



## Separated waste collection system in Jena/Germany

Martina Hicke, kommunal service Jena



## Situation before 1990:

- all waste in one bin
- separate private collecting systems for metal, paper and glass
- collecting waste is free of charge ( people only payed a small charge for a coin to empty the bin)

## New challenge (1990-today):

- until 2001 use of coins for residual waste, since 2002 identification system (data chip)
- introduction of a new system step by step to separate most kinds of waste
- make customers understand, that services create costs
- waste separation advice (service-point, call-center, projects with children)
- provide information to customers about:
  - what do we want to do
  - why do we want to do this
  - how the people can help us



kommunal service jena  
EIN UNTERNEHMEN DER STADT JENA



# Separate collection for:

- glass (white, green, brown)  
containers at 141 collection points
- paper, cardboard, cartons  
first depot containers at collection points,  
since 1995 bins 120/240l, containers 1.100l with data chip
- biological waste  
since 1993, bins 120l, containers 1.100l
- bulky waste (furniture, carpets...) and  
large electrical devices  
first collection at different places,  
since 2013 pre-scheduled collection





# Separate collection for:

- lightweight packaging  
first depot containers at collection points,  
since 1999 bins 120/240l, containers 1.100l  
with data chip
- textiles and shoes  
since 2012 containers at 136 collection points
- small scrap metal and small electrical devices  
since 2013 containers at 136 collection points
- hazardous goods  
collected twice a year at 31 locations





# Additional recycling centers available



kommunal service jena  
EIN UNTERNEHMEN DER STADT JENA



# First step - preparation of changes

- contact and inform the suburb administration, request advices, needs and ideas to handle in selected areas
- speak with the big housing administrations
- introduce the process to selected committees
- ruling by city council for execution

# Second step - Information of all citizens

- print articles in common local media
- information on companies website
- information leaflets for tenants
- information leaflets in several languages for refugees and students
- annual waste calendar with current news



**kommunal service jena**  
EIN UNTERNEHMEN DER STADT JENA

Wir verbessern unseren Service:  
**Ab 1. Januar 2013 Sperrmüll auf Abruf**

**Sehr geehrte Bürgerinnen und Bürger der Stadt Jena,**  
ab dem 1. Januar 2013 werden in der Stadt Jena keine Straßensammlungen für Sperrmüll mehr durchgeführt.  
Wir möchten den Service für Sie verbessern und werden zukünftig den Sperrmüll auf Abruf nach Bedarf abholen. Diese Regelung gilt zunächst für 2 Jahre. Danach wird geprüft, ob sich das System bewährt hat und fortgesetzt wird.

**Welche Rahmenbedingungen gelten für die Abrufsammlung?**

- Beginn der Sperrmüllsammlung auf Abruf ist der 01.01.2013.
- Die Anzahl der Abrufe wird nicht vorgegeben.
- Die Wartezeit zwischen Anmeldung und Abholung beträgt maximal 4 Wochen.
- Bei Anmeldung sind die abzuholenden Abfälle (Art, Anzahl) ungefähr zu benennen.
- Der Sperrmüll (Möbel, Polstermöbel, Schrott) ist möglichst getrennt bereit zu stellen.
- Die Abholtermine werden telefonisch oder per E-Mail sofort mitgeteilt.
- Der Sperrmüll ist am vereinbarten Abholtag bis 6:00 Uhr ebenerdig an der Grundstücksgrenze zum öffentlichen Verkehrsraum bereitzustellen.
- Nicht zum Sperrmüll gehörende Abfälle werden nicht mitgenommen (die Bereitstellung stellt eine Ordnungswidrigkeit dar und kann geahndet werden).
- Elektroaltgeräte werden weiterhin nach Vereinbarung mit dem KSJ (Tel. 4989510) kostenlos abgeholt.
- Die Kosten der Sperrmüllabholung sind in der Abfallgebühr enthalten. Bei Sonderwünschen (kostenpflichtig) wenden Sie sich bitte an den KSJ (Tel. 4989510). Wir helfen gern.
- Alle Abfälle, die in einen Sack passen, gehören in den Restabfallbehälter!

**Welche Möglichkeiten der Anmeldung von Sperrmüll zur Abholung gibt es?**

- per Telefon: 03641/4989510
- per E-Mail: [sperrmuell@jena.de](mailto:sperrmuell@jena.de)
- Formular auf der Internetseite: [www.ksj.jena.de](http://www.ksj.jena.de)

😊 Was wird entsorgt?	☒ Was ist ausgeschlossen?
<ul style="list-style-type: none"><li>• Schränke, Schrankwände, Regale</li><li>• Polstermöbel, Sitzcken</li><li>• Teppiche, Fußbodenbeläge</li><li>• Tische, Stühle</li><li>• Bettgestelle, Matratzen</li><li>• Koffer, Wäschekörbe</li><li>• Fahrräder, Roller</li><li>• Gas- und Kohleherde</li><li>• Wäscheständer</li><li>• Kochtöpfe</li><li>• Waschbecken, Spülbecken, Toilettenbecken, Badewannen</li><li>• Lampen, Gardinenstange</li><li>• Kinderwagen</li><li>• Sportgeräte</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restabfall (üblicher Hausmüll, Fensterglas)</li><li>• Bioabfall (Baum- und Strauchschnitt)</li><li>• Altpapier, Pappe</li><li>• Gläser, Flaschen</li><li>• Leichtverpackungen</li><li>• Alttextilien, Schuhe, Federbetten</li><li>• gefährliche Abfälle (Farben, Lacke, Altöl, Altmedikamente)</li><li>• Elektroaltgeräte (Kühl- und Gefriergeräte, Fernseher)</li><li>• Bodenaushub, Bauschutt, Steine</li><li>• Baustellenabfälle (Panneele, Tapeten, Styropor, Fenster, Türen)</li><li>• Asbest</li><li>• Reifen, Batterien, Autoteile</li><li>• Öfen mit Kachel- oder Schamotteauskleidung</li><li>• gewerbliche Abfälle</li></ul>







Achtung: es handelt sich um eine beispielhafte Aufzählung, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt!


**Bitte helfen Sie uns dabei, dass das Abrufsystem ein Erfolg wird!**  
Ihr KommunalService Jena



**KommunalService Jena**  
EIN UNTERNEHMEN DER STADT JENA


**القابلة لإعادة التدوير والمواد النفايات**  
**منها بشكل سليم التخلص**

 <p><b>Restmüll</b></p>	<p><b>حاوية النفايات المتبقية</b> محتويات بقايا سجاد، والمناديل وحفاظات الأطفال، والصور، والأواني الفخارية والخزق وشظايا من زجاج المرايا والنوافذ، الأدوية القديمة، وأكياس المكنسة الكهربائية، والتعبئة المشددة، ولعب الأطفال وبقايا الأرضية البلاستيكية.</p>	 <p>1 m³</p>	 <p>60 / 120/240 لتر</p>
 <p><b>Bio</b></p>	<p><b>حاوية فضلات الطعام</b> قشر وبقايا الفواكه والخضروات، والقهوة والشاي وأكياس الشاي، قشر البيض، بقايا الطعام، والطعام القديم، والزهور، ونفايات الحدائق (أيضا قصاصات العشب)، قطع الشجيرات والأوراق الخضراء.</p>	 <p>1 m³</p>	 <p>120 لتر</p>
 <p><b>Plaste</b></p>	<p><b>حاوية التغليف و العبوات الخفيفة ( البلاستيك )</b> التعبئة والتغليف البلاستيكية : وقائي البلاستيكية غير المسترجعة التعبئة والتغليف لصناعة المطاعم وأدوات التنظيف ومنتجات العناية الشخصية ومستحضرات التجميل، ومعبوات اللبن الزبادي، والجبن والسمن البلاستيكية وعلقات اللحوم والفواكه والخضروات ، والأطباق وأدوات المائدة البلاستيكية. المعبوات المعدنية وعلب المشروبات دون استرجاع ، والصواني والألومنيوم، والفلين ، والأغطية والأنابيب الفارغة وعلب الرش. ومخلفات وعبوات الحليب والعصير ومعبوات الفهوه البلاستيكية.</p>	 <p>1 m³</p>	 <p>120/240 لتر</p>
 <p><b>Papier</b></p>	<p><b>حاوية الورق والكرتون</b> مثل الصحف والمجلات والكتالوجات، ونشرة الإعلانات و صناديق الورق المقوى والكرتون وكرتون البيض والورق المقوى، وأكياس الورق، ورق التغليف والدفتر والكتب، ورق الكمبيوتر ومخلفات المكاتب.</p>	 <p>1 m³</p>	 <p>120/240 لتر</p>



**kommunal service jena**  
EIN UNTERNEHMEN DER STADT JENA

**WEGWEISER MIT ABFALLKALENDER**



**JENA**  
LICHTSTADT.





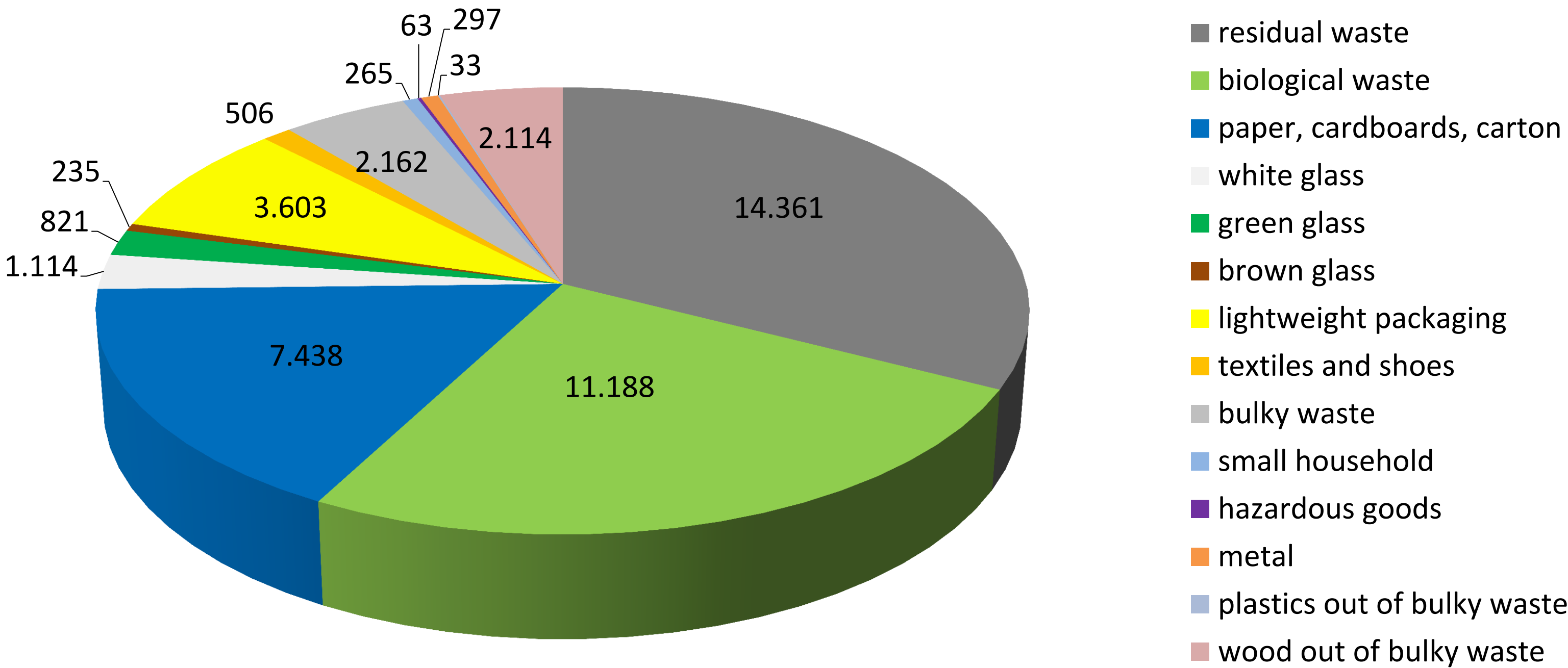
# Incentives for people to separate waste



- lower fees for waste collecting through achieved recycled waste compensation
- lower fees for the customers for recycling biological waste in their private property
- possibility of free delivery of green waste to recycling centers (only for biological waste bin users)
- lowered fees for people living in small private property and have a reduced amount of waste

# Results of separate collecting

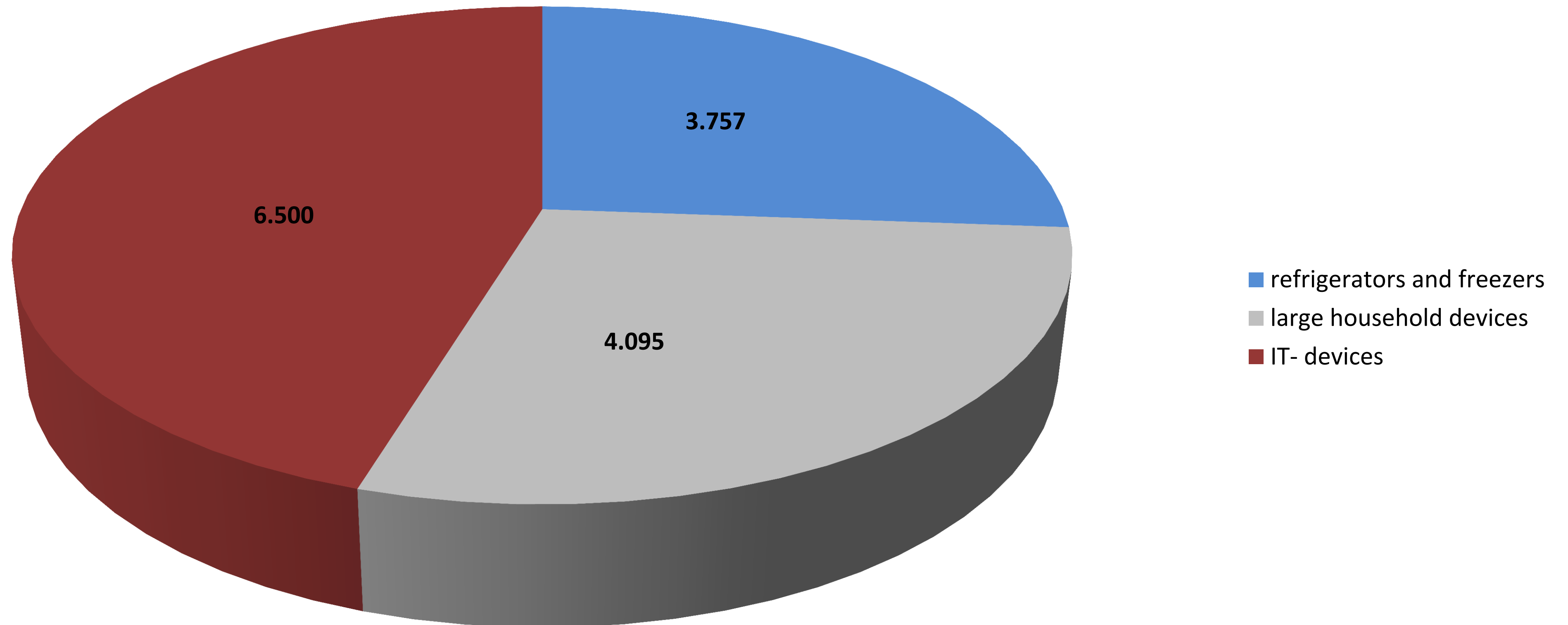
kinds of waste in Jena (t/year)





# Results of separate collecting

electrical and electronical devices (pieces/year)



**More than 62 % of waste is recycled**



# Results of separate collecting

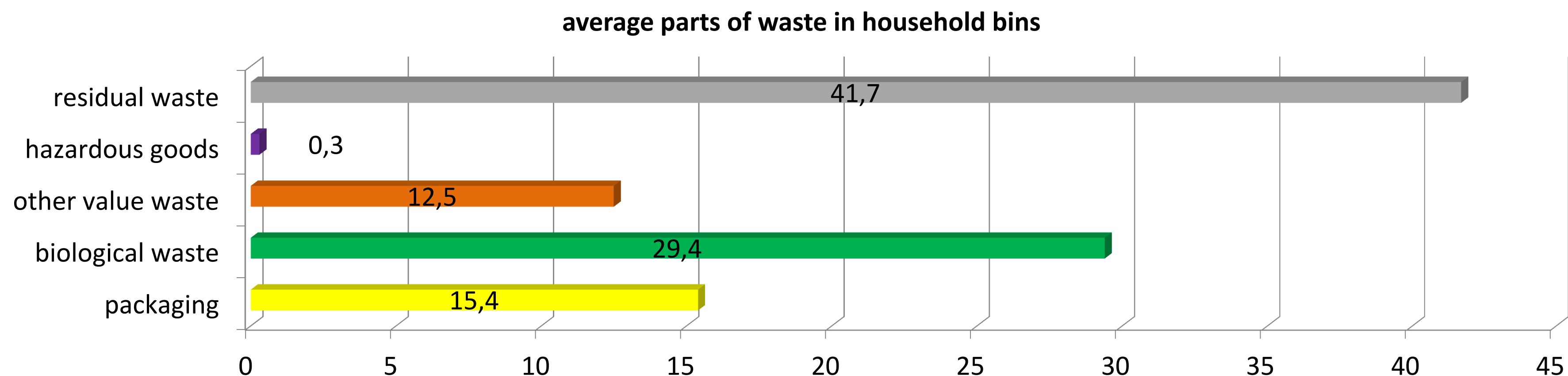
Good turnover through separated and recycled waste (paper, textiles, metal, electrical devices ) resulting in lower costs for all customers.

In 2015/2016 we made an analysis of the residual waste in 4 separate residential areas.

average residual waste: 99,3 kg/inhabitant/year



The residual waste consists of the following parts:





# Results of waste to be avoided additionally:

- packaging (plastics and glass): 410 t/year
- biological waste: 65 t/ year
- additional waste (paper, textiles and plastics, which are no packaging) :  
260 t/year



There is nearly no chance to reduce more waste. Only in big tenant areas small possibilities exist.

## Conclusion:

The separate collection system of waste in Jena is highly efficient.



## Lessons:

- establish test runs in selected areas
- learn from mistakes you've made in this tests
- exact and long term preparation is needed for success
- full information of all customers involved
- step by step realization of separation process (not all waste types at the same time, start with the most simply, for instance glass)
- publish the results of the changes
- show, which financial success was achieved for the public
- no system is static; you have to adjust it regularly





# Necessary preconditions to transfer this practice

- you need possibilities to recycle the separate collected waste
- plan the amount of waste to be separated
- plan the costs of separate collecting (bins, containers, cars, workers...)
- check the possibilities of information which can be used

