

NOTAT VEDR. INDSAMLING AF MAD- OG RESTAFFALD SAMT GENANVENDELIGE MATERIALER I DELTE OG UDELTE BEHOLDERE OG MINICONTAINERE – SLAGELSE KOMMUNE

2017-04-07/Steffan Vaaben

Indledning

I forbindelse med det kommende udbud af opgaven med indsamling af mad- og restaffald samt genanvendelige materialer (papir/pap og metal/glas/plast) i delte og udelte beholdere og minicontainere omhandler dette notat en række temaer, der skal afklares og/eller besluttes som en del af det samlede udbudsgrundlag.

Udbudsstrategi

Slagelse Kommune havde ved det seneste udbud af indsamlingsopgaven i 2012 valgt at opdele indsamlingen i 3 geografiske distrikter og havde samtidig valgt at strukturere indsamlingsopgaven med en "traditionel" tømning af beholdere ved husstandene og tømning af nedgravede beholderenheder, vippecontainere og almindelige containere.

Indsamlingsopgaven blev vundet af en stor og landsdækkende renovatør (RenoNorden A/S) og det samme billede er set i andre kommuner med geografisk opdeltede delopgaver (Nomi 4s og Thisted), hvor store og landsdækkende renovatører vinder den samlede opgave foran mindre lokale renovatører.

Delopgaven med tømning af nedgravede beholderenheder, vippecontainere og almindelige containere er ofte en perifer ydelse for de større renovatører og bliver derfor oftest udbudt og udført af lokale underentreprenører, da planlægning og udførelse af denne form for tømninger kræver andre typer af køretøjer end indsamling ved husstande i beholdere.

Sweco vurderer, at den praktiske og administrative kompleksitet ved indsamlingsopgaver er så stor, at de mindre og lokale renovatører har svært ved at løse opgaven og derved vil fordelene ved at opdele indsamlingsopgaven i geografiske delområder være meget begrænset. Derimod vil en adskillelse af tømning af nedgravede beholderenheder, vippecontainere og almindelige containere i et selvstændigt udbud give de lokale renovatører mulighed for at kunne byde på og løse denne opgavetype.

Fordelen ved den foreslåede opdeling af indsamlingsudbuddet i tømning af beholdere og minicontainere med mad- og restaffald og genanvendelige materialer som ét udbud og tømning af nedgravede beholderenheder m.v. som ét udbud vil være, at Slagelse Kommune vil have 2 dedikerede firmaer til at løse indsamlingen og at dette giver en bedre service i forhold til borgerne.

Fordelen ved at samle tømning af beholdere og minicontainere med mad- og restaffald og genanvendelige materialer i ét samlet udbud vil være, at det vil være én dedikeret renovatør og

at de samme 2-delte køretøjer kan anvendes til den samlede opgave med tilhørende fleksibilitet og robusthed.

Udbudsform

I forhold til udbudsformen vurderer Sweco, at et almindeligt offentligt udbud vil være det mest optimale, da der typisk kun vil være 3-5 tilbudsgivere og at en evt. gevinst ved at lave et udbud med prækvalifikation vil være lille. Samtidig vil de 3-5 tilbudsgivere alle være kvalificerede til at udføre indsamlingsopgaven, hvorved gevinsten ved udbud med prækvalifikation bliver endnu mindre.

Tildeling

I forhold til tildelingskriterier vurderer Sweco, at den mest optimale og bedste opgaveløsning med sikring af et højt serviceniveau overfor borgerne kan opnås ved at anvende tildelingskriteriet "bedste forhold mellem kvalitet og pris", hvor prisen vægter med højst 50 % og de kvalitative krav vægter med minimum 50 %. Ved denne evalueringsmodel vil det være muligt for Slagelse Kommune at italesætte og angive krav og forventninger, og for tilbudsgiverne at differentiere deres tilbud i forhold til de opstillede beskrivelser. Samtidig vil det i driften være væsentlig nemmere at påpege og drøfte eventuelle problemstillinger eller manglende præsteking fra renovatøren, da kravene og emnerne er italesat.

Erfaringer fra afholdte dialogmøder med renovatørfirmaerne og tilkendegivelser fra renovatørerne ved eksempelvis Dakofa-møder viser, at renovatørerne meget gerne vil have evaluering af tilbud efter "bedste forhold mellem pris og kvalitet" og at vægtningen af prisen højst skal være 50-60 % for at sikre værdien af de kvalitative kriterier i den samlede evaluering og tildeling.

Indsamlingsopgaven

Ved implementering af indsamling af mad- og restaffald i 2-delte og udelte beholdere og minicontainere samt genanvendelige materialer i 2-delte og udelte beholdere og minicontainere vil det samlede antal tømninger pr. år blive reduceret med 20-25 %. Dette begrundes med, at der på nuværende tidspunkt tømmes madaffald og restaffald i 2 beholdere/minicontainere og at disse fraktioner i det nye system skal tømmes i én beholder og samtidig vil tømningfrekvensen af beholdere og minicontainere med genanvendelige materialer betyde, at antallet af disse tømninger kun vil være ca. halvdelen af antallet af tømninger af mad- og restaffald.

Affaldsbranchen har bebudet, at tømningsspriserne i de seneste år har være under kostprisen og at der derfor må forventes prisstigninger pr. tømning på op til 15-20 %, hvilket sammenholdt med en reduktion i det estimerede antal tømninger på 20-25 % i forhold til i dag vil sandsynligvis medføre et nogenlunde uændret samlet prisniveau for indsamlingsopgaven.

Drivmiddel til indsamlingkøretøjer

I forhold til valg af drivmidler til indsamlingkøretøjer viser erfaringerne fra lignende overvejelser, at anvendelse af naturgas i stedet for diesel giver en begrænset miljømæssig gevinst, idet indsamlingkøretøjerne skal bruge ca. 30 % mere gas end diesel for den samme ydelse. Anvendelse af gas medfører en mindre påvirkning med primært partikler og vil medføre en reduktion i

udledningen af CO₂ (anvendelse af opgraderet biogas er fastlagt til at være 100 % CO₂-neutralt).

På samme måde vil evt. anvendelse af bioethanol medføre en væsentlig reduktion af CO₂-belastningen, der dog ved anvendelse af bioethanol i lastbiler vil kræve tilsætning af additiver. Udfordringen ved at anvende bioethanol er dels høje produktionsomkostninger og en begrænset dansk produktion og en samtidig er der meget begrænsede erfaringer ved anvendelse af bioethanol i lastbiler.

Anvendelse af diesel i en motor efter EURO VI-normen og anvendelse af et el-aggregat til lift og komprimator-funktionen vil medføre en miljøgevinst på 8-10 % lavere CO₂-udledning og en væsentligt lavere støjpåvirkning med en reduktion på 10-15 dB fra det normale støjniveau på ca. 95 dB.

Anvendelse af lastbiler med EURO-norm VI har været gældende siden 2014 (typegodkendelse af nye køretøjer) og 1. januar 2015 (indregistrering af nye køretøjer). Kravene til EURO VI-normen har primært været en skærpelse i forhold til udledning af NO_x og partikler.

Implementering af de nye indsamlingsordninger med tømning af 2-delte beholdere ved én tømningssproces vil kræve en ombygning af de nuværende ca. 6-7 år gamle køretøjer eller indkøb af nye 2-delte indsamlingskøretøjer efter EURO VI-normen. Indkøb af nye indsamlingskøretøjer efter EURO VI-normen med montering af el til lift og komprimering og derved en mindre miljømæssig belastning vurderes ikke at påvirke tømningssprisen væsentligt i forhold til ombygning og anvendelse af de eksisterende indsamlingskøretøjer på grund af ombygningsomkostninger og forventede større drifts- og vedligeholdelsesomkostninger (bliver større ved ældre køretøjer).

Anvendelse af andre former som drivmiddel som 100 % el-drift eller brint er ikke afprøvet i væsentlig grad på større køretøjer med stor arbejdsbelastning og derfor er erfaringerne med disse teknologier ikke sikre nok til at anbefale disse løsningsmodeller. Anvendelse af brint som drivmiddel er under udvikling og er lanceret på en lastbil til godstransport i efteråret 2016 i USA og tilsvarende er der nyere norske erfaringer med anvendelse af brint til godstransport, dog kun på 4 køretøjer.

De generelle erfaringer med anvendelse af alternative drivmidler undtagen gas er primært relateret til almindelig godstransport med en jævn kørsel og ensartet belastning af motoren m.v.

Afhentningslogistik

Da sommerhusområderne i Slagelse Kommune er fordelt over et større geografisk område og på enkelte øer og derved skal tømmes af et større antal indsamlingskøretøjer vil det være opnåeligt og muligt uden væsentligt planlægningsmæssige udfordringer, at stille krav om, at sommerhusene skal tømmes på en fast tømmedag (eks. mandag). Endvidere vurderes det, at en fastholdelse af den nuværende afhentningsperiode i vinterperioden fra 05:00-18:00 og i sommerperioden fra 05:00-20:00 vil sikre muligheden for en optimal planlægning og indsamling.

I forhold til sikring af dokumentation for udførte tømninger af beholdere vil det være hensigtsmæssigt med et krav om GPS-tracking eller lignende system baseret på GPS på indsamlings-

køretøjerne og samtidig en tracking af aktivitet på liften. Ved at anvende dette system vil det ikke være nødvendigt med RFID-tags i beholderne.