

- muligheder og barrierer



SAMMEN OM BYEN

KØBENHAVNS KOMMUNE
Teknik- og Miljøforvaltningen

Agenda

1. Hvor er vi nu og hvor er vi på vej hen?

2. Fokusfraktioner fra "restaffaldet"

- Bio
- Fødevarekartoner
- Bleer
- Tekstiler

3. Forsorteringsanlæg





Restaffaldsanalyse 2017

Ny restaffaldsanalyse under udarbejdelse... Forventes klar i april måned.

Tal i tabel fra restaffaldsanalyse i 2017 (før særskilt indsamling af bio)

Bioaffald udgør langt den største mængde... Og det vil fraktionen også gøre i den nye restaffaldsanalyse

Delfraktion	Havebolig	Etagebolig	Samlet %
Bioaffald	5.184	52.049	41,3 %
Papir	691	7.466	5,6 %
Pap	646	5.001	4,1 %
Tetrapak	322	2.484	2 %
Pizzabakker	65	674	0,5 %
Glas	371	3.513	2,8 %
Metal	270	3.017	2,4 %
Plast	1.452	12.858	10,4 %
Tekstiler	489	4.667	3,8 %
Haveaffald	971	4.740	4,1 %
Træ	53	3.635	2,7 %
WEEE & batt.	59	529	0,4 %
Farligt affald	56	407	0,3 %
Bleer	1.004	7.821	6,3 %
Andet brændbart	1.257	9.794	8,1 %
Andet ej brændbart	455	6.274	4,9 %

Bio

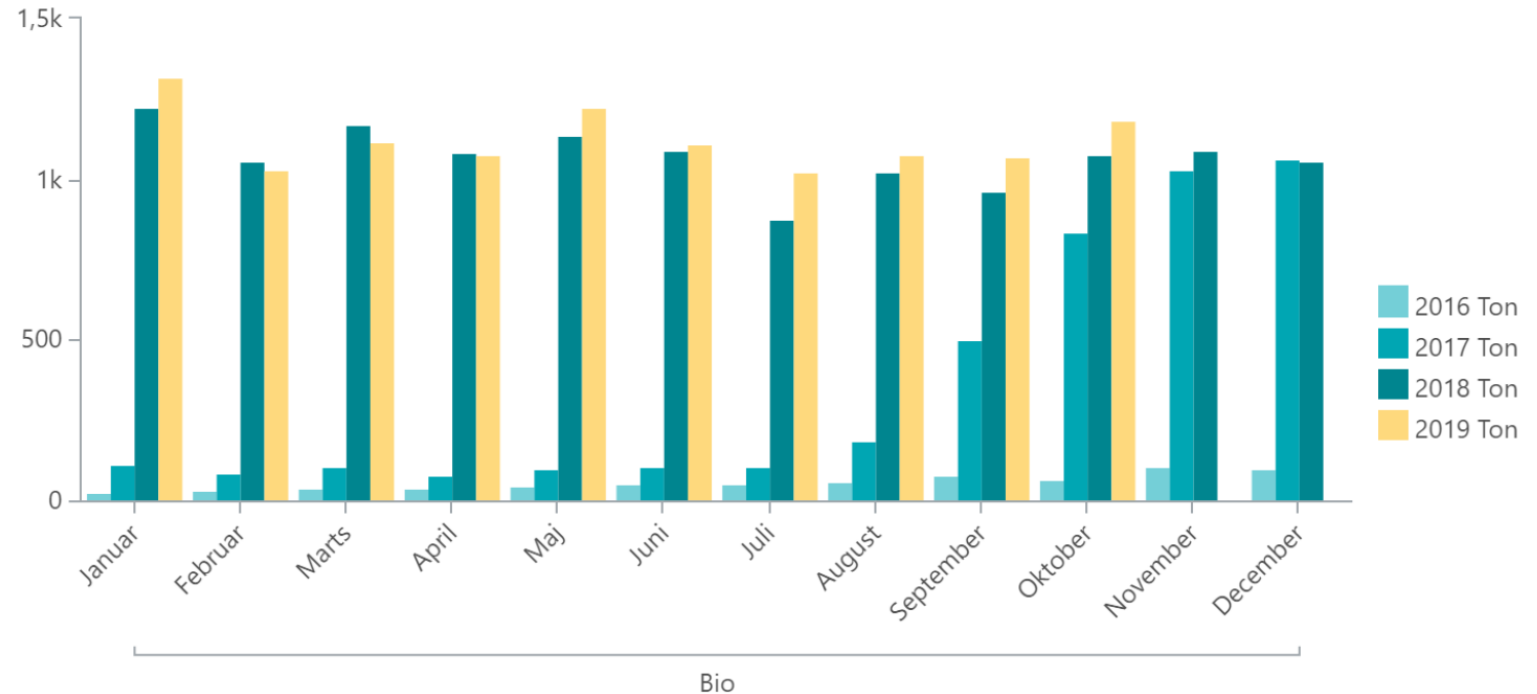


Bioaffald

- Madspildskampagne
- Husstandsindsamling
- Uddeling af poser og køkkenspande på biblioteker



Udvikling Bio mængder sammenstillet pr måned



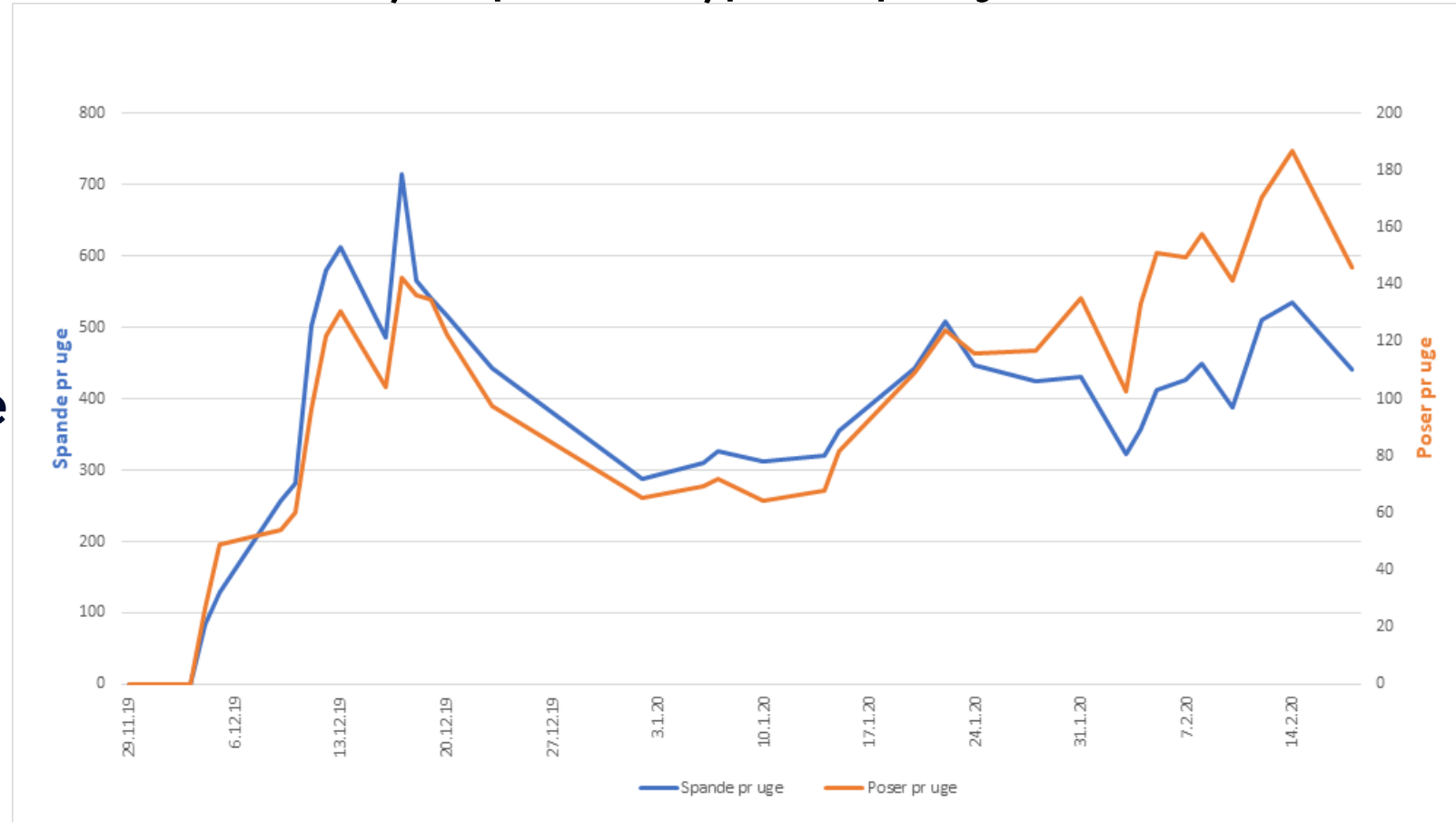
I 2019 blev der indsamlet ca. 13.500 tons ud af et samlet potentiale på 55.000 tons.

Bioboost

Status pr. november 2019:

- 40% af københavnere sorterer ikke bioaffald
- 15% af københavnere giver udtryk for at mangle en biospand
- Især børnefamilier producerer meget madspild
- Mange kommer på byens biblioteker

Uddeling af spande og poser på byens biblioteker



Fødevarekartoner



Restaffaldsanalyse 2017

Tetrapak udgjorde 2 % af restaffaldet i 2017.

Potentialet formodes dog en del større – da en større omlægning af emballager har fundet sted inden fx detailhandelen, hvor mange metalemballager er udskiftet med kartonemballager.

Delfraktion	Havebolig	Etagebolig	Samlet %
Bioaffald	5.184	52.049	41,3 %
Papir	691	7.466	5,6 %
Pap	646	5.001	4,1 %
Tetrapak	322	2.484	2 %
Pizzabakker	65	674	0,5 %
Glas	371	3.513	2,8 %
Metal	270	3.017	2,4 %
Plast	1.452	12.858	10,4 %
Tekstiler	489	4.667	3,8 %
Haveaffald	971	4.740	4,1 %
Træ	53	3.635	2,7 %
WEEE & batt.	59	529	0,4 %
Farligt affald	56	407	0,3 %
Bleer	1.004	7.821	6,3 %
Andet brændbart	1.257	9.794	8,1 %
Andet ej brændbart	455	6.274	4,9 %

Fødevarekartoner

- Københavns Kommune har i 2019 fået lavet en undersøgelse af indsamlings- og genanvendelsesmuligheder for bl.a. fødevarekartoner (*Udarbejdet af Rambøll*)
- 9 indsamlingsscenarier er analyseret og økonomisk vurderet
- Udgangspunktet for beregningerne har været, at den samlede mængde fødevarekarton i Københavns Kommune er på 2.806 tons pr. år (jf. Econets restaffaldsanalyse 2017)
- Det er fortsat uklart, hvordan indsamling og genanvendelse af emballageaffald vil blive reguleret, når der indføres producentansvar i Danmark.



Fødevarekartoner

Hvilke scenarier klarer sig bedst?

- ***Kildesortering af fødevarekartoner:*** Bedst samlet set på alle undersøgelsesparametre. Er dog kun realistisk ved hjemtagning af volumen til fx restaffald.
- ***Kildeopdelt sammen med pap:*** Scorer generelt godt på de forskellige undersøgelsesparametre. Begrænsede muligheder for afsætning direkte til fiberoparbejdningsanlæg - kræver en sortering.
- ***Udsorteret via restaffald*** i Dirty MRF: Det vurderes, at der kan opnås gode sorteringsresultater og -kvaliteter. Dette skal undersøges nærmere, i forbindelse med etableringen af det kommende anlæg på ARC.

Det kigger vi også nærmere på....

- Indsamling af fødevarekartoner fra kommunens egne institutioner. Stort potentiale - store mængder, rene kvaliteter.



*"Det er noget
lort at sortere
bleer i bio"*

Bleer

**Her kunne man indsætte et illustrativt foto... men
jeg har valgt at lade være... 😊**

Restaffaldsanalyse 2017

Bleer er en af de største fraktioner i restaffaldet.

Der var 6,3 % bleer i restaffaldet i 2017.

Derudover er der en stor mængde bleer i affaldet fra kommunens institutioner, fx fra børnehaver og vuggestuer, plejehjem m.v.

Delfraktion	Havebolig (t)	Etagebolig (t)	Samlet (%)
Bioaffald	5.184	52.049	41,3 %
Papir	691	7.466	5,6 %
Pap	646	5.001	4,1 %
Tetrapak	322	2.484	2 %
Pizzabakker	65	674	0,5 %
Glas	371	3.513	2,8 %
Metal	270	3.017	2,4 %
Plast	1.452	12.858	10,4 %
Tekstiler	489	4.667	3,8 %
Haveaffald	971	4.740	4,1 %
Træ	53	3.635	2,7 %
WEEE & batt.	59	529	0,4 %
Farligt affald	56	407	0,3 %
Bleer	1.004	7.821	6,3 %
Andet brændbart	1.257	9.794	8,1 %
Andet ej	455	6.274	4,9 %

- Der eksisterer allerede etablerede anlæg til genanvendelse af bleer, blødder og Nappicycle.

- Ca. 120 ton affald fra mennesker kan blive genanvendt til nye produkter på FaterSmart.

700 kilo affald
fra mennesker



150 kilo cellulose*



75 kilo super
absorberende materiale*



75 kilo plast*

Cirkulær København omfatter en indsats, der skal forberede en fremtidig ordning for bleer...

Forventes igangsat slut 2020 eller 2021

Skal koordineres med omverdenen og kommunens egne institutioner.

Tekstiler



Restaffaldsanalyse 2017

Tekstiler udgør ca. 3,8 % af den samlede mængde restaffald ~ 5.254 tons.

Målet i *Cirkulær København* er, at genanvende 2.000 tons tekstiler fra husholdningerne i 2024 .

Delfraktion	Havebolig (t)	Etagebolig (t)	Samlet (%)
Bioaffald	5.184	52.049	41,3 %
Papir	691	7.466	5,6 %
Pap	646	5.001	4,1 %
Tetrapak	322	2.484	2 %
Pizzabakker	65	674	0,5 %
Glas	371	3.513	2,8 %
Metal	270	3.017	2,4 %
Plast	1.452	12.858	10,4 %
Tekstiler	489	4.667	3,8 %
Haveaffald	971	4.740	4,1 %
Træ	53	3.635	2,7 %
WEEE & batt.	59	529	0,4 %
Farligt affald	56	407	0,3 %
Bleer	1.004	7.821	6,3 %
Andet brændbart	1.257	9.794	8,1 %
Andet ej	455	6.274	4,9 %

Tekstiler

1. Overblik over data:

- Mængder, typer og kvaliteter af tekstiler. Hvad sker der med den del, som ikke kan afsættes til direkte genbrug?

2. Udvikling og forsøg med nye tekstil-indsamlingsordninger:

- Samarbejde med NGO'er/velgørende organisationer og andre tekstilaktører
- Udvikling af én eller flere ordninger for separat indsamling af tekstiler fra husholdningerne
- Kendskabet til kommunens eksisterende tekstilordninger på nær- og genbrugsstationerne udbredes.

Tekstiler

3. Lokal afsætning af tekstilråvarer:

- En større mængde tekstiler forberedes til genbrug eller genanvendes lokalt.
- Kortlægning af eksisterende og lovende genanvendelsesteknologier/afsætningskanaler.
- Partnerskaber med industrien.

Plast og metal - restaffaldssortering

Restaffaldsanalyse 2017

Plast udgjorde i 2017 ca. 10 % af restaffaldet fra København.

Målet er at mindske andelen af plast til forbrænding mest muligt (CO₂-neutral København) og optimere genanvendelsen.

Delfraktion	Havebolig (t)	Etagebolig (t)	Samlet (%)
Bioaffald	5.184	52.049	41,3 %
Papir	691	7.466	5,6 %
Pap	646	5.001	4,1 %
Tetrapak	322	2.484	2 %
Pizzabakker	65	674	0,5 %
Glas	371	3.513	2,8 %
Metal	270	3.017	2,4 %
Plast	1.452	12.858	10,4 %
Tekstiler	489	4.667	3,8 %
Haveaffald	971	4.740	4,1 %
Træ	53	3.635	2,7 %
WEEE & batt.	59	529	0,4 %
Farligt affald	56	407	0,3 %
Bleer	1.004	7.821	6,3 %
Andet brændbart	1.257	9.794	8,1 %
Andet ej	455	6.274	4,9 %

Forsorteringsanlæg til plast og metal fra restaffald

- ... Forventes at stå klar hos ARC fra slut 2021
- ... Forventes at udsortere ca. 3.000 tons metal og ca. 9.000 tons plast årligt, når det er fuldt indkørt.
- ... Test med vask og oparbejdning af plast fra restaffald forløber indover foråret 2020.



Foto af nyt centralsorteringsanlæg, IVAR, i Stavanger, Norge

Affaldsfri København i 2050?

TAK

Har du spørgsmål, ønsker eller idéer til samarbejde?

- tag fat i Jonas Åbo Mortensen, tlf. 20 37 61 55, jonas.abo.mortensen.kk.dk**