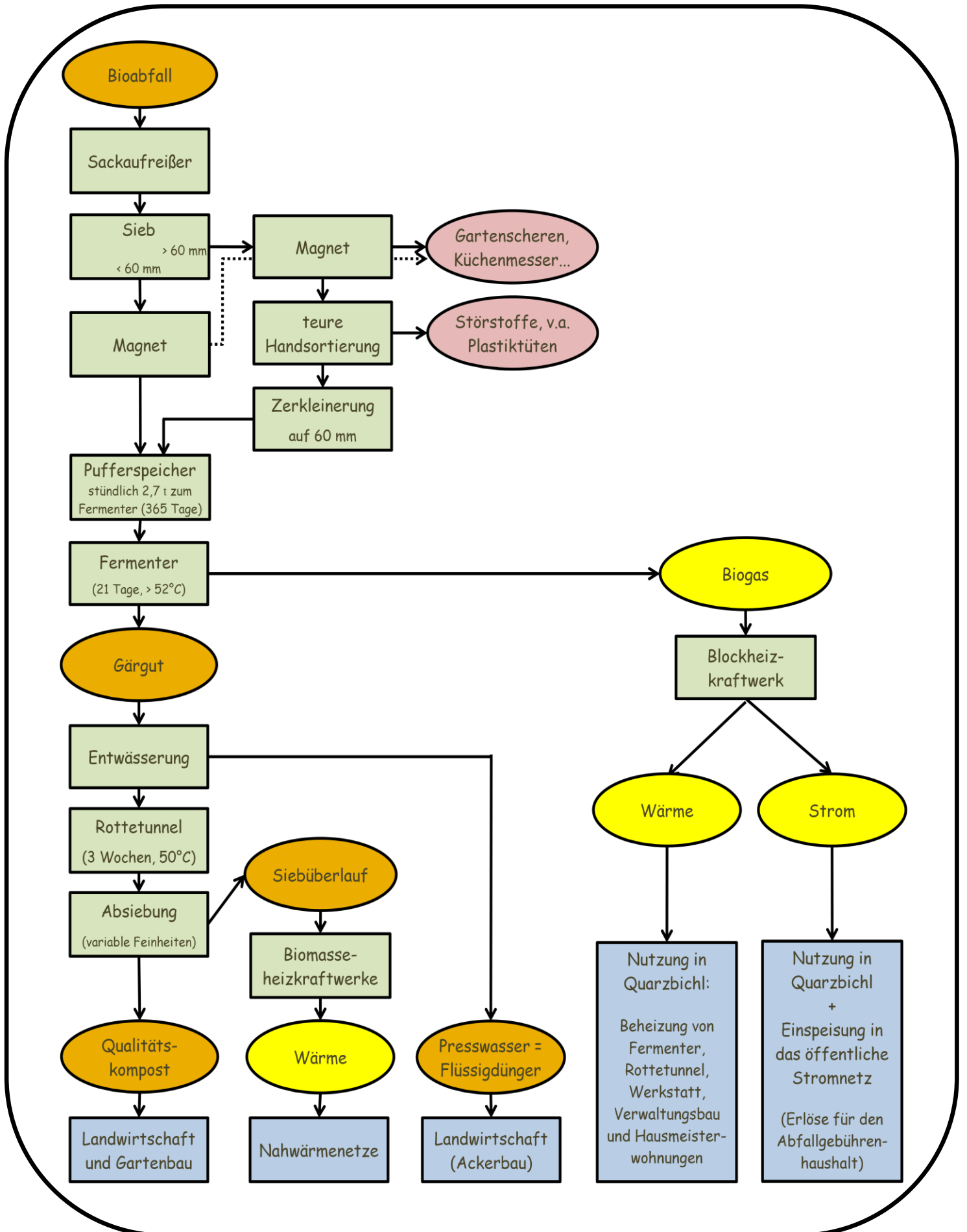


Der Weg des Bioabfalls

am Standort der WGV Recycling GmbH in Quarzbichl





Im Fermenter wird der aufbereitete Bioabfall nach Zusatz von Wasser (Wassergehalt dann 70 %) vergoren. Bei einer Temperatur von 50-55°C über 21 Tage ist die Abtötung von Krankheitskeimen und Unkrautsamen gewährleistet.

Das entstehende Biogas wird abgesaugt, es hat einen Methangehalt um die 60 %.

Das Biogas ist der Treibstoff für einen 800-Kilowatt-Motor, der einen Generator antreibt. So werden jährlich etwa 5.700 Megawattstunden Strom und 6.250 Megawattstunden Wärme erzeugt.



Nach Durchlaufen des Fermenters ist aus dem Bioabfall Gärgut geworden. Dieses wird nach Entwässerung in 10 nebeneinander liegenden Rottetunneln kompostiert. Anders als bei unvergorenem Bioabfall muss bei der Kompostierung von Gärgut Wärme zugeführt werden.

Nach 3 Wochen bei 50°C ist ein Frischkompost entstanden, der noch durch Siebschritte und Windsichtung von Grobanteilen und Restfolien befreit werden muss.

5-fache Verwertung des Bioabfalls:

- Strom: Kompletter Bedarf aller Abfallanlagen sowie Verwaltung und Hausmeisterwohnungen in Quarzbichl, zusätzlich der Strombedarf von 1.000 – 1.500 Haushalten (Einspeisung ins Stromnetz)
- Wärme: Heizung des Fermenters, Erwärmung der Rottetunnel sowie Heizung und Warmwasser für Verwaltung, Hausmeisterwohnungen und Werkstatt (Ersparnis von 30.000 l Heizöl im Jahr)
- Presswasser: Wasserzusatz zum Anmischen des Bioabfalls im Fermenter; Großteil als landwirtschaftlicher Flüssigdünger im Ackerbau (über Maschinenring)
- Siebüberlauf: zu unterschiedlichen Biomasse-Heizkraftwerken: Bereitstellung von Nahwärme
- Qualitätskompost: humusaufbauender Dünger für die Landwirtschaft (über Maschinenring), teilweise auch Gartenbau