



NYE HENTEORDNINGER PÅ DJURSLAND?

STATUS OG MULIGHEDER – DEBATOPLÆG

Denne folder belyser i kort form affaldsordningerne og genanvendelsen for husholdningerne i den nuværende situation og effekter ved at indføre nye henteordninger.

**RENO
DJURS**

NY AFFALDSPLAN

Kommunerne og Reno Djurs går nu i gang med at forberede arbejdet med en ny fælles affaldsplan, der skal afløse den nuværende affaldsplan.

De to kommuner på Djursland – Norddjurs og Syddjurs Kommuner – har i mange år arbejdet sammen om affaldsordninger og affaldsplanlægningen gennem Reno Djurs, der ejes af de to kommuner i fællesskab.

Et centralt element i affaldsplanen er ordninger for husholdningsaffaldet. I denne folder belyses væsentlige fordele og ulemper ved forskellige muligheder for nye ordninger.

Regeringens Ressourceplan, der er en national affaldsplan, har som

målsætning, at genanvendelsen af husholdningsaffaldet på landsplan skal være mindst 50 % i 2022.

Målsætningen på 50 % beregnes efter en særlig formel og vedrører syv såkaldte fokusfraktioner: Organisk affald (madaffald), papir, pap, glas, træ, plast og metal.

I 2016 var genanvendelsen af de syv fokusfraktioner på Djursland på 39 %. Vi er altså ikke i mål, hvis vi ser snævert på ressourceplanens procenter. Det skyldes, at vi ikke i dag indsamler

det organiske affald (madaffaldet) til genanvendelse, men i stedet dels hjemmekomposterer og dels sender det til forbrænding med energiudnyttelse sammen med restaffaldet.

Herudover er der – mere begrænsede – muligheder for at øge genanvendelsen af de øvrige fokusfraktioner.

Spørgsmålene i forhold til det fremtidige affaldssystem for husholdninger er derfor især:

SKAL DER INDFØRES NYE HENTEORDNINGER FOR GENANVENDELSE AF **ORGANISK MADAFFALD?**

SKAL DER INDFØRES NYE HENTEORDNINGER FOR GENANVENDELSE AF **PLAST, METAL OG GLAS?**

Spørgsmålene er ikke nye, men har også tidligere været temaer i affaldsplanlægningen. Hidtil har den politiske beslutning ud fra overvejelser om både miljø og økonomi været, at der ikke skulle indføres nye henteordninger hos borgerne – men at der i stedet skulle sættes på udviklingen af genanvendelsen og det direkte genbrug på genbrugsstationerne.

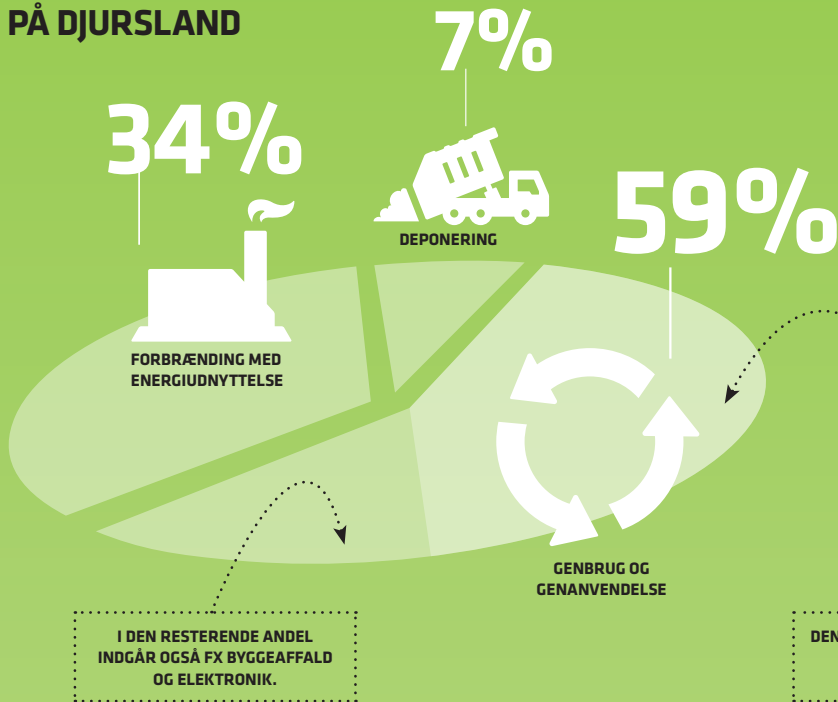
Denne pjece belyser i kort form affaldsordningerne og genanvendelsen for husholdningerne i den nuværende situation og effekter ved at indføre nye henteordninger.

Der er udarbejdet en mere uddybende beskrivelse og baggrundsanalyser, som du kan rekvirere, hvis du vil vide mere. Du kan enten downloade det på www.renodjurs.dk eller ringe til os på 87 59 77 77.

GENANVENDELSESPROCENTER

I DAG

SÅDAN BEHANDLES DEN SAMLEDE MÆNGDE HUSHOLDNINGSAFFALD PÅ DJURSLAND



DJURSLAND I TAL:

80.000

INDBYGGERE

38.000

HUSSTANDE

15.000

SOMMERHUSE

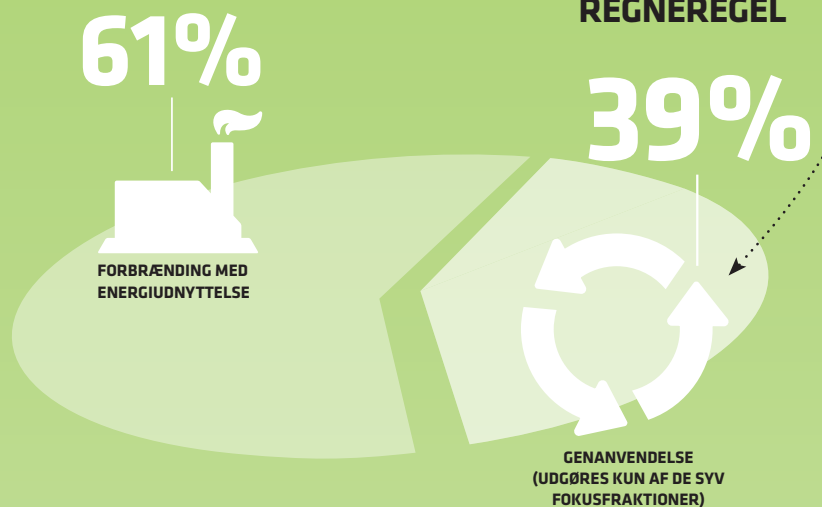
71.000

TONS AFFALD I ALT

Forskellen på de to genanvendelsesprocenter er altså, at **Ressourceplanens udregning kun har fokus på de 7 fokusfraktioner**, modsat den generelle udregning for genanvendelse, hvor man for eksempel også medregner genanvendt byggeaffald og elektronik. Det vil sige, at selvom vi i udgangspunktet har en samlet genanvendelsesprocent på 59 % på Djursland, så genanvender vi altså – i følge Ressourceplanens beregning – kun 39 % af fokusfraktionerne fra husstandsaffaldet.

Den fokusfraktion, der endnu ikke genanvendes, er det organiske affald, hvor der alene er en hjemmekompostordning.

GENANVENDELSEN PÅ DJURSLAND EFTER RESSOURCEPLANENS REGNEREGEL

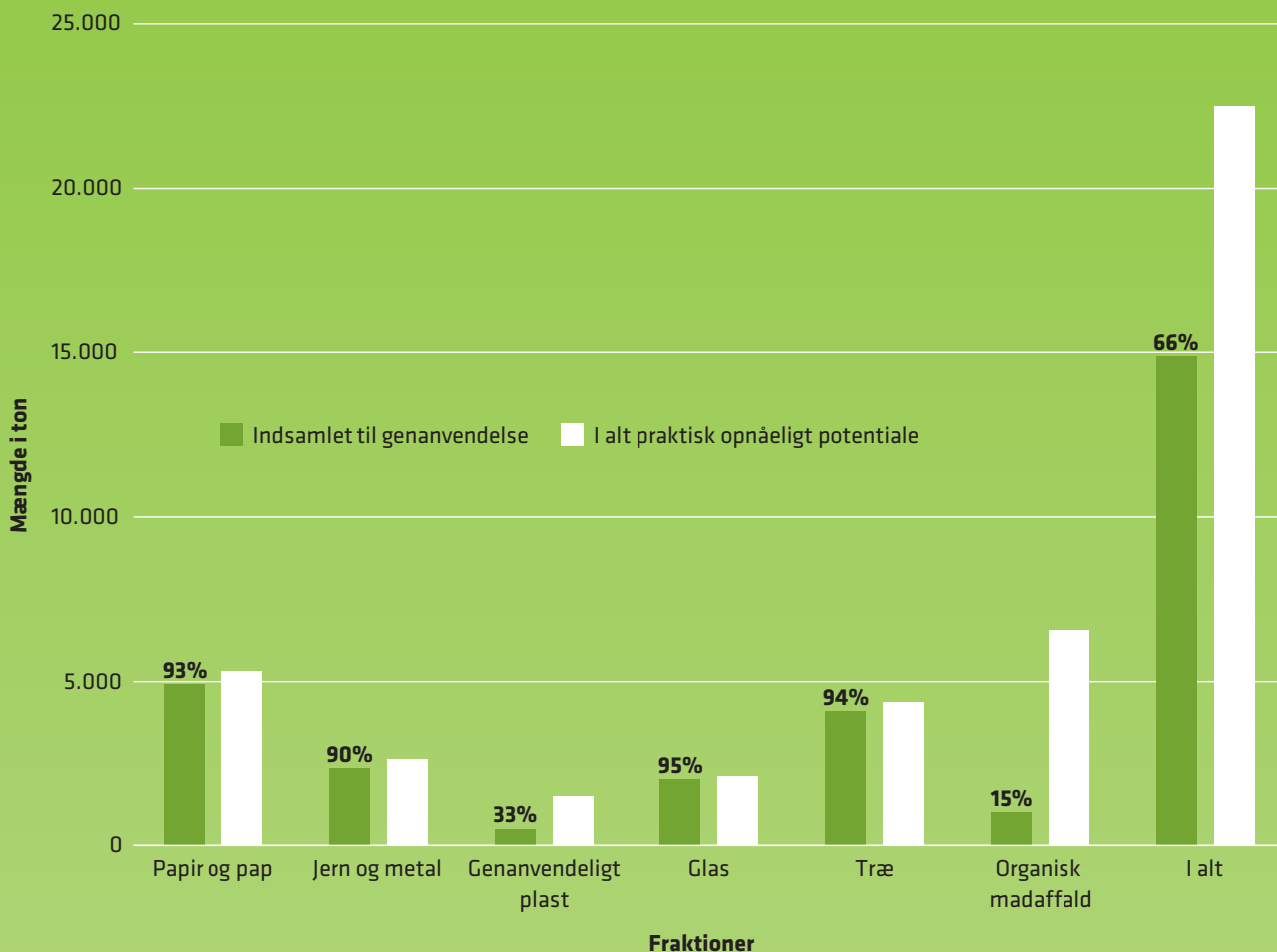


RESSOURCEPLANENS UDREGNING

$$\left(\frac{\text{De syv fokusfraktioner udsorteret til genanvendelse}}{\text{(Forbrændingsregnet i alt + de syv fokusfraktioner udsorteret til genanvendelse)}} \right) \times 100 = \text{Genanvendelsen i \%}$$

SÅDAN BEHANDLES FOKUSMATERIALERNE PÅ DJURSLAND

Mængde af fokusfraktioner og mængde indsamlet til genanvendelse på Djursland i 2016



I den nuværende situation genanvendes en stor del af de syv fokusfraktioner med undtagelse af det organiske affald, hvor der alene er en hjemme-kompostordning.

Samlet set udgør de syv fokusfraktioner 22.430 ton om året, hvoraf 14.880 ton genanvendes, svarende til 66%.

Med en ambitiøs ordning er det muligt at indsamle 5-6.000 ton orga-

nisk affald på Djursland – afhængig af ordningens omfang og borgernes sorteringsvilje.

Herudover er der muligheder for at øge genanvendelsen af emballager af metal, glas og plast gennem en ny henteordning. Vægtmæssigt og procentuelt vil dette dog være begrænset til ca. 1.100 ton, der i dag ligger i restaffaldet, og vil i sig selv ikke

kunne indfri målsætningen om 50% genanvendelse.

På næste side er vist sammensætningen af affald og affaldsordninger for en gennemsnitlig husstand på Djursland. Etageboliger og sommerhuse har væsentligt lavere potentialer for genanvendelse end en gennemsnitlig husstand.

DER KAN KUN OPNÅS EN GENANVENDELSE PÅ **MERE END 50%** MÅLT EFTER RESSOURCEPLANENS REGNEREGEL, HVIS DET ORGANISKE AFFALD **INDSAMLES SÆRSKILT** TIL GENANVENDELSE I EN NY HENTEORDNING.

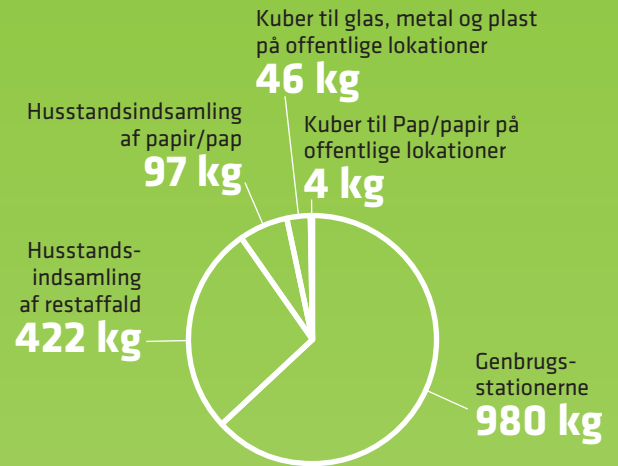
GENNEMSNITS-FAMILIEN



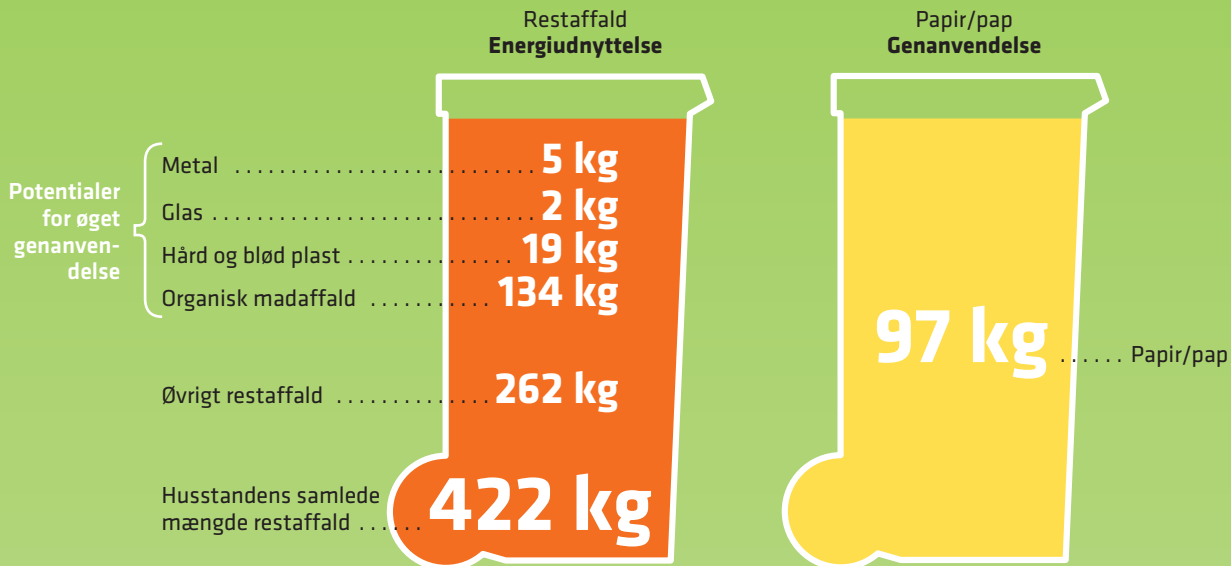
En gennemsnitlig husstand producerer ca. (980+422+97+46+4) =

1.549 kg. affald

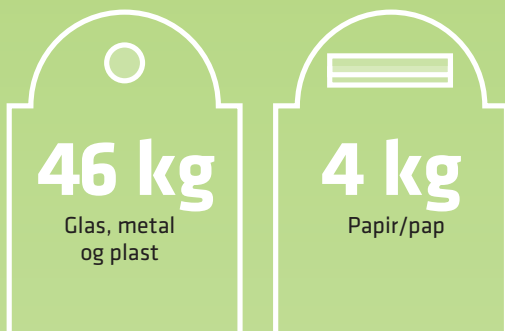
SÅDAN INDSAMLES DE 1.549 KG. AFFALD



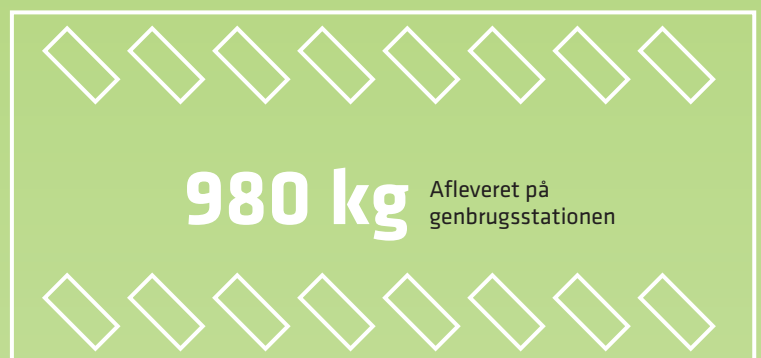
HUSSTANDENS BEHOLDERE I DAG (STATUS)



AFFALD I KUBER PÅ OFFENTLIGE STEDER



GENBRUGSSTATION



FORDELE OG ULEMPER

HENTEORDNING FOR ORGANISK AFFALD

Ved denne ordning skal borgerne udsortere det organiske madaffald fra restaffaldet. Det organiske affald indsamles særskilt og sendes til forbehandlingsanlæg og derefter til bioforgasning. Biogassen kan udnyttes til fremstilling af el og varme eller opgraderes til anvendelse i transportsektoren. Den faste rest udbringes på landbrugsjord.



MILJØ

Mulighed for at udnytte næringsstoffer som fosfor, kalium og kvælstof samt kulstofbinding og jordforbedring.	Fosforindholdet i dagrenovationen er meget begrænset.	Risiko for øget nærings saltbelastning. Risiko for forurening af landbrugsjord og grundvand med fysiske urenheder (f.eks. plast og glas) og miljøfremmede stoffer.
Biogas er en mere fleksibel energikilde, da den kan lagres og eventuelt opgraderes til brug i transportsektoren.		Bioforgasning resulterer i en betydeligt lavere energiudnyttelse end forbrænding i et moderne forbrændingsanlæg.
I et vedvarende energisystem, men hvor transportsektoren er fossil (diesel og naturgas), kan bioforgasning og anvendelse af gassen i transportsektoren være en klimamæssig fordel.		I det nuværende energisystem, er både forbrænding og bioforgasning en klimagevinst, men bioforgasning resulterer i en mindre klimagevinst end forbrænding. Dette gælder også ved anvendelse af gassen i transportsektoren.

BRUGERVENLIGHED

Borgerne får mere viden om affald og miljø.	Kildesortering af madaffald kræver mere af borgerne.	Systemet er sårbart overfor fejlsorteringer.
		Eksisterende hjemmekompostbeholdere bliver overflødige.
		Der skal muligvis være plads til flere beholdere på adressen.

ØKONOMI

		Renovationsgebyret vil stige, da der er større udgifter til indsamlingen.
--	--	---

GENANVENDELSEN VIL STIGE MED CA.

5-6.000 TON

GENANVENDELSEN VIL BLIVE

54 %

PRISSTIGNINGEN FOR EN HUSSTAND VIL VÆRE CA.

300 KR./ÅR TIL **470** KR./ÅR
(afhængig af ordning)

FORDELE OG ULEMPER

HENTEORDNING FOR METAL, GLAS OG PLAST

Ved denne ordning skal borgerne lægge glas, metal og plast i en beholder på adressen i stedet som i dag, hvor borgerne benytter kuberne, genbrugsstationerne og detailhandlen. Affaldet køres til sorteringsanlæg og sendes videre med henblik på materialegenanvendelse.



MILJØ

Da det er nemmere at aflevere emballager, vil genanvendelsen stige.	Stigningen i genanvendelsen er relativt begrænset, da potentialet i restaffaldet er begrænset (især for glas og metal). Det vil overvejende være affald, der kommer fra de eksisterende bringeordninger, hvor affaldet også i dag genanvendes.	
	Metalemballager, der sendes med restaffald til forbrænding, udsorteres også til genanvendelse fra slagterne efter forbrænding, dog evt. i en lavere kvalitet.	
Materialegenanvendelse, der erstatter jomfruelige råmaterialer, giver generelt en miljøgevinst – herunder en klimagevinst.		For så vidt angår plasten, er det i dag vanskeligt at dokumentere, hvilke råmaterialer, der erstattes, og hvad miljøeffekterne reelt er.
		Plast i husholdninger findes i et utal af varianter og er ofte forurenede af indholdet (mad, kosmetik, kemikalier m.v.) samt klistermærker, limrester og andet, der gør det vanskeligt at afsætte til dokumenteret genanvendelse. Der er risiko for diffus spredning af miljøfremmede stoffer.

BRUGERVENLIGHED

Nemmere for borgerne at aflevere emballager end i eksisterende bringeordninger.		Der skal være plads til endnu en beholder på adressen. Dog er der evt. mulighed for at opdele den nuværende beholder til Papir/pap i to rum.
	Konservesdåser og glas skal tømmes og skylles, inden det lægges i beholder til genanvendelse.	

ØKONOMI

		Renovationsgebyret vil stige, da der er større udgifter til indsamlingen og sorteringen.
--	--	--

GENANVENDELSEN VIL STIGE MED CA.

1.100 TON

GENANVENDELSEN VIL BLIVE
















42 %

PRISSTIGNINGEN FOR EN HUSSTAND VIL VÆRE CA.

170 KR./ÅR TIL **340** KR./ÅR
(afhængig af ordning)

ØKONOMI OG GENANVENDELSE

I tabellen herunder er vist økonomi og genanvendelse for status og 14 alternative indsamlingsordninger for husstande.

Indsamlings-ordning	Antal spande og typer	Genanvendelse af husholdningsaffald, i alt (%)	Genanvendelse efter Ressourceplanens regneregel (%)	Stigning efter Ressourceplanens regneregel (%-point)	Meromkostning i forhold til status. Inkl. moms (Kr./husst./år)	Indeks. 100 svarer til status for en 240 liter m. 14 dages tømnings	Samlet meromkostning for husstande (Mio. kr./år)
Status		59	39	-	0	100	-
A		66	54	14	300	116	11
B		66	54	14	470	124	18
C		66	54	14	300	116	11
D		60	42	2	336	117	13
E		60	42	2	262	114	10
F		60	41	2	174	109	7
G		60	41	2	190	110	7
H (A + D)		67	56	17	598	131	23
I (A + E)		67	56	17	524	127	20
J (B + D)		67	56	17	768	140	29
K (B + E)		67	56	17	694	136	26
L (C + D)		67	56	17	598	131	23
M (C + E)		67	56	17	524	127	20
N (C udvidet)		67	56	17	302	116	11

Genanvendelse af affald beregnet hhv. i forhold til husholdningsaffald i alt og ifølge Ressourceplanens Bilag 5-formel. Desuden fremgår en husstands meromkostning i forhold til det nuværende gebyr, indeks for gebyr og endelig den samlede meromkostning for alle boliger. Procenterne er afrundet og derfor er procentsatsen ved kombinationerne fx 17 og ikke 16.

Status = nuværende indsamlingsordning.

Herudover kan den nuværende ordning suppleres med ét - eller en kombination - af følgende tiltag:

A = 240 liter 2-delt spand til organisk affald og restaffald

B = 140 liter spand til organisk affald


C = Farvede poser til opsamling af hhv. organisk affald og restaffald. Poserne sorteres på et optisk sorteringsanlæg

D = 2-delt spand til opsamling af glas og metal/plast


E = Spand til opsamling af metal/glas/plast (MGP)

F = 2-delt spand til papir/pap og metal/glas/plast


G = 2-delt spand til papir/pap og metal/plast


 = Papir/pap


 = Restaffald


 = Organisk affald

 = Glas, metal og plast

 = 2-delt spand til organisk affald og restaffald

 = 2-delt spand til opsamling af glas samt metal+plast

 = Optisk sortering af restaffald/organisk affald

 = Optisk sortering af restaffald/organisk affald samt glas, metal og plast