

Nedgravede containere i Aalborg Kommune

Dansk Affaldsforening 30. April 2018

Dorte Ladefoged
Tobias Quistorff Sidén



1. Baggrund
2. Testområdet
3. Udbud
4. Fyldemeldere

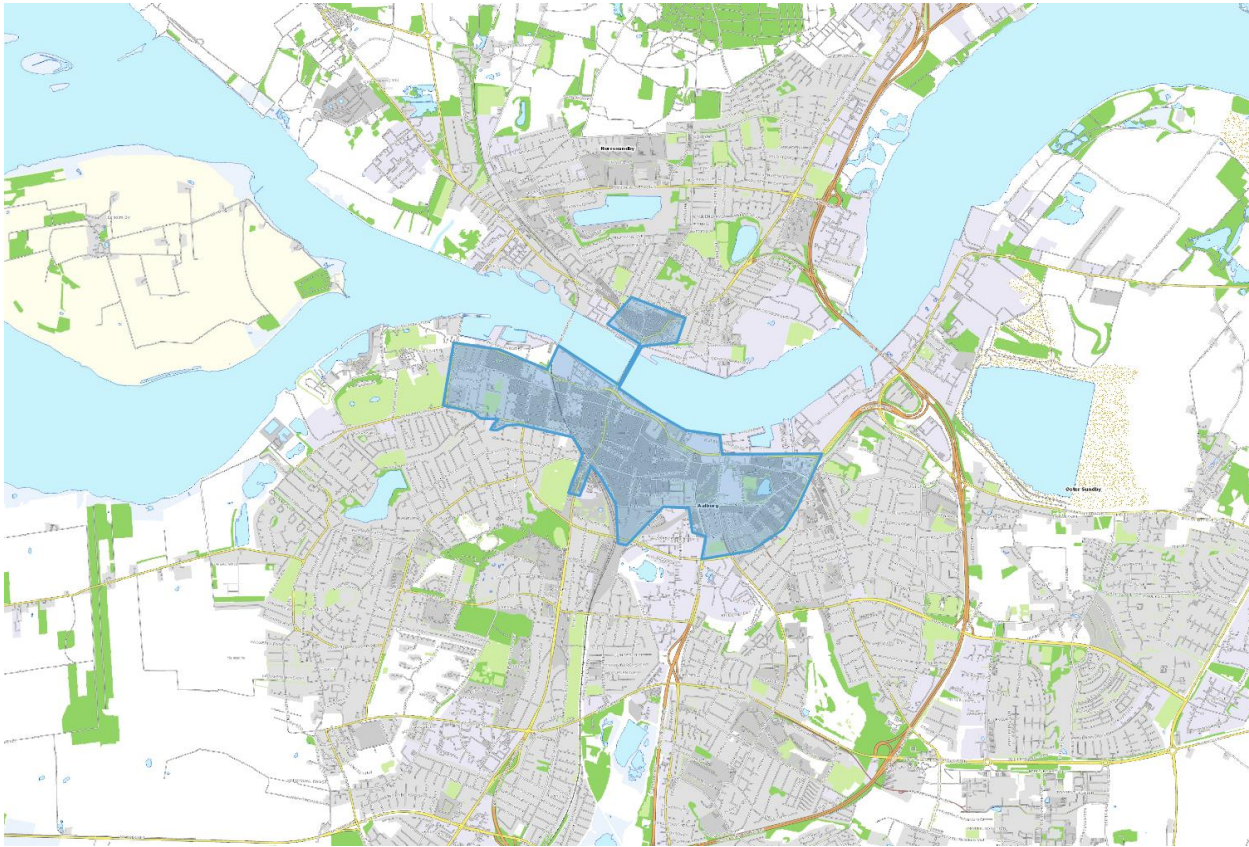
Baggrund – politisk beslutning i 2016

- Opfølgning på affaldsplan – Aalborg uden Affald
- Fuldt nedgravede containere
- Udstyr ejes af Aalborg Renovation
- Benyttelsespligt
- Etableres på offentligt areal



**Aalborg
Kommune**

Tætbyen i Aalborg Kommune



Cirka 23.000 etageboliger, eller cirka 30.000 personer



**Aalborg
Kommune**

Nedgravede containere - Fakta

- Etableres ca. 300 steder med 3-4 containere hvert sted
- Ca. 1.000 containere i alt – nogle er delt
- Investering i størrelsesordenen 100 mio. kr.
- Etableres over en periode på 5 år
- Placeres på offentlige arealer
- Max gangafstand 75 m
- Alle steder kan afleveres: plast/metal, papir/pap, glas, minielektronik, batterier og restaffald



Koordinering – integrerede løsninger

- Trafik og Veje
- Politi
- Plan og Udvikling
- Park og Natur
- Entreprenøraftdelingen
- Ledningskoordineringsgruppen
- Aalborg Renovation / Miljø- og Energiforvaltningen

Testområde - nedgravede containere

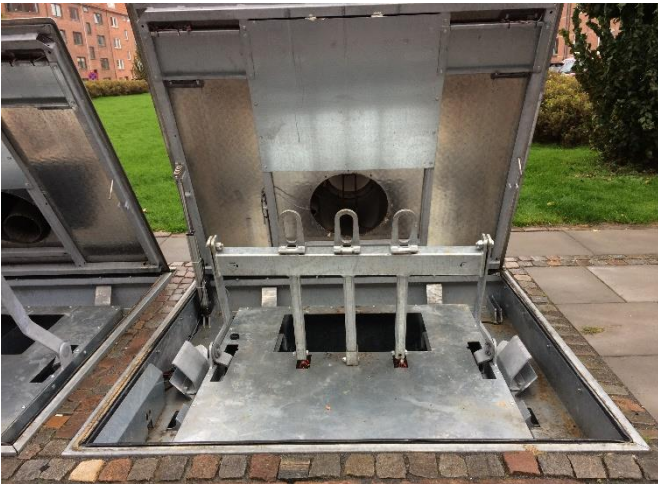


**Aalborg
Kommune**

Hvad tester vi?

- Krogsystem
- Indkast
- Fuldmeldersystem
- Beplantning
- Belægning
- Piktogrammer og skrift
- Rengøring
- Støj ved tømning og brug
- Etablering
- Tømning
- Sortering
- Handicapforhold
- Brugervenlighed
- Placering
- Kvalitet
- Information
- Udseende
- Tømningsinterval

Krogsystem



**Aalborg
Kommune**

Indkast



**Aalborg
Kommune**

Udbud

To ting skiller sig ud:

1. Testområde
2. Udbud med forhandling

Mål: Ikke nødvendigvis billigste løsning, men bedste løsning



**Aalborg
Kommune**

Udbud med forhandling

- Fire virksomheder blev prækvalificeret
- Levering af prototyper fra de fire tilbudsgivere
- Gennemgang og test i praksis
 - Inddragelse af mange parter: skraldemænd, miljøafdeling, byplanlæggere mm.
- Forhandlingsmøder
- Nye prototyper
- Ny gennemgang og test
- Afgøres om et par uger

Positiv feedback på forhandlingsudbud.

Forhandlinger har givet positive ændringer.

Vægtning i udbud

- Pris 40%
- Design herunder funktion og æstetik 30%
- Kvalitet 20%
- Bæredygtighed 10%

Fyldemeldere

- Der kommer fyldemeldere i alle 1.000 nedgravede containere
- Der overvejes fyldemeldere i kuber og delvist nedgravede containere
- I alt 4- 5.000 fyldemeldere
- Automatisk ruteplanlægning
- Ruteoptimering
- Nye arbejdsgange for skraldemænd



Fyldemeldere - udbudsovervejelser

- Software er afgørende
- Ikke nødvendigvis billigste løsning, men bedste løsning
- Krav om test
- Netværk (Lora, Sigfox, GSM, mm.)
- Snitflader til eksisterende systemer
- Markedsundersøgelse

