



Notat Nedgravd avfallsløsning

Fra: Rådmannen til formannskapet 28.juni 2021

Saksbeh: Kommunalsjef teknisk

52/21 Samlesak for spørsmål - 31.05.2021 Formannskapet

2. Andersen (AP) viste til ny renovasjonsløsning for kommunen, og ønsket orientering/avklaring over muligheter for nedgravde løsninger for leilighetskomplekser eller større borettslag.

Nedgravd avfallsløsning

Det er blitt mer og mer vanlig å bruke nedgravde enheter i sentrum og sentrumsnære områder med stor befolkningstetthet. Dette er store betongkammer som er gravd ned i bakken, hvor det er en innercontainer som tømmes. Over bakken er det en innkastluke. Denne type enheter er godt egnet for områder hvor det er mange abonnenter som skal ha tilgang, slik som blokker og leilighetskompleks.

Status – gjeldende avfallsstrategi

I 2019 ble avfallsstrategien for perioden 2019-2025 vedtatt. Den har tre hovedmål:

1. Kraftig forbedring av miljøaspektet.
2. Vi skal gjøre det enkelt å sortere rett.
3. Vi skal levere kostnadseffektive tjenester.

I løpet av 2022 innføres det ny kildesorteringsordning for innbyggerne i Karmøy kommune. Den nye ordningen skal gjøre det lett for innbyggerne og sortere riktig. Abonnentene får egne beholdere for matavfall, papp/papir/drikkekartong, emballasje av glass og metall, restavfall samt plastemballasje i sekk. Endringen er nødvendig for å møte nye myndighetskrav. Ved økt henting av avfall hjemme, øker også utsorteringen, og mengden usortert avfall i restavfallet går ned. Økt sortering gir bedre miljø og lavere kostnad for viderebehandling av avfallet. Det planlegges for innhenting av avfallet med klimanøytrale biler, og nye renovasjonsruter og andre grep bidrar til kostnadseffektiv drift.

Den nye kildesorteringsordningen som innføres i 2022 lever derfor opp til avfallsstrategiens 3 hovedmål.

For å nå målet om kostnadseffektiv tjeneste jobbes det for å øke antall felles samleplasser. Dvs. å redusere antall stoppepunkt og antall beholdere som må tømmes. Flere eiendommer kan derfor få «felles» leveringspunkt for sine beholdere eller ett stoppepunkt med felles beholdere. På steder med mange tette boenheter vil det være nødvendig med arealbesparende løsninger. Da har man foreløpig to valg: Nedgravde enheter, eller beholdere





på bakkeplan som eventuelt er innebygd bak vegg eller i beholderskap. Endret tømmehyppighet og beholderstørrelse kan redusere antall beholdere.

Fordeler med nedgravd løsning

Nedgravde avfallsløsning er positivt med tanke på bomiljø og trivsel. Løsningen fremstår som renslig og ryddig og gir en god opplevelsen av området. Areal over bakken kan nyttes til å oppfylle krav til andre funksjoner og eksempelvis være med på å fremme opplevelsen av et område i form av mer estetiske løsninger.

- Arealbesparende i forhold til standard beholderløsning(660 l) dersom det er mange boenheter (over 40-50) da oppsamlingsenhetene er under bakken, noe som kan være en fordel med tanke på løsning for andre funksjoner. Det betyr eksempelvis at det er enklere å få flere boenheter eller et større grønt areal til boligfeltet.
- Estetisk, renslig og ryddig løsning med tanke på bomiljø.
- Løsningen skal ha en stabil lav lagringstemperatur hele året, noe som reduserer luktproblemer og fare for skadedyr.
- God kapasitet - tilsvarer mange tradisjonelle avfallsbeholdere i volum.
- Enklere å tilfredsstille universell utforming.
- Skal være en brannsikker avfallsløsning.
- Kan utstyres med adgangskontroll for å hindre misbruk.
- Ved sensorer, tømmes kun containere ved behov og ikke faste ruter.

Ulemper med nedgravd avfallsløsning

- Kan kreve større manøvreringsareal for renovasjonsbil.
- Vil ta lengre tid å hente.
- Mindre fleksibel med hensyn til plassering.
- Ingen mulighet for «synlig kontroll» ved tømming, slik man har ved egne eller felles beholdere. En slik kontroll kan bidra til å holde høyt nivå på sorteringsgraden.
- Nye myndighetskrav kan komme i framtiden. Det kan være krav til ytterligere sortering, som vil medføre at en må sette flere containere i bakken, eller at man ender opp med en kombinasjonsløsning av nedgravde enheter og standard plastbeholdere over bakkenivå.
- Større investeringskostnad for utbygger, størrelsesorden kr 0,5 mill..
- Høyere investering og driftskostnad for kommunen. I størrelsesorden kr 4.0 millioner til bil og kr 1,5 millioner årlig i å drifte bil og det nye tjenestetilbudet.

Investering og driftskostnader

De fleste kommuner og IKS som tillater nedgravde enheter, oppgir at det er utbygger som står for investeringskostnaden. Kostnaden med et nedgravd anlegg vil koste minimum 460 000,-.





I HIMs vedtatte retningslinjer er det oppgitt at utbygger er selv ansvarlig for installasjon og montering av nedgravde avfallsløsninger. Alle anlegg og nivåmalere kjøpes, etableres og eies av utbygger, borettslag eller sameie. Dersom det ikke er sameie eller borettslag som er utbygger skal anlegget overføres til disse etter ferdigstillelse. HIM håndterer kun tømning av nedgravde enheter, og har ikke eieransvar av enhetene eller utfører ikke service på anleggene.

Det betyr i praksis at service og vedlikehold må gjøres av utbygger, borettslag, sameie e.l. selv. Lignende praksis bør videreføres i Karmøy kommune. I praksis vil imidlertid renovasjonen sitte med problemet når avfall når en enhet ikke virker, og man an ikke forvente at alle borettslag har kompetanse til å utføre service på nedgravde enheter, hverken fysisk beholder eller IT. Ved driftsstans må renovasjonen kjøre ut beholdere så innbyggerne får tømt avfallet fram til problemet er løst. Pr. nå har ikke renovasjonen i Karmøy kommune renovasjonsbil som kan tømme nedgravde enheter. Strategien som ble vedtatt i 2019 åpnet for nedgravde løsninger, men var klar på at kommunen ikke har grunnlag for å tømme slike selv. Det ble da lagt opp til ekstern tømning.

Karmøy kommune hadde forespørsel til HIM i 2020 om de hadde kapasitet på sin kranbil, til å kunne tømme nedgravde enheter i Karmøy kommune, dersom det skulle bli aktuelt med noen samleplasser. HIM har svart at de ikke har kapasitet til dette. Dette kan endre seg over tid, dersom driftsgrunnlaget endrer seg.

Videre er vi ikke kjent med at andre aktører, private som Franzefoss, Ragn-Sells eller Norsk Gjenvinning, har slike renovasjonsbiler på Haugalandet. Det betyr at dersom Karmøy kommune skal anskaffe egen renovasjonsbil med kran, vil investeringskostnaden være ca. 4 millioner kroner samt årlige driftsutgifter på minimum 1,5 millioner kroner.

Dersom en skal legge opp til nedgravd avfallsløsning bør en derfor utarbeide strategi slik at det blir opparbeidet flere anlegg i sentrale strøk, slik at driftskostnader blir fordelt ut på flere anlegg. I andre kommuner er det vanlig å stille krav til nedgravd løsning dersom det planlegges for eksempel for 20 boenheter eller mer. Hvis nedgravde enheter blir innført, vil det bli satt som nytt krav i tekniske godkjenning til utbyggerne.

Dersom Karmøy kommune ønsker å nedgravde løsninger og prioriterer dette arbeidet og merkostnadene for utbyggere/innbyggere vil kommunen innarbeide krav til dette. Dette vil da gjelde utbyggingsområder og i sentrumsnære områder og hvor kravet til fortetning/antall boliger tilsier dette.

Karmøy kommune er opptatt av å holde abonnementsgebyret så lavt som mulig, samtidig som renovasjonen ser for seg å nå målene om materialgjenvinningsgrad. En løsning som innebærer nedgravd avfallsløsning blir dyrere jo færre anlegg som bruker løsningen. I starten vil det imidlertid kunne bli noe høyere kostnad dersom det er få anlegg eller boenheter som nytter seg av løsningen. En bør derfor vurdere ulike renovasjonsavgifter for





abonnementene avhengig av hvilken løsning de bruker, samt stille krav til opparbeidelse av slike anlegg ved arealplanleggingen. Utbyggere i Karmøy kommune har ikke ønsket nedgravde løsninger pga. kostnaden.

Alternativ til nedgravde enheter:

En ordning med fellesbeholdere på 660 liter tilfredsstiller behovet for arealutnyttelse og målene i avfallsstrategien.

I tilfeller hvor arealutnyttelsen på området er kritisk, kan dette løses med at man setter ut 1000 liters beholdere, i stedet for 660 liter, samt justerer tømmefrekvens på aktuelle plasser til det dobbelte. Dvs hver uke på mat og restavfall, hver 3 uke på papp/papir og hver 6 uke for emballasje av glass og metall. Da trenger man bare 2/5 av arealet som med standard løsning. Man kan fortsatt hente avfallet med samme renovasjonsbiler som resten av kommunen.

På den måten forener man arealbehov og kommunens konkurransefordel med relativt korte renovasjonsruter og effektiv renovasjon.

Dersom man ikke ønsker å se beholderne, finnes det alternativer for og «bygge inn» dagens løsning. Det kan settes opp egne beholderskap, bygg for avfall osv.

I gamle Skudeneshavn vil det ved tre lokasjoner bli plassert ut avfallsskap som skal romme 660 liter til ulike avfallstyper. Disse skapene er i metall og vil ta seg estetisk godt ut. Skapene koster ca. 15.000 pr skap og er flyttbare. De kan da tømmes på ordinære ruter og krever lite vedlikehold. Samtidig utelukker vi faren for driftsstans i tjenesten. Videre gir slike beholdere oss en helt annen fleksibilitet i endring i innhenting for å oppnå mål til materialgjenvinning, f. eks vil krav om tekstilinnhenting bli aktuelt.





KARMØY KOMMUNE



Eksempler på beholderskap, foreslått for gamle Skudeneshavn. Skapene illustreres etter kommunens egne ønsker



Eksempler på beholderskap, foreslått for gamle Skudeneshavn. Skapene illustreres etter kommunens egne ønsker





KARMØY KOMMUNE



Bilde fra samle plass ved Extra Moksheim, også benyttet for postkasser



Extra Moksheim, areal rundt benyttes også til sykkelparkering

Konklusjon:



Rådhuset, Statsråd Vinjes gate 25, 4250 KOPERVIK ◦ Telefon: 52 85 75 00 ◦ E-post: post@karmoy.kommune.no



KARMØY KOMMUNE

Rådmannen ønsker å utrede nærmere, om nedgravde avfallsløsninger kan være fremtidsrettet for Karmøy kommune. Det er vist i notatet at nedgravde enheter kan gi utbyggere økte etableringskostnader, samt økte inverteringer og driftskostnader for renovasjonen. Karmøy kommune har en spredt bosetning som kan være en utfordring dersom kommunen skal gi en bredt spekter av tilbud til innbyggerne. Det bør også vurderes samarbeid med private eller interkommunalt for en slik tjeneste.

