



# Notat

Til:	Interne vurderinger		
Fra:	CFO/Konsernregnskapssjef	Dato:	23.05.2023
Avdeling:	Økonomi	Arkivsak:	
Kopi til:			

## Vurdering bossnett

### *Vurdering 1: Bossnett vs tradisjonell innsamling i Bergen Sentrum*

Første problemstilling er: Er bossnettet i Bergen Sentrum en økonomisk rasjonell investering kontra tradisjonell innsamling/oppsamling i denne geografiske regionen?

Det vil i det følgende redegjøres for beregninger knyttet til kostnader ved bossnettet sammenlignet med tradisjonell innsamling/oppsamling.

Bossnettet er et prosjekt under utførelse fortsatt – blått nett er allerede ferdigstilt og grønt nett forventes å bli ferdigstilt i 2023. Ved ferdigstillelsen forventes det at prosjektet har kostet ca 1,35 mrd og betjener 18 000 kunder. Det er realistisk at enda flere vil koble seg på infrastrukturen over tid.

BIR AS har gjort beregninger som viser at innsamling og oppsamling per kunde i bossnettet vil koste ca 1850 kroner i gjennomsnitt over bossnettets forventede levetid (**vedlegg 1**). Kundene av bossnettet betaler et påslag på kr 357 ettersom de har en tilleggstjeneste – ved at de kan få tømt bosset sitt når de vil. Nettokostnad innsamling og oppsamling er derved beregnet til kr 1493 pr kunde på bossnettet.

BIR AS har gjort beregninger hvor mye gjennomsnittlig kostnad for innsamling og oppsamling er i BIR-samarbeidet – som er et mål på tradisjonell løsning. For 2023 har man budsjettert med kr 454 i oppsamlingskostnader og kr 829 i innsamlingskostnader, samlet sett kr 1283 (**vedlegg 2**). Disse kostnadene er forventet å øke i årene fremover med økt elektrifisering av bilparken da disse kjøretøyene er betydelig høyere priset enn fossile kjøretøy i innkjøp – samt at lasteevnen er lavere. Også drivstoff – både elektrisitet og diesel har hatt økende priser de siste årene.

Tradisjonell innsamling/oppsamling i Bergen Sentrum er vesentlig høyere enn det gjennomsnittlige i BIR-samarbeidet da man måtte ha tømt hyppigere. Historien gir godt belegg for dette da før bossnettet kom hadde man to tømninger per uke. Dette tilsier for budsjettet 2023 innsamling/oppsamling i størrelsesorden kr 2550 per enhet. Legger man til økt frekvens av tømninger på andre fraksjoner er det reelle tallet enda høyere og vil forventes å stige i årene fremover med økte krav til sortering og miljø. Tall fra SSB viser at andre byer med tilsvarende topografi som Bergen har betydelig høyere gebyrer i sentrumsområder allerede i 2022.

Oppsummering: Den økonomiske kostnaden er beregnet til å være kr 1850 ved innsamling/oppsamling bossnettet pr kunde, justert for mergebyr netto kr 1493. For tradisjonell innsamling/oppsamling er kostnaden beregnet til å være over kr 2550 pr 2023 og stigende.

Konklusjon på første problemstilling: **Den økonomiske kostnaden ved innsamling/oppsamling gjennom bossnettet i Bergen Sentrum er lavere enn tradisjonell innsamling/oppsamling i Bergen Sentrum.**

Implikasjon av konklusjonen:

Gjennomsnittskostnaden for innsamling og oppsamling går ned. Kommunen som helhet tjener på at Bergen Sentrum har et bossnett.



# Notat

## Vurdering 2: Subsidiert av bossnettet

Den neste problemstillingen er hvorvidt det foreligger indikasjoner på at omegnskommunene subsidierer bossnettet i Bergen. Vi avgrensner oss her til å se på innsamling og oppsamling.

*Problemstilling 2: Subsidiert omegnskommunene i BIR-samarbeidet over tid innsamling/oppamling av avfall gjennom bossnettet i Bergen Kommune?*

Vi har allerede sett at bossnettet er beregnet til å ha en kostnad for innsamling/oppamling på kr 1850 kontra kr 1283 for 2023 for tradisjonelle løsninger. Brukerne av bossnettet betaler et merpåslog på kr 357, så relevant sammenligning er kr 1493 vs kr 1283.

I årene fremover forventes det som nevnt under vurdering 1 at kostnadene til tradisjonell innsamling vil være økende. Hovedforklaringen på dette er at innsamlingskjøretøyene er betydelig mer kostbare i innkjøp – typisk det dobbelte – og med mindre lasteevne enn de tradisjonelle fossile kjøretøyene. Det har i 2023 blitt gjort store investeringer i slike elektriske kjøretøy og det vil være økende investeringer i årene fremover. Dette medfører stigende kapitalkostnader i form av avskrivninger på disse, samt at også drivstoff som elektrisitet og diesel har steget, noe som vil forhøye kostnadene ved tradisjonell innsamling/oppamling.

BIR har regnet på den gjennomsnittlig vektete innsamling/oppamling i Bergen Kommune vs omegnskommunene (utdrag fra **vedlegg 3**):

	Antall	Pris	Sum	
Bossnettkunder Bergen	18 000	1493	26 877 600	
Kunder Bergen tradisjonell	133 016	1283	170 659 258	
Kunder Omegn	41 066	1283	52 687 408	
<b>Sum</b>	<b>192 082</b>		<b>250 224 266</b>	
	Bergen	Omegn	Differanse	
Kostnad pr kunde	1 308	1283	25	1,9 %

Vi ser at det er beregnet ca en vektet kostnad pr kunde i Bergen på kr 1308 vs en kostnad pr kunde i omegn på kr 1283 – en differanse på kr 25 eller 1,9 %.

En annen driver for kostnaden til innsamling/oppamling er befolkningstetthet. Alt annet like vil en høyere befolkningstetthet medføre lavere innsamlingskostnader per innbygger, da kjøredistansen mellom hvert innsamlingspunkt vil være lavere. Det er ikke mulig å gjøre eksakte beregninger av forskjellen i kostnaden per innbygger per kommune da innad i enkelte kommuner er det store arealer med lite bosetting enkelte plasser, mens andre plasser er det tettere. Imidlertid er det vesentlig høyere bosettingskonsentrasjon i Bergen enn i omegnskommunene, noe som taler for at den reelle forskjellen mellom Bergen og omegnskommunene anses som ubetydelig.

Oppsummert er isolert sett oppsamling/innsamlingskostnaden per enhet i Bergen Sentrum noe høyere enn gjennomsnittet i BIR-samarbeidet. Imidlertid er det en betydelig større befolkning i Bergen Kommune enn i øvrige kommuner i samarbeidet slik at den vektete kostnad pr innbygger i kommunen sammenlignet med omegnskommunene er på 1,9 % uten å ta hensyn til andre faktorer. Hensyntar man høyere demografisk tetthet og stigende kostnader med tradisjonell innsamling/oppamling, vil forskjellene anses utjevnet.

Konklusjon på andre problemstilling: **Det er ikke funnet indikasjoner at omegnskommunene over tid i BIR-samarbeidet subsidierer innsamling/oppamling av avfall gjennom bossnettet i Bergen Kommune.**