

Vestforbrænding, afsætning af husstandsindsamlet plast 2020

Notatet opsummerer kort rammer og forudsætninger for indsamling og afsætning af husstandsindsamlet plast i Vestforbrændings opland.

Notatet tager udgangspunkt i udbuddet fra november 2019, den indgåede afsætningskontrakt fra december 2019 og er en opdatering af notat (afsætning af husstandsindsamlet plast) fra 18. september 2019.

Hvorfor husstandsindsamling af plast?

Siden Ressourcestrategien blev vedtaget i 2013 været fokus på indsamling af plast fra husholdningerne¹. Plast er en af de syv fraktioner, der indgår i beregningen af, om strategiens mål om 50 % indsamling til genanvendelse er opnået. Ressourcestrategiens målsætning afspejler det nuværende krav i EU's rammedirektiv om affald om en indsamling på 50 % af det genanvendelige husholdningsaffald:

- Plast indgår i den nationale affaldsplan "Ressourcestrategiens" mål.
- Affaldsbekendtgørelsen stiller krav om, at kommunen skal indsamle plast.
- Genanvendelse af plastaffald er godt for miljøet.

Udvikling i mængder

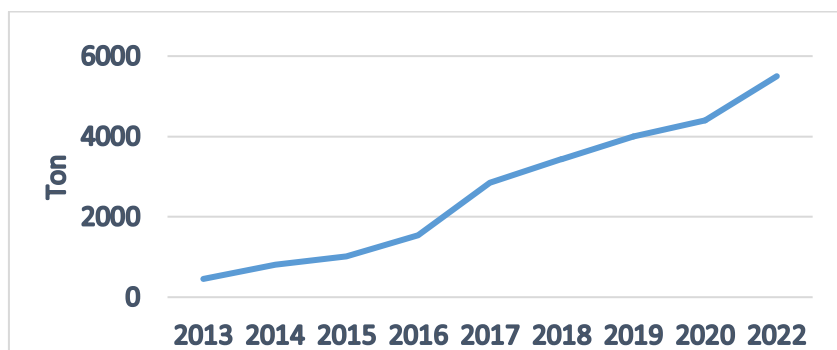
Vestforbrænding har afsat husstandsindsamlet plast siden 2013, hvor de første kommuner indførte husstandsindsamling af plast, som omfatter både hård og blød plast i en og samme beholder.

Baggrunden for at indsamle hård og blød plast i samme beholder er at gøre det simpelt for borgerne at sortere uden at skulle forholde sig til forskellige plasttyper. Desuden er erfaringen, at indsamling af både hård og blød plast sammen giver størst mulig andel af plast af god kvalitet og dermed størst muligt genanvendelsespotentiale.

Alle kommuner i Vestforbrændings opland husstandsindsamler i dag hård og bløde plast sammen, størstedelen via flerkammerordninger ved haveboliger samt fællesmateriel ved etageboliger og i det offentlige rum. Vestforbrænding afsætter den husstandsindsamlede plast for alle kommunerne ekskl. Københavns Kommune.

Figur 1 nedenfor viser udviklingen i mængden af den husstandsindsamlede plast illustreret, hvoraf det ses, at der i 2018 blev indsamlet cirka 3.500 ton husstandsplast til genanvendelse og i 2020 forventes cirka 4.400 tons indsamlet. Det forventes ligeledes at mængderne fortsat forventes at stige de kommende år.

¹ [Ressourcestrategien](#), Miljøstyrelsen

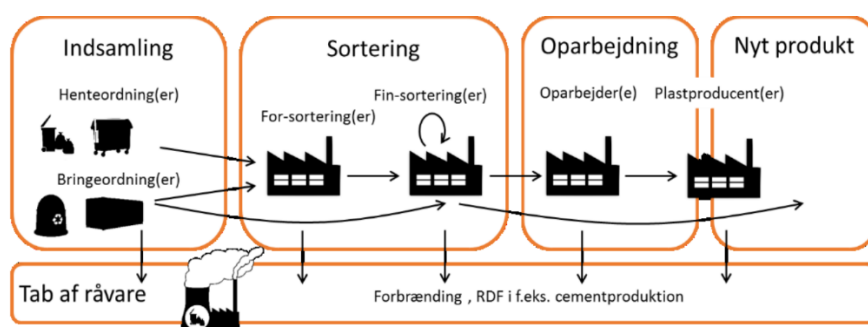


Figur 1: Udvikling i indsamlede mængder af husstandsplast i Vestforbrændings opland, eksklusiv København.

Udsortering af husstandsindsamlet plast

Husstandsindsamlet hård og blød plast er en blanding af mange forskellige plasttyper, og der er derfor behov for eftersortering; både i forhold til udsortering af enkelt-polymerer og frasortering af fejlsorteringer (papir, pap, metal) eller urenheder (ikke genanvendeligt affald). Mulighederne for anvendelse af den udsorterede plast er i høj grad afhængig af renheden efter sortering.

Herunder ses en forsimplet oversigt over værdikæden fra plastaffald til produkt af genanvendt plast².



Figur 2: Værdikæden fra affald til produkt. Sorteringsprocesserne og oparbejdningen kan foregå samme sted. Der kan være flere sorteringsled².

Værdikæden fra plastaffald til nyt plastprodukt består af mange forskellige led; sorterings-, oparbejdnings- og produktionsprocesser. I hver proces i værdikæden vil der ske tab, som afhænger af både plasttypen, selve processen og kvaliteten/renheden af plasten, som behandles i den konkrete proces. Vestforbrændings kontrakt for udsortering og afsætning af husstandsplasten omfatter kun den indledende (for)sorteringsproces, hvor plastaffaldet udsorteres i definerede plastfraktioner, som herefter afsættes til viderebehandling, jf. nedenstående afsnit. I kontakten har Vestforbrænding kendskab til tabet i den konkrete udsorteringsproces på anlægget som er omfattet af kontrakten, med tab herefter er ukendt og pt. ikke muligt at få nærmere viden om, bl.a. grundet sammenblanding med plastaffald fra andre kilder.

Udsorteringskrav i udbud, november 2019

Der blev i november 2019 gennemført et nyt udbud for afsætning af husstandsindsamlet plast, med afsæt i udbudsprincipper og kriterier godkendt på bestyrelsesmøde 418 i september 2019 og på grundlag af gennemført markedsdialog.

Med afsæt i markedsdialogen blev det vurderet, at et nyt udbud ville kunne bidrage til øget gennemsigtighed og dokumentation, men kunne ikke forventes at øge den endelige genanvendelse.

² [Basisfaktaark om plastaffald](#), Miljøstyrelsen

I figur 3 nedenfor ses de skærpede krav, der indgår i den nye kontrakt sammenholdt med tidligere kontrakter på fraktionen. Disse krav er skabt på baggrund af markedsdialogen og Vestforbrændings erfaringer fra tidligere kontrakter på fraktionen.

Som noget nyt stilles krav om mulighed for, at Vestforbrænding kan hjemtage udvalgte udsorterede plasttyper. Muligheden for hjemtagning af plast vil give Vestforbrænding mulighed for selv at genanvende platen i forbindelse med "egen" produktion af f.eks. affaldskuber, affaldsbeholdere eller madaffaldsposer. Den hjemtagne plast vil også kunne anvendes til forsøg i forbindelse med f.eks. videre udsortering.

KONTRAKTER FRA VESTFORBRÆNDINGS HUSSTANDSINDSAMLET PLAST

Krav til behandlingsanlæg	2016-2017	2018-2019	2020
Samlet udsortering til genanvendelse	70%	75%	75%
Udsortering i rene plastfraktioner	-	25%	30%
Sortering af plast i EU/EØS	✓	✓	✓
Mulighed for auditering	✗	✓	✓
Årlig massebalance	✗	✓	✓
Batchkørsler eller løbende resultatopgørelser	✗	✓	✓
Liste over aftagere	✗	✓	✓
Poseåbner	✗	✓	✓
Afsætning af udsorteret plast i EU/EØS	✗	✗	✓
Vestforbrændings mængder behandles separat	✗	✗	✓
Krav om månedlig rapportering af sorteringsresultater	✗	✗	✓
Udsorteret plast skal leve op til standard	✗	✗	✓
Certificering af genanvendelses anlæg	✗	✗	✓
Mulighed for tilbagekøb af udsorteret plast	✗	✗	✓

Figur 3. Krav opstillet af Vestforbrænding i udbud på husstandsindsamlet plast

I *udbuddet* var kravet; at minimum 75 % af den leverede mængde plastfraktion (inkl. fejlsorteringer) skal udsorteres til mulig genanvendelse, minimum 30 % af den leverede mængde plastfraktion (inkl. fejlsorteringer) skal afsættes til mulig genanvendelse som rene plastfraktioner, og at der efter *første sortering* maksimalt må være 25 % til energinyttiggørelse.

Når de udsorterede materialer derefter afsættes til videre oparbejdning, vil der være yderligere tab. Størrelsen af dette tab er ikke kendt, idet VF materialer i de efterfølgende oparbejdningsprocesser blandes med materialer fra andre leverandører. Derfor kan vi ikke sige hvor stor en samlet mængde der går til energinyttiggørelse for *hele* oparbejdningsprocessen.

Fejlsorteringer i form af papir, pap eller metal, der udsorteres til genanvendelse, må gerne medregnes i udsorteringsmålet på 75 %, men må dog maksimalt udgøre 6 %.

Endelig er der i udbuddet stillet krav om endelig behandling i EU/EØS. Dvs. at platen ikke må forlade EU/EØS med mindre, det er oparbejdet til et punkt, hvor det ikke længere er defineret som affald iht. EU's Affaldsrammedirektiv. Blicher det oparbejdet til materiale (fx pellets) eller produkter (fx plastposer), bliver det ikke længere klassificeret som affald, men som en varer

virksomhederne kan sælge på det globale marked. Der er yderligere stillet krav til oplysning om hvilke virksomheder, der aftager de udsorterede fraktioner.

Indgået kontrakt om afsætning af husstandsindsamlet plast

Der er efter udbuddet indgået kontrakt med DKK Plastics om sortering og afsætning af Vestforbrændings husstandsindsamlede plast pr. 1. januar 2020, hvor plasten sorteres på sorterings- og oparbejdningsanlægget EGN i Tyskland. Kontrakten er indgået for 2020 med option for forlængelse til 2021 og er indgået for behandling af op til 5.000 tons husstandsindsamlet plast.

I kontrakten garanteres, at minimum 78 % af den leverede mængde plastfraktion (inkl. fejlsorteringer) bliver udsorteret til mulig genanvendelse, at minimum 45 % af den leverede mængde plastfraktion (inkl. fejlsorteringer) bliver afsat til mulig genanvendelse som rene plastfraktioner samtidig med, at der maksimalt går 22 % til energinyttiggørelse efter udsorteringen på EGN's anlæg. Tab i efterfølgende processer er ukendt og ikke omfattet af kontrakten med DKK Plastics.

Fejlsorteringer, der udgøres af papir, pap eller metal, medregnes i udsorteringsmålet på 78 %, men udgør maksimalt 6 %.

I nedestående tabel 1 er udbudskrav og kontraktlige forpligtelser m.m. for den hidtidige kontrakt og den nye kontrakt for 2020 sammenstillet:

	Mindstekrav udbud 2017	Kontrakt ALBA 2018-2019	ALBA, faktisk udsortering 2018	Mindstekrav udbud 2019	Kontrakt DKK Plastics 2020 (2021)	EGN, faktisk udsortering 2020
Udsortering, rene fraktioner	25%	31%	42%	30%	45%	Afventer
Total udsortering, genanvendelse	75%	78%	78%	75%	78%	Afventer
Udsortering, affald	Max 25%	22%	22%	Max 25%	22%	Afventer

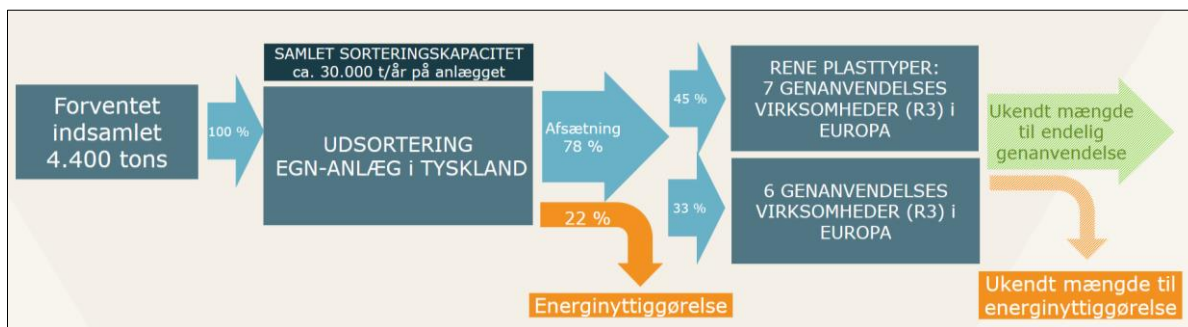
Tabel 1: Oversigt over mindstekrav, kontrakt og faktisk udsortering

I nedenstående tabel 2 fremgår fordelingen af de udsorterede materialestrømme i forhold til kravene jf. kontrakten for 2020. Muligheden for tilbagetagning af udsorterede materialer omfatter PE, PP, PET, folie og mixed plast.

Materiale	Kontrakt DKK Plastics/EGN 2020
Rene fraktioner	PP, PET, , PE, folie mm
Mixed plast	Øvrig plast
Papir, pap, metal	Fejlsorteringer til genanvendelse
Sorteringsrest/affald	Affald til energinyttiggørelse
	78%
	22%

Tabel 2: Fordeling af udsorterede materialestrømme for kontrakten med DKK Plastics

I figur 4 er processen for udsortering og den videre afsætning af den husstandsindsamlede plast fra Vestforbrændings opland jf. nyt udbud og ny kontrakt for 2020 illustreret.



Figur 4: Proces for udsortering og afsætning af husstandsindsamlet plast fra Vestforbrændings opland i 2020, jf. kontrakt med DKK Plastics/EGN.

En oversigt over de (R3 certificerede) virksomheder, som aftager den udsorterede plast fra EGN, fremgår af bilag 1. Certificeringen stiller bl.a. krav til materialeflow kvaliteten af den modtagne udsorterede vare (som skal bestå af 90-98 % af den ønskede type og indgå i produktionen på virksomheden), samt at udgående affald fra virksomheden bortskaffes korrekt. Med afsæt i markedsdialogen er det vurderet, at der pt. ikke kan stilles yderligere krav til disse virksomheder.

Auditering af kontrakten med DKK Plastics/EGN

Det indgår i den indgåede kontrakt med DKK Plastics/EGN, at Vestforbrænding i lighed med den hidtidige kontrakt, kan foretage kontrolbesøg og auditering af sorteringsvirksomheden og anlægget. Vestforbrænding planlægger at gennemføre audit i 2020 med henblik på at sikre, at DKK Plastics/EGNs systemer understøtter korrekt måling, kontrol med håndteringen og sorteringen af husstandsplasten, samt at de rapporterede data til Vestforbrænding er troværdige, jf. kravene i kontrakten. I auditten indgår bl.a. opfølgning på dokumentation af:

- Ledelsessystemers egnethed i forhold til sikring af efterlevelse af udsorteringsprocenter.
- At Vestforbrændings plast forarbejdes separat.
- Dokumentation af materiale flow til de oplyste modtageanlæg, der modtager udsorteret plast.

Fællesudbud med ARC, ARGO og AffaldPlus

Der er indgået en dialog med øvrige affaldsselskaber omkring et fællesudbud på husstandsindsamlet plast. Der er blandt parterne enighed om, at det overordnede mål med fællesudbuddet er at øge genanvendelsen af husstandsindsamlet plast og sikre god dokumentation foruden at sikre lavest mulige pris.

Tidsmæssigt indebærer fællesudbuddet, at der først kan forventes indgået en kontrakt i anden halvdel af 2020. Derfor blev det aftalt, at Vestforbrænding indgår kontrakt pr. 1. januar 2020 gældende frem til udgangen af 2020, hvorefter Vestforbrænding kan vælge at indtræde i kontrakten med en fælles leverandør jf. fællesudbuddet.