

STOFFKREISLAUF VON BIOABFALL

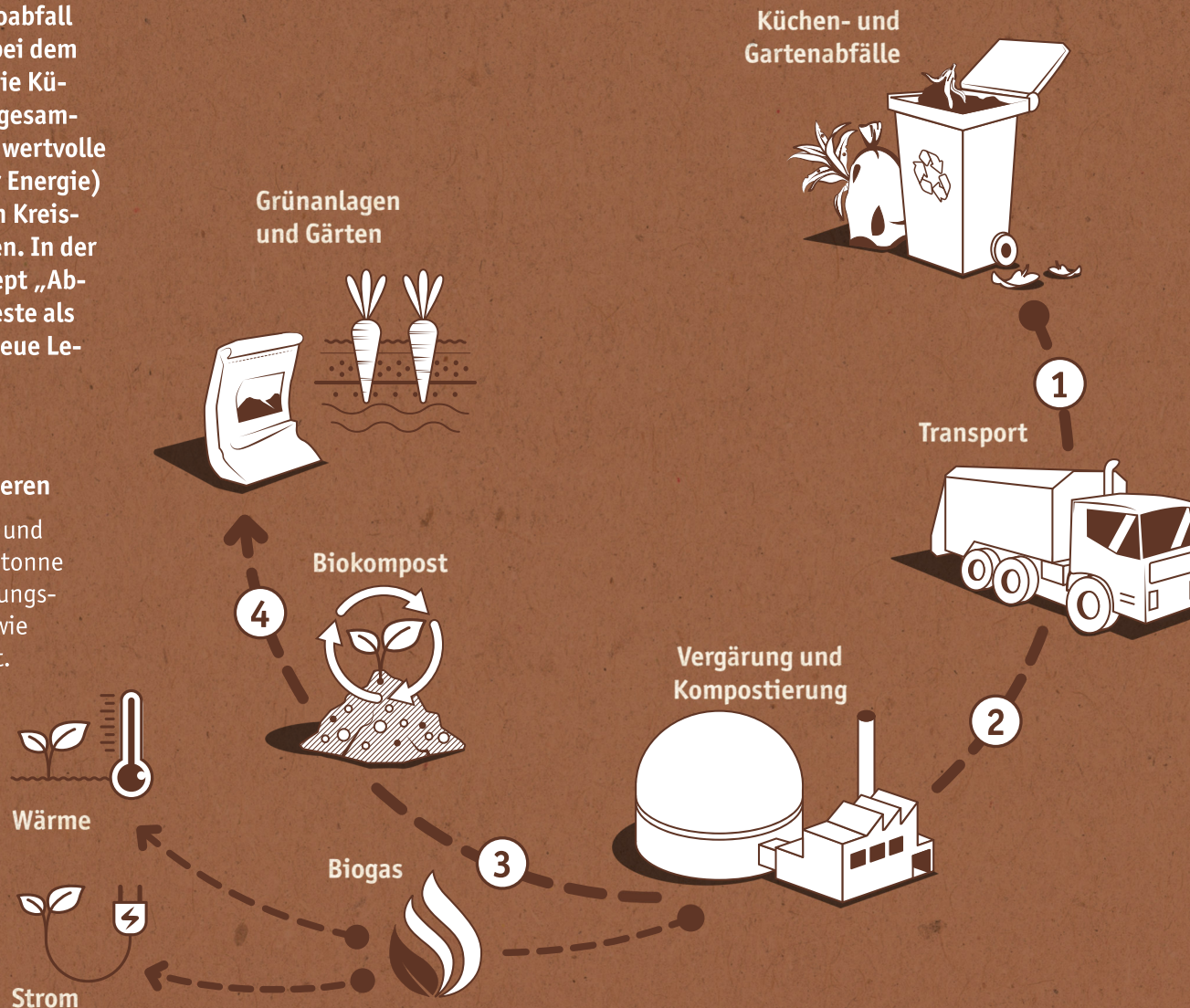


kommunal service jena

Der Stoffkreislauf von Bioabfall beschreibt den Prozess, bei dem organische Materialien wie Küchen- und Gartenabfälle gesammelt, verarbeitet und als wertvolle Ressourcen (Dünger oder Energie) wieder in den natürlichen Kreislauf zurückgeführt werden. In der Natur existiert das Konzept „Abfall“ nicht, da alle Überreste als Nahrungsgrundlage für neue Lebensformen dienen.

1 Sammeln und Sortieren

Bioabfälle aus Haushalten und Gewerbe werden in der Biotonne gesammelt und in Verwertungsanlagen von Störstoffen (wie Plastik oder Metall) befreit.



2 Energetische Verwertung (Vergärung)

In geschlossenen Fermentern zersetzen Mikroorganismen das Material unter Ausschluss von Sauerstoff. Dabei entsteht Biogas, das zur Erzeugung von Strom, Wärme oder als Kraftstoff genutzt wird.

3 Stoffliche Verwertung (Kompostierung)

Die verbleibenden Gärreste oder direkt kompostierte Abfälle werden über mehrere Wochen zu nährstoffreichem Kompost verarbeitet.

4 Rückführung

Der fertige Kompost wird als natürlicher Dünger in der Landwirtschaft oder im Gartenbau eingesetzt. Er gibt Kohlenstoff und Mineralien an den Boden zurück, verbessert dessen Struktur und ermöglicht neues Pflanzenwachstum.