rengjøringsmidler, klorin, salmiakk, møbelpolish og sølvpuss
- Plantervernmidler, ugressmidler
- Spraybokser
- Batterier
- Bilbatterier
- Kvikksølvtermometre
- PC
- Blinkesko



5.3 Gjenvinningsstasjonen

I dag ligger gjenvinningsstasjonen på Øra. Her har vi flere samarbeidspartnere og nedstrømsmottakere tett på. Eksempelvis Batteriretur, Norsk Gjenvinning Glass, Østfold Gjenvinning, FREVAR deponi og FREVAR forbrenningsanlegg.

For innbyggerne ligger gjenvinningsstasjonen ca. 10 min med bil, 20 min på sykkel og 1 time å gå fra Fredrikstad Sentrum (Torvbyen). Gjennomsnittlig avstand fra en husstand i Fredrikstad kommune til gjenvinningsstasjonen (tur-retur) er beregnet til å være 19,2 km basert på Google Maps. FREVAR KF anslår at omtrent 100 000 biler kjører til gjenvinningsstasjonen for å levere avfall og kasserte gjenstander, men dette tallet justeres til 88 450 biler når de 11 550 elektriske bilene som er registrert i Fredrikstad kommune trekkes fra. Gjenstandene som leveres inkluderer blant annet møbler, bøker, tekstiler, porselen, barnevogner, leker, elektronikk og hvitevarer.



Figur 1- Plassering gjenvinningsstasjonen

Oppgaven til gjenvinningsstasjonen er å ta imot grovavfall fra hus- og hyttekunder i Fredrikstad kommune. Grovavfall omfatter nesten alt som en husholdning kan måtte kvitte seg med, utenom det som samles inn av renovasjonen. Typisk består dette av rivningsavfall, møbler, hagemaskiner og verktøy, hvite- og kjølevarer, vinduer, malingsspann, kjemikalier, batterier, stekepanner og masse annet lignende.

Nåværende fraksjoner på gjenvinningsstasjonen (17 stk.):	
Papp	Ikke-brennbart restavfall
Treverk	Madrasser
Impregnert treverk	Hvitevarer
Hardplast	Elektronikk
Myk plast	Personlig datautstyr
Metall	Vinduer
Glass	Oljetanker inntil 3000 liter
Restavfall (brennbart)	Småbåter inntil 15 fot
Farlig avfall	

Fredrikstad kommune renovasjon henter restavfall, glass- og metallemballasje, plastemballasje, papir og papp, samt matavfall fra husholdningene hjemme hos hus- og hyttekundene. Renovasjon administrerer også innsamling av farlig avfall i røde bokser som kan bestilles hentet, og grovavfallsaksjonen en gang i året.

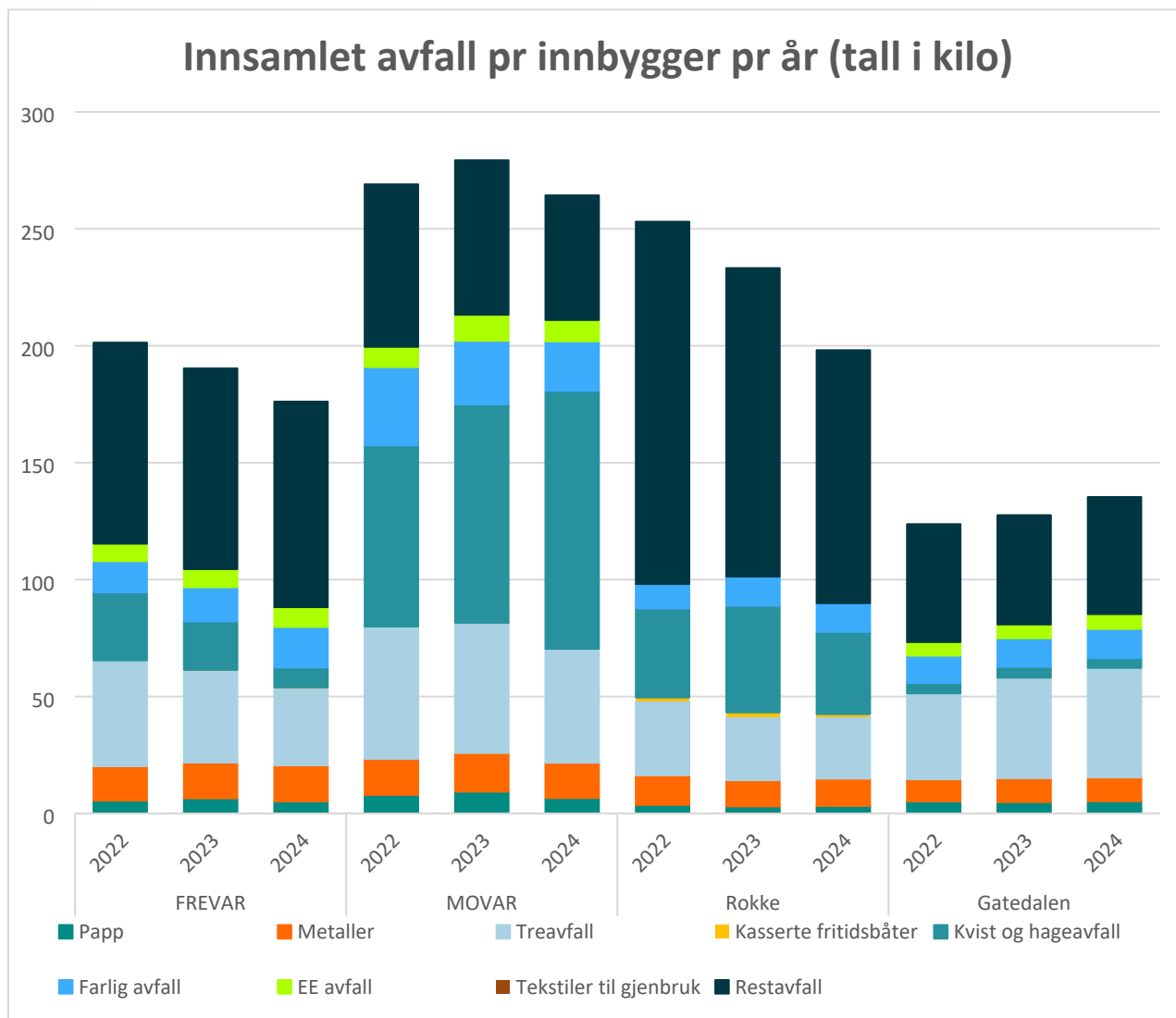
Trenden viser at total mengde mottatt avfall på gjenvinningsstasjon ligger relativt stabilt de siste årene, med en nedgang i 2024. Dette utgjør ca. halvparten av avfall generert av husholdningene i Fredrikstad kommune.



FREVAR gjenvinningsstasjon			
Varenavn	2022	2023	2024
Papp	464	549	442
Metaller	1 239	1 302	1 322
Treavfall	3 796	3 347	2 833
Kasserte fritidsbåter	26	22	27
Kvist og hageavfall	2 456	1 762	728
Farlig avfall	1 124	1 245	1 489
EE avfall	619	647	708
Tekstiler til gjenbruk	14	16	18
Restavfall	7 259	7 296	7 539
Sum	17 141	17 796	16 671

Om man ser til de omkringliggende gjenvinningsstasjonene i regionen (MOVAR, Gatedalen og Rokke) er innsamlet mengde avfall relativt lik for totalt innsamlet mengde (kg) pr innbygger mellom MOVAR, FREVAR og Rokke. Frevar ligger dog lavere enn både MOVAR og Rokke. Den gjenvinningsstasjonen som derimot slår lavest ut er Gatedalen i Sarpsborg med en ganske betydelig mengde, rundt 30% sett alle over årene. De ansatte på FREVAR gjenvinningsstasjon melder stadig om personer som forteller de er fra Sarpsborg for å kaste avfallet grunnet lavere pris. Det er allikevel vanskelig å si noe bastant da FREVAR fortsatt ligger lavere enn MOVAR og Rokke. I figur 2 er en sammenstilling av total innsamlet (kg) pr innbygger pr år for hver gjenvinningsstasjon.

Ved ønske om å se mer detaljerte grafer og diagrammer se Vedlegg 1- Grafer. NB. Tallene fra MOVAR, Rokke og Gatedalen er innhentet og korrigert etter estimert næringsavfallsmengde (henholdsvis 15,5%, 20% og 17%). Det har ikke lyktes å finne sammenlignbare tall på nasjonalt nivå.



Figur 2- Innsamlet avfall pr innbygger (kg) pr år

Det man ellers kan lese ut av grafen ovenfor er at FREVAR og Rokke har høyest innsamlet mengde av restavfall. I tillegg har FREVAR relativt lav innsamlet mengde med kvist og hageavfall, sammenlignet med MOVAR og Rokke. Alle gjenvinningsstasjonene har ca. lik innsamlet mengde metaller og EE- avfall. Rokke har ikke tilgjengelig data for tekstil til gjenbruk og EE- avfall for tidsperioden. MOVAR har en betydelig andel mer innsamlet kvist- og hageavfall, dette bør ses i sammenheng med at det er gratis å levere kvist- og hageavfall på MOVAR.

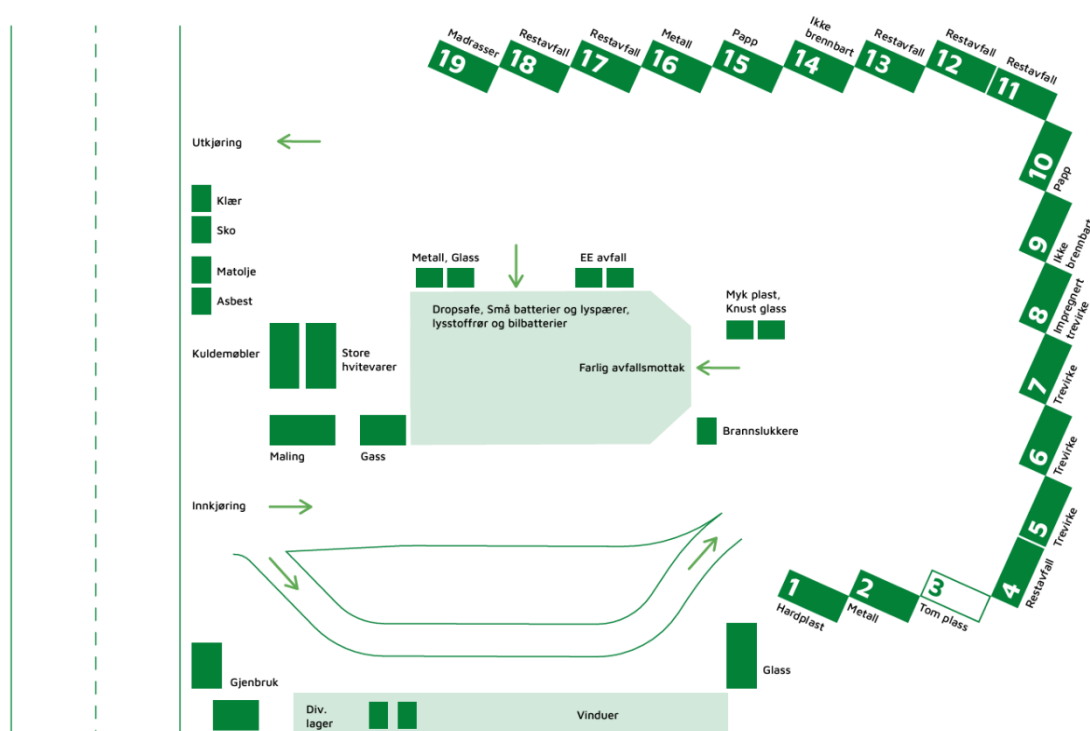


Utforming av dagens gjenvinningsstasjon

Gjenvinningsstasjonen er delt i to, det som kalles «rampa» (se figur 2) og området for kvist- og hageavfall. Rampa og containerplass er på totalt 5500m² og området for kvist- og hageavfall er på 4000m². Rampa er utformet ved at man kjører inn på sørvestsiden, deretter kan man enten kjøre inn til å levere vinduer eller kjøre videre mot containere/farlig avfall. Utkjøring er i nordvest. Inne på selve området kan man kjøre, eller rygge inntil containerne.

Det er mange teoretiske p-plasser på gjenvinningsstasjonen i dag, men all parkering fordrer at man rygger inntil containerne, eller rygger ut fra plassen etterpå. Erfaringen er at flere besøkende har lav kompetanse vedrørende rygging med henger (mannskapet er ofte behjelpelige med muntlige instruksjoner). Mange besøkende ender opp med å bruke 2-3 plasser da bil og henger ofte er skjevt parkert. Dette er for mange utfordrende og gjør at det faktisk antall plasser er langt færre enn den teoretiske.

Det er flere utfordringer ved dette. I tillegg er det svært utfordrende for sikkerheten at det rygges både med og uten henger. Det er svært uoversiktlig, og til tross for at det har skjedd svært få ulykker på gjenvinningsstasjonen til i dag, er det nok et tidsspørsmål før en ulykke oppstår.



Figur 3- Rampa med tilhørende fraksjoner

Ryggingen kompliserer i tillegg all annen kjøring på rampen da den tar opp svært mye plass, spesielt med henger, og det hindrer av og til trafikken slik at de som er på vei ut ikke får komme seg ut. Dette er primært i kortere intervaller, men fører til stopp og mindre flyt.

Ved at kundene må rygge seg på plass er det sjeldent de flytter bilene underveis i kastingen. Det gjør at kundene må gå lengre strekninger for å sortere avfallet sitt, noe som er tidkrevende. Det gjør at mange tar enkleste utvei og kaster avfallet sitt i feil container. Dette medfører glipp av viktige ressurser, det blir mer arbeid for gjenvinningsstasjonens operatører som rydder opp det de kan. Dette medfører også bøter fra nedstrømsleverandører som får feil i varene fra gjenvinningsstasjonen og må ettersortere.

Det er gjort utredninger for å endre kjøremønster på rampa, men grunnet områdets fasong, plassering av farlig avfall-bygget og ingen utbyggingsmuligheter, er det ikke noe som virker som hensiktsmessige



tiltak på kort sikt. Det må eventuelt større ombygginger på plass og det vil være såpass kostnadskrevende at man også bør se på ny plassering.

Det vurderes å flytte mottak for treverk til en annen lokasjon på området for å frigjøre plass til flere fraksjoner på gjenvinningsstasjon. Det er i dag to kasser for treverk og en for impregnert pr i dag, flytting av disse vil frigjøre plass til to til tre nye fraksjoner.

5.4 Ombruk og gjenbruk

På gjenvinningsstasjon finnes det i dag et lite ombrukstilbud som testes ut. I samarbeid med FASVO er det satt opp to containere hvor det kan settes varer som kunden ønsker å donere til gjenbruk. Disse varene blir hentet av FASVO når containeren er full.

Prosjektet har til nå kastet minimalt av seg, og genererer mye ekstraarbeid for operatørene på gjenvinningsstasjon. Noe av grunnen til dette er at FASVO er avhengige av å ha varer som kundene ønsker å betale for, altså er det kun det uskadde og lettsolgte som de kan ta inn. Mye brukbart og fiksbart går derfor tilbake i kassene. Dette er vanskelig for kundene å forholde seg til, og derfor må operatørene stadig rydde i containeren. Det ble veid ut 8 540 kg varer til gjenbruk i fjor, noe som er en forsvinnende liten andel av innsamlet avfall. Det skal sees på å få inn flere aktører som kan benytte seg av de varene som er mindre egnet for salg.

Ut over dette har ikke kommunen noe ombrukstilbud i dag.

5.5 Kommunikasjon og digitalisering

I kommunen i dag er det ansatt en medarbeider for å jobbe med kampanjer, i tillegg til at kommunikasjonsavdelingen bistår med noe pressearbeid. FREVAR har også en markedsansvarlig, men vedkommende jobber primært med andre ansvarsområder enn kildesortering. Budsjettenes som brukes på kommunikasjon er relativt lave og pga. stadige innstramninger i kommuneøkonomien kan det være uforutsigbart hvor mange av de planlagte kommunikasjonstiltakene som blir gjennomført.

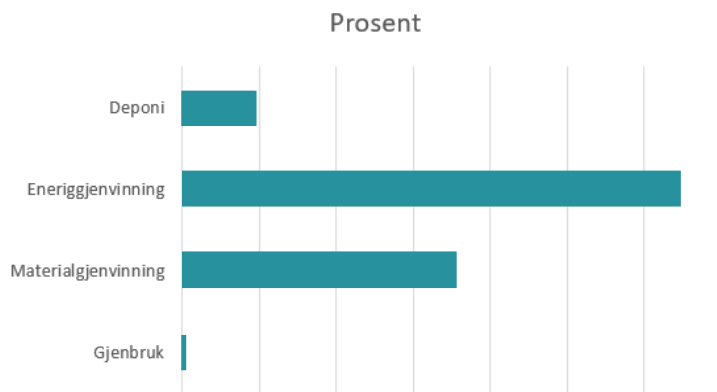
I dag består arbeidet i å gi informasjon i form av trykksaker og på SMS, sosiale medier, samt at det er utviklet et undervisningsopplegg som byens 4. klasser kan melde seg på. Enkelte år kjøres også kampanjer i form av deltakelse på Stolpejakten og kinoreklamer. I tillegg oppdateres egne nettsider kontinuerlig og det brukes pressemeldinger/innsalg til media ved store endringer i løsningene. Det er også laget et opplegg for større arrangementer der kommunen stiller med kildesorteringsaktiviteter som bidrar til økt kunnskap hos innbyggerne. Dette er imidlertid svært avhengig av at det er personale tilgjengelig, noe som ikke alltid er tilfelle.

Fredrikstad kommune ligger langt under målene for materialgjenvinning og når man ser på avvik meldt inn fra renovatørene er det grunn til å tro at den generelle kunnskapen om kildesortering hos innbyggerne er for lav.



5.6 Status for materialgjenvinning i Fredrikstad kommune i dag

I 2023 var materialgjenvinningsgraden på grovavfall som leveres til gjenvinningsstasjonen er på 35%. Hvis man ser alt avfall i kommunen totalt (inkl. avfall som renovasjon henter hjemme), synker materialgjenvinningsgraden til 25%. For å kunne møte EU-kravene til utsortering er det tydelig at antallet fraksjoner og sortering må økes. Dette medfører også at kunnskapen og motivasjonen for å sortere riktig må økes hos innbyggerne. Samtidig må det vurderes andre former for sortering. Dette omtales i kapittel 7.6 i rapporten.



Figur 4 Prosentvis statistikk fra FREVAR

For 2024 får kommunen en økning i materialgjenvinningsgraden, da det fra 01.01.2024 har blitt levert treverk til materialgjenvinning hos ØGAS. Fraksjonen treverk gikk tidligere til forbrenning. ØGAS ettersorterer og sender materialet videre til IKEA sin fabrikk i Sverige som lager dette om til nye møbler. Fredrikstad ligger likevel et godt stykke unna målene for 2025. En av grunnene til dette er at endringen i nedstrømsløsning for treverk gjør at finer-materialer som tidligere gikk i treverk-sorteringen nå må i restavfallet, da det ikke er mulig å materialgjenvinne. Det vil si at dette materialet og annet av presset treflis går til restavfall nå, og øker tonnasje på denne fraksjonen til forbrenning betraktelig.

For å ha en mulighet å nå EU-kravene må mer av avfallet sorteres til materialgjenvinning, samt å splitte eksisterende fraksjoner for å få materialgjenvinning på deler av materialene. Dette innebærer større areal til flere kasser, mer personale og større kunnskap hos kundene for å kunne gjennomføre dette. Som avslutningen på delkapittel 5.3 viser, er det begrenset med fysisk plass på dagens gjenvinningsstasjon for å kunne håndtere dette.

Nye fraksjoner det jobbes for å få på plass i løpet av 2025:

- Papir – Består av bøker, blader ol. Kan materialgjenvinnes og går i dag i restavfallet.
- Hardplast – Skal ut på anbud.
- Isopor – Prøveprosjekt med BEWI.
- Tekstil – på plass fra 2. januar 2025

Det må også regnes med større utgifter til nedstrømsløsninger, da mange av disse viser seg å være kostbare. Dette behandles ikke videre i denne rapporten, men gjennom budsjettprosessene mellom FREVAR og TD.



6 Kommende regelverk

Med et stadig økende fokus på bærekraft og sirkulær økonomi følger det nye krav til utsortering, materialgjenvinning og ombruk. Fremtidige krav rettet mot husholdninger i Norge tar sikte på å øke sorteringsgraden, redusere mengden restavfall, fremme ombruk og øke materialgjenvinningsgraden. Krav om separat innsamling av biologisk avfall, mottak av farlig avfall/EE-avfall og håndtering av farlig stoff (ADR) har allerede tredd i kraft, og flere krav er i vente.



Dette er en del av arbeidet som må legges ned for å nå FNs bærekraftsmål. Norge er ett av landene med verdens høyeste forbruk per innbygger, og når det kommer til avfallsproduksjon og gjenvinnings av husholdningsavfall beveger vi oss per i dag i feil retning. Kommende krav skal bidra til å at Norge kommer på rett kjøll med omstillingen til en sirkulær økonomi.



Avfallsdirektivet – EUs krav:

Det stilles eksponentielt strengere krav til materialgjenvinning og ombruk av husholdningsavfall og husholdningslignende avfall i Norge i de kommende årene. Samtidig blir målepunktet flyttet fra «sendt til materialgjenvinning» til «faktisk gjenvunnet». Følgende krav blir gjeldende for Norge som nasjon:

- **2025:** 55% materialgjenvinning og ombruk totalt
- **2030:** 60% materialgjenvinning og ombruk totalt
- **2035:** 65% materialgjenvinning og ombruk totalt

Tekstilavfall

Når det kommer til tekstilavfall er det fortsatt mye som er uavklart. Det er per i dag ikke satt noen konkrete målkrav til hverken utsorteringsandel eller gjenvinningsgrad. Fra 1. januar 2025 trådte det i kraft nye krav til kildesortering, med separat innsamling og materialgjenvinning av tekstilavfall. Målet er å redusere mengden tekstiler i restavfallet som går til forbrenning, og gi muligheter for reparasjon, ombruk og materialgjenvinning. Kommunene skal dokumentere mengden som utsorteres, og avfallet skal leveres til materialgjenvinning eller forberedelse til ombruk.

Innsamling av tekstilavfall skiller seg fra glass, metall, papp og papir, som i utgangspunktet skal samles inn der folk bor (henteordning). Til forskjell kan tekstilavfallet samles inn via returpunkter eller kommunens gjenvinningsstasjoner. Endringen stiller derfor ingen krav til henteordning, men må som et minimum sørge for å legge til rette for en form for kildesorteringsløsning for tekstilavfallet. Kommunene velger selv hvordan de sørger for å oppfylle disse kravene. Det presiseres likevel at utviklingen i forskriftens krav følger teknologien og markedets utvikling (rask endring), derav kan det forventes strengere krav til innsamling, materialgjenvinning og ombruk så fort flere nedstrømsløsninger er etablert.



Andre krav

I forurensningsloven § 34 andre ledd oppfordres kommunene til å bruke differensierte gebyrer i gitte tilfeller: «Kommunene bør fastsette differensierte gebyrer, der dette vil kunne bidra til avfallsreduksjon og økt gjenvinning. Forurensningsmyndigheten kan fastsette forskrifter om beregning av gebyrene.».

Det er i dag stor variasjon i måten de forskjellige kommunene benytter differensierte avfallsgebyrer, da dette er frivillig ut ifra dagens ordlyd. I den forbindelse har Miljødirektoratet sendt inn et forslag til endring av ordlyden i denne lovteksten. Forslaget til endringen lyder som følgende: «*Kommunene skal fastsette differensierte gebyrer, der dette kan bidra til avfallsreduksjon, økt forberedelse til ombruk og økt materialgjenvinning. Forurensningsmyndigheten kan fastsette forskrifter om beregning av gebyrene og om differensiert gebyr.*»

Hensikten er å gjøre det mer lønnsomt for folk å kildesortere, og dyrere å kaste restavfall. Dersom denne endringen vedtas, blir det satt krav til kommunen å fastsette differensierte gebyrer og derav også etablere løsninger som gjør dette mulig å realisere. Ytterligere krav kan også komme som følge av en slik lovendring.



7 Innsatsområde: Økt materialgjenvinning

I en verden hvor ressursknapphet og miljøproblemer stadig blir mer presserende, er materialgjenvinning en nøkkelfaktor for en bærekraftig fremtid. Materialgjenvinning innebærer prosessen med å samle inn og bearbeide brukte materialer for å bruke dem på nytt i produksjonen av nye varer. Dette reduserer behovet for nye råmaterialer, minimerer avfallsmengden på søppelfyllinger, og reduserer energiforbruket og utslippene fra produksjon.

I dette kapittelet omtales de ulike aspektene ved materialgjenvinning, inkludert teknologiske fremskritt, økonomiske insentiver og politiske tiltak. En viktig del av denne prosessen er innbyggernes rolle. Gjennom bevisst forbruk, korrekt sortering av avfall, og deltakelse i lokale gjenvinningsprogrammer kan enkeltpersoner gjøre en betydelig forskjell.



7.1 Hva påvirker materialgjenvinningsgraden?

Materialgjenvinning er prosessen der avfallsmaterialer blir samlet inn, sortert og behandlet for å lage nye produkter. Dette bidrar til å redusere behovet for nye råmaterialer, sparer energi og reduserer avfallsmengden som havner på deponi eller blir brent.

For å få materialgjenvunnet må avfallet være sortert, avfallet må være rent og det må finnes en nedstrømsløsning som kan ta imot avfallet for å gjenvinne det. Denne prosessen er det mange faktorer som påvirker.

Riktig kildesortering starter hjemme

En god materialgjenvinning avhenger av at innbyggerne sorterer avfallet riktig allerede i hjemmet. Det betyr å bruke de avfallsdunkene som er satt av til ulike fraksjoner, som plast, papir, glass, metall og restavfall. Det er også viktig at innbyggerne leverer det som skal til gjenvinningsstasjonen på gjenvinningsstasjonen. Riktig sortering er avgjørende for å sikre at materialene kan gjenbrukes i nye produkter. Like viktig er det at avfallet ikke er forurensset – for eksempel må plastemballasje være ren for å kunne gjenvinnes effektivt. Forurensset avfall kan føre til at hele partier av materialer blir ubrukelige og må kastes. Ved å gjøre en liten innsats hjemme bidrar hver innbygger til å redusere behovet for ressurskrevende behandling og sikrer høyere kvalitet på det som gjenvinnes.

Gjenvinningsstasjonens rolle

Gjenvinningsstasjonene spiller en nøkkelrolle ved å ta imot avfallsfraksjoner som ikke hentes hjemme hos innbyggerne, som farlig avfall, grovavfall, treverk, og elektrisk og elektronisk avfall. Det er avgjørende at avfallet som leveres til stasjonene er riktig sortert og av god kvalitet, uten forurensning eller blanding av ulike materialtyper. Innbyggerne må sørge for at det utsorterte avfallet allerede hjemme er rent og sortert i tråd med stasjonenes krav. Arbeidsmengden reduseres ved stasjonene, og sannsynligheten øker for at materialene kan gjenvinnes på en bærekraftig måte. Ved stasjonene må det også tilrettelegges for at innbyggerne skal kunne sortere ut mest mulig på en enkel og effektiv måte.

Informasjon og kunnskap

Hvis innbyggerne ikke forholder seg til gjeldende regler for sortering vil det bli vanskelig å oppnå en høy materialgjenvinningsgrad. Det er avgjørende at det blir etablert løsninger hvor kommunikasjon og opplæring (kunnskapen til innbyggerne økes) er kontinuerlig, eller at det etableres automatiske sorteringsløsninger som kan sortere for innbyggerne i de tilfeller det er mulig. For å oppnå høy



materialgjenvinningsgrad uten automatiserte sorteringsløsninger er det avgjørende å få innbyggerne til å forstå hvorfor og hvordan avfallet skal sorteres på best mulig måte.

Andre faktorer som påvirker materialgjenvinning

Teknisk infrastruktur må inneholde nedstrømsløsninger for å håndtere ulike typer avfall, og økonomiske insentiver kan motivere til bedre sortering. Det er viktig med et stabilt marked for resirkulerte materialer, samarbeid mellom ulike aktører i avfallshåndteringskjeden, og et regelverk som fremmer snarere enn hemmer gjenvinning.

Produsentansvar

Produsentansvar innebærer at produsenter og importører har plikt og et ansvar for produktene sine gjennom hele kretsløpet- også når det blir avfall. Dette har vært et virkemiddel i norsk avfallspolitikk siden 1990- tallet på enkelte produkter, men må ta videre grep og bli enda strengere og må omfatte flere produkter enn dagens (kasserte kjøretøy, batterier, bildekk, drikkevareemballasje, emballasje, elektriske og elektroniske produkter og pcb- holdige isolerglassvindu).

I det lengre løp er det avgjørende at ansvaret for gode gjenbruksløsninger settes til produsentene av produktene. Det må bli dyrere å produsere produkter som ikke er gjenvinnbare. Om dette ikke snart blir tilfelle vil markedet og produsentene fortsette med å pumpe ut produkter det er vanskelig å gjenvinne. Myndighetene må innføre restriksjoner som gjør produkter gjenvinnbare ved å ha klare regler for materialer som brukes og hvordan de skal skilles for god materialgjenvinning når produktets levetid er over. Det er også sentralt at sentrale myndigheter pålegger produsentansvar på langt flere produkter enn det er i dag.

7.1.1 Hvordan få innbyggerne til å sortere riktig? Mulige løsninger.

Vi må legge til rette for høyere grad av materialgjenvinning ved å øke evnen til sortering. «Løsningene bør være så enkle at det krever liten innsats fra innbyggerne, og ikke fører til at det tar mer tid i en hverdag som er preget av mangel på tid.».

Løsninger som legger til rette for riktig sortering hjemme

Tilrettelegging for at innbyggerne kan gjøre de rette valgene allerede hjemme hos seg selv, før avfallet kommer til gjenvinningsstasjonen, kan bidra til økt sorteringsgrad. Dette kan for eksempel gjøres ved å tilby gode/smarte sorteringsløsninger til hjemmet, eller skape en mulighet for å bestille sorteringskasser i app ut ifra typen avfall (eks. bygningsavfall fra oppussing). Dersom innbyggerne ikke har muligheten for å bringe dette til gjenvinningsstasjonen selv, burde det være en løsning for å hente og bringe. Slike løsninger kan eventuelt suppleres med pakke-/sorterings-instruksjoner for effektiv levering. Sendes instruksjonen ut sammen med sorteringsboksene som bestilles, er sannsynligheten høy for at innbyggernes sorteringsjobb blir enklere. Dersom innbyggerne for eksempel har en avfallsdunk hjemme for tekstilavfall, vil sannsynligheten for at dette havner i restavfallet reduseres kraftig.

Løsninger som legger til rette for riktig sortering på gjenvinningsstasjonen

Gjenvinningsstasjonen bør struktureres på en slik måte at det blir lett å levere for folk flest. En kombinasjon av forståelig kjøremønster og god/tydelig informasjon, samt serviceinnstilte og kunnskapsrike arbeidere som hjelper deg ved behov, ses som nødvendig. Mange som kommer til gjenvinningsstasjonen har ikke den rette kunnskapen for å sortere riktig, og dersom de ikke forstår informasjon vil behjelpelige ansatte være deres sikkerhetsnett for å kunne sortere riktig.

Bruk av ny teknologi som kunstig intelligens kan også bidra til økt sorteringsgrad. Her kan man for eksempel ha en mulighet for å scanne avfallet, eks. en brødrister, og få opp på en skjerm at denne kastes



på elektronikk, og hvor på stasjonen det er i forhold til der man er. Elektroniske skjermer ved hver fraksjon som viser hvilket avfall som hører hjemme der og ikke, vil også kunne være til hjelp og kan enkelt endres. I fremtiden har man kanskje roboter eller annen teknologi som hjelper kundene med å sortere.

Likt tilbud for gjenvinnings- stasjoner i Nedre Glomma

Det må skapes et godt system som legger til rette for riktig sortering, med enkel og tydelig informasjon som faktisk når ut til folket. Dette kan gjøres ved å øke graden av standardisering i ØAS-området, eventuelt med et enda større perspektiv. Med likhet i symboler, farger og struktur både hjemme og på gjenvinningsstasjonene, vil det gjøre prosessen mindre forvirrende for folk flest. Samtidig vil økt kunnskap og forståelse kunne bidra til å endre deres tankemønstre og hvordan de velger å sortere.

Kostnader og insentiver

Kostnader er en stor barriere for mange innbyggere, og billige/gratis løsninger motiverer og gjør tilbudene attraktive for folk flest. Samtidig gjør det at tilbudene ikke ekskluderer innbyggere av lavere sosioøkonomisk status. Insentiver kan likevel være et virkemiddel for å presse innbyggerne til å sortere riktig, enten med bøter for feilsortering eller gevinst for god sortering.

Kunnskap og informasjon

Det er en rekke mulige løsninger for å oppnå effektiv kunnskap- og informasjonsdeling med innbyggerne. Måten det kommuniseres på må være enkel å forstå for innbyggerne, lett fordøyelig og faktisk nå ut til innbyggerne for å oppnå god effekt. Dersom informasjonen ikke når ut til innbyggerne, vil informasjonen som deles være verdiløs. Dette kan gjøres gjennom tilgjengeliggjøring av bruksanvisninger, videreutvikling av allerede eksisterende plattformer som Sortere.no, bruk av influensere som rollemodeller på sosiale medier (monkey see, monkey do), eller etablering av opplærings-sertifikater med tilhørende «kurs» for innbyggerne.

Feedback-loop til innbyggerne

Det å skape en positiv feedback-loop til innbyggerne kan ha en god effekt. De fleste er enige i at skryt og gode tilbakemeldinger har en positiv innvirkning på deres motivasjon, og skaper et ønske om å fortsette å legge ned innsats. Det gir rett og slett en følelse av at det man gjør faktisk har en verdi, og at man bidrar til et viktig arbeid. Dersom innbyggerne ser at det som blir sortert faktisk blir til nye varer eller til en annen form for nødvendig ressurs, vil det kunne påvirke til økt sortering. Ved bruk av en app som er linket opp mot avfallet en selv kvitter seg med, kan en for eksempel få en oversikt over sitt eget bidrag, hvilken verdi dette har og hvilken gjenvunnet/resirkulert ressurs det har bidratt til. Visualisering av egen sortering (mengde/type) og verdien kan gi innbyggerne en følelse av anerkjennelse for arbeid utført, kanskje også med en liten «Hurra! Du har nå bidratt til å ...». En slik feedback-loop kan til og med gjøre at folk synes det er gøy å sortere, litt som et spill.

Hvordan velge riktig tiltak for å få innbyggerne til å sortere riktig?

Kartlegging av innbyggernes faktiske barrierer for å sortere riktig, vil være et nyttig verktøy for å skape gjennomtenkte løsninger som faktisk gjør det enklere for innbyggerne å gjøre de riktige tingene. Uten forståelse for innbyggerne og deres behov, øker sannsynligheten for å utvikle løsninger som ikke vil fungere. Det bringer med seg unødvendig bruk av ressurser, og forlengede utviklingsprosesser.

Samarbeid for økt materialgjenvinning

Ved å samarbeide med produksjonsbedrifter kan en økt andel av fornybare materialer gå til forskningsarbeid, produksjon av råvarer og produktutvikling, og derav øke graden av materialgjenvinning gjennom økt samarbeid. For å nå målene er det et sterkt behov for å finne nye og flere nedstrømsløsninger. For å gjøre det er ikke økt samarbeid til å unngå. En mulighet er å starte med å se på de som allerede tar imot avfall fra gjenvinningsstasjonen, og avdekke om disse aktørene kan ha



nytte av å ta imot andre fraksjoner i tillegg. Eventuelt se om utdanningsinstitusjoner, eksempelvis yrkesfaglige eller ingeniørutdannelser, i nærheten kan ha nytte av materialene i utdanningsløpet for eksempel i forskning. Slikt samarbeid gjøres allerede, men dette kan gjøres i økende grad.

7.2 Fremtidens gjenvinningsstasjon

Fremtidens gjenvinningsstasjon må øke tilgjengeligheten og være mer attraktiv enn dagens gjenvinningsstasjon på Øra. Areal med plass til de nødvendige fraksjonene, og gjennomtenkt logistikk som skaper god flyt inne på stasjonen ser ut til å være en nødvendighet. En forbedret, større og modernisert gjenvinningsstasjon (eller fler) supplert med øvrige tjenester for innsamling (spesielt i tettbebygde strøk) ser ut til å være veien å gå – eksempelvis flere små lokale returpunkter, mobile gjenvinningsstasjoner og hentetjenester. Dette kommer tydelig frem når en ser på de kommunene med desidert høyest materialgjenvinningsgrad. For å skape et optimalt tilbud som gjør det mulig å nå EU-kravene må kommunen sikre nødvendig areal til dette, samt legge til rette for håndtering av grovavfall i planlegging og prosjektering i byutviklingen.



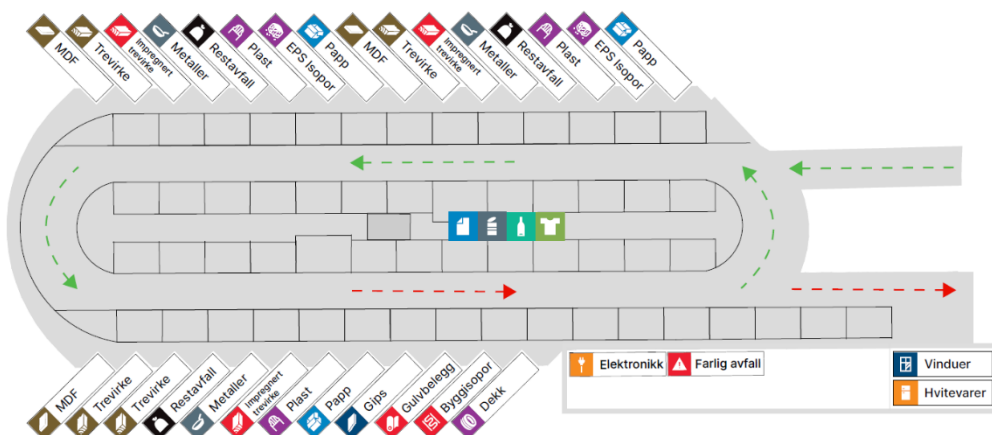
7.2.1 Ny(e) gjenvinningsstasjon(er)

En ny gjenvinningsstasjon, eller en ekstra supplerende gjenvinningsstasjon vil gi muligheter for å utvide antall fraksjoner, forbedre flyt og modernisere mottak for farlig avfall. Dagens gjenvinningsstasjon har helt klare begrensninger med tanke på areal og utvidelse, er det naturlig å se på nye områder I følge Norwaste ser det også ut til at de gjenvinningsstasjonene som leverer best på materialgjenvinning har store, sentrale og moderne anlegg til å betjene innbyggerne. Større moderne anlegg gir mulighet til mange flere fraksjoner, eksempelvis MDF og isopor, flere containere for store fraksjoner, innbydende og oversiktlig anlegg med digitale skilt som enkelt kan endres etter behov (eks. endret fraksjon på en containerplass), soneinndelinger, tydelig skille mellom innlevering og uttak, gode kjøremønstre med gode parkeringsmuligheter, og tydelig oppmerking. Dette er noe som er gjennomgående hos de gjenvinningsstasjonene som oppnår høyest materialgjenvinningsgrad. Tabellen nedenfor viser størrelsene til andre gjenvinningsstasjoner, disse har i tillegg mer brukervennlig utforming. FREVAR gjenvinningsstasjon og containerområde har 5500 m² og i tillegg et areal til hage og kvist på 4000m².

Størrelse på andre gjenvinningsstasjoner	
Gjenvinningsstasjon (kommune)	m ²
Rødmyr - RiG (Skien)	6000 (ny: 10 000 gjenvinningsstasjon+ 3000 hageavfall/ombruk/fyllmasser)
Rygg - VESAR (Tønsberg)	6000 gjenvinningsstasjon + 1500 hageavfall/masser
Forus - IVAR (Sandnes/ Stavanger)	17 000 gjenvinningsstasjon + 6500 containerhåndtering + 3200 gjenbrukskjøpesenter
Sirkula (Hamar)	20 000 gjenvinningsstasjon + 6000 ReSirkula/parkering
TRV (Trondheim)	15 000

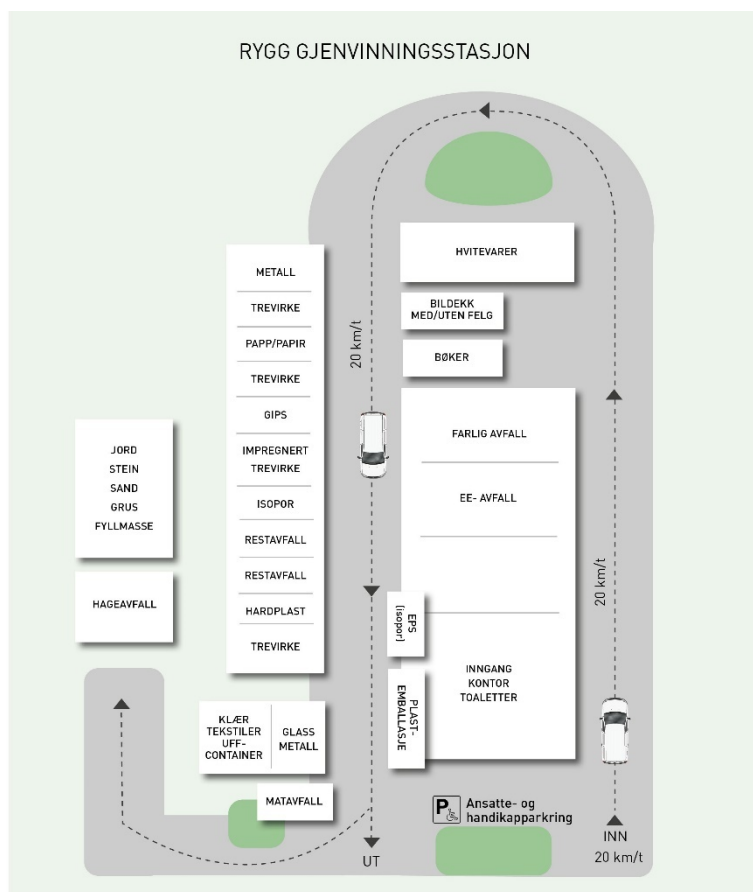


Et slik tiltak vil kreve betydelige investeringer for å bygges etter dagens standard med oppvarmet mottak for farlig avfall, tak over alle innsamlingskasser, mulighet for kjøremønster uten rygging (eks. ISI i Bærum, se bilder). De aller fleste gjenvinningsstasjoner har et kjøremønster uten rygging der man stopper flere ganger ved ulike containere fremfor å



rygge/plassere bilen og deretter bære avfallet slik det er i Fredrikstad i dag. Dette gjør prosessen langt mer brukervennlig.

Et egnet areal må i tilfelle inn



i planprosessen. Det vil i dette tilfellet være gunstig å beholde nærheten til sirkulærøkonomien på Øra, da det medfører korte avstander til nedstrømsleverandører som er derfor både kostnads- og miljøbesparende. Samtidig må det vurderes grundig med tanke på transportveien og tilgjengeligheten for våre innbyggere.

En annen løsning kan være å beholde og modernisere dagens stasjon, samtidig som det bygges en tilsvarende på en lokasjon på andre siden av elva. Det kan sees på fordeling av fraksjoner på disse, det vil gi et godt tilbud til alle innbyggerne som ligger med god tilgjengelighet både øst og vest i byen.

Begge løsningene vil gi gjenvinningsstasjon i Fredrikstad et løft, både for ansattes

arbeidsforhold, fasilitetene for kundene som skal levere avfallet sitt, og tilgjengeligheten for innbyggerne.

Det planlegges nye gjenvinningsstasjon både i Sarpsborg og Moss. I Sarpsborg vurderes det å flytte gjenvinningsstasjon til Visterropa på grunn av grunnforholdene i gatedalen, mens i Moss er prosjektet foreløpig satt på vent. Sistnevnte skal beholde dagens lokasjon på Solgård. Det bør innledes kontakt med begge parter for å identifisere synergieffekter.



Inngåelse av samarbeid mellom kommuner ses som en vesentlig faktor for å sikre like rammer for kundene på tvers av kommunegrensene, og mer helhetlige løsninger i nærområdet. Et system som fungerer interkommunalt, spesielt nærliggende kommuner, vil øke forutsetningen for å nå målene betraktelig. Mange benytter gjenvinningsstasjoner utenfor sin egen kommune av forskjellige årsaker, og varierte løsninger mellom stasjonene fører til økt feilrate i sorteringen. Pris spiller en stor rolle i denne «avfallsturismen» – er det billigere å kjøre til Fredrikstad for å kaste avfallet enn å kaste det i Sarpsborg, gjør mange det. Økt samarbeid og innføring av standardiserte løsninger vil kunne forhindre mye feilsortering, samtidig som en kan fordele utgiftene for etablering av nye løsninger. Felles løsninger for kommunene tilknyttet ØAS bør være et minimum for fremtidens løsninger, samtidig som en bør satse på å strekke seg enda lenger ut.

En betalingsmodell som støtter målene og sørger for at næringsvirksomhet ikke påvirker innbyggernes kostnader sees på som en nødvendighet, og vil antakeligvis komme naturlig inn så fort kommunene blir pålagt differensierte gebyrer. Ser man på de gjenvinningsstasjonene som oppnår høyest gjenvinningsgrad, er det en gjenganger med betaling på restavfall og forurensede masser, og gratis levering av øvrig avfall. En slik betalingsmodell fordrer at en har de nødvendige fraksjonene på plass for å få sortert ut alt som er mulig før en kommer til restavfallet, for å ha minst mulig restavfall igjen etter sortering. Samt en gjenvinningsstasjon som er designet på en slik måte at det er godt tilrettelagt for at kundene skal kunne sortere ut mest mulig på en enkel og effektiv måte. Høyt fokus på restavfallet er en klar likhet hos de som gjør det best på materialgjenvinning. På sikt kan det innføres løsninger som eksempelvis sorterings-sertifikat på app for kundeidentifikasjon og døgnåpen gjenvinningsstasjon kombinert med video-overvåking. Slike ID-løsninger er det flere og flere som tar i bruk, men er likevel per i dag ikke en gjenganger hos de gjenvinningsstasjonene som gjør det best på materialgjenvinning. Fremtidig digitalisering og robotisering av gjenvinningsstasjonen er noe som bør tas med i planleggingen, slik at det er tilrettelagt for dette og ikke fører til store unødvendige kostnader ved senere integrering.

Ved et potensielt fremtidig vedtak om ny gjenvinningsstasjon vil det også være naturlig å se på en løsning med en form for ombrukssenter tilknyttet gjenvinningsstasjonen, slik mange andre aktører har gjort - for eksempel Sirkula. Tema ombruk omtales i kap 8.

7.2.2 Utvidet åpningstid for dagens gjenvinningsstasjon

I dag har FREVAR åpent fra 07-15 mandag, onsdag og fredag, lørdag 07-14 og langåpent til kl. 19 tirsdag og torsdag. Flere gjenvinningsstasjoner har i dag lengere åpningstider og enkelte stasjoner har døgnåpent, men som styres av en bemannet stasjon eller apptilgang. Det vil ikke være mulig å innføre døgnåpen stasjon slik dagens stasjon er i dag.

Dagens åpningstider bestemmes ikke av FREVAR KF selv, og må søkes statsforvalter om denne skal utvides. Det er både lyd- og lysforurensning i forbindelse med et åpent anlegg og dermed er det ikke garantert at åpningstidene kan utvides.

7.2.3 Satellittløsning – flere små lokale returpunkter

Etablering av flere små gjenvinningsstasjoner/returpunkter for grovavfall sentralt i nærområdene/bydelene/blokkområder/borettslag, med flere fraksjoner enn en har hjemme. Disse kan etableres utendørs eller inne i et lite lokale som en «butikk på hjørnet». Forslaget tar for seg håndtering av små mengder avfall som du typisk kan bære eller frakte på sykkelen.



Det kan være interessant med både permanente og midlertidige mindre stasjoner strategisk plassert i distriktet. Utbyggingen av Værste på Kråkerøy er et godt eksempel på et egnet område for en slik stasjon. Her har innbyggerne en lang vei for å komme seg til gjenvinningsstasjonen. Det er aller mest leiligheter som bygges ut i dag, og beboerne der vil ikke ha behov for da samme fraksjonene som de som bor i eldre eneboligstrøk hvor det foregår mer oppussing, skifte av kledninger, vinduer, hagearbeid ol. I leilighetsområdene vil de være mer behov for levering av mindre husholdningsavfall som papp, isopor, hardplast, blomsterpotter og emballasje, i tillegg til renovasjon. En mindre gjenvinningsstasjon som tar eksempelvis glass (ikke emballasje eller vinduer), mindre metall-artikler som stekepanner, ute-lykter, emballasjepapp og hardplast vil være hensiktsmessig i områdene med stor andel leiligheter. Disse kan være betjente til visse tider, og tilpasses etter behov. Det kan være fordelaktig å beholde de tyngste store fraksjonene som treverk, impregnert, vinduer, metall på Øra, da de oftest må lastes på en bil eller henger uansett.

Fortettingen av bynære områder må tas med i planleggingen, og planlegging av returpunkt med tilpassede fraksjoner må inkluderes. Dermed kan samfunnet legge til rette for mindre personbiltrafikk og nærhet til tjenestene fra kommunal sektor. Dette gjør igjen man kan redusere behovet for areal på gjenvinningsstasjonen.

Ulempene kan være driftsmessige forhold, personalkostnader samt oppbygging av anlegg, tomter ol. Det vil også generere trafikk fra satellitt-stasjonene til nedstrømsløsningene og hovedsentralen på Øra. Ved å sette i gang prøveprosjekter kan det dannes et erfaringsgrunnlag som vil vise behovene som tilbudet kan tilpasses.

Det kan også være fordelaktig å se på samarbeid med andre kommuner for å sørge for at innbyggerne kan benytte det tilbudet som ligger nærmest, og er mest praktisk tilgjengelig uavhengig av kommunegrenser.

7.2.4 Mobil gjenvinningsstasjon

En mobil mini-gjenvinningsstasjon med flere fraksjoner som kan stilles opp til visse tider og forhåndsannonserte steder. Det skaper flere mindre returpunkter i nærområdene, da det kan settes ut innsamling i blokkområder og tettbebygde strøk, og tjene kunder uten bil. Dette er et forutsigbart og fleksibelt tilbud som er mindre inngripende enn permanente løsninger, og som eventuelt er mulig å teste ut over en periode for å se effekten. Samtidig er dette et konsept mange allerede er kjent med gjennom kommunens grovavfallsaksjon.

Utfordringen her kan være organisering av tjenesten, informasjonsdeling til innbyggerne, og kostnader knyttet til drift av tjenesten med sjåfør og bil/container. I Oslo er for eksempel en slik tjeneste inkludert i renovasjonsgebyret, mens BIR praktiserer betaling per mengde. I tillegg er det begrenset kapasitet uten mulighet for å motta alle avfallstyper.



7.3 Fremtidens løsninger for innsamling av grovavfall

Utenom gjenvinningsstasjonen er det flere ulike tiltak som kan innføres for å få samlet inn grovavfall. Disse blir presentert under.

7.3.1 Henteordning

Avfallstaxi

Avfallstaxi er en henteordning hvor innbyggerne bestiller henting av grovavfall hjemme hos seg selv, når behovet oppstår. Grovavfallet fraktes deretter til egnet sted, som gjenvinningsstasjonen. Det er eventuelt mulig å kombinere dette tilbudet med muligheten for å bestille sorteringsbokser i forkant, slik at en kan levere fra seg ferdig sorterte fraksjoner dersom en har mye småting som skal kastes på en gang.

For å sikre at avfallet som hentes faktisk ikke kan gjenbrukes eller ombrukes, er det mulig å ha en form for «ombruks-kontroll» før dette kastes. Det vil være naturlig at bestilleren blir belastet i forhold mengde og type avfall, på lik linje som en ville blitt belastet på gjenvinningsstasjonen. Eventuelt om tjenesten inngår som en del av renovasjonsgebyret i kommunen, med x-antall hentinger i året. En digital løsning kan gjøre det mulig å samkjøre flere hentinger i et område. På denne måten kan bilen fylles i større grad, og antall utkjøringer til samme område begrenses for å gjøre tilbudet mer bærekraftig.

Dette kan være et tilbud internt i kommunen, eller utvikles i et samarbeid på tvers av kommunene. Et slikt tilbud bør være rimelig for at det skal være attraktivt for innbyggerne, og ikke ekskludere innbyggere med lavere sosioøkonomisk status. Avfallstaxi vil spesielt gi innbyggere som ikke innehar bil, eller selv ikke har mulighet til å bringe avfallet sitt til gjenvinningsstasjonen, muligheten til å bli kvitt grovavfallet sitt på en effektiv måte.

Avfallstaxi er et tilbud som praktiseres i mange kommuner i Norge i dag. Hvordan dette praktiseres varier likevel ganske mye. I Trøndelag og Møre og Romsdal for eksempel er avfallstaxi en tjeneste levert av ReMidt IKS, hvor hver boenhet/husholdningsabonnement kan benytte tjenesten gratis to ganger per år. Innbyggerne bestiller da henting selv via et skjema på hjemmesiden deres. På den andre siden finner man for eksempel avfallstaxier som et eget selskap, hvor man kan bestille henting og betaler for den mengden som leveres. Sistnevnte er dog et gjennomgående dyrt tilbud (eks. 2290kr pr. henting).

App

Utvikling av en app hvor en kan bestille henting av grovavfall hjemme, når behovet oppstår ville vært til stor nytte. Det kan være en alt-i-ett app som kan benyttes til å bestille henting, varsle om henting, informere om grovavfallsaksjon, utsetting av mobile avfallscontainere, inngang til gjenvinningsstasjonen, samordne henting/leveranser fra flere innbyggere etc. Utvikling av en slik type app vil være et langsiktig prosjekt, men som sannsynligvis vil komme til å være til stor nytte for å forbedre dagens innsamling av grovavfall.

Sykkelhenting

Dette er et tilbud som er inspirert av tjenester som Wolt og Foodora, hvor en bestiller henting i en app og sykkelbudet kommer hjem til deg for å hente grovavfallet ditt. Dette er en miljøvennlig tjeneste som potensielt kan skape arbeidsplasser, om det hadde blitt like populært som de eksisterende leveransetjenestene for mat. Det er dog begrenset plass på en sykkel, selv om det er mulig å utvide mengden med en sykkelhenger. Samtidig forutsetter det kort nok avstand for å sykle til et «drop-point» for avfallet. Sykkelhenting er et fleksibelt tilbud som eventuelt kan benyttes supplerende til avfallstaxien, og er lite kostbart å teste ut i en periode. Muligheten for å teste ut dette tilbudet er dog begrenset per i dag, da en ikke vil kunne se full effekt uten en enkel bestillings-plattform som en app. Dette tilbudet er noe som eventuelt kan vurderes på sikt, når en har de rette systemene på plass.



7.3.2 Utvidet grovavfallsaksjon

Kommunen arrangerer per i dag en årlig grovavfallsaksjon. Det er gode muligheter for å øke hyppigheten av dette tilbudet til flere ganger i året, med forskjellige tema-aksjoner og sesongbaserte kampanjer som også øker bevisstheten rundt forskjellige materialer og avfall. Det kan også ses på øvrige måter å videreutvikle og forbedre dette tilbudet, for å ha en enda større effekt.

Fordelen med dette er at det allerede er et etablert tilbud som folk kjenner til, liker og benytter. Samtidig er det lite kostnadskrevende, da folkene og bilene har Renovasjon og ved utvidelse er det også mulig å kartlegge om det er mulig å f.eks. låne ressurser fra FREVAR til å hjelpe til på aksjonsstedene.

Ulempene er at tilbudet er vanskelig å benytte uten bil. De færreste går veldig langt med større gjenstander som skal kastes. Det er et lite fleksibelt tilbud, da aksjonen er på et fast tidspunkt og innbyggerne må tilpasse seg aksjonen i stedet for å få et skreddersydd tilbud til det tidspunktet de ønsker.

Faste kampanjeuker for innlevering

Som et supplement, eller som en forlengelse av grovavfallsaksjonen er det mulig å gjennomføre ukentlige kampanjer med forskjellige fokus-temaer hvor det informeres om hvor slike produkter kan leveres. Et forslag for å øke kunnskaps- og informasjonsdeling til befolkningen, samt sikre riktig sortering.

7.3.3 Utvide tilbud for levering av grovavfall i butikk

Økt tilbud om levering av mindre grovavfall i butikker og kjøpesentre er også en mulighet for å supplere andre tilbud. Utvidelse av et eksisterende tilbud med flere fraksjoner og større mengder, for eksempel i store butikker som Coop Obs, vil være lite ressurskrevende. Spørsmålet er dog hvor populært dette vil være for butikkene, og hvorvidt det vil være mulig med tanke på deres tilgjengelige areal. I tillegg vil det genere økt behov for avfalls-frakt fra butikkene til gjenvinningsstasjon.

7.3.4 Miljøbuss

Miljøbuss er et tilbud hvor en skapbil eller en annen form for mobil gjenvinningsstasjon kjører en fast rute, med faste intervaller og faste stopp slik som en buss, for å samle inn grovavfall. Innbyggerne bringer sitt grovavfall av den typen som kan plukkes opp av dette tilbudet til «buss-stoppet», og lempet det inn i bilen.

Et slik tilbud har en spesifikk begrensning på mengde på grunn av bilens kapasitet, har kanskje begrenset antall fraksjoner og vil medføre driftskostnader.

Der hvor miljøbuss blir praktisert har det vist seg å være et populært tilbud for de kundene som benytter seg av det, samtidig er det en nærløsning som ikke krever permanent arealbeslag.

Som en del av et miljøbuss-tilbud kan det også tilbys fast henting av hageavfall flere ganger i året, for eksempel en gang på våren og en gang på høsten. Med et slik tilbud fordrer det at innbyggerne planlegger og gjør unna hagearbeidet sitt til den fastsatte tiden for at tilbudet skal bli utnyttet maksimalt.



7.3.5 Avfallsbåt

Avfallsbåten kan benytte sjøveien til å hente grovavfall fra hytter og boliger som er lokalisert langs med sjøen, hvor det er vanskelig tilkomst med bil eller manglende tilbud for kasting av grovavfall. Elektriske båter/ferger kan eventuelt benyttes til å hente avfallet, enten på bestilling eller som en fast rute. Et slikt tilbud vil kunne bidra til at mindre grovavfall havner i restavfallet, i tillegg til at det vil kunne bidra til mindre forsøpling.

Fredrikstad kommune er en hyttekommune med en stor andel sjøhytter. Hyttene har tilbud om samme fraksjoner (med unntak av matavfall), men det er en bringeordning med fellesdunker på returpunkt. Det betyr at mange ofte har lang vei til tilbudet. Hyttene har normalt liten lagringsplass, samt manglende atkomst med bil frem til hytta eller kun sjøvei til eiendommen. For å kvitte seg med grovavfallet som opparbeides på hytta må dette bæres fremt til bilen (i noen tilfeller flere kilometer), for deretter å fraktes til gjenvinningsstasjonen. Dette er svært tungvint løsning som gjør det attraktivt for mange å ta den enkle løsningen med å kaste i nærmeste restavfalls-dunk, brenne det på bålet eller kaste det på sjøen.

7.4 Stille krav til arealplanleggere og utbyggere

Utviklingen i dag er at langt flere flytter til leiligheter, og nybygg er primært leilighetskomplekser. Innbyggere i leiligheter har langt færre ting enn innbyggere i hus, og færre biler. Likevel vil nok de fleste innbyggerne ha behov for å kvitte seg med grovavfall i ny og ne.

Ved å stille krav til arealplanleggere og utbyggere kan det legges til rette, og planlegges for gode og gjennomtenkte og tilpassede grovavfalls løsninger der folk bor som ikke er sjenerende. Det vil bidra til å sikre nødvendig tilgjengelig areal for å håndtere grovavfall i både ny og gammel bebyggelse, samt sikre en helhetlig utbygging i kommunen. Eksempler kan være grovavfallsrom i kjellere eller bygging av returpunkt. Ved å pålegge dette til private aktører som bygger ut større områder vil det være en kostnadseffektiv løsning for kommunen, samtidig som at dette tas med i planleggingen og dermed blir integrerte og lite sjenerende løsninger. Det er ikke undersøkt hvorvidt dette er et tiltak man kan pålegge utbyggere, og lovligheten bør vurderes i neste steg.

7.5 Manuell eller maskinell utsortering?

ØAS er under planlegging i distriktet, og dette vil gi en god gevinst på utsortering av avfall fra husholdningene. Dette gjelder per i dag kun avfall samlet inn hjemme hos kundene av renovasjonstjenesten i Fredrikstad kommune.

For å kunne sortere ut grovavfall trengs andre maskiner og annet utstyr enn ØAS planlegger med, da avfallet oftest består av større elementer som også ofte er sammensatt av flere materialer. Sortering av grovavfall kan også godt utføres av personell som har gode kunnskaper om materialgjenvinning, og avfallens egenskaper. Dette må i tilfelle tilrettelegges godt slik at arbeidsforholdene er gode i prosessen.

I en perfekt verden skal kundene være sorteringsekspertene, men avfallsverden er både kompleks og utfordrende, og det krever mye av den enkelte kunde. De fleste innbyggerne sorterer kanskje ikke grovavfall mer enn et par ganger i året, og har hverken tid eller interesse av å undersøke grundig før de kvitter seg med det. Det må også legges til at produkter i dag sjeldent produseres for å kastes, dermed er det også vanskelig å demontere (lim istedenfor skruer osv.). Det kan være en tanke å tilby sortering av restavfall mot egenbetaling. Dette gjøres eksempelvis på Hvaler, hvor det betales for medgått tid.



På lang sikt er det ønskelig å se på et anlegg for sortering av grovavfall, hvor det vil generere en veldig bra utsorteringsgrad og gode fraksjoner nedstrøms. I mellomtiden kan det benyttes manuell sortering, god kundeveiledning og oppfølging, og ikke minst øke kunnskapen til kundene gjennom god kommunikasjon. Dette omhandles i kapittel 9 i denne rapporten.



8 Innsatsområde: Redusert forbruk og økt ombruk

I et land med et ekstremt høyt forbruksnivå slik som Norge, spiller ombruk en utrolig stor rolle for å ta vare på de ressursene vi har tilgjengelig. Bruk-og-kast mentaliteten gjør at befolkningen kaster produkter lenge før det er nødvendig, for å kjøpe seg noe «nytt og bedre». Velferdsnasjonen Norge henger etter i omstillingen til sirkulær økonomi, og bidrar på dette området lite for å nå FNs bærekraftsmål om ansvarlig forbruk og produksjon.

Dette kapittelet tar for seg fremtidens satsning på økt ombruk i Fredrikstad kommune, og hvilken rolle kommunen skal eller bør ta for å ta et bevisst ansvar for omstillingen som trengs for å nå målene og oppfylle kravene. Økt ombruk er en av de største faktorene for å klare å nå de kommende kravene, og flere mulige løsninger for å kunne oppnå dette legges her frem med både fordeler og ulemper. Kapittelet tar dog ikke konkret for seg arbeid rettet mot å redusere innbyggernes forbruk, utover det faktum at økt ombruk vil ha en innvirkning på forbruk ved å ikke kjøpe nytt.



8.1 Hvilken rolle bør kommunen ta?

Fredrikstad kommune må definere hvilken rolle det er ønskelig å innta når det kommer til ombruk. Det foreslås å bruke tilsvarende formulering som Oslo kommune har gjort: «*Kommunen skal stimulere til økt ombruk, og legge til rette for at ombruksgjenstander omsettes i de mest effektive kanalene*». I tillegg bør det presiseres at kanalene som benyttes bør være lett tilgjengelige og at det bør gjøres en vurdering knyttet til kostnader ved å benytte dem.

Når det gjelder regelverk så er det verdt å merke seg følgende presisering fra Miljødirektoratet:

«*Gebyr kan ikke finansiere butikk, kun forberedelse til ombruk og enkle uttaksløsninger.*»

Dette begrunnes med at kommuner ikke skal gripe inn i et eksisterende marked, men det er fortsatt en del rom for tolkning.

Det er likevel verdt å ha i bakhodet at Fredrikstad kommune er i en presset økonomisk situasjon og derfor har begrenset mulighet til å finansiere strategier og tiltak. Derfor kan en mulig løsning være at kommunen kan ta rollen som tilrettelegger ved å søke samarbeid med private og veldedige aktører, så sant det er mulig. F.eks. kan kommunen bidra til ombruk ved å samarbeide med private om mottak av ombrukbare varer, tomteutleie, lokaler o.l.

8.2 Ombruk og gjenbruk

Fredrikstad kommune ønsker å satse mer på ombruk for at det skal bidra til å minske utslipp, og øke graden av avfall som går til materialgjenvinning. I dag har ikke kommunen noen etablert ordning for ombruk og gjenbruk, men det finnes enkelte private aktører.

Økt ombruk reduserer mengden avfall som ikke går til gjenvinning, noe som igjen reduserer utslipp av drivhusgasser og miljøgifter. I tillegg vil man redusere behovet for å produsere nye varer, noe som bidrar til mindre energi- og vannforbruk, samt at man ikke tar i bruk like mange nye ressurser. Ombruk kan også bidra til å skape arbeidsplasser og gjøre behovet for avfallshåndtering mindre. Slik bidrar gode



ombruksløsninger både til å oppnå klimamålene og til å oppfylle FNs bærekraftsmål, særlig mål 12 (ansvarlig forbruk og produksjon) og mål 13 (klimatiltak). Fredrikstad kommune vil ved å innføre gode ombruksløsninger bidra til global bærekraft.

Å investere i gode ombruksløsninger er ikke bare en investering i miljøet, men også i økonomisk bærekraft, sosial inkludering, og fremtidens ressursforvaltning. Ombruk bidrar til en sirkulær økonomi hvor ressurser holdes i bruk lengst mulig, noe som reduserer avfall, kan spare penger, og kan skape nye muligheter for samfunnsutvikling. Dette gjør ombruk til en avgjørende komponent i å bygge en bærekraftig fremtid. I Fredrikstad bør det være en hovedregel at varer som egner seg for ombruk skal ombrukes.

Samarbeid

Samarbeid med andre aktører kan bidra til å nå målene for gjenbruk og ombruk. Det finnes allerede gjenbruksbutikker, frivillige organisasjoner, utdanningsinstitusjoner og andre organisasjoner, som det kan være verdifullt å skape økt et samarbeid med for å fordele de ressursene vi har på en god og fornuftig måte. Samtidig kan et samarbeid med eksempelvis transportaktører senke kostnadene ved innføring av innsamling av gjenbruk og ombruksartikler hjemme hos folk, da disse aktørene allerede er etablerte (eks. samtykkeordning).

8.3 Aktuelle ombruksløsninger i Fredrikstad kommune

I lys av økende fokus på bærekraft og behovet for å redusere klimagassutslipp, har Fredrikstad kommune vurdert ulike ombruksløsninger som kan implementeres. Basert på innsamlet data og erfaringer fra andre kommuner, er det flere forslag som kan bidra til både økonomiske besparelser og betydelige klimafordeler. Det er tidligere gjort et forprosjekt av Renovasjon i Fredrikstad kommune for å se på mulige ombruksløsninger og det er også skrevet en temaplan for avfall som skisserer noen tiltak som skal utredes. Det er i hovedsak tiltakene som er beskrevet her som er gjennomgått i den videre rapporten.

8.3.1 Avfallstaxi for ombrukbare varer

Avfallstaxi er primært en tjeneste hvor kommunen henter grovavfall direkte fra innbyggernes hjem. Det er imidlertid også mulig å se for seg at denne evt. kan brukes til å hente ombrukbare varer hjemme hos innbyggeren. En slik løsning reduserer behovet for at innbyggerne selv må transportere gjenstandene til gjenvinningsstasjoner, noe som kan bidra til å redusere CO₂-utslipp betydelig. Ved å benytte elektriske kjøretøy til denne tjenesten, kan kommunen ytterligere redusere klimafotavtrykket.

Fordeler

- Reduksjon i individuelle bilreiser til gjenvinningsstasjoner.
- Økt tilgjengelighet og bekvemmelighet for innbyggerne.
- Potensielt høyt oppsamlingsvolum av ombrukbare gjenstander.

Mulige utfordringer

Implementeringen av en avfallstaxi vil kreve investering i kjøretøy (fortrinnsvis elektriske) og driftskostnader forbundet med å opprettholde tjenesten. I tillegg vil det trenge personell som kan skille ut det som er brukbart og salgbart fra det som er avfall. Det er også nødvendig med et tilbud hvor gjenbrukbare varer kan selges, som f.eks. et utsalgssted på gjenvinningsstasjonen/e, samarbeid med private og lignende. Et slikt tilbud vil også kreve en form for bemanning og administrasjon.



Kostnader

Avfallstaxi innebærer innkjøp eller leasing av elektriske kjøretøy og drift av tjenesten som samler inn brukbare gjenstander fra innbyggerne. Det er nok også mulig å gjøre administreringen av løsningen via den tekniske plattformen som allerede eksisterer for tilsvarende tjenester (farlig avfall/rød boks). Det vil også være kostnader knyttet til informasjon om en slik tjeneste, i tillegg vil det bli nødvendig med en form for brukerbetaling for tjenesten.

8.3.2 Småskala gjenbruksstasjon/bytteboks

En småskala gjenbruksstasjon er en fleksibel løsning som gjør det mulig å plassere midlertidige stasjoner på ulike steder i kommunen. Dette kan redusere avstanden som innbyggerne må reise for å levere ombrukbare varer, noe som igjen kan redusere utslipp fra persontransport. Et alternativ som kan etableres i kommunen er f.eks. bytteboder, hvor folk både kan sette fra seg gjenbrukbare gjenstander og hvor andre kan hente ut det de trenger.

Fordeler

- Reduksjon i bilkjøring for levering av større gjenstander.
- Fleksibel løsning som kan tilpasses til ulike områder i kommunen.
- Reduserte køer og belastning på evt. faste gjenvinningsstasjoner.
- Mindre behov hos innbyggerne for å kjøpe nye gjenstander.

Mulige utfordringer

Løsningen vil kreve logistisk planlegging, samt at det kan påløpe kostnader knyttet til drift og vedlikehold av mobile enheter. Man må ha tilgjengelige tomter hvor byttebodene kan stå på, eller evt. leie områder for dette. I tillegg må det sørges for at det ikke blir forsøpling rundt bodene og at gjenstandene som kommer inn faktisk er gjenbrukbare. Det kan være aktuelt for kommunen å bemanne disse selv ved å bruke personell som til daglig jobber i renovasjon/gjenvinningsstasjonen på FREVAR, men det finnes også private aktører som tilbyr denne tjenesten.

Kostnader

Her er det gjort et anslag for mulige kostnader dersom kommunen skulle drifte løsningen selv. Denne løsningen vil kreve anskaffelse av mobile enheter som kan settes opp på ulike steder i kommunen, i tillegg vil det behøves tomter og det vil være driftskostnader knyttet til transport og vedlikehold.

Bytteboder har vært gjennomført med suksess i byer som København og Århus i Danmark og det er estimert at de har redusert avfallsmengdene med ca. 10 prosent i områdene der de er satt ut.

I Norge finnes det aktører som spesialiserer seg på drift og vedlikehold av slike løsninger og der kostnadene finansieres ved bruk av reklame på boksene. Det vil da evt. være viktig at kommunen kan stå inne for reklamen på utsiden av boksen. Kommunen må stille med tomter/arealer hvor boksene evt. kan stå. Det er også viktig, dersom boksene skal plasseres i bomiljø, at de ser tiltalende ut.

Et slikt tiltak krever en del opplæring/innbyggerinformasjon dersom det skal gjennomføres.

8.3.3 Kjøpesenter for ombruk

Etablering av et ombrukssenter kan fungere som en fast innsamling- og distribusjonsplattform for brukte varer. Senteret kan også tilby reparasjonstjenester, som vil forlenge levetiden til produktene og fremme en sirkulær økonomi.



Fordeler

- Sentralisert løsning som kan samle og distribuere store mengder ombrukbare varer.
- Potensial for økonomisk selvberende drift gjennom salg av brukte varer og tjenester.
- Kan integreres med utdannings- og arbeidsmarkedsinitiativ for å øke sysselsettingen.

Kostnader

Oppstartskostnader for etablering av senteret, inkludert lokaler, utstyr og personale, må vurderes. På sikt kan inntekter fra salg dekke driftskostnadene, men erfaringene fra andre kommuner i Norge (Hamar og Bærum) som har lignende senter er at de krever langsiktig subsidiering fra kommunen for å kunne driftes.

Ombrukssenteret vil kreve betydelig investering i både bygg og drift. Det vil kreve bygging eller tilpasning av eksisterende lokaler, det vil være driftskostnader knyttet til lønn, strøm, vedlikehold og markedsføring. I tillegg må det budsjetteres med kostnader knyttet til transport. Det kan være hensiktsmessig å utrede dette i samarbeid med andre nærliggende kommuner for å se om dette kan løses i fellesskap.

8.3.4 Omsette ombrukbare varer

Det må påregnes at man får inn mer ombrukbare gjenstander enn man greier å omsette i en byttebod. Det er derfor nødvendig å ha noen alternativer til hvordan man kan få disse tilbake i omløp.

Alt 1 – Gjenbruksbutikker driftet av kommunen

Kommunen kan drifte en eller flere gjenbruksbutikker i områder hvor det er mange boliger. Det vil da være en fordel om det er mulig å levere artikler til ombruk i disse butikkene. Disse butikkene kan være generelle butikker, som selger alt av ombrukbart eller spesialiserte, som kun selger f.eks. elektronikk, klær eller sportsutstyr. Dersom det skal bygges opp spesialiserte butikker er det viktig at man får inn nok varer til at det forsvarer drift av egen butikk.

En slik løsning der kommunen selv står for butikkdrift er relativt kostbart. Det må enten kjøpes eller leies butikklokaler og lager, det må ansettes folk som kan drifte butikkene og det må drives transport til og fra oppsamlingspunktene. I tillegg er det heller ikke lovlig å benytte selvkostmidler til å drive butikk, så budsjettet må komme over det ordinære budsjettet til kommunen.

Det er også vanskelig å få lønnsomhet i slike butikker, og det må derfor ses på som et miljøtiltak kommunen subsidierer. Dersom det likevel skulle bli overskudd, bør det ses på om overskuddet kan benyttes til miljønyttige formål.

Alt 2 – Gjenbruksbutikk driftet av eksterne

I Fredrikstad ligger det allerede flere gjenbruksbutikker som driftes av private aktører. Felles for disse er at de er kresne på hva de tar inn. Forutsatt at dette er eneste ordning, kan man ende med en situasjon hvor ombrukbare varer blir kastet fordi de ikke passer inn i kjernekonseptet til disse bedriftene.

Dersom private skal kunne samarbeide med Fredrikstad kommune må det derfor stilles krav til varer de skal ta imot, og en form for registrering av hva som går ut. Det må også sikres at ikke kommunen favoriserer en aktør på bekostning av en annen, og flere bør få muligheten til å søke om samarbeid.

Denne løsningen vil kreve noe administrasjon fra Fredrikstad kommune, og det er også sannsynlig at kommunen blir sittende igjen med mange varer som kunne gått til ombruk. Man slipper imidlertid å stille med lokaler selv, og man trenger ikke butikkpersonell.



Alt 3 – Kombinasjon – løsning driftet av kommunen samt samarbeid med andre aktører

I bl.a. Oslo kommune er samarbeid med private løst slik at privateide butikker med avtale får mulighetene til å plukke ut de varene de ønsker å ta inn. Kommunen selv håndterer de resterende varene gjennom et ombrukstelt på gjenvinningsstasjonene. I Fredrikstad kunne dette f.eks. vært løst ved bruk av bytteboder både på gjenvinningsstasjonene og ute i nærmiljøet hos innbyggerne, samtidig som man hadde en avtale med relevante aktører.

Ved en slik løsning er kostnadene i stor grad knyttet til transport, sortering og oppbevaring av gjenstandene.

Andre muligheter

Kommunen kan benytte allerede etablerte markeds plasser for ombrukbare varer, som Finn.no, Tise og lignende. I tillegg kan det lages en bedre ordning for ombruksvarer på gjenvinningsstasjonen. Dette kan gjøres alene eller i kombinasjon med tiltakene over. Her kan ting f.eks. gis bort mot henting

Dette krever ressurser til sortering og lagring av varene, samt noen som kan administrere annonsering og henting/levering av varer bestilt på Finn. Dersom det er ønskelig å bruke slike plattformer og samtidig ta betalt for varene, er det viktig at dette gjøres utenom selvkost.

Det bør også være en form for registrering av vekt på varer som går ut til ombruk slik at man kan få det med i statistikken. Fordelen med en slik løsning er at det ikke kreves egne lokaler for utsalg.



9 Innsatsområde: Digitalisering og innovasjon

Fredrikstad har ambisiøse mål for kildesortering og reduksjon av avfallsmengden, og kommunen er foreløpig langt unna målet om 55% materialgjenvinning av avfallet for 2025. Med et økende fokus på bærekraft og miljøbevissthet har kommunen satt i gang flere tiltak for å oppmuntre innbyggerne til å sortere avfall riktig. Fredrikstad kommune har en viktig rolle i å støtte og veilede innbyggerne i å sortere avfallet sitt korrekt. Det finnes et variert demografisk bilde, med både eldre og unge innbyggere, samt en stor andel tilflyttere.

Kildesortering av avfall har en viktig rolle i å redusere avfallsmengdene, fremme resirkulering og bidra til at vi skal oppnå et mer bærekraftig samfunn. For at kildesortering skal lykkes, er det avgjørende med god kommunikasjon som engasjerer innbyggerne og bygger kunnskap. I det videre tar rapporten for seg kommunikasjonstiltak som har vist seg å være effektive i norske kommuner og gir anbefalinger basert på disse erfaringene.

Effektive kommunikasjonstiltak kan øke andelen kildesortering ved å informere, motivere og gjøre det enklere for innbyggerne. Denne rapporten belyser kommunikasjonstiltak som kan bidra til å øke kildesorteringsandelen i Fredrikstad, basert på både nasjonale erfaringer og tilpasning til lokale forhold.

For å finne ut hvilke kommunikasjonstiltak som kan være aktuelle for Fredrikstad, er det sett på andre kommuner og hvordan disse løser kommunikasjonsutfordringene. Under er det bl.a. hentet vellykkede tiltak fra Oslo, Bergen og Trondheim.

Oslo har hatt suksess med omfattende, målrettede informasjonskampanjer og har jevnlig inspeksjoner og tilbakemeldinger om kildesorteringen. Kampanjene har blant annet i stor grad inneholdt betalt annonsering og god tilstedeværelse i sosiale medier. Dette har ført til toveis kommunikasjon med innbyggerne og det gir også engasjement rundt kildesorteringen. Gjennom sin «kildesorteringsskole» har Trondheim kommune gjort sorteringen enkel og intuitiv, og de har hatt stort fokus på visuelle hjelpemidler i hele byen. Også Bergen har satset på skoleopplæring og involvering av unge gjennom miljøprosjekter, noe som har ført til økt oppslutning om kildesortering i barnefamilier. Alle disse kommunene har også brukt ressurser på god informasjon på gjenvinningsstasjonene, med plakater og veiledning på stedet.

Se for øvrig kapittel 7.1.1 «Hvordan få innbyggerne til å sortere riktig» for andre vurderte tiltak.



9.1 Kampanjearbeid

Målrettede informasjonskampanjer

Informasjonskampanjer bør være skreddersydd for ulike målgrupper basert på alder, språk, kultur og utdanning. For eksempel kan man bruke flerspråklige brosjyrer og nettsider for å nå minoritetsgrupper. Informasjon på flere språk om kildesortering har foreløpig ikke blitt prioritert i Fredrikstad, men det må vurderes for å få med hele befolkningen. For å lykkes med kildesortering er det viktig med slike kommunikasjonstiltak som sørger for at alle målgrupper nås som og skaper en felles forståelse og motivasjon for kildesortering.

Det kan også være hensiktsmessig å tilby velkomstpakker til studenter og andre som flytter til byen, slik at de kan finne informasjon om løsningene kommunen har. Dette bør i så fall samkjøres med andre deler av kommunen, som også har informasjon som bør nå ut til tilflyttere.



Lokale medier og sosiale plattformer

Gjennom betalt annonsering på lokale radio- og TV-kanaler, samt aktiv bruk av sosiale medier, kan kommunene nå et bredt spekter av innbyggere. En utfordring i kommunen er at hele kommunen er representert på flatene for sosiale medier, noe som gjør konkurransen for å nå frem med sine budskap hard. I tillegg er det også slik at når man evt. velger å poste et innlegg, så må det også være en beredskap for å svare på spørsmål som måtte komme i kommentarfeltene. Per i dag har man kun ansatte som jobber vanlig dagtid, mens innbyggere som poster spørsmål i sosiale medier nok har en forventning om rask respons. Det bør derfor vurderes å bygge opp en beredskap for dette.

Kombinere informasjon med konkrete tiltak

Erfaringen er også at kommuner som distribuerer sorteringsutstyr, som poser og beholdere, sammen med kampanjer, ofte ser bedre resultater. Dette gjøres i dag i Fredrikstad, men basert på henvendelser som kommer inn til Renovasjon, er det fortsatt enkeltpersoner som ikke får med seg budskapene.

9.2 Tydelige og enkle instruksjoner i kommunikasjonsmaterialet

Visuelle hjelpemidler og fargekoding

Illustrasjoner og piktogrammer gjør det lettere for alle å forstå hvordan man skal sortere avfall, særlig de som ikke har norsk som morsmål. I tillegg er det viktig at mest mulig standardiseres, slik at systemet er mest mulig likt, uansett hvor i Norge du kommer fra. I Fredrikstad kommune brukes blant annet de standardiserte, nasjonale merkene for kildesortering, slik at mest mulig skal være likt det innbyggerne ser ellers i landet. Det er imidlertid dyrt og arbeidskrevende å gjøre om på materiell som allerede er ute hos innbyggerne, f.eks. glass- og metallbeholderne som avviker fra fargene som er standard i dag. Det anbefales likevel at den jobben gjøres i løpet av få år.

9.3 Økt synlighet i nærmiljøet

Informasjon på avfallspunkt

Tiltak som inkluderer plakater, klistremerker eller skilt på og rundt avfallsbeholdere kan bidra til at flere av innbyggerne sorterer riktig. Dette fungerer best når informasjonen er lett tilgjengelig og synlig der avfallet kastes. Det bør vurderes en løsning hvor innbyggerne kan få et klistremerke med en QR-kode til hver avfallskurv de har inne i kjøkkenbenken. QR-koden bør lede til mer informasjon om de ulike avfallstypene og hvordan de skal sorteres.

På gjenvinningsstasjonen bør det lages god informasjon om hva som kan sorteres ut og ikke. Det bør også være en naturlig flyt som gir logisk mening for innbyggerne. Ved en mer strategisk plassering av avfallstypene, f.eks. med alt som kan sorteres først og restavfall til slutt, kan det bli mer tydelig for innbyggerne at det er de andre avfallstypene som blir prioritert. Det bør også være personell ved restavfallscontainerne som sørger for at ting som kunne vært sortert ut ikke havner i restavfallet.

Ambassadører og frivillige

Kommuner som engasjerer frivillige og bruker lokale ambassadører (for eksempel skoleelever, influensere eller organisasjonsmedlemmer) for å spre informasjon om kildesortering, ser ofte økt oppslutning om tiltakene. Per i dag er ikke dette noe som blir gjort i Fredrikstad kommune. Det kan også være hensiktsmessig med bedre interninformasjon for kommunalt ansatte, slik at disse også kan bli ambassadører i nærmiljøet. Dette krever imidlertid ressurser og innsats over tid.



9.4 Involvering og opplæring av barn og unge

Skoleprosjekter

Skoleprogrammer og prosjekter knyttet til miljø og kildesortering skaper engasjement blant barn, som også påvirker husholdningene positivt. I Fredrikstad kommune har man et opplegg for 4. trinn på barneskolen, hvor ansatte fra kommunen reiser ut til skolene og lærer opp barna om kildesortering. Dette opplegget bør videreføres, men evalueres og fornyes med jevne mellomrom, slik at man får med de siste endringene i renovasjonsløsningene. Dette opplegget eller lignende kan også lages for andre målgrupper, som f.eks. elever ved ungdomsskoler og videregående skoler i kommunen.

Besøk til gjenvinningsstasjoner

Flere kommuner har hatt stor suksess med å invitere skoleklasser til gjenvinningsstasjoner. Dette gir barn innsikt i hvorfor og hvordan avfall blir sortert. Slik gjenvinningsstasjonen i Fredrikstad er utformet, er det krevende å ha skoleklasser på besøk. En evt. ny gjenvinningsstasjon bør inkludere muligheter for dette slik at skoleklassene kan se reisen avfallet tar etter at det er sortert ut ved kjøkkenbenken.

9.5 Tilbakemelding og incentiver

Gjennomføring av undersøkelser

Spørreundersøkelser om innbyggernes opplevelse av kildesortering kan bidra til å identifisere utfordringer og områder for forbedring. Kommunene kan deretter justere sine tiltak basert på tilbakemeldingene. Fredrikstad kommune deltar jevnlig i benchmark hvor kommunens renovasjonstjeneste sammenlignes med andre kommuner. Det er også gjennomført andre spørreundersøkelser, f.eks. i forbindelse med prøveprosjekt matavfall, men for en helhetlig oversikt over folks holdninger til og kunnskaper om kildesortering hadde det vært hensiktsmessig å ha en spisset undersøkelse med dette som tema en gang i året. Dette kunne bidratt til å se utviklingen over år.

Konkurranser og premier

Flere kommuner har arrangert kildesorteringskonkurranser, enten blant skoleklasser, borettslag eller bydeler for å motivere til bedre sortering. Premier og anerkjennelse gir innbyggerne en ekstra grunn til å delta aktivt. Dette er også gjort i noen grad i Fredrikstad, men ikke i den utstrekning som er nødvendig for å få varig, positiv effekt.

9.6 Digital støtte og teknologi

Kildesorterings-apper

Apper som gir informasjon om hvordan ulike avfallstyper skal sorteres, har blitt populært. Eksempler er «Min renovasjon», som gir en kommunikasjonsplattform som omhandler lokale forhold og andre apper som f.eks. «Sortere», som gir generell informasjon.

Per i dag er dette ikke innført i Fredrikstad, men dersom det skal tas i bruk en app til å f.eks. kontrollere adgang på FREVAR, så ville det antakelig være hensiktsmessig å koble seg på dette arbeidet slik at man kunne tilby innbyggerne en app med all relevant informasjon. Ser man på utviklingen til renovasjonstjenesten frem i tid, der det f.eks. kan være aktuelt å innføre et system hvor hentedagene ikke nødvendigvis er faste, ville en app være et viktig bidrag til å informere innbyggerne. Her kunne man f.eks. hatt tømmeruter, varsler for tømning, kildesorteringsinformasjon og beskjeder til innbyggerne.

Et slikt tiltak vil være kostbart å innføre, men det ville erstattet andre kostnadskrevenne tjenester som f.eks. SMS-varsling og muligens også noe utsending av brosjyrer og husstandsbrief. Man kunne i større grad digitalisert innholdet og latt innbyggerne få tilgang til informasjon gjennom appen.



Bruk av QR-koder

På avfallsbeholdere både ute og inne i kjøkkenbenken kan QR-koder kobles til instruksjoner og informasjon, noe som gjør det enkelt for innbyggerne å få informasjon raskt på mobil. Flere og flere befinner seg på mobil, og det er viktig å ha en kanal for å nå ut med informasjon i kasteøyeblikket hjemme ved kjøkkenbenken. QR-koder kunne løst en del av denne utfordringen.

Bruk av KI

I takt med utviklingen i samfunnet, utvikler også verktøyene som er mulig å ta i bruk seg. Det finnes nå både programmer for tekst, bilder og video/podkast. Det vil f.eks. være mulig å spille inn en video på ett språk, og få den ut i et annet. Brukt riktig kan disse verktøyene spare tid på utførelsen av arbeid, men alt som gjøres ved hjelp av KI bør kvalitetssikres i etterkant. Det bør vurderes hvilke KI-verktøy som skal brukes i kommunikasjonsarbeidet og det bør gjøres en vurdering på hvilke retningslinjer som er nødvendig for å ta dem i bruk. KI kan også tas i bruk på andre områder, f.eks. ved strategiske beslutninger, for å gi tilbakemeldinger til publikum, og f.eks. ved teknologi som kan gjøre det enklere å koble det innbyggerne faktisk kaster direkte til renovasjonsgebyret. Teknologien er foreløpig i et tidlig stadium, men kommunen bør søke benytte den på en trygg måte, der det skaper gevinster å gjøre det.

Bruk av film/video

Der det ikke er mulig å tilrettelegge for besøk og opplæring på stedet, bør det lages filmer og videosnutter som forklarer og informerer. Disse bør være tilgjengelige både på kommunens og FREVARs hjemmesider.

Videosnutter bør også lages for sosiale medier og informasjonskampanjer.

9.7 Langsiktig strategi og kontinuitet

For at kildesorteringen skal fortsette å øke, er det viktig med tilstrekkelige ressurser for kontinuerlig kommunikasjon og tiltak som opprettholder engasjementet hos innbyggerne. Effektiv kommunikasjon er avgjørende for å øke andelen kildesortering i norske kommuner. Ved å anvende en kombinasjon av målrettede informasjonskampanjer, bygging av engasjement og kunnskap, samt riktig bruk av teknologi kan kommunene motivere innbyggerne til å delta aktivt i kildesortering. En helhetlig tilnærming som inkluderer både informasjon, tilbakemelding og bruk av visuelt materiale, er mest effektiv. Det er også viktig med kontinuitet i arbeidet og forutsetningene, slik at planlagte tiltak kan gjennomføres. Det vil også være viktig at kommunikasjon fra gjenvinningsstasjonen (FREVAR) og fra kommunens renovasjonsavdeling blir mer helhetlig. Det kunne derfor være aktuelt med en ansatt som har ansvar for begge disse områdene.

Effektive kommunikasjonstiltak vil være avgjørende for at Fredrikstad kommune skal nå sine mål om økt kildesortering. Gjennom målrettet informasjon, tilrettelagt opplæring og innovative teknologiløsninger kan kommunen motivere innbyggerne til å delta aktivt i kildesorteringen. En kombinasjon av synlighet, involvering og tilgjengelighet vil skape en mer bærekraftig praksis og gjøre kildesortering til en naturlig del av hverdagen for innbyggerne i Fredrikstad. Det anbefales at Fredrikstad kommune ser på om det er mulig å styrke bemanningen på renovasjonskommunikasjon samt at det gis forutsigbare rammer for å gjennomføre så mange som mulig av tiltakene nevnt over.

9.8 Hvordan hindre næringsavfall som husholdningsavfall?

Vi ser at dagens løsning hos FREVAR, uten direkte betaling for personbiler, samt reglene for størrelse på lass som kan leveres på gjenvinningsstasjon, fører til mye kjøring. Beliggenheten bidrar også til dette.



Uavhengig av hvilken løsning som velges for fasiliteter og beliggenhet er det viktig å ha et regelverk som bygger opp under målene for gjenvinningsstasjon.

Innføring av tilgangskontroll er et godt verktøy for å påvirke kostnader og miljøfaktorer. Dette vil gjøre det enklere å sortere ut næringsvirksomhet, som igjen påfører innbyggerne i Fredrikstad store kostnader årlig. Avfallsturisme forekommer også i stor grad fra andre kommuner. Det er nå satt i gang et samarbeid i Østfold med tanke på blant annet å harmonisere regler og sortering for å unngå «shopping» og turisme.

Første steg er å begrense tilgangen til gjenvinningsstasjon. Kun kommunens egne innbyggere og hytteeiere skal kunne komme inn.

Steg to er å sette en begrensning på leveransene. Det er veldig viktig å huske på at ingenting er «gratis» Det finnes ikke gratis levering, det er bare et spørsmål om hvordan utgiftene fordeles. Mindre/ingen egenbetaling ved levering vil bare si større utgifter til fordeling på renovasjonsavgiften. Begrensing/fjerning av tilgang uten direkte betaling gjør at forurensere betaler, noe som er et viktig prinsipp i avfallsbransjen.

Det er flere måter å begrense tilgang uten betaling, det kan være en vektkvote eller antall besøk pr år.

Vektbegrensning vil føre til behov for vekter på eventuelle satellittstasjoner, mens antall besøk håndteres direkte ved adgangskontrollen uten behov for annet utstyr.



10 Rammer og forutsetninger for videre arbeid

Dette kapittelet tar for seg faktorer som i svært høy grad påvirker både sorteringsgrad og materialgjenvinningsgrad. Kapittelet er tatt med for å synliggjøre at det ikke alltid handler om å få forbrukeren til å sortere bedre, eller å kjøre på med mange kampanjer for å få folk til å kjøpe brukt. Det er i dag noen store hindringer som gjør at uansett hva sluttbrukeren gjør så vil det være vanskelig å oppnå full pott, fordi det må stilles krav tidligere i prosessen og til flere aktører enn til forbruker.

Punktene under påvirkes av hvilke lover og reguleringer som er i Norge og EU, blant annet. For å oppnå målene verdenssamfunnet har satt seg, må samfunnet ta punktene nedfor på alvor og politikerne utvikle og vedta lover og reguleringer som stimulerer til endringer.

10.1 Nedstrømsløsninger

Gode nedstrømsløsninger er avgjørende for å sikre en høy materialgjenvinningsgrad. Etter at avfall er samlet inn, må det gjennomgå grundig sortering og bearbeiding for å kunne resirkuleres effektivt. Nedstrømsløsninger refererer til prosessene som skjer etter at avfallet er samlet inn, slik som sortering, bearbeiding og omdanning til nye materialer.

Gode nedstrømsløsninger gjør det mulig å maksimere utvinningen av resirkulerbare materialer og minimere mengden avfall som går til deponi eller forbrenning. Dette bidrar til å redusere behovet for nye råmaterialer, sparer energi og reduserer avfallsmengden og fremme en sirkulær økonomi der materialer holdes i bruk lengst mulig.

Uten gode nedstrømsløsninger vil en større andel avfall havne i restavfallet og istedenfor å bruke avfallet som nye råvarer må man bruke jomfruelige råvarer i produksjon av nye produkter.

Utvikling av nye nedstrømsløsninger er noe som tar tid og som verken FREVAR KF eller Fredrikstad kommune kan gjøre på egenhånd. Derimot kan begge aktører bidra til å skape nye nedstrømsløsninger på ulike måter. FREVAR KF kan være en samarbeidspartner, spesielt til aktørene rundt på Øra industriområde, slik at andre aktører kan utvikle nye nedstrømsløsninger. FREVAR KF kan også delta i forskningssamarbeid med disse aktørene for å finne og utvikle nye nedstrømsløsninger. Fredrikstad kommune og politikerne kan legge til rette og stimulere til nye nedstrømsløsninger gjennom ulike incentivordninger, eller pålegg.

10.2 Produsentansvar

For å oppnå en høyere materialgjenvinningsgrad og fremme en bærekraftig økonomi, er det essensielt å innføre og håndheve strenge krav til produsenter når det gjelder emballasje, materialvalg, sammensetning og mulighet for demontering. Disse kravene sikrer at produktene utformes med tanke på hele livssyklusen og deres gjenvinningspotensial.

Disse kravene må stilles av politikerne sentralt, både strengene krav og også stille krav til flere produktkategorier. Dette er svært viktig for materialer og produkter som typisk kommer gjennom gjenvinningsstasjonen. Lar ikke produktene seg demontere og gjenvinnes; havner de i restavfall og råvarene går tapt. Endringene må vedtas av politikerne sentralt, men det er også viktig at alle forbrukere og lokalpolitikere bruker stemmen til å kreve en endring og strengere krav. Ved å vedta og støtte slike tiltakene, vil man legge grunnlaget for en mer bærekraftig og ressurseffektiv verden.



Emballasje

Ved å stille krav til emballasjedesign, kan mengden avfall reduseres og forenkle gjenvinningen. Produsenter bør oppfordres til å bruke gjenvinnbare materialer og unngå komplekse, blandede materialer som er vanskelige å separere. Dette tiltaket vil øke effektiviteten i gjenvinningsprosessen og redusere belastningen på avfallssystemene.

Materialvalg

Det er viktig å fremme bruk av materialer som er lettere å gjenvinne, som monomaterialer i stedet for kompositter. Det bør vurderes å vedta lover som krever at produsentene velger materialer som lett kan inngå i gjenvinningsstrømmer. Dette vil bidra til å øke både mengden og kvaliteten på resirkulerte materialer.

Sammensetning

Produkter må designes med tanke på enkel demontering og separasjon av komponenter. For eksempel kan krav om bruk av skruer i stedet for lim gjøre det enklere å demontere produkter ved slutten av deres levetid. Dette vil muliggjøre separat gjenvinning av ulike materialer, noe som er avgjørende for å oppnå høy gjenvinningsgrad.

Mulighet for demontering

Design for demontering er spesielt viktig for komplekse produkter som elektronikk, hvor ulike materialer må separeres for effektiv gjenvinning. Ved å innføre reguleringer som krever at produkter skal kunne demonteres enkelt, kan vi sikre at verdifulle materialer blir gjenvunnet i stedet for å ende opp som avfall.

Ved å stille krav til produsentene om å ta hensyn til disse faktorene, kan vi redusere mengden avfall som ender opp på søppelfyllinger og øke andelen materialer som blir resirkulert. Dette bidrar til å bevare naturressurser, redusere miljøpåvirkningen og fremme en sirkulær økonomi der materialer holdes i bruk lengst mulig. Slike krav driver også innovasjon i produktdesign og materialteknologi, noe som ytterligere forbedrer bærekraften i produksjonsprosesser.

10.3 Moms på gjenbruk

Å redusere merverdiavgift (moms) på gjenbruksvarer kan ha betydelige positive effekter på miljøet og økonomien. Ved å redusere momsen på gjenbrukte produkter som møbler, klær og elektronikk, kan myndighetene gjøre disse varene mer attraktive for forbrukerne. Dette vil fremme en kultur for gjenbruk og bidra til å redusere mengden avfall som går til deponi eller forbrenning.

I tillegg til de økonomiske fordelene, understøtter en redusert moms på gjenbruksvarer bærekraftige forretningsmodeller og sirkulær økonomi. Dette gir incentiver til bedrifter som spesialiserer seg på reparasjon, oppgradering og videresalg av brukte produkter. Ved å støtte disse virksomhetene kan myndighetene bidra til å skape arbeidsplasser og styrke lokaløkonomien. Samlet sett kan en redusert moms på gjenbruksvarer være et effektivt virkemiddel for å fremme miljøvennlige valg og bærekraftig utvikling.

10.4 Kompetansebehov

Kommunikasjon

For å få nok og god nok informasjon ut til innbyggerne er det viktig at det er ressurser tilgjengelig. For å sammenligne med Fredrikstad kommune i størrelse og ressursbruk til renovasjonskommunikasjon, vil relevante kommuner typisk være andre norske kommuner med lignende innbyggertall, geografiske forhold, og miljøambisjoner. Eksempler på slike kommuner inkluderer følgende:



Drammen kommune har omtrent 102 000 innbyggere og har de siste årene gjennomført betydelige tiltak for økt kildesortering og redusert avfallsmengde.

Kommunen har et eget team for miljø og renovasjon, inkludert kommunikasjonsressurser som arbeider med informasjonskampanjer og innbyggerengasjement.

Sandefjord kommune har cirka 64 000 innbyggere og har satset på kommunikasjonskampanjer for å øke kildesortering blant innbyggerne. Kommunen har kommunikasjonsressurser dedikert til renovasjon, og de jobber tett med VESAR (Vestfold Avfall og Ressurs) for informasjonsarbeid og kampanjer.

Ålesund kommune har etter kommunesammenslåingen rundt 66 000 innbyggere og har lagt stor vekt på avfallsminimering og resirkulering, med dedikert kommunikasjonspersonell for renovasjon, særlig rettet mot skoler og digital informasjon.

Disse kommunene har gjerne en bemanning på rundt 3–4 fulltidsressurser, ofte i form av kommunikasjonsrådgivere og miljøveiledere som jobber dedikert med kommunikasjon om avfall og miljøspørsmål. I noen tilfeller suppleres teamet av midlertidige prosjektersurser eller eksterne konsulenter ved større kampanjer og prosjekter.

For en kommune som Fredrikstad kan det derfor være effektivt å ha et kjerneteam på minst 3–4 fulltidsansatte, som jobber med kommunikasjon og opplæring knyttet til renovasjon og kildesortering. Disse ressursene burde også ha ansvar for kommunikasjon rundt gjenvinningsstasjonen på FREVAR, for å sikre lik og enhetlig kommunikasjon.

10.4.1 Utnytte ressurser på tvers av Fredrikstad kommune og FREVAR

Det vil være til stor nytte å se på hvordan utnytte hverandre kompetanse i større grad, for bedre ressursutnyttelse spesielt på vinterstid da det er mindre behov for bemanning på gjenvinningsstasjonen og på sommerstid da det er økt behov. Dette bør skje også på tvers av organisatoriske grenser. Hvilken kompetanse og hvor mange ressurser det er behov for kommer an på hvilke løsninger som blir valgt.



11 Vurdering og anbefaling av tiltak

I dette kapittelet vises de vurderingene som er lagt til grunn for hvert enkelt tiltak, og hvilke tiltak som anbefales. Dette kapittelet er delt inn i to delkapitler; vurdering av tiltak og oppsummering av anbefalte tiltak. Vurderinger på de ulike tiltakene er knyttet til forventet effekt, investeringskostnad, driftskostnad og brukervennlighet.

11.1 Vurderinger

Dette underkapittelet viser vurderingene som er gjort av de ulike tiltakene. Tiltakene er sortert inn i fire kategorier: tiltak knyttet til gjenvinningsstasjon, øvrige tjenester/ innsamling, ombruk/ gjenbruk og digitalisering og innovasjon.

Tiltakene er vurdert etter forventet effekt, investeringskostnad, driftskostnad og brukervennlighet og viser en konklusjon på om tiltaket anbefales eller ikke under hvert tiltak. Under følger en tabell som viser hva som vurderes i de ulike kriteriene.

Investeringsbehov	Vurdering på om tiltaket krever liten/ ingen investeringskostnad, medium eller høy investeringskostnad.
Driftskostnader	Vurdering på økning på dagens nivå av driftskostnader. Fra ingen økning (dagens nivå) til høye og økte driftskostnader.
Forventet effekt	Forventet økning i materialgjenvinningsgrad. Vurdering fra lav til stor effekt. For å oppnå høy forventet effekt må det sorteres mer til materialgjenvinning og gjerne økt innsamlet mengde avfall.
Brukervennlighet	Hvor lett ordningen er å ta i bruk for brukerne fra lav til høy brukervennlighet. Ved lav brukervennlighet er det høy terskel for å ta i bruk, begrenset tilgjengelighet og ved høy brukervennlighet er det lav terskel for å ta i bruk tiltaket og nærhet til mange brukere.
Tidshorisont	Hvor lang tid det forventes at tiltaket tar å gjennomføre. Kriteriet går fra kort til lang tid med totalt fire trinn (kort, medium kort, medium lang og lang).

Gjenvinningsstasjon

En ny stor gjenvinningsstasjon på ny plass, eller en supplerende gjenvinningsstasjon på en annen lokasjon (kap. 7.2.1)

En ny gjenvinningsstasjon, eller en ekstra supplerende gjenvinningsstasjon vil gi muligheter for å utvide antall fraksjoner, forbedre flyt og modernisere mottak for farlig avfall. Dagens gjenvinningsstasjon har begrensninger med tanke på areal og utvidelse. Utredninger gjennomført på dagens gjenvinningsstasjon viser at det er begrensede muligheter til å utvide for flere fraksjoner, utbedre logistikken eller endre kjøremønster. Dersom man skal nå kravene om materialgjenvinningsgrad må det sorteres mer, ergo flere fraksjoner må på plass. Dagens løsning er ikke optimal for kommunen i arbeidet med å nå EUs krav til materialgjenvinning og ombruk.

For å kunne nå de fremtidige kravene står kommunen ovenfor to alternativer. Det ene er å bygge en ny stor gjenvinningsstasjon designet for fremtidens behov som overtar for gjenvinningsstasjonen på Øra, eller å bygge en supplerende gjenvinningsstasjon (fortrinnsvis på andre siden av elva) av mindre størrelse. Hvilket av disse alternativene som velges må vurderes ut ifra hva som vil være best for Fredrikstad kommune, både nå og i fremtiden.



En stor gjenvinningsstasjon vil gi mulighet til å samle alt på ett sted, og det er også slike anlegg som stikker seg ut hos de kommunene som gjør det best på materialgjenvinning. Samtidig er ikke nødvendigvis disse kommunene representative for Fredrikstad. Fredrikstad kommune er for eksempel splittet av Glomma og store deler av befolkningen bor på den andre siden av elva, noe som muligens kan tilsa at to stasjoner kan være mer aktuelt enn en.

Samtidig kan to mindre stasjoner skape de samme utfordringene som dagens løsning har på grunn av for lite areal. Dersom ikke begge stasjonene skal ha alle fraksjonene, noe som antakelig vil bli tilfellet med et begrenset areal, vil det også føre til at innbyggerne må kjøre til to forskjellige steder som å kvitte seg med alt avfallet sitt, noe som går ut over brukervennligheten.

To stasjoner vil også sikre redundans dersom det blir stopp på den ene stasjonen av en eller annen grunn (eks. ved brann), noe som ut ifra erfaring skjer med jevne mellomrom. Sett fra det økonomiske perspektivet vil antakeligvis driftskostnadene være noe høyere ved bemanning og drift av to separate anlegg, kontra ett. Valg av to mindre stasjoner vil føre til investeringskostnader både på utbygging av et nytt anlegg og modernisering av det eksisterende, men antas å være noen lunde samme kostnad som utbygging av ett stort.

Investeringskostnad: Å bygge en ny gjenvinningsstasjon, eller en supplerende stasjon på ny lokasjon vil begge være tunge og store investeringer.

Driftskostnad: En ny gjenvinningsstasjon som erstatter dagens vil trolig ikke føre til økte driftskostnader, kanskje kan også utforming av en ny stasjon føre til at man kan arbeide på en smartere måte. Derimot vil å bygge en ny supplerende stasjon føre til økte driftskostnader. Her vil det behøves økt bemanning og det vil også være ytterligere krav om transport og flytting av avfall.

Effekt: Effekten av å bygge en ny eller en supplerende gjenvinningsstasjon vil ha effekt på materialgjenvinningsgraden. Man vil kunne utvide tilbudet og ha flere fraksjoner. Hvis man i tillegg klarer å få på plass gode nedstrømsløsninger vil dette være veldig positivt for materialgjenvinningsgraden.

Brukervennlighet: I begge scenarioer vil det bygges en ny moderne gjenvinningsstasjon. Denne vil utformes på en brukervennlig måte (for eksempel ingen rygging), bedre logistikk, bedre plass og med moderne løsninger som adgangskontroll. Begge tiltakene scorer derfor maksimalt på brukervennlighet.

Tidshorisont: Tiltaket har en lang tidshorisont.

Begge alternativene har fordeler og ulemper som må undersøkes nærmere for å kunne ta et informert valg. Om man velger å bygge en supplerende stasjon, eller en ny gjenvinningsstasjon bør ses i forhold til innbyggernes behov, i tillegg til hva som er mest hensiktsmessig for å nå fremtidens krav til materialgjenvinning og ombruk. Det ses som nødvendig at kommunen iverksetter en planprosess for å sikre en tomt innen kort tid, uansett hva som velges.

Konklusjon: **Tiltaket anbefales,** det vil gjøre det enklere å legge til rette for bedre sorteringsløsninger som tar mer plass, innføre flere fraksjoner, utvide kildesortering og tilby gode kundeopplevelser for innbyggerne. Dette er i tråd med kommunens Temaplan- Fra avfall til ressurs hvor et av tiltakene for økt ombruk er «Utrede ombygging eller bygging av ny kretsløpspark/gjenvinningsstasjon, som rettes mer mot ombruk og avfallsforebygging».



Etablere mindre satellittstasjoner i byen (kap. 7.2.3)

Etablering av flere små gjenvinningsstasjoner/returpunkter for grovavfall sentralt i nærområdene/bydelene/blokkområder/borettslag. Disse kan etableres utendørs eller inne i et lite lokale som en «butikk på hjørnet». Tiltaket tar for seg håndtering av små mengder avfall som du typisk kan bære eller frakte på sykkelen.

Investeringskostnad: Dette tiltaket vil ha en høy investeringskostnad da det må etableres flere mindre satellittstasjoner rundt omkring i byen. Det må anskaffes lokaler og disse må overholde nødvendige krav.

Driftskostnad: Driftskostnadene antas å øke noe da det må påregnes tømming av satellittstasjonene.

Effekt: Med flere mindre satellittstasjoner blir det økt tilgjengelighet for flere brukere og det vurderes at man kan få en økning i innsamlet mengde, samt at man kanskje vil sortere mer av mindre grovavfall som ellers ville blitt kastet i restavfallsdunken. Dette vil gi en økning i materialgjenvinningsgrad.

Brukervennlighet: Et tilbud som gir mange et lokalt tilbud, og som treffer brukergrupper uten bil.

Tiltaket vil også være enkelt å bruke til «hverdags». Det vurderes at tiltaket har høy brukervennlighet.

Tidshorisont: Det vurderes at tiltaket vil ha medium kort tidshorisont. Det må anskaffes lokaler og disse må bygges om.

Konklusjon: Tiltaket anbefales ikke grunnet høy investeringskostnad og at tiltaket ikke vil omfatte større gjenstander og det vil være andre løsninger som har mindre investeringskostnader som vil gi samme effekt.

Pålegge utbyggere å bygge avfallsløsninger for grovavfall (kap. 7.4)

Dette tiltaket er å pålegge utbyggere å bygge avfallsløsninger for grovavfall ved bygging av for eksempel nye boligkomplekser og boligområdet. Ved å gjøre dette vil det sikres nødvendig og ikke minst svært lokal infrastruktur for håndtering av grovavfallet i fremtiden i umiddelbar nærhet til mange brukere. Dette legger også til rette for en bærekraftig utbygging av byen.

Investeringskostnad: Det vil ikke foreligge noen investeringskostnad for kommunen, men det vil være kostnader ved å få gjennom løsningen politisk.

Driftskostnad: En liten økning da det må påregnes tømming av avfallsløsningene

Effekt: Gjenstandene som blir kastet i en slik løsning vil primært være mindre gjenstander som stekepanner, lamper og lignende som ellers blir kastet i restavfallet. Derfor er løsningen med på å redusere mengden restavfall og øke sorteringsgrad og materialgjenvinningsgrad.

Brukervennlighet: Høy grad, lett tilgjengelig i lokalmiljøet til mange brukere.

Tidshorisont: Det vurderes at tiltaket har en medium kort tidshorisont.

Konklusjon: Tiltaket anbefales på bakgrunn av tiltaket gir lokale og brukervennlige løsninger. Derimot må lovligheten i å kunne pålegge utbyggere dette undersøkes nærmere. Dette er ikke undersøkt i prosessen.



Mobile gjenvinningsstasjoner (kap. 7.2.4)

En mobil mini-gjenvinningsstasjon med flere fraksjoner som kan stilles opp til visse tider og forhåndsannonserte steder. Denne vil flyttes rundt omkring i byen på ulike steder med faste intervaller som blir stående i en periode før den flyttes videre. Dette vil gi en lokal grovavfallsløsning til mange i perioder. Den mobile gjenvinningsstasjonen vil kunne ta i mot flere ulike fraksjoner, men det vil ikke være mulig å ta i mot store gjenstander.

Investeringskostnad: Det forventes middels høye investeringskostnader. Dette omhandler spesialbygging av en container til en mobil gjenvinningsstasjon som holder flere fraksjoner.

Driftskostnad: Det må beregnes kostnader på flytting og tømning av den mobile gjenvinningsstasjonen. Det bør også være personell tilstede når den er åpen for å sikre at gjenstander blir kastet rett. I tillegg må det av erfaring påregnes opprydding i området. Det forventes derfor litt økte driftskostnader.

Effekt: Effekten vil være liten da det vil være et begrenset volum ettersom en container med flere fraksjoner ikke kan ta imot større gjenstander.

Brukervennlighet: Løsningen vil være tilgjengelig og i nærhet til brukerne på enkelte tidspunkt. Det er ikke permanent løsning som blir stående, men som kommer i perioder. Det vil være lett å kaste fra seg, men kundene må også følge med på tidspunkt som den mobile gjenvinningsstasjonen er i området. Løsningen vurderes til å ha høy brukervennlighet.

Tidshorisont: Det vurderes at tiltaket har medium lang tidshorisont på grunn av avklaringer om plassering og spesialbygd containerløsning.

Konklusjon: **Tiltaket anbefales** da tiltaket vil være fleksibelt og gi innbyggerne et lokalt tilbud og har høy brukervennlighet.

Likt tilbud for gjenvinningsstasjoner i Nedre Glomma (kap. 7.2)

Økt standardisering i ØAS-området ses som en faktor som vil kunne bidra til økt materialgjenvinning, da mye feilsortering skjer på grunn av ukjente eller forvirrende løsninger. Med likhet i struktur, symboler og farger på tvers av stasjonene, vil «avfallsturistene» som veksler mellom stasjonene ha større evne til å sortere avfallet sitt riktig på gjenvinningsstasjonen. Samtidig vil økt standardisering i priser (felles betalingsmodell) antakelig senke andelen «avfallsturister» som kjører til den stasjonen som har den laveste prisen for å kaste avfallet.

Investeringskostnad: Et visuelt likt tilbud for gjenvinningsstasjonene i Nedre Glomma vil ikke kreve store investeringer. Det kan påløpe kostnader i forbindelse med skilting.

Driftskostnad: Tiltaket vil ikke føre til økte driftskostnader.

Effekt: Effekten vurderes til å være lav da tiltaket i seg selv ikke vil være til økt materialgjenvinningsgrad.

Brukervennlighet: Det er primært brukere som flytter som dette vil oppleves som svært brukervennlig for. De aller fleste er godt kjent på sin egen gjenvinningsstasjon og det er bakgrunnen for at tiltaket ikke har fått toppscore på underkriteriet.

Tidshorisont: Tiltaket vurderes til å ha en medium kort tidshorisont.

Konklusjon: **Tiltaket anbefales** for å skape et likt og brukervennlig uttrykk på gjenvinningsstasjonene i Nedre Glomma som gjøre det enklere å gjøre rett. Standardisering av priser vil antageligvis senke andelen «avfallsturister».



Maskinell utsortering (kap 7.5)

Tiltaket består av maskinell utsortering av restavfallet blant grovavfallet. Dette er en stor investering som bør gjøres sammen med andre gjenvinningsstasjoner i regionen for å spare kostnader bedre samarbeid. Tiltaket vil være sentralt for å få opp materialgjenvinningsgraden og nå målene både kommunen og EU har satt.

Investeringskostnad: Tiltaket vurderes til å ha en høy investeringskostnad.

Driftskostnad: Å sette i gang med maskinell utsortering vil øke driftskostnadene, samtidig vil man forhåpentligvis kunne dele på kostnadene mellom flere aktører.

Effekt: Effekten på materialgjenvinning vil være høy, tiltaket reduserer direkte restavfallet og heller sorterer det som tidligere ikke er sorter.

Brukervennlighet: Brukervennligheten vil være høy, uten at selve kundene vil merke noe til løsningen da det i gruppen foreslås at det fortsatt legger opp til egensortering på gjenvinningsstasjonene, og at det kun er det som kastes i restavfallscontaineren som sendes til maskinell utsortering, i alle fall i først omgang.

Tidshorisont: Tiltaket vurderes til å ha en lang tidshorisont

Konklusjon: Tiltaket anbefales å gjennomføres da effekten av tiltaket vil være svært høy og vil muliggjøre å nå kommunens og EUs krav til materialgjenvinningsgrad. Det vil være en høy investeringskostnad og økte driftskostnader, men effekten vil være forholdsmessig verdt investeringen.

Utvidet åpningstid (kap. 7.2.2)

Foreslått tiltak er å utvide åpningstidene på dagnes gjenvinningsstasjon. Dette vil nok kanskje ikke øke antall besøkende, men kan spre kundene utover ledig tid. Åpningstid er ikke noe som FREVAR KF selv kan bestemme, men må søkes statsforvalter. Det må hensyntas at det er både støy og lysforurensning.

Investeringskostnad: Det behøves ingen til svært liten investeringskostnad for gjennomføring av tiltaket.

Driftskostnad: Det vil være behov for å øke bemanningen på dagens stasjon for å imøtekomme utvidet åpningstid.

Effekt: Effekten på direkte materialgjenvinningsgrad vil være lav grunnet at det forventes at det ikke nødvendigvis vil komme økt mengde.

Brukervennlighet: Tiltaket vil være veldig brukervennlig og vil gjøre brukeropplevelsen av gjenvinningsstasjonen enda bedre. Kundene kan dra hjem, rydde, spise middag før man tar turen til gjenvinningsstasjonen.

Tidshorisont: Tiltaket vurderes til å ha kort tidshorisont.

Konklusjon: Tiltaket anbefales basert på at det vil gi økt fleksibilitet til kundene og at det vil være enklere å komme til gjenvinningsstasjonen på ettermiddag/ kveld i ukedagene.



Øvrige tjenester/ innsamling

Avfallstaxi/henteordning på bestilling (kap. 7.3.1)

Avfallstaxi er en henteordning hvor innbyggerne bestiller henting av grovavfall hjemme hos seg selv, når behovet oppstår. Grovavfallet fraktes deretter til egnet sted, som gjenvinningsstasjonen. En slik henteordning vil være helt nødvendig for å kunne gi alle i kommunen et tilbud, da det er mange som ikke disponerer bil, eller har anledning til å ta seg til gjenvinningsstasjonen på egenhånd. Dette er et ettertraktet tilbud (vist i innbyggerundersøkelser), men det er en forutsetning at brukerkostnaden ikke er for høy. Totalt sett scoret ikke tiltaket høyt nok på kriteriene som var satt (12p), derimot fanger ikke de gitte kriteriene opp brukerønsker, da dette er et etterspurt tilbud vurderer derfor prosjektgruppen dette som et tiltak som bør innføres på tross av tabellen overfor. Det bør også nevnes at tiltaket kan utvides til å også inkludere henting av varer til ombruk, det eneste tillegget vil være at det er nødvendig å finne en nedstrømsløsning for å håndtere ombruksvarene etter henting.

Investeringskostnad: Investeringskostnad på en bil med henger for å gjennomføre tiltaket

Driftskostnad: Kostnaden må driftes, men det forventes ikke at denne økningen er så stor at den kan beregnes som betydelig. Det vil også være en brukerkostnad ved tjenesten så det vil komme mindre inntekter som vil brukes til finansiering av tilbudet.

Effekt: Tiltaket vil nå en brukergruppe som ikke ellers kommer seg til gjenvinningsstasjonen på egenhånd, men som kanskje ellers belager seg på hjelp fra familie og venner. Tiltaket vil ikke generere store volum og effekten er vurdert til medium.

Brukervennlighet: Høy brukervennlighet, men tiltaket har fått score 3 på bakgrunn av brukerbetaling som kan være en terskel for enkelte. Det må understrekes av tiltaket er svært ønsket av befolkningen, noe som kommer tydelig frem i tidligere undersøkelser.

Tidshorisont: Tiltaket vurderes til å ha kort tidshorisont for å få gjennomført.

Konklusjon: Tiltaket anbefales da dette er et enkelt og brukervennlig tiltak som treffer en brukergruppe som ikke ellers vil komme seg til gjenvinningsstasjonen. Det vil være brukerbetaling.

Avfallsbåt (kap. 7.3.5)

Avfallsbåt er et hentetilbud for hytter og boliger som er lokalisert langs sjøen og hvor det er vanskelig tilkomst med biler, eller manglende tilbud for kasting av grovavfall.

Investeringskostnad: Tiltaket vil kreve en stor investering gjennom en spesialtilpasset båt. Denne må sannsynligvis også bygges om dersom båten skal kunne ta imot farlig avfall.

Driftskostnad: Det vil mest sannsynlig også være behov for en stor båt og dermed også en båtfører med flere ulike sertifikat (hvilke er ikke undersøkt) for å kunne kjøre en slik båt. Tiltaket vil sannsynligvis også være sesongbasert til sommer og vår og derfor vil tiltaket ha svært høy driftskostnad.

Effekt: Tiltaket vil være aktuelt for et begrenset antall brukere, samt brukere (primært hytteeiere) som har mer sporadisk behov for henting av grovavfall. Tiltaket vurderes derfor å ha lav effekt.

Brukervennlighet: Tiltaket vil være nært for mange brukere som har lang avstand til vei. Enkelt å ta i bruk. Brukervennligheten vurderes derfor til å være høy.

Tidshorisont: Tiltaket vurderes til å ha medium lang tidshorisont for å få gjennomfør grunnet anskaffelse av tilpasset båt.

Konklusjon: Tiltaket anbefales ikke da både investeringskostnader og driftskostnader anslås til å være svært høye. Til tross for at behovet for et bedre tilbud for hytter/ boliger med manglende tilkomst er tilstede vil kostnadene ikke være forholdsmessige.



Utvide grovavfallstilbud i butikk kap 7.3.3

Økt tilbud om levering av mindre grovavfall i butikker og kjøpesentre er også et anbefalt tilbud. Her vil man kunne inngå samarbeid med for eksempel dagligvarekjeder om mottak av gjenstander som stekepanner, lyspærer og lignende. Gruppen vurderer det som et tiltak som også kan være attraktivt for noen kjeder som ønsker å ta samfunnsansvar.

Investeringskostnad: Det vil være et investeringsbehov, men dette anslås til å være i det lavere sjiktet.

Driftskostnad: Generelt vil dette ikke gi store økte driftskostnader, men det vil det generere økt behov for avfalls-frakt fra butikkene til gjenvinningsstasjon og dermed en liten økning.

Effekt: Det anslås at tiltaket vil være populært fordi det er enkelt og tilgjengelig. Selv om det ikke vil være aktuelt med store gjenstander vil det kunne generere en del sortert avfall som ellers fort havner i restavfallsdunken hjemme fordi avfallet får plass og det er litt jobb å ta seg til gjenvinningsstasjonen.

Brukervennlighet: Tiltaket vil flytte en del av gjenvinningsstasjonen nærmere hjemmet og ta det helt inn i hverdagen til brukerne. Det vil derfor vært svært brukervennlig og heller ingen brukerkostnad. Det gjør at tiltaket scorer maksimalt på brukervennlighet.

Tidshorisont: Tiltaket vurderes til å ha medium kort tidshorisont for å få gjennomført.

Konklusjon: **Tiltaket anbefales** fordi det er kostnadseffektivt og vil være svært brukervennlig. Det må derimot undersøkes og etablere samarbeid med dagligvarehandel/ butikk for å gjennomføre tiltaket.

Utvide grovavfallsaksjonen (kap. 7.3.2)

Foreslått tiltak er å utvide grovavfallsaksjonen med en ekstra aksjon, for eksempel på høsten. Utvidelse av en allerede etablert ordning er det minst ressurskrevende å gjennomføre, da systemet allerede er tilrettelagt for ordningen og kan iverksettes umiddelbart uten store kostnader. Samtidig kan det lønne seg å se på hvordan ordningen kan videreutvikles til å bli enda bedre, og øke tilgjengeligheten for flere i kommunen slik at tilbudet også kan benyttes uten bil.

Investeringskostnad: Det behøves ingen investeringskostnad

Driftskostnad: Det anslås at dette kan gjøres innenfor dagens budsjett og ikke fører til noen store endringer.

Effekt: Effekten av en ekstra aksjon vurderes til å være betydelig på materialgjenvinningsgraden. Det er en kjent ordning som er populær blant innbyggerne i Fredrikstad og som det vil være enkelt å markedsføre at utvides. Det anslås mindre innsamlet volum på høsten enn på våren grunnet mindre hageavfall, men da kan kanskje hvilke fraksjoner justeres for å passe behovene bedre.

Brukervennlighet: Grovavfallsaksjonen er en aksjon som fungerer godt i dag og har mange brukere. Containerne plasseres rundt i nærmiljøet så det blir kort avstand til mange brukere. Det informeres godt i forkant. Tiltaket anses som veldig brukervennlig.

Tidshorisont: Tiltaket vurderes til å ha kort tidshorisont for å få gjennomført.

Konklusjon: **Tiltaket anbefales** på bakgrunn av at det er et kjent tilbud som enkelt kan utvides. Det har ingen investeringskostnader og vurderes til å gjennomføres innenfor dagens budsjett.



Miljøbuss (kap 7.3.4)

Miljøbuss er et tilbud hvor en skapbil eller en annen form for mobil gjenvinningsstasjon kjører en fast rute, med faste intervaller og faste stopp slik som en buss, for å samle inn grovavfall. Innbyggerne bringer sitt grovavfall av den typen som kan plukkes opp av dette tilbudet til «buss-stoppet», og lempet det inn i bilen.

Investeringskostnad: Det må anskaffes en stor bil som er spesialbygd med kamre for å kunne holde og sortere ulike fraksjoner. Tiltaket vurderes til å ha en høy investeringskostnad.

Driftskostnad: Tiltaket vil føre til en økning i driftskostnader. Det vurderes til å være en liten økning.

Effekt: En miljøbuss har begrenset mulighet for å ta imot større gjenstander, så innsamlet volum vil være forholdsvis lite.

Brukervennlighet: Tiltaket vil være og lett tilgjengelig for mange brukere.

Tidshorisont: Tiltaket vurderes til å ha medium lang tidshorisont for å få gjennomført grunnet anskaffelse av tilpasset buss.

Konklusjon: Tiltaket anbefales ikke på bakgrunn av at man ikke vurderer behovet for en buss med fast rute i Fredrikstad. Et behovsbasert tilbud vil passe en mindre by som Fredrikstad bedre.

Investeringskostnaden anses for å være uforholdsmessig høy for forventet bruksomfang og effekt.

Mulighet for å bestille sorteringsbokser (kap. 7.1.1)

Dette tiltaket består av å låne/ leie sorteringsbokser for flere typer fraksjoner (eks. til oppussing) fra gjenvinningsstasjonen. Dette legger til rette for at innbyggerne også skal kunne sortere «småplukkavfallet» sitt som stort sett havner i restavfallet (eks. skruer, isolasjonsbiter, glassbiter ol). Ved å låne bokser med hjem kan dette sorteres når avfallet oppstår og enkelt kastes på gjenvinningsstasjonen da det allerede er sortert. Boksene leveres tilbake etter bruk og kan leies ut/lånes ut på nytt.

Investeringskostnad: Svært liten investeringskostnad da dette kun gjelder innkjøp av sorteringsbokser.

Driftskostnad: Kassene vil være et tilbud som kundene kan låne med seg hjem og tømme ved levering på gjenvinningsstasjonen. Den eneste arbeidet som må utføres er å låne ut/ ta inn bokser. Dette anslås at kan utføres innenfor dagens rammer.

Effekt: Gjenstandene som blir kastet i en slik løsning vil primært være avfall som ellers hadde havnet i en stor restavfallssekk. Dette gir direkte utslag på økt materialgjenvinningsgrad grunnet redusert rest og økt mengde sortert.

Brukervennlighet: Høy brukervennlighet, liten til ingen brukerbetaling og gjør at man får en liten «gjenvinningsstasjon hjemme».

Tidshorisont: Tiltaket vurderes til å ha kort tidshorisont for å få gjennomført.

Konklusjon: Tiltaket anbefales da dette er et enkelt, brukervennlig og lavkost tiltak som kan føre til økt sorteringsgrad i restavfallet på gjenvinningsstasjonen.



En avfallstaxi for ombrukbare løsninger er en tjeneste der innbyggerne kan bestille henting av varer til ombruk/ gjenbruk. Varene må deretter oppbevares eller leveres direkte til et utsalgssted. Driftsmessig vil kommunen kunne bruke samme bil/ henger til dette som de kan gjøre ved henteordning av avfall. Tjenesten vil ha en egenbetaling for å drifte.

Investeringskostnad: Det vil kreve en investeringskostnad på bil med henger for å gjennomføre tiltaket, men her vil man kunne bruke samme bil med henger som i avfallstaxi-ordningen nevnt ovenfor.

Driftskostnad: Kostnaden må driftes, men det forventes ikke at denne økningen er så stor at den kan beregnes som betydelig. Det vil også være en brukerkostnad ved tjenesten så det vil komme mindre inntekter som vil brukes til finansiering av tilbudet. Det må etableres en nedstrømsløsning for mottak av gjenstander. Dersom kommunen skal oppbevare og selge mottatte varer selv vil det generere ytterligere drifts- og investeringskostnader.

Effekt: Tiltaket vil nå en brukergruppe som ikke ellers kommer seg til gjenvinningsstasjonen på egenhånd, men som kanskje ellers belager seg på hjelp fra familie og venner. Tiltaket vil ikke generere store volum. Det må opprettes en avtale/nedstrømsløsninger for mottak av gjenstander.

Brukervennlighet: Tiltaket er svært enkelt å ta i bruk, avfallet blir hentet hjemme, krever minimal brukerinnsats, men tjenesten vil ha egenbetaling. Tiltaket estimeres til å ha høy brukervennlighet.

Tidshorisont: Tiltaket vurderes til å ha medium kort tidshorisont for å få gjennomført grunnet man må finne en god nedstrømsløsninger.

Konklusjon: Tiltaket anbefales ikke alene, men kan vurderes om det kan gjennomføres i kombinasjon med avfallstaxi.

Småskala gjenbruksstasjon/bytteboks (kap. 8.3.2)

En småskala gjenbruksstasjon er en fleksibel løsning som gjør det mulig å plassere midlertidige stasjoner på ulike steder i kommunen. Dette kan redusere avstanden som innbyggerne må reise for å levere ombrukbare varer, noe som igjen kan redusere utslipp fra persontransport. Her kan man både levere fra seg gjenstander og ta med seg gjenstander.

Investeringskostnad: Det kreves ingen til svært lave investeringskostnader for gjennomføring av tiltaket.

Driftskostnad: Gjenbrukscontaineren vil behøves å flyttes en gang inne i mellom, men igjen anslås dette til å kunne håndteres innenfor dagens rammer. Driftskostnadene estimeres at er lave.

Effekt: Økt ombruk/gjenbruk vil være en av de største faktorene for å kunne nå kravet til materialgjenvinning det kommende året, vil en slik løsning være positiv på materialgjenvinningsgraden, men anslås til å være lav ettersom det vil være få containere og lavt volum ettersom det ikke vil være mulig å levere fra seg store gjenstander. Markedet for bruktvarer er også begrenset i Norge.

Brukervennlighet: Tiltaket har høy tilgjengelighet for brukerne ved at den plasseres i nærmiljøet. Den vil dekke mange over en gitt tidsperiode ettersom den flyttes rundt.

Tidshorisont: Tiltaket vurderes til å ha kort tidshorisont for å få gjennomført.

Konklusjon: Tiltaket anbefales på bakgrunn av et tiltak som har nærhet til flere brukere ved at bytteboksen kan flyttes rundt. Det er heller ikke forventet investeringskostnader eller driftskostnader til tiltaket.

Kjøpesenter for ombruk (kap. 8.3.3)

Kjøpesenter for ombruksvarer er et kjøpesenter kun for ombruks/ gjenbruksvarer. Her vil alle ulike typer gjenbruks/ ombruksvarer være under samme tak og lett tilgjengelig. Disse er ofte tilknyttet gjenvinningsstasjonene, eksempelvis ReSirkula på Sirkula gjenvinningsstasjon.

Investeringskostnad: Tiltaket vil kreve en høy investeringskostnad ved etablering av selve kjøpesenteret.

Driftskostnad: Et nytt kjøpesenter til ombruk/ gjenbruksvarer vil ha en høy driftskostnad ved at det må ansettes flere nye, samt drift av et nytt bygg. Det kan ikke beregnes at tilbudet genererer nok inntekter til å drifte seg selv på lang tid. Driftskostnadene estimeres til å være høye.

Effekt: Det er lite gjenbruk i Norge og dermed lite marked, og det vurderes at effekten ikke vil være lav.

Brukervennlighet: Tiltaket vil være enkelt å ta i bruk og bruke ved at alle varer er samlet under samme tak og dermed lett tilgjengelig. Derimot vil det kun bli et stort senter og avstanden til brukerne være stor for mange. Dersom dette skal bygges bør det koordineres med kollektivtransport for å øke tilgjengeligheten for brukergruppene uten bil. Tiltaket vurderes til å ha middels brukervennlighet.

Tidshorisont: Tiltaket vurderes til å ha lang tidshorisont for å få gjennomført.

Konklusjon: Tiltaket anbefales ikke da investerings- og driftskostnader er for høye, og etterspørselen for lav og et lite marked for gjenbruk.

Gjenbruksbutikker (kap. 8.3.4)

Tiltaket omfatter ulike gjenbruksbutikker rundt omkring i byen. Dette kan både være butikker som kommunen selv eier og drifter, eller, et rimeligere alternativ, butikker som driftes og eies av private aktører i samarbeid med kommunen.

Investeringskostnad: Dersom det skal etableres nye gjenbruksbutikker må kostnader til etablering av disse butikkene påregnes. Derfor estimeres det at det er høye investeringskostnader for gjennomføring av tiltaket. Det kan også være et alternativ å inngå samarbeid med private aktører for å redusere investeringskostnadene.

Driftskostnad: Driftskostnader vil påløpe på ansatte og drift av bygningsmasse. Det kan ikke beregnes at tilbudet genererer nok inntekter til å drifte seg selv på lang tid. Tiltaket estimeres derfor til å ha høye driftskostnader.

Effekt: Totalt sett liten påvirkning på materialgjenvinningsgrad da det foreløpig kun er et lite marked for gjenbruk i Norge

Brukervennlighet: Flere mindre butikker kan gi kortere avstand for flere noe som øker brukervennligheten. Men butikkene vil ikke ha like stort spenn i utvalg som et senter og det vil kanskje kreve mer av brukerne for å finne riktig butikk. Brukervennligheten estimeres til å være middels.

Tidshorisont: Tiltaket vurderes til å ha lang tidshorisont for å få gjennomført.

Konklusjon: Tiltaket anbefales ikke basert på høye investerings- og driftskostnader og liten etterspørsel og marked.





Digitalisering og innovasjon

I denne analysen er tiltakene tilknyttet innbyggerinformasjon og opplæring flyttet ut da dette er tiltak som scorer svært høyt, spesielt grunnet lave investeringskostnader og driftskostnader og kort tidshorisont. Tiltak knyttet til dette kommer jevnt over ut som viktige og kan knyttes til nesten alle områdene som beskrives i rapporten. Lykkes man med å lære opp innbyggerne er det et meget godt bidrag på veien til å nå målene.

Prosjektgruppen ønsker derfor å understreke at gjennomføring av disse tiltakene fordrer at man utvider antall ansatte som jobber med dette i Fredrikstad kommune og på FREVAR. Det er langt færre som jobber dedikert med disse spørsmålene her enn i sammenlignbare kommuner. Dette kommer dårlig frem i analysen da analysen kun vurderer kostnadene og tidshorisonten av enkelttiltak. Derfor er den tydelige anbefalingen tilknyttet innbyggeropplæring og informasjon å øke antallet dedikerte ressurser som jobber med disse spørsmålene i Renovasjon og på FREVAR.

Som nevnt analysen og i delkapittel *Ansette flere til å drive med innbyggeropplæring og -informasjon* i Fredrikstad kommune for å gjennomføre følgende kommunikasjons-tiltak:

Flere ressurser til innbyggeropplæring og kampanjer (kap. 7.1; 7.4; 8; 9)

De fleste kommuner har flere ansatte til å jobbe med innbyggerinformasjon, -opplæring og –kampanjer, for å sikre at andre tiltak som gjøres blir godt nok kjent blant innbyggerne. Det er viktig at kildesortering oppleves enkelt og at innbyggerne vet hva de skal gjøre i kasteøyeblikket. Det er derfor nødvendig å intensivere arbeidet med holdningsendringer, og øke kunnskapen om kildesortering og materialgjenvinning. Til dette trengs det dedikerte ressurser, som har dette som dedikert fokusområde.

Konklusjon: Tiltaket anbefales basert på nødvendig behov.

App for adgangskontroll og innbyggerdialog (kap. 7.1.1; 7.3.1; 7.4.1; 9.6)

En app som omhandler all informasjon tilknyttet renovasjon. Denne appen kan inneholde alt man trenger av informasjon, kart over FREVAR, opplæringsvideoer, gi feedback til innbyggerne og kan også fungere som en adgangskontroll for å få tilgang til gjenvinningsstasjonen. Dette vil hindre avfallsturisme slik man vet skjer i dag.

Appen vil i tillegg åpne for informasjon og samhandling med brukerne på en ny måte enn det gjøres i dag. Det vil være lettvinnt å ha kampanjer, man kan også kjøre digitale kampanjer.

Konklusjon: Tiltaket anbefales basert på nødvendig behov.

Øvrige tiltak som muliggjøres ved ansettelse av flere ressurser:

- Grovavfalls-app/Kildesorterings-app
- Pakke-/sorteringsinstruksjoner
- Tydelige og enkle instruksjoner i kommunikasjonsmateriellet
 - Standardisering
 - Visuelle hjelpemidler og fargekoding
- Videreutvikling av Sortere.no
- Sorteringssertifikat
- Bruk av influensere, ambassadører og frivillige til markedsføring og innholdsproduksjon



- Feedback-loop til innbyggerne
 - Gjennomføring av undersøkelser
 - Videreutvikling av app for forbedring av visuell feedback
- God og tydelig informasjon på avfallspunkt
 - På gjenvinningsstasjonen: skilting, digitale infotavler etc.
 - Bruk av QR-koder på avfallsbeholdere både ute og inne i kjøkkenbenken
 - Informasjon på avfallspunkt
- Serviceinnstilte og behjelpelige ansatte på gjenvinningsstasjonen (veiledning på stedet)
- Insentiver
 - Konkurranser og premier
- Målrettede informasjonskampanjer
- Innholdsproduksjon for lokale medier og sosiale plattformer
 - Bruk av film/video
 - Bruk av KI for innholdsproduksjon og oversetting
- Kombinere informasjon med konkrete tiltak
- Involvering og opplæring av barn og unge
 - Skoleprosjekter
 - Besøk til gjenvinningsstasjon

11.2 Oppsummering- anbefaling av tiltak

Oppsummert anbefales følgende tiltak:

Tiltak som anbefales med på med kort tidshorisont:

- Utvide grovavfallsaksjonen.
- Utvide åpningstider for dagens gjenvinningsstasjon
- Innføre avfallstaxi/henteordning for bestilling av grovavfall og ombruksvarer.
- Starte en planprosess for å stille krav til fremtidige utbyggere for grovavfallsløsninger i leilighetskomplekser og borettslag.
- Starte opp en løsning for å kunne leie/låne sorteringsbokser fra gjenvinningsstasjonen ved prosjekter i hjemmet.
- Flere ressurser til innbyggeropplæring på renovasjon både hos FREVAR og i kommunen.
- Utvikle en app for adgangskontroll og innbyggerdialog.
- Utvide tilbud for levering av grovavfall i butikk

Tiltak som anbefales med en lengere tidshorisont:

- Bygge enten en ny stor gjenvinningsstasjon, eller en supplerende stasjon på en annen lokasjon.
- Likt tilbud for gjenvinningsstasjoner i nedre Glomma.
- Maskinell utsortering



12 Konklusjon og videre prosess

Dette utredningsprosjektet står nå ved veis ende, og denne sluttrapporten belyser hvor bra det er at det nå er igangsatt en prosess for å utrede og skape nye grovavfallsløsninger. Dagens system for innhenting og behandling av grovavfallet etter mottak er tydelig utdatert, og det er på tide å tenke nytt for å håndtere fremtidens behov og nå fremtidens krav for en bærekraftig fremtid. Fredrikstad kommune henger allerede langt bak, og tiden er på vei til å renne ut.

Utvikling av app, samt tjenestene avfallstaxi og bytteboks er allerede prosesser som er iverksatt, og resultatene fra denne utredningen tilsier at dette er rette veien å gå. Dette er dog lagt ifra tilstrekkelig for å kunne nå EUs krav, derfor forventes det at det så fort som mulig igangsettes prosesser få å innføre de øvrige tiltakene som anbefales i denne rapporten (kap. 12), og at rapporten ikke blir «lagt i skuffen». Det er også viktig å nevne at det som vil påvirke materialgjenvinningsgraden mest er nye nedstrømsløsninger.

Ny gjenvinningsstasjon ses på som det tiltaket som er mest kritisk å starte en prosess for, da dette både er tidkrevende å gjennomføre og svært nødvendig. Utover det peker rapporten på hvor kritisk det er å øke antallet ressurser i kommunen og på FREVAR som jobber med innbyggeropplæring, kampanjer, digitalisering og innovasjon. Dersom dette faller utenom vil de resterende tiltakene få begrenset effekt, og målene for materialgjenvinning og ombruk vil ikke nås.

EU gjennomfører et utviklingsprosjekt, TREASoURcE, der Fredrikstad kommune er deltaker sammen med SINTEF, Viken fylkeskommune og ECO STOR AS. Prosjektets formål er å oppnå et mer sirkulært samfunn. Prosjektet omhandler primært å utvikle ulike demo- prosjekter der plast, elbilbatterier og biologisk avfall blir mer sirkulære, men har også en arbeidspakke knyttet til innbyggerinvolvering og kommunikasjon. I den anledning har deltakerne fått opplæring i et program Elico som er utviklet nettopp til det formålet. Det bør ses videre på om det kan være aktuelt å gjennomføre noen piloter i Fredrikstad tilknyttet innbyggerinvolvering og kommunikasjon.

Videre bør det gjennomføres en kartlegging av innbyggernes barrierer og faktiske behov, samt utrede hvem innbyggerne i Fredrikstad er i fremtiden, hvilke boforhold de kommer til å ha, og hvilke barrierer og behov som vil komme til syne i fremtiden. Med fortetning av mindre boenheter og færre personbiler i bykjernen, vil det før eksempel være et økt behov for løsninger innbyggerne kan benytte til fots og henteordninger på kort varsel. Andelen eldre kontra unge vil også spille en betydelig rolle for hvilke løsninger som vil være nødvendig. Utviklingen må skje med innbyggerne i sentrum for å forhindre utvikling av løsninger som ikke fungerer for de som skal ta det i bruk – slik utvikling starter med innsikt og forståelse for «brukeren».



13 Vedlegg 1: Avfallstabeller

13.1 Totalt tonn pr år pr fraksjon

2022- Avfall pr fraksjon (tonn/år)				
Varenavn	FREVAR	MOVAR	Rokke	Gatedalen
Papp	464	479	144	364
Metaller	1 239	930	503	672
Treavfall	3 796	3 408	1 254	2 600
Kasserte fritidsbåter	26	9	67	8
Kvist og hageavfall	2 456	4 675	1 512	313
Farlig avfall	1 124	2 023	414	831
EE avfall	619	515	-	405
Tekstiler til gjenbruk	14	8	-	8
Restavfall	7 259	4 195	6 150	3 578
Sum	16 997	16 242	10 044	8 779

2023- Avfall pr fraksjon (tonn/år)				
Varenavn	FREVAR	MOVAR	Rokke	Gatedalen
Papp	549	571	120	348
Metaller	1 302	1 015	448	734
Treavfall	3 347	3 403	1 074	3 074
Kasserte fritidsbåter	22	11	84	13
Kvist og hageavfall	1 762	5 729	1 821	332
Farlig avfall	1 245	1 666	499	878
EE avfall	647	673	-	417
Tekstiler til gjenbruk	16	10	-	7
Restavfall	7 296	4 052	5 270	3 356
Sum	16 186	17 130	9 316	9 160

2024- Avfall pr fraksjon (tonn/år)				
Varenavn	FREVAR	MOVAR	Rokke	Gatedalen
Papp	442	408	129	377
Metaller	1 322	942	468	736
Treavfall	2 833	3 015	1 056	3 377
Kasserte fritidsbåter	27	12	50	10
Kvist og hageavfall	728	6 859	1 410	303
Farlig avfall	1 489	1 318	493	902
EE avfall	708	558	-	450
Tekstiler til gjenbruk	18	9	-	8
Restavfall	7 539	3 315	4 338	3 620
Sum	15 106	16 436	7 944	9 784

13.2 Avfall pr innbygger pr år (kg)

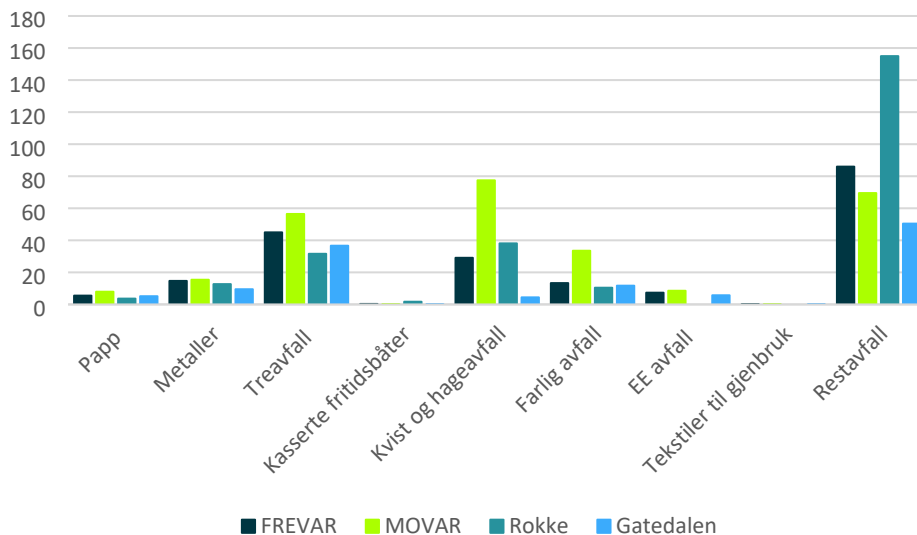
2022- Avfall pr. innbygger etterfraksjon (kg/år)				
Varenavn	FREVAR	MOVAR	Rokke	Gatedalen
Papp	5,5	7,9	3,6	5,1
Metaller	14,7	15,4	12,7	9,5
Treavfall	45,0	56,5	31,6	36,6
Kasserte fritidsbåter	0,3	0,1	1,7	0,1
Kvist og hageavfall	29,1	77,4	38,1	4,4
Farlig avfall	13,3	33,5	10,4	11,7
EE avfall	7,3	8,5	-	5,7
Tekstiler til gjenbruk	0,2	0,1	-	0,1
Restavfall	86,0	69,5	154,9	50,4
Sum	201,4	269,0	253,1	123,7

2023- Avfall pr. innbygger etterfraksjon (kg/år)				
Varenavn	FREVAR	MOVAR	Rokke	Gatedalen
Papp	6,5	9,3	3,0	4,8
Metaller	15,3	16,6	11,2	10,2
Treavfall	39,4	55,5	26,9	42,8
Kasserte fritidsbåter	0,3	0,2	2,1	0,2
Kvist og hageavfall	20,7	93,4	45,6	4,6
Farlig avfall	14,6	27,2	12,5	12,2
EE avfall	7,6	11,0	-	5,8
Tekstiler til gjenbruk	0,2	0,2	-	0,1
Restavfall	85,8	66,1	131,9	46,7
Sum	190,3	279,3	233,2	127,6

2024- Avfall pr. innbygger etterfraksjon (kg/år)				
Varenavn	FREVAR	MOVAR	Rokke	Gatedalen
Papp	5,2	6,6	3,2	5,2
Metaller	15,4	15,1	11,7	10,2
Treavfall	33,0	48,5	26,3	46,7
Kasserte fritidsbåter	0,3	0,2	1,2	0,1
Kvist og hageavfall	8,5	110,3	35,2	4,2
Farlig avfall	17,4	21,2	12,3	12,5
EE avfall	8,3	9,0	-	6,2
Tekstiler til gjenbruk	0,2	0,1	-	0,1
Restavfall	87,9	53,3	108,2	50,1
Sum	176,1	264,3	198,1	135,3



Avfall pr. innbygger etter fraksjon (kg/år) - 2022



Avfall pr. innbygger etter fraksjon (kg/år) - 2023

