



Handläggare: Peter Gran
Tfn: 08-508 466 07

Renhållningsnämnden

Maskinella hämningssystem inom radhusbebyggelse

Förslag till beslut

1. Förvaltningens yttrande läggs till handlingarna.

Johan Castwall
Förvaltningschef

Mats Cronqvist
Avdelningschef

Bakgrund

Renhållningsnämnden gav 2006-05-22 förvaltningen i uppdrag att utreda sopsugssystemet som en lösning i ett radhusområde på Uppgårdsvägen i Spånga, kvarteren Vibjörn och Asbjörn.

Renhållningsförvaltningen har tidigare identifierat ca 8 500 stycken enfamiljsfastigheter i så kallade trånga grändområden inom Stockholms stad där sophämtningen behöver moderniseras.

Gentemot fastighetsägare inom trånga grändområden förespråkar förvaltningen att hämtningen förändras från manuell till maskinell hantering av hushållsavfall. Förändringen motiveras av både trafiksäkerhetsskäl och arbetsmiljöskäl. Staden i övrigt är mycket positiv till de maskinella system då intrånget i det offentliga rummet minimeras gentemot kärl.

Förvaltningens yttrande

Med ökade krav på förbättrad arbetsmiljö från både myndighets- och entreprenörshåll sammanvävt med de boendes närmiljö är sopsugssystemen en mycket bra lösning där de tunga fordonstransporterna minimeras i området. Vid förändringar är det av största vikt att de boende har ett avfallssystem som är lättillgängligt och ger god service. Dock träder den ekonomiska sidan in även om ekonomin inte bör vara av högsta prioritet vid val av system. Erfarenhetsmässigt är driften, exklusive avskrivning och ränta, av ett vakuumsystem ekonomiskt lägre gentemot manuella system.

Förvaltningen har fått två förslag till lösning från Envac, ett mobilt system och ett stationärssystem. Förvaltningen har kostnadsberäknat ett system med markbehållare och gjort en ekonomisk jämförelse. Analysen bygger på förutsättningar inom befintlig radhusområde omfattande 62 fastigheter. Investeringskostnaden för vakuumsystem blir för denna typ av område relativt hög på grund av de långa rörsystem som behöver installeras inom den befintliga radhusbebyggelsen.

I det mobila systemet sker hämtning med sopsugsbil och i det stationära systemet transporteras avfallet i ett rörsystem till en central uppsamlingsplats. Avfallet packas där automatiskt in i container, vilken sedan hämtas med en sk lastväxlare. Markbehållare töms maskinellt genom att en kranförsedd lastbil lyfter upp behållare och tömmer denna och därefter ställer tillbaka den på sin plats.

Investeringskostnaden för ett mobilt system beräknas uppgå till 17 700 kronor per fastighet och för ett stationärt system 30 600 kronor per fastighet. Till detta tillkommer markarbeten som beräknas uppgå till minst 500 000 kronor eller 8 000 kronor per fastighet.

Alternativ lösning är installation av 3 stycken markbehållare på 4 m³. Investeringskostnaden beräknas uppgå till 2 800 kronor per fastighet. Till detta tillkommer markarbeten som beräknas uppgå till mellan 2 500 – 5 000 kronor per fastighet beroende på omfattning av sprängningsarbeten.

Vid en beräknad avskrivningstid på 10 år fördelas kostnader enligt följande. Samtliga belopp exklusive moms.

| | Mobilt | Stationär | Markbeh | Manuellt |
|---------------|---------|-----------|---------|----------|
| Investering | 159 000 | 239 000 | 40 000 | |
| Driftskostnad | 28 000 | 30 000 | 25 000 | 85 000 |
| Ränta, 4% | 32 000 | 48 000 | 8 000 | |
| Total | 219 000 | 317 000 | 73 000 | 85 000 |

Kommentar: Att driftskostnad för stationärt system är högre jämfört med mobilt system beror på att tillgänglig mängd per hämtningstillfälle är relativt liten

Förvaltningens synpunkter

Förvaltningen kan konstatera att i det aktuella exemplet, med en befintlig låghusbebyggelse, blir investeringskostnaden för vakuumsystemen hög i jämförelse med andra system.

Bilaga

1. Förslag vakuumsystem Uppgårdsvägen.
2. Skrivelse 2006-05-22