

Bilag 1

Kortlægning af affaldsmængder



1. Formål og baggrund

Alle Kommuner skal i henhold til Affaldsbekendtgørelsen udarbejde en 12-årig plan for håndtering af affald. De kommunale affaldsplaner skal blandt andet indeholde en kortlægning af det kommunale affald. Dette bilag er en del af Solrød Kommunes Affaldsplan 2022-2034, og bilaget indeholder kortlægningen af kommunens affaldsmængder i 2020.

Denne kortlægning består af Solrød Kommunes affaldsmængder for 2020 suppleret med opgørelser over erhvervsaffald produceret i kommunen samt importeret og eksporteret affald. Desuden indeholder dette bilag oplysninger om disse ordningers økonomi.

Dermed bidrager dette bilag til, at Solrød Kommunes affaldsplan lever op til § 15, stk. 1-6 i Affaldsbekendtgørelsen (BEK 2512 af 10/12/2021).

2. Datakilder

Opgørelse over mængder af affald produceret i Solrød Kommune er som udgangspunkt fra året 2020. Solrød Kommune lavede en markant ændring af affaldssystemet i 2020, så der fra 1. marts 2020 blev sorteret i otte fraktioner ved alle typer husstande. Derfor er fordelingen af affaldsmængder fra tidligere år ikke sammenlignelige med 2020 eller de efterfølgende år. På den baggrund er det valgt kun at benytte mængder fra 2020 i kortlægningen.

2.1. Husholdningsaffald

Solrød Kommune indsamler data om affaldsmængder fra ARGO I/S, SMOKA I/S, Dansk Retursystem og DPA-systemer, som samles på www.affaldsviden.dk. Herfra trækkes de samlede data til brug i denne kortlægning.

2.2. Erhvervsaffald

Kommunerne er ikke ansvarlige for virksomhedernes håndtering af kildesorteret genanvendeligt affald, og kommunerne skal derfor heller ikke planlægge efter disse mængder. Kildesorteret genanvendeligt erhvervsaffald indsamlet i Solrød Kommune er ikke samlet ind via den kommunale ordning.

Kommunerne skal dog fortsat sikre behandlingskapacitet til forbrændings- og deponeringsegnet erhvervsaffald. Data om erhvervsaffald i dette bilag er trukket fra Affaldsdatasystemet.

2.3. Affald fra kommunale institutioner og kommunale virksomheder

Kommunale institutioner og virksomheder er som udgangspunkt inkluderet i kommunens regulativ for husholdningsaffald. Derfor vil mængder fra kommunale institutioner og virksomheder fremgå under data for husholdningsaffald.

En undtagelse er dog affald fra kommunale institutioner og virksomheder, der afleveres på genbrugsstationer. I Solrød Kommune gælder de kommunale institutioner og virksomheder som erhverv, når de gør brug af genbrugspladserne. Derfor vil deres tilførte mængder til genbrugspladser fremgå under erhvervsaffald.

2.4. Import og eksport

Modtageanlæg er forpligtiget til at indberette til Miljøstyrelsens Affaldsdatasystem, hvor meget affald anlæggene eksporterer og importerer. Det importerede og eksporterede affald registreres i den forbindelse som genanvendeligt erhvervsaffald.

Der optræder kun importeret og eksporteret affald i denne kortlægning, hvis et eller flere modtageanlæg i kommunen har indberettet deres importerede eller eksporterede mængder til Affaldsdatasystemet (ADS).

Det importerede og eksporterede affald tilskrives den kommune, hvor virksomheden ligger. ARGOs behandlingsanlæg ligger uden for Solrød Kommune, og optræder derfor ikke i denne kortlægning.

3. Husholdningsaffald

De indsamlede mængder af husholdningsaffald i Solrød Kommune i 2020, fordelt på behandlingsform, fremgår af tabel 1.

Den relative andel af ovenstående affaldsmængder, fordelt på de samme behandlingsformer, fremgår af tabel 2.

Tabel 1 (venstre spalte)
Husholdningsaffald 2020 i ton fordelt på behandlingsform.

Tabel 2 (højre spalte)
Husholdningsaffaldets fordeling på behandlingsform i procent.

Husholdningsaffald 2020 i ton	
Genanvendelse	10.267
Forbrænding	4.787
Deponering	196
Særlig behandling	26
I alt	15.276

Husholdningsaffald 2020 i %	
Genanvendelse	67,2
Forbrænding	31,3
Deponering	1,3
Særlig behandling	0,2
I alt	100

En detaljeret opgørelse over husholdningsaffaldet fordelt på indsamlingsordning, fraktion og behandlingsform fremgår af den følgende tabel 3. Mængderne er angivet i tons.

Tabel 3a
Husholdningsaffald 2020 fordelt på fraktioner og behandlingsform.

H-kode	Genbrugspladsordning	2020	Behandling
H03	Småt brændbart	310,4	Forbrænding
H03	Stort brændbart	181,8	Forbrænding
H04	Deponering	57,5	Deponi
H05	Papir	8,1	Genanvendelse
H05	Bøger	16,3	Genanvendelse
H07	Planglas/vinduesglas	51,1	Genanvendelse
H08	Plastaffald, blandet (Hård plast)	54,6	Genanvendelse
H10	Pap	96,9	Genanvendelse
H11	Flasker og glas	17,3	Genanvendelse
H12	Alu-dåser	-	Genanvendelse
H13	plast/folie	-	Genanvendelse
H13	Arla Mælkekasser, Kohberg og Schulstad brødkasser	-	Genanvendelse

Tabel 3a

Husholdningsaffald 2020 fordelt på fraktioner og behandlingsform.

H-kode	Genbrugspladsordning	2020	Behandling
H14	Pvc og havemøbler	24,4	Genanvendelse
H15	Rent træ	463,2	Genanvendelse
H16	Trykimprægneret træ	419,0	Forbrænding
H17	Haveaffald	1.021,4	Genanvendelse
H19	Jern og metal	226,7	Genanvendelse
H19	Kabler	3,9	Genanvendelse
H20	Jord	528,5	Genanvendelse
H24	Beton/asfalt/mursten/tegl	1.641,1	Genanvendelse
H24	Glaseret tegl og sanitet	51,8	Genanvendelse
H24	Asbest/eternit	84,5	Deponi
H24	Mineraluld	38,4	Genanvendelse
H26	Farligt affald	21,8	Særlig behandling
H28	Gips	107,6	Genanvendelse
H30	Paller	-	Genanvendelse
H31	Dæk og fælge	18,4	Genanvendelse
H39	Tøj - til genbrug (Trasborg)	15,2	Genbrug
H39	Tekstil - til genanvendelse (Trasborg)	9,2	Genanvendelse
H40	WEEE, 5. Lyskilder	0,7	Genanvendelse
H42	WEEE, 1a og 1b.: Stort udstyr	27,2	Genanvendelse
H43	WEEE, Udstyr til temperaturudveksling	15,4	Genanvendelse
H44	WEEE 3 Småt udstyr og småt IT	24,5	Genanvendelse
H45	WEEE 4 Skærme	6,4	Genanvendelse
H48	Batterier - STENA (ERP)	1,7	Genanvendelse
H50	Akkumulatorer	2,7	Genanvendelse
I alt		5.548	

Tabel 3b

Husholdningsaffald 2020 fordelt på fraktioner og behandlingsform.

H-kode	Henteordning	2020	Behandling
H01	Restaffald	2.702,7	Forbrænding
H02	Bioaffald	1.603,0	Genanvendelse
H03	Stort brændbart	118,3	Forbrænding
H05	Papir	679,1	Genanvendelse
H10	Pap	348,9	Genanvendelse
H11	Glas	479,5	Genanvendelse
H12	Metal	71,3	Genanvendelse
H13	Hård plast + blød plast	304,1	Genanvendelse
H17	Haveaffald	2.021,1	Genanvendelse
H26	Farligt affald	4,3	Særlig behandling
H44	Elektronik	4,3	Genanvendelse
H48	Batterier	8,6	Genanvendelse
I alt		8.345	

Tabel 3c

Husholdningsaffald 2020 fordelt på fraktioner og behandlingsform.

H-kode	Storskraldsordning	2020	Behandling
H03	Brændbart	742,0	Forbrænding
H03	Småt brændbart	285,5	Forbrænding
H04	Deponering	53,7	Deponi
H10	Pap	-	Genanvendelse
H13	Plast	0,4	Genanvendelse
H14	Plast PVC	9,9	Genanvendelse
H15	Rent træ	15,9	Genanvendelse
H16	Imprægneret træ	27,5	Forbrænding
H19	Metal og jern	216,6	Genanvendelse
H24	Mineraluld	20,2	Genanvendelse
H28	Gips	7,7	Genanvendelse
H31	Dæk	3,4	Genanvendelse
H29	Affald til sortering	-	Genanvendelse
I alt		1.383	

4. Erhvervsaffald samt importeret og eksporteret affald

Tabel 4

Erhvervsaffald til forbrænding og deponering samt importeret og eksporteret affald.

Tabel 5

Erhvervsaffaldsmængder 2020 fordelt på affaldstyper og behandlingsform.

4.1 Importeret og eksporteret affald

De importerede og eksporterede affaldsmængder i Solrød Kommune i 2020 fremgår af nedenstående tabel 4. Oplysningerne er trukket fra Affaldsdatasystemet¹. Mængderne er ikke fordelt ud på affaldstyper, da der ikke er nogen mængder.

Erhvervsaffald i 2020 i ton	
Importeret affald	0
Eksporteret affald	0
I alt	0

4.2 Opgørelse af mængder af erhvervsaffald

Mængder af erhvervsaffald fra Solrød Kommune i 2020 fremgår af tabel 5.

MÆNGDER AF ERHVERVSAFFALD 2020		
Affaldsfraktion	Behandlingsform	Mængde (tons)
E01 Dagrenovationslignende affald	02 Forbrænding (herunder forbehandling)	377,09
E02 Madaffald	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	301,22
E03 Forbrændingsegnet	02 Forbrænding (herunder forbehandling)	1.044,98
E04 Deponeringsegnet	03 Deponering (herunder forbehandling)	43,89
E05 Papir inkl. aviser	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	504,11
E06 Pap	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	23,50
E07 Glas	10 Forberedelse med henblik på genbrug (herunder forbehandling)	1.450,00
E08 Plast	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	7,03
E10 Emballage pap	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	299,96
E11 Emballage glas	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	13,36
E13 Emballage plast	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	92,71
E14 PVC	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	0,68

¹ Trukket den 21.12.2021 fra ads.mst.dk

Tabel 5

Erhvervsaffaldsmængder 2020 fordelt på affaldstyper og behandlingsform.

MÆNGDER AF ERHVERVSAFFALD 2020		
Affaldsfraktion	Behandlingsform	Mængde (tons)
E15 Træ	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	49,49
E15 Træ	02 Forbrænding (herunder forbehandling)	22,99
E15 Træ	03 Deponering (herunder forbehandling)	3,94
E16 Imprægneret træ	04 Særlig behandling (herunder forbehandling)	3,90
E17 Haveaffald	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	226,33
E17 Haveaffald	02 Forbrænding (herunder forbehandling)	9,28
E19 Jern og metal	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	1.037,46
E20 Uforurenet jord	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	1.728,64
E20 Uforurenet jord	03 Deponering (herunder forbehandling)	5,74
E21 Forurenet jord	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	2.478,15
E21 Forurenet jord	03 Deponering (herunder forbehandling)	15.866,54
E21 Forurenet jord	08 Afgiftsfritaget deponering (herunder forbehandling)	91,00
E24 Bygge- og anlægsaffald	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	2.547,38
E24 Bygge- og anlægsaffald	02 Forbrænding (herunder forbehandling)	54,74
E24 Bygge- og anlægsaffald	03 Deponering (herunder forbehandling)	648,22
E25 Sten	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	99,98
E29 Farligt affald	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	70,34
E29 Farligt affald	02 Forbrænding (herunder forbehandling)	5,24
E29 Farligt affald	03 Deponering (herunder forbehandling)	0,81
E29 Farligt affald	04 Særlig behandling (herunder forbehandling)	80,72
E31 Øvrigt affald	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	44,72
E31 Øvrigt affald	03 Deponering (herunder forbehandling)	32,76
E31 Øvrigt affald	11 Anden endelig materialenyttiggørelse	0,41
E33 Dæk	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	44,66
E34 Asfalt	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	486,06
E36 Blandet emballage	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	0,78
E37 Slam	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	19,66

Tabel 5

Erhvervsaffaldsmængder 2020 fordelt på affaldstyper og behandlingsform.

MÆNGDER AF ERHVERVSAFFALD 2020		
Affaldsfraktion	Behandlingsform	Mængde (tons)
E38 Organisk affald, som ikke er omfattet af de øvrige	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	89,08
E42 Stort udstyr (weee)	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	7,25
E43 Udstyr til temperaturudveksling (weee)	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	0,01
E44 Småt udstyr (weee)	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	21,69
E45 Skærme, monitorer og udstyr med skærme >100 cm ²	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	0,53
E47 Blandet elektronik (hvor ingen anden kode er mere præcis)	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	0,90
E48 Bærbare batterier	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	7,06
E48 Bærbare batterier	04 Særlig behandling (herunder forbehandling)	0,21
E50 Bilbatterier	01 Genanvendelse (herunder forbehandling)	27,30

5. Indsamlings- og anvisningsordninger

Kommunens indsamlings- og anvisningsordninger er beskrevet i de kommunale affaldsregulativer. Kommunen skal i affaldsregulativerne fastsætte de indsamlings- og anvisningsordninger, der skal gælde i kommunen. Regulativerne fastsætter krav til indsamling og sortering mv.

I forbindelse med affaldsplanerne skal kommunen lave en oversigt og beskrivelse af ordningerne jf. Affaldsbekendtgørelsens § 15. Ordningerne fremgår af tabel 6 og tabel 7 herunder.

Tabel 6

Oversigt over og beskrivelse af indsamlings- og anvisningsordninger for husholdningsaffald.

KOMMUNENS INDSAMLINGS- OG ANVISNINGSORDNINGER FOR HUSHOLDNINGER						
Ordning	Henteordning		Bringeordning		Dato for vedtagelse af regulativ	Bemærkninger
	Enfamiliehuse	Etegeboliger	Enfamiliehuse	Etegeboliger		
Madaffald	X	X			31.05.2021	
Papiraffald	X	X	X	X	31.05.2021	
Papaffald	X	X	X	X	31.05.2021	
Glasaffald	X	X	X	X	31.05.2021	
Metalaffald	X	X	X	X	31.05.2021	
Plastaffald	X	X	X	X	31.05.2021	
Mad- og drikkekartonaffald	X	X			31.05.2021	
Farligt affald	X	X	X	X	31.05.2021	
Tekstilaffald	X	X			31.05.2021	
Restaffald	X	X			31.05.2021	
Haveaffald	X	X	X	X	31.05.2021	Mindre mængder rent, tørt træ kan afbrændes i hjemmet. Desuden er Sankt Hans Bål tilladt.
Genbrugsplads			X	X	31.05.2021	
PVC-affald			X	X	31.05.2021	
Imprægneret træ			X	X	31.05.2021	

Tabel 6

Oversigt over og beskrivelse af indsamlings- og anvisningsordninger for husholdningsaffald.

KOMMUNENS INDSAMLINGS- OG ANVISNINGSORDNINGER FOR HUSHOLDNINGER						
Ordning	Henteordning		Bringeordning		Dato for vedtagelse af regulativ	Bemærkninger
	Enfamiliehuse	Etegeboliger	Enfamiliehuse	Etegeboliger		
Affald af elektriske og elektroniske produkter (WEEE)	X	X	X	X	31.05.2021	
Bærbare batterier og akkumulatorer	X	X	X	X	31.05.2021	
Bygge- og anlægsaffald			X	X	31.05.2021	Anvisnings-ordning for forurenede og farligt bygge- og anlægsaffald
Storskrald	X	X			31.05.2021	

Tabel 7

Oversigt over og beskrivelse af indsamlings- og anvisningsordninger for erhvervsaffald.

KOMMUNENS INDSAMLINGS- OG ANVISNINGSORDNINGER FOR ERHVERV					
Ordning	Henteordning	Bringeordning	Anvisnings-ordning	Dato for vedtagelse af regulativ	Bemærkninger
Dagrenovationslignende affald	X				
ARGOs genbrugspladser		X		04.11.2019	
Ikke-genanvendeligt farligt affald			X	04.11.2019	
Klinisk risikoaffald			X	04.11.2019	
Ikke-genanvendeligt PVC-affald			X	04.11.2019	
Forbrændingseget affald			X	04.11.2019	
Deponeringseget affald			X	04.11.2019	
Tømning af olie- og benzinudskillere og tilhørende sandfang		X		04.11.2019	
Tømning af fedtudskillere			X		

6. Forbrændings- og deponeringsanlæg

Kommunen skal angive og beskrive de deponerings- og forbrændingsanlæg, som kommunalbestyrelsen anvender eller henviser til, med angivelse af oplysninger om tilførte affaldsmængder og kapacitet til rådighed.

6.1. Forbrændingsanlæg

Kommunen er medejer af ARGO, som behandler al brændbart affald fra kommunen. ARGO har ét forbrændingsanlæg, der ligger i Roskilde (Ros-

kilde Kraftvarmeværk). Det er miljøgodkendt til at forbrænde op til 350.000 tons affald om året (anlægskapacitet).

Anlægget har energiudnyttet ca. 240.000-285.000 tons affald fra Danmark årligt i perioden 2015-2020. I samme periode har anlægget importeret 72.000-113.000 tons affald årligt for at udnytte den ledige forbrændingskapacitet. Tilførte affaldsmængder i perioden 2015-2020 fremgår af tabel 8 herunder.

Tabel 8

Affald til energiudnyttelse på Roskilde Kraftvarmeværk fra 2015 til og med 2020.

Kilde	Indvejning (ton)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Husholdnings-affald							
Dagrenovation forbrændingseget		92.908	97.573	98.751	92.814	78.933	72.464
Genbrugspladser		35.667	29.676	31.180	26.055	20.060	23.740
Trykimprægneret træ						434	7.934
Samlet husholdningsaffald		128.575	127.249	129.931	118.869	99.427	104.138
Erhvervsaffald							
Brændbart affald til særlig behandling		299	1.361	374	226	529	484
Forbrændingseget affald		116.618	108.281	117.746	114.958	124.214	112.751
Stort forbrændingseget affald/ behandling		9.008	8.645	9.827	8.139	5.173	7.433
Samlet erhvervsaffald		125.925	118.287	127.947	123.323	129.916	120.668
Andet							
Neddelt kreosotbehandlet træ		590					
Shredderaffald		4.041	11.595	7.016	2.376	848	2.328
Biomasse (brændværdi 9,4)		241	2.374	2.948	3.794	4.289	
Biomasse neddelt (brændværdi 14,7)		13.327	12.587	8.000	8.408	6.779	4.180

Tabel 8

Affald til energiudnyttelse på Roskilde Kraftvarmeværk fra 2015 til og med 2020.

Kilde	Indvejning (ton)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
VE-affald*			6.303	9.526	6.893	8.701	9.839
Samlet andet		18.199	32.859	27.490	21.471	20.617	16.347
Indenlandsk affald i alt		272.699	278.395	285.368	263.663	249.960	241.153
Import (EU)							
Importeret affald for energiudnyttelse		104.151	93.576	72.404	73.252	112.478	108.468
Total							
		376.850	371.971	357.772	336.915	362.438	349.621

Billede A

Oversigtskort over deponiet på Audebo Miljøcenter.

ARGO producerede i 2020 i alt 2.856.300 GJ fjernvarme og 209.114 MWh el svarende til varmemeforbruget i ca. 49.000 husstande og El-forbruget i ca. 64.500 husstande.

6.2. Deponeringsanlæg

Solrød Kommune er via sit medejerskab af ARGO også medejer af ARGOs deponi Audebo Miljøcenter. Deponiet er beliggende nordvest for Holbæk ved Isefjorden. I 2020 blev der deponeret 19.656 tons affald. Heraf var 9.463 tons med asbest og 10.193 tons var uden asbest.

Deponiet består af tre typer områder. For det første er der lukkede celler, der er fyldte og slutfærdede. Dernæst er der de åbne celler, der er i brug i øjeblikket, indtil de bliver fyldt op. Slutteligt er der frie områder til fremtidige deponiceller, der kan tages i brug efter behov. Kortet herunder viser opdelingen af celler på Audebo Miljøcenter.



Restvolumenet for de to aktive celler er opgjort pr. 1. januar 2021:

Celle 7 (for asbest): 70.685 m³

Celle 5 (for blandet affald): 55.214 m³

I løbet af 2021 er der blevet brugt 19.670 m³ i celle 7 og 9.949 m³ i celle 5.

7. Sorterings- og behandlingsanlæg

Med indførelsen af det centrale register for registrering og godkendelse af sorterings- og genanvendelsesanlæg m.v. er ansvaret for registrering af anlæg til håndtering af genanvendeligt affald overført fra kommunen til Energistyrelsen.

De registrerede sorterings- og genanvendelsesanlæg samt registrerede inddamlere og transportører kan findes på Energistyrelsens hjemmeside for Affaldsregisteret.

Solrød Kommune anvender og anviser kun til anlæg, der er opført i registeret.

8. Kommunens omkostninger til håndtering af affald

Den kommunale kontoplan fra Økonomi- og Indenrigsministeriet omfatter alle omkostninger til håndtering af affald, og der er krav om bogføring af alle omkostninger på de ordninger, der er defineret i kontoplanen.

I den nedenstående tabel 9 er omkostningerne angivet på de enkelte ordninger i henhold til den kommunale kontoplan.

Renovationsudgifter og indtægter (angivet i 1.000 kr.)		2020	2021	Budget 2022
Omkostninger, husholdninger	Administration	4.728	4.026	4.699
	Dagrenovation	8.071	7.475	11.028
	Storskrald og haveaffald	5.859	5.047	7.082
	Papir, glas, dåser, plast og pap	7.226	8.457	10.456
	Farligt affald og tekstiler	935	1.315	2.083
	Genbrugsplads	4.667	3.726	5.250
Omkostninger, erhverv	Dagrenovation	73	68	100
	I alt, omkostninger	31.559	30.114	40.698
Gebyr-indtægt	Gebyr-indtægter husholdninger	27.494	26.949	40.052
	Gebyr-indtægter erhverv	55	54	86
	I alt, gebyrindtægter	27.549	27.003	40.138

Tabel 9

Kommunens omkostninger ved håndtering af affald.

Fra 2022 kan udgifterne på affaldsområdet ikke længere momsrefunderes, og som følge deraf er både udgifter og gebyrer steget. Beløbene fra

2020 og 2021 er derfor ikke sammenlignelige med 2022 grundet momsen.