Mængder, tekniske muligheder og organisering af anlæg i Nordjylland

Dialogmøde om sorteringanlæg

25. marts 2015

Kort om projektet

Titel:

”Forundersøgelse, sortering af plast- og metalaffald fra Nordjyske kommuner – den 3. vej”

Formål:

Formålet er at undersøge muligheder for etablering af lokal fleksibel sorteringskapacitet til husstandsindsamlet plast- og metalaffald fra en række Nordjyske kommuner.

Der er ikke behov for et større sorteringsanlæg for blandet affald, da kommunerne fastholder kildesortering og særskilt afsætning af papir, pap og glasaffald

Det vi ønsker vurderet

Et anlæg, der kan

- foretage en delvis sortering af plast og metalaffald til kvaliteter, der kan afsættes til fornuftig oparbejdning

- Og hvor den ikke-genanvendelige fraktion kan afsættes til lokal energiudnyttelse

- Udbygges efterhånden som der opstår behov eller muligheder

Parterne:

- Hovedansøger: Aalborg kommune
- Medansøgere:
  - Brønderslev kommune
  - Jammerbugt kommune
  - Rebild kommune
  - Mariagerfjord kommune
  - Hjørring Kommune
  - I/S Reno-Nord

Øvrige der har vist interesse og deltagelse

- AVV
- Frederikshavn Forsyning
- Frederikshavn kommune
- Thisted Kommune
- Morsø ?

Følgende konsulenter tilknyttet

- Teknologisk institut (Bjørn Malmgren-Hansen), Screening af teknologier m.v.

- Affaldskontoret (Hanne Johnsen), Data om affaldsmængder og kvaliteter m.v. Står for afrapporteringen.

Støtte til projektet

- Projektet er støttet med kr 271.000 fra Miljøstyrelsens pulje til implemetering af regeringens ressourcestrategi.

Sorteringsanlæg i Nordjylland den 3. vej

Mange mindre anlæg i Jylland, der sorterer en blandet emballagefraktion.

Den 3 vej:

- bedre sortering
- Kun plast og metal
- Renere fraktioner til videre sortering
- Det ikke-genanvendelige frasorteres lokalt

De store fyrtårnsprojekter for alle tørre fraktioner - i støbeskeen

Mange
Sorteringsanlæg
I Jylland



Sorteringskriterier

Aalborg:

- kildesortering af plast og metal

Andre kommuner: Kildeopdelt plast og metal

- Måske folier i poser



Bredest mulige plastfraktion i Aalborg

- Drikkeflasker
- Beholdere til shampoo og balsam
- Beholdere til rengørings- og vaskemidler
- Bøtter, bægre, dunke og små spande
- Plastbakker fra kød og grønt
- Urtepotter
- Diverse plastfolier og plastposer - ikke fra mad
- Legetøj af plast

Tomt og rent for madrester



Metalfraktioner, Aalborg

- Øl og sodavandsdåser
- Konservesdåser
- Låg, kapsler og søm
- Pander, gryder, bestik og andre køkkenredskaber
- Foliebakker
- Andet metal fra husholdningen

Tomt og rent for madrester!



Problemfraktioner og fejlsorteringer

- Udfordring er sikre rene fraktioner og undgå organisk affald
- Folier er svære at håndtere på et sorteringsanlæg
- Kan manuel sortering undgås?



40% fejlsorteringer i Aalborg

Metalfraktioner

- Øl og sodavandsdåser
- Konservesdåser
- Låg, kapsler og søm
- Pander, gryder, bestik og andre køkkenredskaber
- Foliebakker
- Andet metal fra husholdningen

Tomt og rent for madrester!



Hvad indeholder plasten?

Materiale	%	Bemærkninger
LDPE Folie	17	Fordeles på 60% farvet - 40 % klar folie
HDPE Dunke Mix	17	Vaskemiddelsdunke, sprinklervæske, rengøringsdunke (eks. klorin),
PP - Bakker og Spande	9	Plastbakker til kød, isbøtter
PP- Urtepotter	4	
PET Flasker & Bakker	5	Drikkeflasker (vand, sodavand, juice), rengøringsdunke (eks. Ajax), frugtbakker,
PS Blomsterbakker	5	
Blød PVC	1	Haveslanger, legetøj, luftmadras
Småt elektronik	2	Pc-højtalere, El-kedler, stavblender, vækkeure, legetøj,
Forurening/Affald	40	Forurenet med madvarer
I alt	100	
% affald i læsset	41	

Holdning vedr. madvarer?

Sorteringsdata fra Aalborg forsøget

Hvad indeholder metallet

Metaller	%
Jern	41
Kobber	0
Rustfri	2
Messing	0
Aluminium (dåser)	51
Kabler	0
Småt elektronik	3
Forurening/Affald	2
Totalvægt	100

Er der flere dåser i sommerhusområderne?

Hvad er potentialet?

Kg/bolig /år	En-famile	Etage	En-famile	Etage	Gennemsnitshusstand	
	Teoretiske potentialer		Forsøgsresultat Aalborg		17 kommuner	Mariager-fjord
Plast	15,2	6,6	14,7	3,2	9,8	2,3
Metal	10,5	7,2	12,7	4,4		3,6

Befolkningsgrundlag

Antal boliger	Enfamilie-boliger	Etage-boliger	ubeboede sommerhuse
Brønderslev	13.733	2.471	189
Frederikshavn	22.785	6.917	4.781
Hjørring	24.212	6.315	6.210
Jammerbugt	15.860	1.321	8.237
Mariagerfjord	15.354	3.869	2.957
Rebild	11.051	1.178	61
Aalborg	52.187	48.748	5.127
Thisted	17.099	3.348	3.727
Sum	172.281	74.167	31.289

Potentielle mængder

Ton/år	Teoretisk for boliger	Teoretisk sommer-huse	Kortlæg-ningsdata	Aalborg data	Mariager-fjord data
Potentialer, plast	3.108	95	2.451	2.770	567
Potentialer, metal	2.334	65		1.862	887

Ton/år	Minimum	Maximum	Udvidet	Plast fra GBP
Potentialer, plast	1.500	3.000	6.000	2.300
Potentialer, metal	1.200	2.200	4.400	-

Hvad med organisering?

Der skal tages højde for affaldsgrundlaget:

- Reno Nords ejerkommuner: 60%
- Ikke I/S kommuner: 40%
- Erhvervsaffald?

Overvejelser for det kommunale affald

Kan Reno Nord varetage opgaven in-house, hvis 40% af affaldet kommer fra ikke ejerkommuner?

Kan alle kommuner selvstændig gå sammen om ejerskab af et sorteringsanlæg?

Hvad nu hvis også erhvervsaffald

- Kan Reno Nord/de deltagende kommuner gå sammen om at byde opgaven ud – at bygge og drive et anlæg
- Kan kommunerne sikre kontrol med afsætningen af affaldet til genanvendelse/energiudnyttelse?
- Vil private virksomheder byde på et anlæg i Nordjylland, når så mange andre anlæg allerede findes?