

## ZUSAMMENFASSUNG

Nach der Veröffentlichung des Bundes-Abfallwirtschaftsplans zu Beginn des Jahres 2018 wurde der Niederösterreichische Landes-Abfallwirtschaftsplan evaluiert und fortgeschrieben. Um bei der Erstellung der Datengrundlage für die Fortschreibung zu unterstützen, hat das Umweltbundesamt im Auftrag der Niederösterreichischen Landesregierung Detailauswertungen der Jahresabfallbilanzen durchgeführt. Diese Detailauswertungen hatten in erster Linie die Darstellung der Behandlungswege der in Niederösterreich angefallenen Siedlungsabfälle und die Berechnung der Recyclingquote für diese Abfälle zum Ziel.

Detaillierte Stoffstromanalysen wurden für folgende Abfallkategorien durchgeführt: Restmüll, Sperrmüll, Metalle sperrig, Altholz, Biogene Abfälle, Grünabfälle, Straßenkehricht, Kühlgeräte und EAG-Großgeräte (Elektroaltgeräte). Ausgangspunkt für die Auswertung und Darstellung dieser Abfallströme waren die Jahresabfallbilanzmeldungen der Abfallwirtschaftsverbände für das Berichtsjahr 2016. Die Behandlungswege wurden vom Aufkommen bis zur endgültigen Behandlung Schritt für Schritt über alle weiteren Übernehmer verfolgt und nachvollzogen. Da sich die Behandlungswege der Abfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen mit den Behandlungswegen der Abfälle aus Gewerbe und jenen aus anderen Bundesländern oft überschneiden, wurden teilweise Annahmen (z. B. prozentuelle Aufteilungen) getroffen, um die Behandlungswege möglichst lückenlos bis zur Endbehandlung bestimmen zu können. Die Ergebnisse werden in diesem Bericht zusammenfassend, jeweils für jede betrachtete Abfallkategorie, dargestellt.

Im zweiten Schritt der Analysen wurde eine Recyclingquote für die niederösterreichischen Siedlungsabfälle berechnet. Die Recyclingquote beschreibt jenen Anteil der Siedlungsabfälle, die einer stofflichen Verwertung zugeführt werden. Die Europäische Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG) setzt relativ ambitionierte Ziele für die Wiederverwendung und das Recycling von Abfällen aus Haushalten beziehungsweise von Siedlungsabfällen. Bis 2025 sollen 55 % der Siedlungsabfälle dem Recycling oder der Vorbereitung zur Wiederverwendung zugeführt werden. Bis 2030 soll eine Recyclingquote von 60 % und bis 2035 eine Recyclingquote von 65 % erreicht werden. Die Berechnung basiert auf den Ergebnissen der Detailanalysen der Behandlungswege. Für jene Abfallkategorien, welche im ersten Schritt nicht im Detail analysiert wurden, wurden die für ganz Österreich bestimmten Anteile der Behandlungsarten herangezogen. Die in der EU aktuell gültigen Regeln für die Berechnung wurden berücksichtigt. Die Berechnungen ergeben für die niederösterreichischen Siedlungsabfälle derzeit eine Recyclingquote von 62 %. Da die Recyclingeffizienz der getrennt gesammelten Altstoffe bereits sehr hoch ist, könnte die Recyclingquote am besten durch noch bessere, getrennte Sammlung beziehungsweise durch verstärkte Vorbereitung zur Wiederverwendung weiter erhöht werden.

## SUMMARY

Directly after the publication of the Federal Waste Management Plan at the beginning of 2018, the Waste Management Plan of the Federal State of Lower Austria was evaluated and updated. In order to support the Provincial Government in the preparation of the data to be used as a basis for the update, the Environment Agency Austria carried out detailed analyses of the annual waste balances. The primary aim of these detailed analyses was to present the treatment routes for municipal waste generated in Lower Austria and to calculate the recycling rate for this waste.

Detailed material flow analyses were carried out for the following waste categories: mixed municipal waste, bulky waste, bulky metals, waste wood, biogenic waste, green waste, street sweepings, refrigerators and large electrical (WEEE) appliances. The reference year for the analysis was 2016. The annual waste balance reports of the waste management associations were the starting point for the analysis and presentation of the waste flows. The treatment routes were traced and tracked step by step across all waste holders (transferees) from the point of generation to the final treatment of the waste. Since the treatment routes for municipal waste often overlap with the treatment routes for commercial and industrial waste, as well as with municipal waste from other federal states, assumptions were made in some cases (e.g. percentage distributions) in order to be able to determine treatment routes which are as seamless as possible. The results are summarised for each of the waste categories considered in this report.

The second step of the analyses was to calculate the recycling rate for municipal waste generated in Lower Austria. The recycling rate describes the share of municipal waste that is recycled. The European Waste Framework Directive (2008/98 / EC) sets relatively ambitious targets for the re-use and recycling of household and municipal waste. By 2025, 55% of municipal waste is to be recycled or prepared for re-use. By 2030, a recycling rate of 60% is to be achieved and by 2035 a recycling rate of 65%. The calculation was based on the results of the detailed analyses of the treatment routes. For those waste categories that were not analysed in detail during the first stage, the shares of the treatment types determined for the whole of Austria were used. The calculation rules currently valid in the EU were taken into account. The calculations currently result in a recycling rate of 62% for municipal waste generated in Lower Austria. As the recycling efficiency of separately collected waste materials is already very high, the best way to further increase the recycling rate would be to achieve even better separate collections or to step up preparations for re-use.