

Supplerende analyser ifm. udarbejdelsen af standarder for sorteringskriterier og indsamlingsordninger

Opgaven:

Udarbejde fagligt grundlag for at udarbejde branchefælles standarder for sorteringskriterier og indsamling af husholdningsaffald



Delopgaver

- Vurdering af hente- vs. bringeordning for kildesorteret glas
- Analyse af ordninger for sommerhuse, kolonihaver og ikke-bro-faste øer.
- Analyse af nedgravede løsninger og affaldssug i tætbyområder
- Udkast på en standard for sorteringskriterier

Delopgaver

- Vurdering af hente vs. bringeordning for kildesorteret glas
- Analyse af ordninger for **sommerhuse, kolonihaver og ikke-bro-faste øer.**
- Analyse af **nedgravede løsninger og affaldssug i tætbyområder**
- Udkast på en standard for sorteringskriterier

Metode

- Litteraturstudier
- Telefoninterviews
- Workshops/følgegrupper

Vurdering af

- Miljø og mængder
- Økonomi
- Praktiske forhold





Sommerhuse,
kolonihaver og øer

Ordninger ved sommerhuse

Stor fleksibilitet i fht. beholderstørrelse, tømningsinterval og/eller ekstratømninger/ekstrasække

Ordning	Kommuner
Alt affald i fællesløsninger	Langeland, Samsø og Læsø overvejer
Kun papir og glas i fællesløsninger	Guldborgsund, Svendborg, Læsø, Samsø
7 fraktioner i fællesløsninger	Bornholm, Faaborg/Midtfyn, Nord- og syddjurs Nordfyn, Sønderborg
Frivilling restaffald i fællesløsning	Ringkøbing/Skjern 6%, Varde 8%
Husstandsindsamling af rest og mad	Fanø, Kalundborg, Holbæk, Slagelse, Frederikssund (inkl. papir)

Praktiske forhold:

- Meget forskellige områder
- Små og smalle veje
- Pladsproblemer og fredninger
- Æstetik og gener for naboer
- Forskelle i affaldsmængder
- Herreløst affald
- Skiftedag lørdag ved udlejning



Ordninger på ikke-brofaste øer

På små øer er der ofte mindre fleksibilitet ifht. tømningsfrekvens

Ordning	Kommuner
Husstandsindsamling af rest, papir og glas i fællesløsninger	Læsø, Svendborg (Drejø), Samsø
Husstandsindsamling af rest, tørre fraktioner i fællesløsninger	Faaborg/Midtfyn (Bjørnø, Lyø, Avernakø)
Husstandsindsamling af rest og madaffald, resten i fællesløsninger	Fanø, Langeland (Strynø)
Husstandsindsamling af rest og tørre fraktioner	Bornholm, Norddjurs (fastboende på Avernakø)

Praktiske forhold:

- Ofte lokal genbrugsplads
- Korte afstande
- Små og smalle veje
- Fredninger
- Omkostninger til færge
- Små mængder
- Madaffald skal indsamles ofte – og ikke i sæk



Ordninger ved kolonihaver

Oprindelig boede man i nærheden og tog sit affald med hjem
Store forskelle på gebyrstruktur og valgfrihed

Ordning	Kommuner
Ingen ordning, man tager affaldet med hjem eller i fællesløsning	Viborg, Faaborg Midtfyn
Ordninger som etageboliger	København, Odense, Aarhus, samt genbrugsbeholder frivillig i Randers, Aalborg
Husstandsindsamling af rest og resten i fællesløsninger	Enkelte foreninger i København og Randers

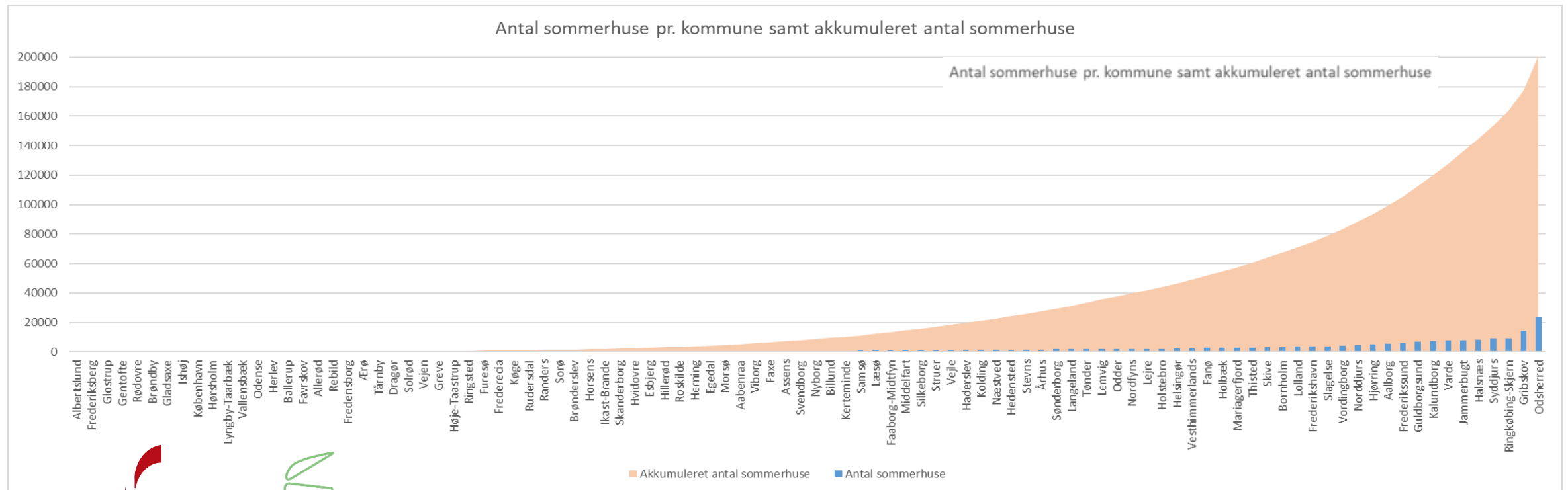
Praktiske forhold:

- Ofte bynært
- Historisk begrundelse ordninger
- Pladsproblemer
- Dialog med foreninger
- Forskelle i gebyrstruktur og valgfrihed

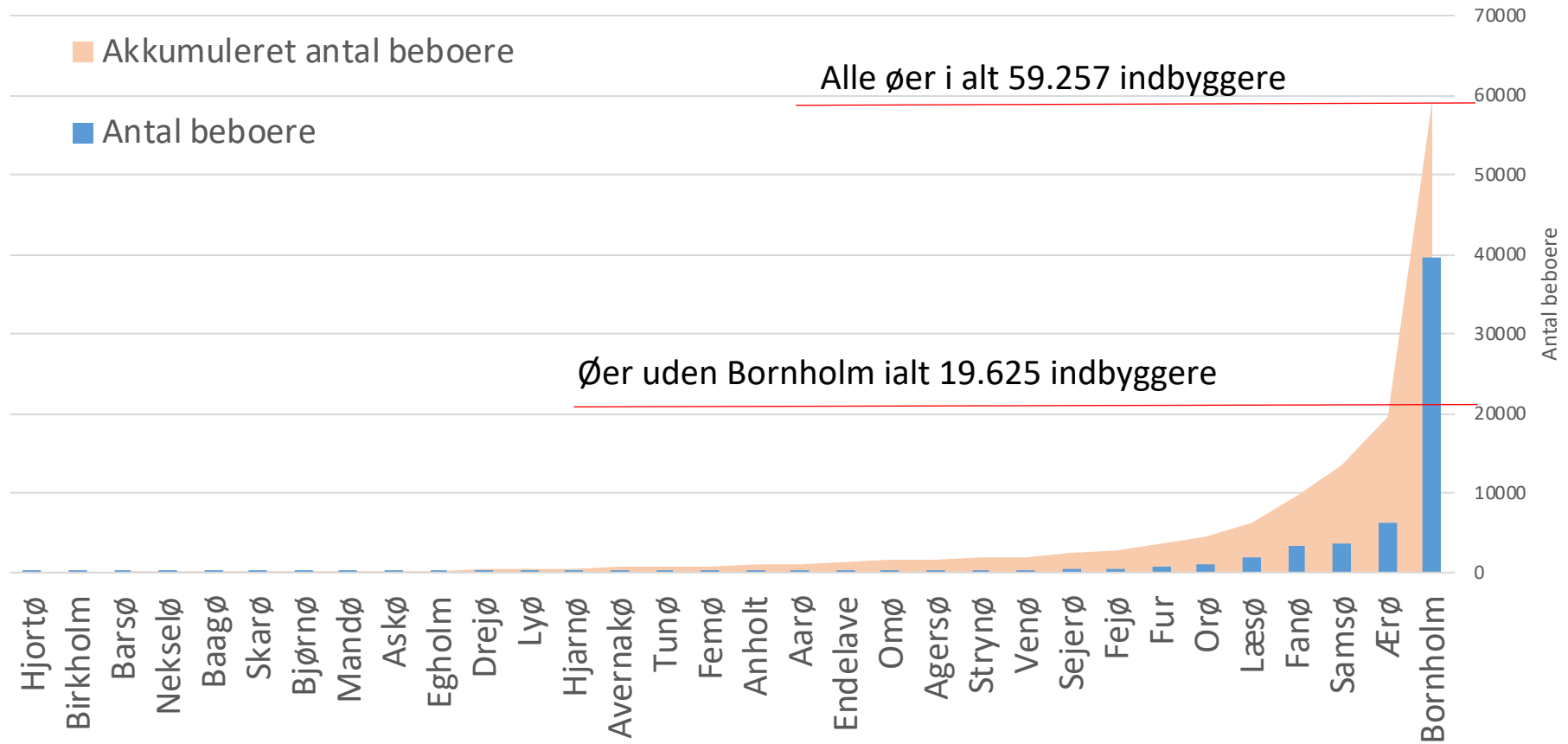


Antal sommerhuse og kolonihaver

- 200.000 sommerhuse i Danmark
- 40.000 haver tilmeldt kolonihave forbundet.

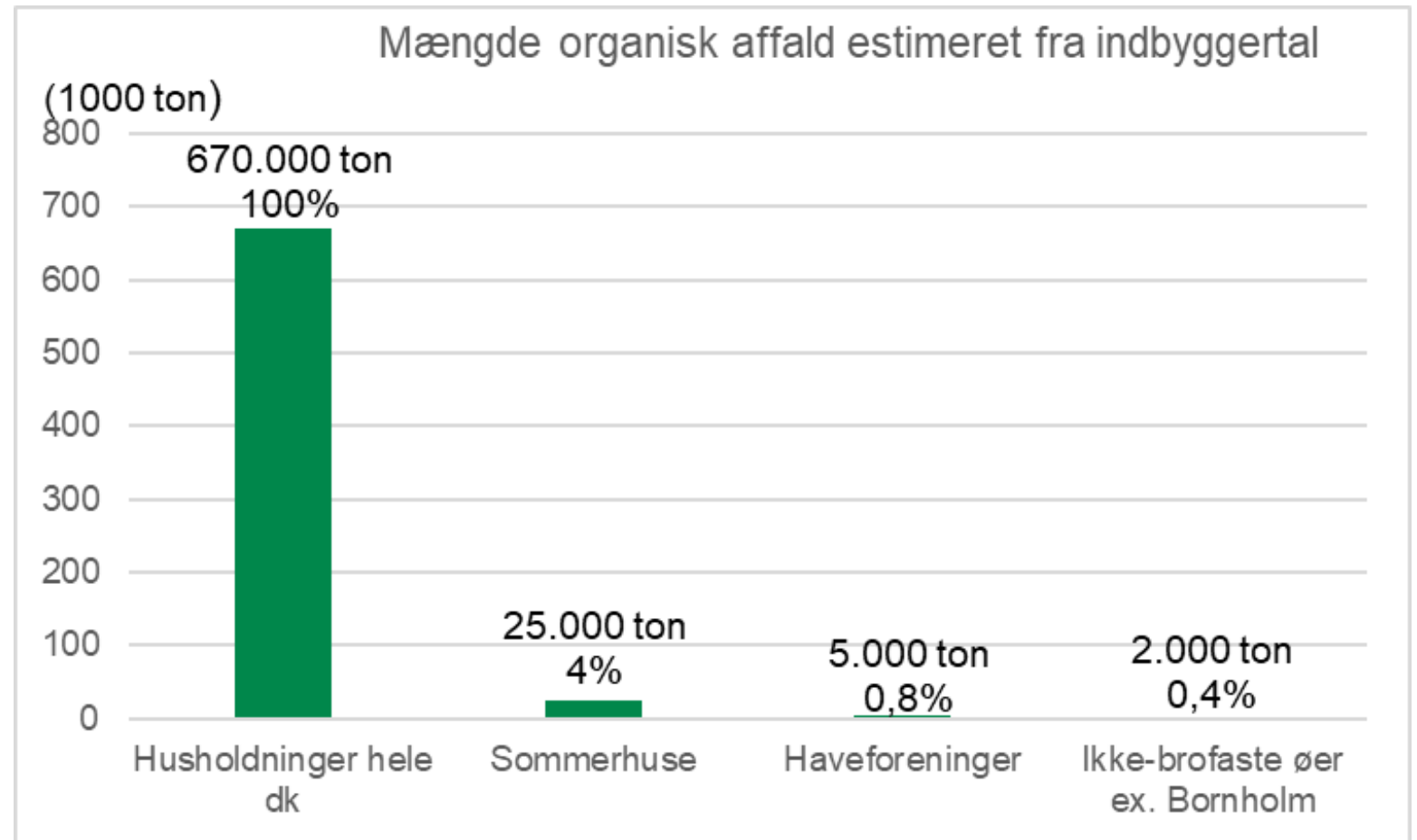


Antal ikke-brofaste øer



Potentialer varierer

- Begrænsede mængdedata
- Meget forskellige mængder
- Mere end helårsboliger til 1/3 af helårsboliger
- Her forudsat ½ i forhold til helårsboliger



Økonomi

- Områder er for forskellige til at sammenligne på økonomi

Men dog

- Typisk dyrere pr ton end ved almindelige boligområder
 - mindre biler, forskelligt behov, længere transport etc.



Tendenser

- Mange borgere og sommerhusgæster vil gerne sortere
- Udsortering af flere fraktioner tættere på husstanden
- Nære fællesløsninger også for restaffald
men udfordret af
 - Plads, fredninger, herreløst affald etc
- Ofte hjemmekompostering på øer
- **Lokal tilpasning er vigtig**





Nedgravede beholdere og
affaldssug i tætbyområder

Midtbyløsninger i offentlig område

Kommune	Antal
Faaborg-Midtfyn	6 nedgravede beholdere til restaffald i Fåborg Midtby
Odense	1 forsøgsstation i dag. Besluttet udvidelse med 70-100 stationer
Randers	Etableret i 2013/14: 3 stationer til papir, MGP og rest – udvides til madaffald
Vejle	2 stationer i midtbyen
Aalborg	30-35 stationer – i gang med at udrulle 300 stationer
Aarhus	512 stationer.
Horsens	74 stationer til 4 fraktioner
Guldborgsund	3 stationer til restaffald

Finansiering:

- Obligatorisk og fri adgang
- Aarhus undtagen ejendomme med affaldssug og skakte
- Randers dog nøglekort og Vejle overvejer

Fordele og ulemper midtbyløsninger

- Beholdere væk fra fortove og gårde
- Arbejdsmiljø
- Plads til mere sortering

Men

- Det koster P-pladser
- Kræver ekstra oprydning



Private løsninger

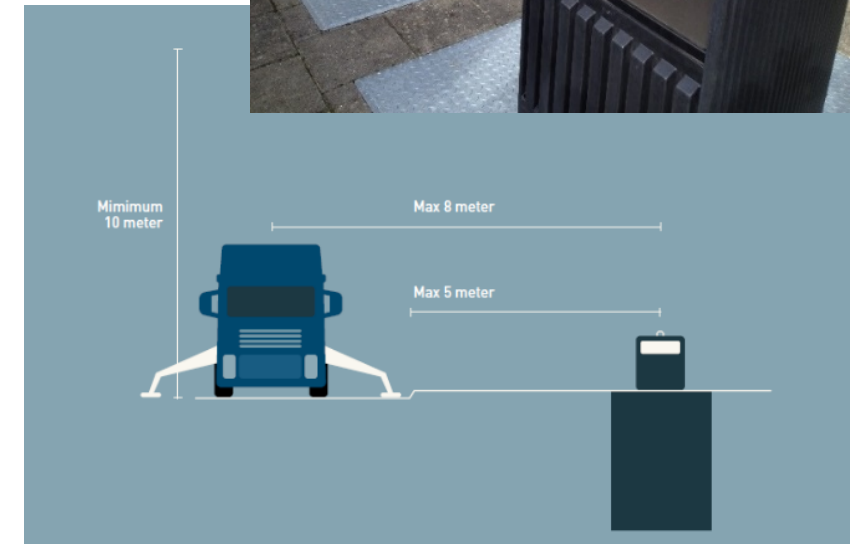
Kommune	Antal beholdere
Odense	584 beholdere
Randers	1.132 beholdere
Vejle	450 beholdere
Aalborg	2.563 beholdere
Aarhus	1.103 beholdere
Viborg	Ca. 150 stationer
Horsens	120 stationer
Guldborg-sund	Ca. 44 beholdere

Finansiering:

- Boligselskaber betaler typisk etablering og tømmegebyr til kommunen.
- Randers finansierer dog ny obligatorisk madaffaldsbeholder
- Aalborg har tidligere finansieret nogle beholdere til genanvendeligt

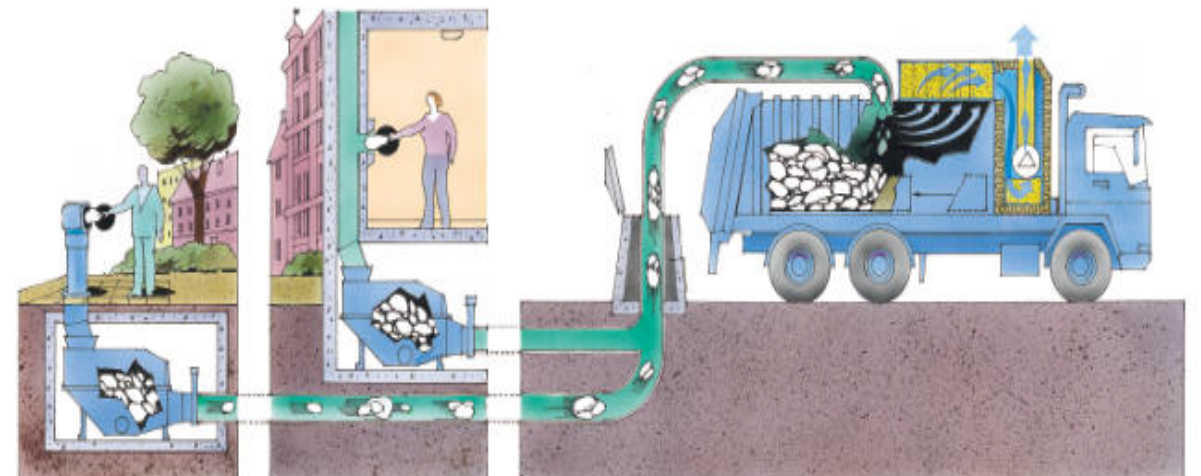
Fordele og ulemper private løsninger

- Pæne, åben og nemmere at holde ryddelige
 - Fylder mindre fra fælles arealer
 - Mere effektive at få tømt – især i forhold til skakte
 - Lokalplankrav om ”skjulte løsninger”
- men
- Der skal være adgang for kranbiler
 - Forskellige beholdere udfordrer tømning



Mobilsug

- Fylder lidt og effektiv tømning
- Egner sig ikke til glas og metal
- Kun få kommuner tilbyder tømning – og kun for restaffald
- Har dermed samme ulempe som skakte
- Energikrævende at tømme



Centralsug

- Fylder lidt, effektiv tømning og reduceret affaldstransport
- Investerings tungt og bedst ved større byggeprojekter
- Energikrævende
- Egner sig ikke til glas og metal



Mængder og kvalitet

- Forskellige meldinger fra kommunerne

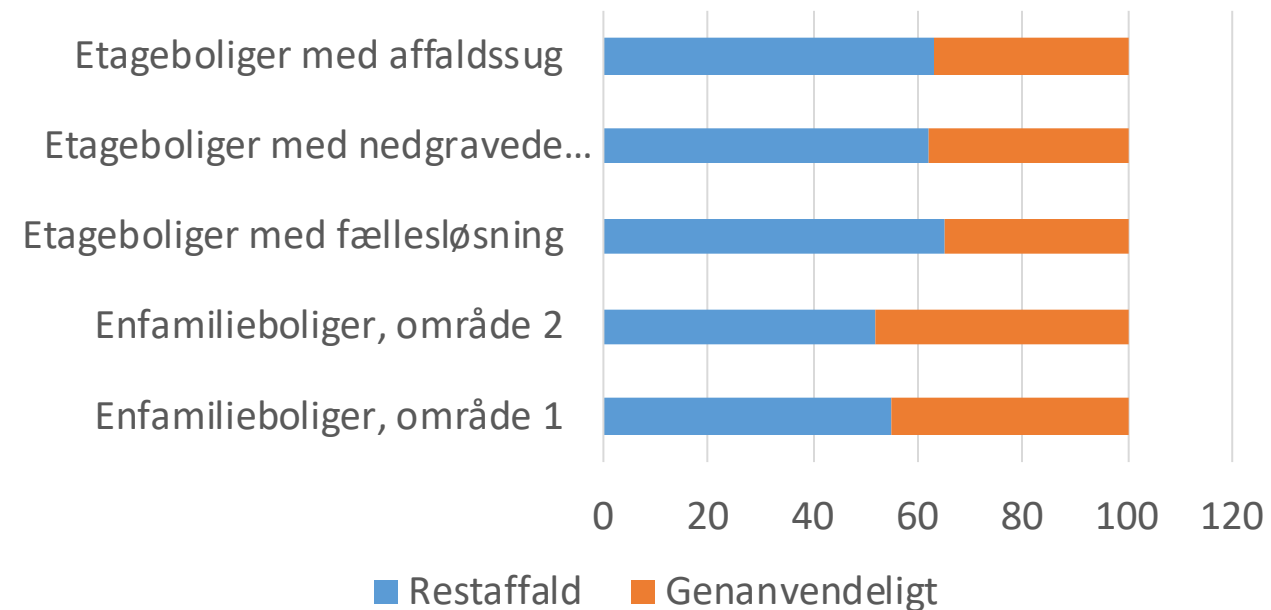
Samlet vurdering

I de fleste tilfælde - med tiden og med effektiv information - kan forventes en lige så god sortering ved midtbyløsninger som ved andre løsninger for etageboliger.

Dog særlige problemer i områder med mange eksterne besøgende, og hvor beholderne også bruges til gadeaffald.

Ex. Karlsøy og Tromsø i Norge

Fordeling af restaffald og genanvendeligt affald



Økonomi – nedgravede løsninger

	Løsninger – Kr/husstand/år	Afskrivning	Tømning	Renhold	Tab af areal	I alt
4 fraktioner Rest, mad, papir og plast	Fuldt nedgravet midtbyløsning	333	155	50		538
	Delvist nedgravet privat løsning	100	163	0		263
	Almindelige beholdere på hjul	19	249	0		268

Økonomi - midtbyløsninger

	Løsninger – Kr/husstand/år	Afskrivning	Tømning	Renhold	Tab af areal	I alt
4 fraktioner Rest, mad, papir og plast	Fuldt nedgravet midtbyløsning	333	155	50		538
	Delvist nedgravet privat løsning	100	163	0		263
	Almindelige beholdere på hjul	19	249	0		268
Odense	Centralsug – 4 fraktioner	1.059	784			1.843
Centralsug - Stockholm	ISWA	615	390		135	1.140

Konklusioner

- Sommerhuse og øer er meget forskellige med mange udfordringer
- Ordninger til kolonihaver som ved etageboliger
- Midtbyløsninger sparer ikke penge for kommunen, men forbedrer bymiljø og sparer plads for beboerne
- Private nedgravede løsninger kan spare plads og viceværtressourcer
- Centralsug og mobsug sparer mest plads, men er investeringstunge

Tak for
opmærksomheden