

**Wallonischer Abfall-Ressourcen-Plan: Nichttechnische Zusammenfassung**

**Inhaltsverzeichnis**

[1. Vorwort 5](#_Toc481569468)

[2. Bestandsaufnahme 6](#_Toc481569469)

[2.1. Die Abfälle in Zahlen 6](#_Toc481569470)

[2.2. Ein regulativer Kontext im Wandel 6](#_Toc481569471)

[3. Strategischer Rahmen 8](#_Toc481569472)

[3.1. Die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft und die Hierarchie der Abfallbewirtschaftung 8](#_Toc481569473)

[3.2. Leitgedanken 10](#_Toc481569474)

[3.3. Strukturierung des Plans 11](#_Toc481569475)

[3.4. Die Zielvorgaben des Plans 13](#_Toc481569476)

[3.4.1. Die Zielwerte von Heft 2: Abfallvermeidung und Wiederverwendung 13](#_Toc481569477)

[3.4.2. Die Ziele von Heft 3: Bewirtschaftung von Haushaltsabfällen 15](#_Toc481569478)

[3.4.2. Die Ziele von Heft 4: Bewirtschaftung von Industrieabfällen 16](#_Toc481569479)

[4. Wallonischer Abfall-Ressourcen-Plan: Fokus auf einige bedeutende Aktionen 17](#_Toc481569480)

[4.1. Heft 1: Gesamtsicht 17](#_Toc481569481)

[4.2. Heft 2: Vermeidung von Haushalts- und Industrieabfällen 18](#_Toc481569482)

[4.3. Heft 3: Bewirtschaftung von Haushaltsabfällen 20](#_Toc481569483)

[4.4. Heft 4: Bewirtschaftung von Industrieabfällen 22](#_Toc481569484)

[4.5. Heft 5: Verwaltung der Sauberkeit im öffentlichen Raum 24](#_Toc481569485)

[Anhang 1: Bestandsaufnahme der Maßnahmen 27](#_Toc481569486)

[Heft 1: Strategischer Rahmen 27](#_Toc481569487)

[Heft 2: Abfallvermeidung 27](#_Toc481569488)

[Heft 3: Bewirtschaftungsplan für Haushaltsabfälle 28](#_Toc481569489)

[Heft 4: Bewirtschaftungsplan für Industrieabfälle 29](#_Toc481569490)

[Heft 5: Bewirtschaftungsplan für die öffentliche 30](#_Toc481569491)

1. Vorwort

Der wallonische Abfall-Ressourcen-Plan (WA-R-P) ist in einen europäischen (insbesondere Rahmenrichtlinie 2008/98/EG), einen föderalen (in Bezug auf die Produktnormen) und einen regionalen Rahmen mit allen geltenden Abfallvorschriften (Dekret vom 27. Juni 1996 in seiner abgeänderten Fassung und seine Durchführungsbestimmungen, der Steuererlass vom 22. März 2007 usw.), den Plan Marshall 4.0 und in die Erklärung der Regionalpolitik 2014-2019 eingebettet.

Der Plan ist in die Perspektive der Kreislaufwirtschaft und der nachhaltigen Entwicklung eingebettet und betrachtet die Bewirtschaftung von Abfällen als einen Faktor der wirtschaftlichen Wiederverwendung für die Wallonie.

Der WA-R-P besteht aus sechs Heften:

* **Heft 1** stellt den strategischen Rahmen vor, in dem die Aktionen des Plans erfolgen sollen. Es enthält zudem ein Programm mit strukturellen Aktionen im Bereich der Datenverwaltung (Erhebung, Auswertung, Rückverfolgbarkeit, Vereinfachung), der Steuerfragen sowie der Bekämpfung von Umweltverstößen (Kontrollen und Sanktionen);
* **Heft 2** enthält das Programm zur Vermeidung und Wiederverwendung von Abfällen. Es behandelt Industrie- und Haushaltsabfälle;
* **Heft 3** enthält den speziellen Bewirtschaftungsplan für Haushaltsabfälle;
* **Heft 4** enthält den speziellen Bewirtschaftungsplan für Industrieabfälle;
* **Heft 5** enthält den Plan für Sauberkeit im öffentlichen Raum und die Bekämpfung von Vermüllung und wilden Müllkippen;
* In **Heft 6** werden die Umweltauswirkungen und die sozioökonomischen Auswirkungen behandelt.

Der WA-R-P führt die in den vorherigen Plänen bestätigten Aktionen weiter, jedoch mit dem erklärten Ziel, die Grundsätze der Vermeidung und der Wiederverwendung, unter Einbeziehung der Kreislaufwirtschaft, und der Umsetzung der Aktionen so weit wie möglich anzuwenden.

Der Wallonische Abfallplan bis 2010, der bis zur Einführung von WA-R-P weiter angewendet wird, wurde evaluiert, und zwar der Teil bezüglich der Haushaltsabfälle sowie der Teil bezüglich der Industrieabfälle. Die Bilanzen[[1]](#footnote-1), die bei dieser Gelegenheit gezogen wurden, wurden verwendet, um die Maßnahmen und Aktionen, die in diesem neuen Plan vorgeschlagen werden, zu bestimmen und auszuwählen.

In Anbetracht der Entwicklung der Gesellschaft, der wirtschaftlichen Lage und der industriellen Perspektiven, insbesondere im Rahmen der Entwicklung neuer Strategien der Kreislaufwirtschaft, wäre es illusorisch, Zielvorgaben für die Zeit nach 2025 zu machen.

Aus diesem Grund wurden alle im WA-R-P vorgesehenen Optionen in der Perspektive von zehn Jahren aufgestellt. Obwohl die Umsetzung der im Plan vorgesehenen Maßnahmen nicht zeitlich begrenzt ist, ist eine Bewertung der Ausführung des WA-R-P (und seiner Auswirkungen) und gegebenenfalls eine Anpassung mindestens alle sechs Jahre geplant.

1. Bestandsaufnahme

2.1. Die Abfälle in Zahlen

In 2013 wurde das Gesamtaufkommen der in der Wallonie erzeugten Abfälle auf 15,2 Millionen Tonnen geschätzt. Die Abfallströme verteilen sich wie folgt:

|  |  |
| --- | --- |
| Haushaltsabfälle | 1.979.724 |
| Abfälle aus Haushalten | 1.526.444 |
| Vergleichbare Abfälle | 358.055 |
| Kommunale Abfälle | 95.225 |
| Industrieabfälle | 13.241.239 |
| Ungefährliche Industrieabfälle | 12.478.160 |
| Gefährliche Industrieabfälle | 763.079 |
| Gesamt | 15.220.963 |

Tabelle 1: Aufkommen von Abfällen in der Wallonie (2013)

Zu diesem Aufkommen kommen circa 10 Millionen Tonnen ausgehobener Erde.

Der Abfallsektor beschäftigt rund 6.000 Menschen in der Wallonie und erwirtschaftet einen Umsatz von ± 600 Millionen Euro[[2]](#footnote-2), was circa 2,7 % des wallonischen Bruttoinlandsprodukts entspricht (und belegt damit den achten Platz der Industriesektoren).

2.2. Ein regulativer Kontext im Wandel

Am 02.12.2015 hat die Europäische Kommission ein Gesamtprojekt vorgestellt, der Folgendes umfasst:

* Vorschläge zur Überarbeitung von mehreren Abfallrichtlinien (Abfallrahmenrichtlinie 2008/98/EG, Richtlinie über Verpackungen und Verpackungsabfall, Richtlinie in Bezug auf elektrische und elektronische Geräte, Altfahrzeug-Richtlinie usw.)
* einen Vorschlag für einen Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft.

Diese Maßnahmen sollen Unternehmen und Verbraucher beim Übergang zu einer mehr kreislaufbasierten Wirtschaft unterstützen, einer Wirtschaft, in der die Ressourcen nachhaltig genutzt werden.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen sollen dazu beitragen, den Lebenszykluskreislauf von Produkten durch vermehrten Einsatz von Recycling und Wiederverwendung zu schließen. Sie bieten Vorteile sowohl für die Umwelt als auch für die Wirtschaft und Beschäftigung, da sie (*i*) eine optimale Nutzung von Produkten und Abfällen, um den größtmöglichen Nutzen daraus zu ziehen, und (*ii*) die Förderung von Energieeinsparungen und Reduzierung von Treibhausgasen erlauben sollen Die Vorschläge betreffen den gesamten Lebenszyklus, einschließlich Herstellung und Verbrauch von Erzeugnissen, Abfallbewirtschaftung und Rohstoffmarkt.

Der Vorschlag des europäischen Aktionsplans sieht insbesondere vor:

* Maßnahmen zur Reduzierung von Verlusten und Verschwendung;
* die Ausarbeitung von Qualitätsstandards für Sekundärrohstoffe;
* Maßnahmen zur Förderung der Nachhaltigkeit, Reparierbarkeit und Recycelbarkeit von Produkten zusätzlich zur Energieeffizienz;
* Prüfung der Düngemittelvorschriften im Sinne einer deutlicheren Kennzeichnung organischer und aus Abfällen gewonnener Düngemittel auf dem Binnenmarkt;
* eine Strategie für Kunststoffe, die sich mit den Fragen Recycelbarkeit, biologische Abbaubarkeit, gefährliche Stoffe in bestimmten Kunststoffen und Abfälle im Meer befasst.

Die Hauptelemente in dem Vorschlag zur Überarbeitung der Europäischen Regulierung zu Abfällen sind:

* die Annahme eines klaren Begriffs von Abfällen und der harmonisierten Berechnungsmethoden;
* eine gemeinsame Zielvorgabe einer zu erreichenden Recyclingquote von 65 % für Siedlungsabfälle bis 2030;
* eine gemeinsame Zielvorgabe einer zu erreichenden Recyclingquote von 75 % für Verpackungsabfälle bis 2030;
* eine verbindliche Vorgabe zur Beschränkung der Quote der Deponierung von Abfällen auf höchsten 10 % aller Abfälle bis 2030;
* ein Verbot der Verbringung von getrennt gesammelten Abfällen in ein Technisches Vegrabungszentrum (TVZ) und die Förderung von wirtschaftlichen Instrumenten zur Vermeidung der Verbringung in ein TVZ;
* konkrete Maßnahmen zur Förderung der Wiederverwendung und Stimulierung der Industriesymbiose, sodass das Nebenprodukt eines Industriezweigs von einem anderen Industriezweig als Rohmaterial genutzt wird;
* wirtschaftliche Anreize zum einen für Erzeuger zur Markteinführung umweltfreundlicherer Produkte und zum anderen zur Förderung von Verwertungs- und Recyclingsystemen (insbesondere Verpackungen, Batterien, elektrische und elektronische Geräte und Fahrzeuge)
* Maßnahmen zur Förderung der Sauberkeit im öffentlichen Raum und zur Bekämpfung wilder Müllkippen

Mit dem Plan übernimmt die Wallonie die von der EU-Kommission vorgeschlagenen Maßnahmen.

3. Strategischer Rahmen

3.1. Die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft und die Hierarchie der Abfallbewirtschaftung

Die vorgesehenen Maßnahmen im WA-R-P wurden so konzipiert und ausgewählt, dass sie zu einer möglichst effizienten Anwendung der Grundsätze der Kreislaufwirtschaft und der Hierarchie der Abfallbewirtschaftung in der Wallonie beitragen.

Die Kreislaufwirtschaft ist ein wirtschaftliches Konzept, das auf eine möglichst weitgehende und kohärente Begrenzung des Verbrauchs, aber mehr noch der Verschwendung von Rohstoffen, Wasser und Energie während des Lebenszyklus von Waren und Dienstleistungen, von der Konzeption bis zur Entsorgung am Lebensende, von der Produktion über den Vertrieb bis hin zum Verbrauch, ausgerichtet ist (siehe Abbildung 1). Er umfasst und vereint allgemein bekannte Aktivitäten, z. B. das Recycling, die Wiederverwendung, die Bekämpfung von Lebensmittelverschwendung oder die Energieeinsparung.

Die alternativen Verbrauchsformen, die industrielle Ökologie darunter das Aufzeigen von Synergien und die Bündelung von Kräften von Unternehmen oder die umweltgerechte Gestaltung sind weitere Konzepte, auf die bei der Einführung einer Kreislaufwirtschaft zurückgegriffen werden kann. Mit anderen Worten: Im Rahmen der Bewirtschaftung von Abfällen und anderen Schadstoffen geht es darum, die verschiedenen Ströme im Wirtschaftssystem so weit wie möglich zu erhalten, während der Verlust von Material zu minimieren ist, mit denen sich ein Mehrwert schaffen lässt.

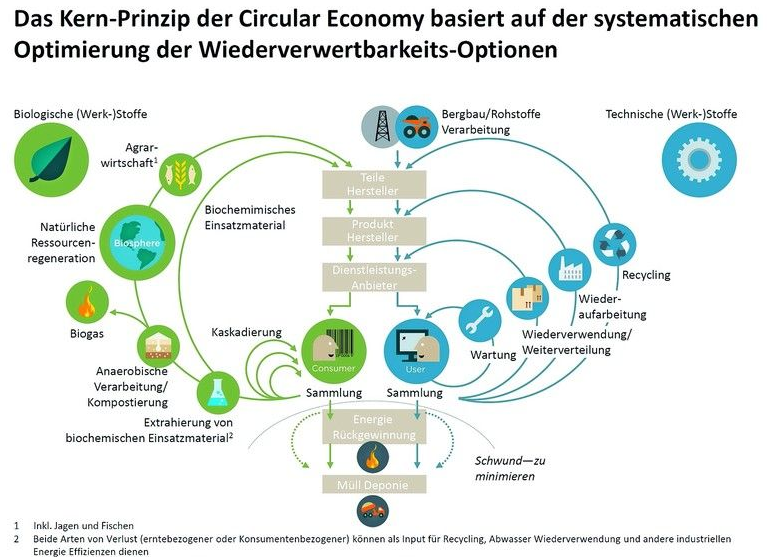


Abbildung 1: Kreislaufwirtschaft

Die Rahmenrichtlinie und das Dekret der Wallonischen Regierung bezüglich der Abfälle legen die Hierarchie der Bewirtschaftung von Abfällen fest, die sich in fünf Ebenen gliedert:

Vorbereitung zur Wiederverwendung

i

Sonstige Formen

der Verwertung

Beseiti

-

gung

Vermeidung

Recycling

Abbildung 2: Hierarchie für den Umgang mit Abfällen (Lansink-Skala)

Das Konzept wurde 1979 eingeführt und trägt den Namen eines niederländischen Ministers, der die verschiedenen Arten der Abfallbewirtschaftung (einschließlich der Abfallvermeidung) nach ihren Auswirkungen auf die Umwelt auf einer Skala von „umweltschonendste Art“ bis „umweltschädlichste Art“ eingestuft hat. Das Konzept diente als Grundlage für zahlreiche Entscheidungen in der Abfallpolitik auf lokaler, regionaler (u. a. auch für den letzten Wallonischen Abfallplan 2010) nationaler und internationaler Ebene.

Das Konzept der Lansink-Skala wird auf bestimmte in der menschlichen oder tierischen Ernährung verwendete oder verwendbare Abfallströme angewandt. Die Skala wurde nach Moerman benannt. Sie stuft die Bewirtschaftungsarten dieser Ströme von Lebensmittelabfällen nach ihrer Nachhaltigkeit ein. Dieses Konzept bildet die Grundlage insbesondere für Maßnahmen zur Bekämpfung der Lebensmittelverschwendung.

Weiterleitung in die menschlichen

Nahrungsmittel

Verwertung (Düngemittel und erneuerbare Energie)

Beseiti

-

gung

Vermeidung

Weiterleitung in die tierischen Nahrungsmittel

oder in eine industrielle Nutzung

Abbildung 3: Moerman-Skala

3.2. Leitgedanken

Der WA-R-P umfasst sowohl das Programm zur Vermeidung/Wiederverwendung als auch den Abfallbewirtschaftungsplan, die in der europäischen Rahmenrichtlinie und dem wallonischen Dekret über die Abfälle festgehalten sind. Darüber hinaus will die Wallonie sich stark für die Bekämpfung des Vorhandenseins von Abfällen und wilden Müllkippen in öffentlichen Räumen einsetzen. Aus diesem Grund bilden die Aspekte Bewirtschaftung der öffentlichen Sauberkeit den Gegenstand eines speziellen Hefts des WA-R-P.

Die **Abfallvermeidung** zielt darauf ab, das Abfallaufkommen in der Wallonie zu verringern (quantitative Vermeidung) und ihre Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu verhindern (qualitative Vermeidung). Die Politik der Abfallvermeidung wird mit der Bekämpfung des Verlusts und der Verschwendung von Lebensmitteln kombiniert, demnach enthält das Aktionsprogramm auch mehrere Instrumente bezüglich dieses Themenbereichs.

Die **Abfallbewirtschaftung** zielt darauf ab, die Restabfälle einer umweltschonenden und effizienten Art der Behandlung (wieder) zuzuführen (unter ökologischem und nachhaltigem Gesichtspunkt). Das Ziel ist also, die Abfälle übereinstimmend mit dem Konzept der Kreislaufwirtschaft möglichst weitgehend als Ressourcen zu nutzen.

Um die Qualität und die Quantität der als Ressourcen (wieder-)verwendbaren Abfallströme zu erhöhen, will die Wallonie mit dem WA-R-P verschiedene Maßnahmen und entsprechende Instrumente entwickeln und ausweiten. Zu nennen sind insbesondere:

* Sortierpflicht des Erzeugers bezüglich bestimmter Abfälle;
* schonende getrennte Sammlung für die Wiederverwendung;
* Rücknahmepflicht bezüglich bestimmter Abfälle;
* Förderung des Rückbaus anstelle des Abrisses von Gebäuden;
* Umsetzung der Konzepte Nebenprodukte und Ende der Abfalleigenschaft
* Maßnahmen zur Verwertung bestimmter, zurzeit ungenutzter Abfälle oder Behandlung bestimmter Abfälle nach effizienteren Verfahren;
* Maßnahmen zur Stärkung des Absatzes für Kompost und Gärrückstände, die im Einklang mit der Politik im Bereich der Bodenbewirtschaftung stehen;
* Maßnahmen zur Erreichung der kritischen Schwellenwerte, um die Abfallbewirtschaftung zu erleichtern, oder zur Förderung kurzer Wege;
* Maßnahmen zur Optimierung der Sammel-, Sortier-, Behandlungsverfahren für Abfälle der Abfallwirtschaftsverbände durch eine Verbesserung der gemeinsamen Nutzung der verfügbaren Mittel.

Zur Unterstützung der verschiedenen Arten von Maßnahmen enthalten die Hefte des WA-R-P auch entsprechende Aktionen bezüglich:

* Sensibilisierung, Information und Schulung der betroffenen Gruppen;
* Sammellogistik und Infrastrukturen für die Abfallbehandlung;
* Wechselwirkungen zwischen wirtschaftlicher Entwicklung, Abfallvermeidung und -bewirtschaftung im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung

3.3. Strukturierung des Plans

Das erste Heft des Plans zeigt den Kontext und den strategischen Rahmen sowie die oben genannten wichtigsten Ideen auf. Es enthält auch ein Programm der übergreifenden Aktionen, das die Umsetzung der in den Heften 2 bis 5 geplanten Maßnahmen auf folgende Weise unterstützt:

1. Verbesserung der Datenerhebung und -auswertung;
2. Fortsetzung einer regulierenden Steuerpolitik, die Anreize für die Abfallvermeidung und -wiederverwendung sowie die Nutzung von Entsorgungswegen schaffen soll, die die Umwelt bestmöglich respektieren;
3. Verbesserung der Effizienz der Verwaltung, von einem strukturellen Gesichtspunkt aus in Bezug auf die Organisation und das Budget;
4. Fortsetzung einer Kontroll- und Sanktionspolitik, um effizient gegen Umweltstraftaten vorgehen zu können.

Die Hefte 2 bis 5 sind nach ähnlichen Mustern aufgebaut:

1. Sie legen die strategischen Ausrichtungen für jeden der vorgesehenen Themenbereiche vor (Vermeidung-Wiederverwendung, Bewirtschaftung von Haushalts- und Industrieabfällen und der öffentlichen Sauberkeit);
2. Diese strategischen Ausrichtungen werden dann in drei Arten von Aktionen unterteilt:
   * Aktionen, die mit einer „verantwortungsvollen Staatsführung“ verknüpft sind;
   * Aktionen, die einen Querschnitt der Thematik darstellen;
   * spezielle Aktionen für bestimmte Abfallströme oder, für die öffentliche Sauberkeit, für bestimmte Bewirtschaftungsschwerpunkte.

Insgesamt gibt es **33 Strategieansätze** und ein Programm mit **157 Maßnahmen**, die als Orientierungshilfe und strukturelle Vorgabe der wallonischen Abfall- und Ressourcenpolitik und der Politik der Öffentlichen Sauberkeit für die kommenden Jahre dienen sollen (siehe Anhang 1).

Diese 157 Maßnahmen werden in **751 konkreten Aktionen** umgesetzt, deren Verteilung in der nachstehenden Abbildung 4 dargestellt ist.



Abbildung 4: Verteilung der Anzahl der Aktionen des Projekts WA-R-P nach Heft, nach Typ und nach Abfallstrom.

Im Hinblick auf die Aktionen im Rahmen bestimmter Abfallströme (insgesamt 317 Aktionen) sind drei Viertel auf 6 besondere Abfallarten ausgerichtet, die in absteigender Reihenfolge angegeben sind (siehe Abbildung 5):

* biologisch abbaubare organische Abfälle;
* Verpackungsabfälle (Haushalte und Industriebetriebe);
* gefährliche Abfälle (Batterien, Pestizide, Medikamente, Asbest usw.);
* Abfälle elektronischer und elektrischer Geräte (Elektro- und Elektronik-Altgeräte);
* Papier-Karton (außer Verpackungen);
* Bau- und Abbruchabfälle.



Abbildung 5: Verteilung der Anzahl der Aktionen des Projekts des WA-R-P nach Abfallart

Es ist nicht möglich, auf jede der im WA-R-P vorgesehene Zielsetzung, Maßnahme und Aktion im Rahmen der nichttechnischen Zusammenfassung ausführlich einzugehen. Die Option, die bevorzugt wird, ist die Erläuterung bestimmter „Schlüsselmaßnahmen“ in den verschiedenen Heften des WA-R-P.

3.4. Die Zielvorgaben des Plans

Der WA-R-P schlägt zu erreichende Zielwerte und bezifferte Ziele vor, deren Vorhandensein von einem Heft zum anderen abhängig von verschiedenen Faktoren variiert:

* Kohärenz mit den bereits auf europäischer Ebene definierten Zielen und/oder Entschlossenheit der Wallonie, ehrgeiziger zu sein und diese zu übertreffen;
* Vollständigkeit und Niveau der Beherrschung der Daten: Wenn bei bestimmten Abfallströmen noch eine als zu groß erachtete Unsicherheit bezüglich der Aufkommens oder des Grades des Recyclings oder der energetischen Verwertung besteht, wurde beschlossen, keine exakten Ziele zu definieren, wobei die erste Maßnahme darin besteht, die Qualität der Daten zu verbessern;
* Erreichtes Leistungsniveau und Verbesserungsaussichten: Wenn ein Abfallstrom bereits optimiert ist und fast vollständig verwertet wird, ist es illusorisch, ehrgeizigere Ziele im Verhältnis zur aktuellen Situation zu stecken;
* Niveau der Beherrschung der erwarteten Effekte bestimmter Maßnahmen durch die öffentliche Hand: Es ist schwierig, zu prognostizieren, ob Forschungs- und Entwicklungsmaßnahmen von Erfolg gekrönt sind oder die Auswirkungen bestimmter Informations-, Sensibilisierungs- oder Kontrollkampagnen zuverlässig zu bewerten.

Diese Faktoren erklären, dass für bestimmte Situationen für bestimmte im WA-R-P vorgeschlagene Maßnahmen keine bis 2025 zu erreichenden bezifferten Ziele formuliert wurden. Außerdem kann für die Aktionen, die wahrscheinlich eine indirekte Auswirkung auf die Verbesserung der Vermeidung, der Bewirtschaftung oder der öffentlichen Sauberkeit, die Bewertung der voraussichtlichen Wirkungen bestenfalls qualitativer Natur sein.

In den nachfolgenden Tabellen sind die Ziele und die angestrebten Werte dargestellt, die im WA-R-P dargelegt sind.

3.4.1. Die Zielwerte von Heft 2: Abfallvermeidung und Wiederverwendung

Die voraussichtlichen Entwicklungen der Abfallaufkommen aus Haushalten zwischen 2013 und 2025, infolge der in Heft 2 vorgesehenen Aktionen, sind in Tabelle 2 angegeben.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ströme** | **Gesamtaufkommen** | **Szenario am Ufer von Gewässern** | **Auswirkung der Abfallvermeidung** | **Abfallvermeidungsszenario** |
| **2013** | **2025** | **2025** | **2025** |
| Organische Stoffe | 65,33 | 65,73 | -11,18 | 54,55 |
| Grünabfall (Recyparcs-PAP-Container) | 69,14 | 70,95 | -4,08 | 66,87 |
| Altpapier | 74,35 | 73,43 | -6,02 | 67,42 |
| Gemischter Sperrmüll und Plastiksperrmüll | 47,95 | 50,20 | -1,62 | 48,59 |
| Holz (Recyparcs) | 32,26 | 32,26 | 0,00 | 32,26 |
| Déchets d’équipements électriques et électroniques (Interkommunale + Elektro- und Elektronik-Altgeräte) | 9,94 | 10,40 | -0,70 | 9,71 |
| Textilien (Interkommunale + Ressourcen) | 10,95 | 10,95 | 0,00 | 10,95 |
| Glasverpackungen | 33,5 | 33,50 | -2,78 | 30,72 |
| Nicht-Glasverpackungen | 0,95 | 0,95 | 0,00 | 0,95 |
| Verpackungen P+MK (inkl. aller Plastikverpackungen) | 33,4 | 33,4 | -2,8 | 30,6 |
| Nicht-Verpackungplastik | 4,2 | 4,2 | 0,0 | 4,2 |
| Nicht-Verpackungsmetalle (Recyparcs) | 7,5 | 5,3 | 0,0 | 5,3 |
| Inerte Abfälle (Recyparcs) | 112,7 | 112,7 | 0,0 | 112,7 |
| Gefahrenhausmüll (Sondermüll, Mineralöl...) + Batterien und Akkus | 3,8 | 3,8 | -0,3 | 3,5 |
| Restmüll (Asbest, Windeln, andere Verpackungen...) | 22,93 | 22,93 | -0,04 | 22,89 |
| **Gesamt** | **528,9** | **530,68** | **-29,49** | **501,20** |

Tabelle 2: Voraussichtliche Auswirkungen der Aktionen zur Vermeidung von Haushaltsabfällen bis 2025

Die geplanten Abfallvermeidungsaktionen in Heft 2 sollten daher zu einer Reduzierung von 5,6 % des Gesamtaufkommens der Haushaltsabfälle bis 2025 führen.

Die Aktionen von Heft 2 zur Unterstützung der Wiederverwertung der verwertbaren Haushaltsobjekte sollten die Erreichung einer durchschnittlichen Menge an wiederverwertbaren Gegenständen von 8 kg/Einw. bis 2025 ermöglichen (siehe Tabelle 3).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Zielvorgaben für die Sammlung in Bezug auf die Wiederverwendung | Aufkommen 2013 (Tonnen) | Prognose für 2025 (T) | 2013 (kg/Einw.) | Prognose für 2025 (kg/Einw.) |
| Wiederverwertbare Objekte | 186.645 | 29.432 | 3,06 | 8,00 |

Tabelle 3: Voraussichtliche Auswirkungen der Aktionen zur Vermeidung von Haushaltsabfällen bis 2025

3.4.2. Die Ziele von Heft 3: Bewirtschaftung von Haushaltsabfällen

In Übereinstimmung mit den Zielen der Richtlinie 2008/98/EG legt der WA-R-P die folgenden Ziele in der Getrenntsammlung für bestimmte Haushaltsabfälle bis 2025 fest:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Zielvorgaben der Sammlung in Bezug auf deren Wiederverwertung | Aufkommen 2013 (Tonnen) | Prognose für die Getrenntmüllsammlung 2025 (Tonnen) | Quote der Getrenntmüllsammlung 2013 | Prognose der Quoten 2025 |
| Gärungsfähiger Anteil des Bruttohaushaltsmülls (GTHM) am BHM ohne Windeln | 303.255 | 160.006 | 14% | 53% |
| Papier-Karton (wiederverwertbar) | 205.184 | 194.925 | 86% | 95% |
| Glas (Verpackungen) | 113.019 | 107.368 | 86% | 95% |
| PKM und P+MK (ohne Rückstände) | 115.061 | 89.792 | 43% | 78% |
| Textilien | 40.269 | 30.202 | 55% | 75% |
| Frittieröle und -fette | 6.479 | 3.211 | 34% | 50% |
| Batterien | 1.414 | 706 | 48% | 50% |

Tabelle 4: Bezifferte Zielvorgaben im Bereich der Getrenntsammlung von Haushaltsabfällen bis 2025, nach Abfallart

Die Zielvorgaben für das Recycling und die Verwertung von Abfällen elektronischer und elektrischer Geräte (AEEG) lauten wie folgt:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Zielvorgaben für Elektronikschrott in Bezug auf die Wiederverwertung und -verwertung | Aufkommen 2013 (Tonnen) | Prognose für die Getrenntmüllsammlung 2025 (Tonnen) | Prognose für die Verwertung 2025 | Prognose für die Aufbereitung zur Wiederverwendung und -verwertung 2025 |
| Elektronikschrott | 80.186 | 52.121 | von 75%-85% | von 55%-80% |

Tabelle 5: Bezifferte Zielvorgaben in Bezug auf die Getrenntsammlung, die Wiederverwendung, das Recycling und die Verwertung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten bis 2025

Die Zielvorgaben für die Verwertung von Grün- und Holzabfällen sind wie folgt:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Zielvorgaben für die Grün- und Holzabfallsammlung in Bezug auf die Wiederverwertung und -verwertung | Prognose für die Getrenntmüllsammlung 2025 (Tonnen) | Wiederverwertungsrate 2013 | Prognose der Quoten 2025 |
| Grünabfall | 223.629 | 100% | 100% |
| Holz | 110.800 | 100% | 100% |

Tabelle 6: Bezifferte Zielvorgaben in Bezug auf die Getrenntsammlung, das Recycling und die Verwertung des Haushaltsanteils von Grünabfällen bis 2025

3.4.2. Die Ziele von Heft 4: Bewirtschaftung von Industrieabfällen

Aus den weiter oben genannten Gründen besteht der Ansatz in der Festlegung der Zielwerte oder der bezifferten Zielvorgaben, die in den meisten Fällen bei der Festlegung der Maßnahmen in Bezug auf die Bewirtschaftung von Industrieabfällen nicht berücksichtigt wurden.

Es lassen sich jedoch drei Ausnahmen feststellen:

* Die Maßnahme 14 dieses Heftes hat die Verdreifachung der erneuerbaren Energie durch Holz zum Ziel. Es ist zu beachten, dass die Erreichung dieses Ziels sich nicht nur auf die Fortsetzung der Verwertung der in der Wallonie erzeugten Holzabfälle stützen wird (seien es Haushaltsabfälle oder Industrieabfälle), sondern ebenfalls auf die Verwendung von Holz, das nicht als Abfall einzustufen ist (einschließlich Ströme, die möglicherweise als Nebenprodukte einzustufen sind, wenn die Rechtsvorschriften angenommen werden), und, falls notwendig, auf die Ressourcen anderen Regionen oder Länder. Die Erreichung dieses Ziels darf schließlich nicht auf Kosten der Verwertung dieser Ressource erfolgen.
* Die Maßnahme 25 sieht eine Unterstützung der Unternehmen im Bereich der Verwertung von Altfahrzeugen zum Erhalt einer Wiederverwertungsrate von 95 % oder mehr vor. Diese Maßnahme unterstützt die einschlägigen europäischen und wallonischen Rechtsvorschriften.
* Die Maßnahme 27 sieht schließlich die Verwendung von mindestens 30 % von recycelten Granulaten in öffentlichen Ausschreibungen vor.

4. Wallonischer Abfall-Ressourcen-Plan: Fokus auf einige bedeutende Aktionen

4.1. Heft 1: Gesamtsicht

Die überwiegende Mehrheit der in Heft 1 des WA-R-P aufgezeigten Aktionen widmet sich der Verwaltung von Daten (Erhebung, Verarbeitung und Verteilung) und der Bekämpfung von Umweltverstößen im Bereich Abfall.



Abbildung 6: Verteilung der Anzahl der geplanten Aktionen in Heft 1

Im Gegensatz zur Bewirtschaftung von Haushaltsabfällen, die eine begrenzte Anzahl von Akteuren betrifft (Interkommunale, Rücknahmepflichten, Unternehmen der Sozialwirtschaft usw.), ist die Bewirtschaftung von Industrieabfällen von einer Vielzahl unterschiedlichster Betriebe abhängig. Aus diesem Grund gestaltet sich die Organisation der Erhebung von genauen Zahlenangaben in diesem Sektor als schwierig. Diese Situation macht eine Verbesserung der Erhebung und Auswertung von Daten zur Verbesserung der Bewirtschaftung erforderlich. Diese Verbesserung wird eine administrative Vereinfachung und eine Automatisierung und Archivierung der wichtigen Daten sowohl im Bereich der Industrieabfälle als auch der Haushaltsabfälle mit sich bringen.

Sobald diese Änderungen vorgenommen worden sind, ist die Verwaltung besser in der Lage, entsprechende strategische Entscheidungen vorzuschlagen. Diese Verbesserung wird eine größere und vereinfachte Transparenz sowie einen effizienteren Zugang für alle beteiligten Akteure ermöglichen: die Bürger, aber auch die Betriebe, die einen Teil des Sektors der Abfallbewirtschaftung dahingehend prüfen können, um möglicherweise darin zu investieren. Sie wird zudem eine Optimierung der Rückverfolgbarkeit der Abfälle und somit ihrer Bewirtschaftung ermöglichen.

Dazu wird es zudem erforderlich sein, die Kapazitäten der Verwaltung auf den Zugriff auf sozioökonomische und finanzielle Daten für die Kosten der Bewirtschaftung von Abfällen (aus Haushalten und Industriebetrieben) unter strikter Einhaltung des Datenschutzes und der Bedingungen für die wirtschaftliche Vertraulichkeit der Betriebe auszubauen.

In diesem Zusammenhang ist eine der Aktionen von Heft 1 insbesondere auf die Entwicklung einer EDV-Anwendung zur Einrichtung einer Datenbank für die Abfallströme, die nicht der Erklärungspflicht gemäß Steuerdekret unterliegen, insbesondere mithilfe des Instruments, mit dessen Hilfe sich die Ergebnisse der REGINE-Erhebung bereits verwalten lassen, ausgerichtet.

Die Wallonie plant zudem die bessere Nutzung von Steuerinstrumenten, um die weniger nachhaltigen Entsorgungswege so weit wie möglich zu sanktionieren, während die Kosten für jene Bewirtschaftungsarten, die die Entwicklung der Kreislaufwirtschaft fördern, reduziert werden. Die spezifischeren Themen werden ebenfalls untersucht, wie etwa die Lage des Sektors der Abfallverbrennung und der Abfallmitverbrennung oder die Frage der Auffüllerde.

In diesem Zusammenhang wird die Wallonie ihre Arbeit auf dem Gebiet der Vereinfachung der Subventionsmechanismen für die Kommunen, Interkommunale, Unternehmen der Sozialwirtschaft usw. auf eine solche Weise fortsetzen, um sie aus ökologischer und sozioökonomischer Sicht effizienter zu machen.

Die Maßnahmen sind ebenfalls zur Schaffung von Synergien innerhalb der Verwaltung sowie zur Optimierung der durchgeführten Kontrollen und ihrer Weiterverfolgung vorgesehen. Dabei handelt es sich unter anderem um die Steigerung (*i*) der Effizienz des öffentlichen Handelns durch einen integrierten und multidisziplinierten Ansatz zur Verhinderung von Betrug, (*ii*) die Strukturierung und der Komplementarität der betreffenden Dienstleistungen und (*iii*) die Einführung von Koordinierungsstrukturen.

Dazu sieht der WA-R-P die Fortsetzung der Entwicklung und Erweiterung der zentralen Datenbank der von der Abteilung Polizei und Kontrollen des DGO3 aufgestellten Protokolle vor, um auch Informationen zu den bei der DGO3 registrierten Klagen sowie zu den Protokollen der lokalen Polizeibehörden, die sich an den regionalen sanktionierenden Beamten wenden, aufzunehmen. Es werden Kontakte ebenfalls geknüpft, um Vereinbarungen über die Zusammenarbeit mit den föderalen Behörden und anderen Regionen mit Blick auf eine Vernetzung der Datenbanken und den Zugriff auf alle verfügbaren Daten über Straftäter auszuhandeln.

Der WA-R-P sieht zudem die Verstärkung von Kontrollen für bestimmte Abfallströme vor (Holzabfälle, Altfahrzeuge, Bau- und Abbruchabfälle, tierische Nebenprodukte usw.).

4.2. Heft 2: Vermeidung von Haushalts- und Industrieabfällen

Die Vermeidung von Abfallerzeugung umfasst die Ergreifung von Maßnahmen, bevor Abfälle anfallen oder nachdem Abfall produziert wurde, und die dazu dienen:

o die Abfallmenge zu verringern, bspw. durch Wiederverwendung und Abfallvorbereitung oder die Verlängerung der Lebensdauer der Produkte,

o die schädlichen Auswirkungen der produzierten Abfälle auf Umwelt und menschliche Gesundheit zu verringern,

o den Gehalt an schädlichen Stoffen von Materialien und Produkten zu verringern.

Die Wiederverwendung, die darin besteht, Produkte mit ihrem ursprünglichen Verwendungszweck möglichst lange in der wirtschaftlichen Sphäre zu halten, trägt außerdem zum Ziel der nachhaltigen Bewirtschaftung der Ressourcen bei.

Außerdem wird die Kompostierung im privaten Bereich zur Abfallvermeidung gezählt, da die Abfälle am Ursprungsort recycelt und dadurch die Emissionen oder das Vorhandensein von Schadstoffen in der Umwelt verringert werden.

Die 289 Aktionen, die in Heft 2 des WA-R-P vorgesehen sind, wurden so ausgewählt, dass sie zur Erreichung jener Ziele beitragen können, die insbesondere in der Erklärung zur Regionalpolitik 2014-2019 in Verbindung mit den auf europäischer Ebene festgelegten Grundsätzen der hierarchischen Gliederung der Abfallbewirtschaftung aufgeführt sind.

Die Maßnahmen werden ebenfalls zur Optimierung der Verwendung natürlicher Ressourcen beitragen, um eine Entkopplung zwischen der Abfallerzeugung und dem wirtschaftlichen Wachstum zu ermöglichen, innovative Möglichkeiten (der Wiederverwendung und des Recyclings) zu entwickeln, jede Form der Verschwendung (insbesondere von Lebensmitteln) zu bekämpfen oder die Wiederverwendung in Zusammenarbeit mit den Unternehmen der sozialen Wirtschaft weiter zu fördern.



Abbildung 7: Verteilung der Anzahl der geplanten Aktionen in Heft 2

Etwa ein Drittel der Aktionen von Heft 2 sind übergreifende Aktionen, die insbesondere auf die Stärkung der Forschung, die Vorbildrolle der öffentlichen Behörden (Verwaltung, Schulen usw.) und die Förderung der Vertriebsverfahren und der nachhaltigen Verbrauchsweisen durch die Dematerialisierung, die Entwicklung der Sharing Economy, die Kennzeichnung oder das ökologische Bauen gerichtet sind.

Diese Maßnahmen zielen zudem auf die Bekanntmachung des vielfältigen Potenzials der Wiederverwendung, die Verbesserung der Attraktivität von Verkaufsstellen für Gebrauchtwaren oder die weitere Unterstützung der Entwicklung von neuen Wiederverwendungsnischen insbesondere für Bauabfälle ab.

Im Hinblick auf die Abfallströme, auf die das Aktionsprogramm abzielt, sind circa 20 % der Aktionen für die Reduzierung von biologisch abbaubaren organischen Abfällen bestimmt, indem in erster Linie Verluste und die Verschwendung von Lebensmitteln bekämpft werden, und zwar im Einklang mit den Aktionen und den Zielen des REGAL-Plans[[3]](#footnote-3), welcher eine Reduzierung von 30 % der Verluste und der Verschwendung von Lebensmitteln bis 2025 vorsieht.

Zu diesem Zweck zielen die Aktionen in Heft 2 auf alle Glieder der Kette ab: Hersteller, Erst- und Zweitverarbeiter, Händler, Hotel- und Gaststättengewerbe, Schulen, Kooperativen und Haushalte. Bestimmte spezielle Maßnahmen sollen die Beschaffung von Essensspenden erleichtern.

Durch die Einwirkung insbesondere auf diese Ströme organischer Abfälle sollen die geplanten Maßnahmen zudem eine erhebliche Reduzierung der mit der Produktion/Umwandlung von Lebensmitteln verbundenen Kohlenstoffbilanz bewirken.

Verpackungsabfälle, Elektro- und Elektronikgeräte (EEG) sowie Papier-Karton stellen drei weitere Ströme dar, die von den Maßnahmen der Vermeidung und Wiederverwendung betroffen sind. Hierzu gehören insbesondere die Maßnahmen zur Einschränkung der Verteilung unerwünschter Werbesendungen und kostenloser Zeitschriften (z. B. durch die Anbringung des Keine-Werbung-Aufklebers), zur Förderung von umweltbewusstem Handeln bei der Benutzung von Papier (papierloser Versand von bestimmten Dokumenten), zur Bekämpfung von Verpackungen (Lose-Verkauf, konzentrierte Produkte) und der Förderung von Mehrweg- und/oder ökologischen Verpackungen[[4]](#footnote-4), oder die verschiedenen Aktionen zur Förderung der Reparatur von Elektro- und Elektronikgeräten (z. B. durch das Netz „RepairCafés“).

4.3. Heft 3: Bewirtschaftung von Haushaltsabfällen

Die aktuelle Bilanz der Leistungen der Wallonie in Bezug auf die Getrenntsammlung und die Verwertung von Haushaltsabfällen zeigt, dass circa 70 % des Gesamtaufkommens der Abfälle getrennt gesammelt werden (± 50 % über die Recyclinghöfe[[5]](#footnote-5), ± 15 % Haussammlungen und ± 5 % über Glas- und Kleidungscontainer).

In Anbetracht der ebenfalls in den Abfallbehältern der Haushalte in der Wallonie vorhandenen Abfallarten zeigt sich sofort, dass der vorhandene Strom an Bioabfällen ein wichtiges Potenzial in Bezug auf die Getrenntsammlung, die Kompostierung zu Hause/im Viertel und das Recycling darstellt, da die kompostierbaren oder zur Biomethan-Gewinnung verwendbaren organischen Abfälle ± 60 % der Mengen an Bruttohaushaltsmüll (BHM) in 2013 ausmachen. Die Verpackungsabfälle, die ± 20 % des Bruttohaushaltsmülls ausmachen, bilden einen weiteren interessanten Strom zur Verwertung, insbesondere für die Kunststoffmaterialien (Hartplastik, Kunststofffolien)[[6]](#footnote-6).

Im Hinblick auf die Behandlungsanlagen für Haushaltsabfälle verfügt die Wallonie bereits über einen bedeutenden Infrastrukturpark: 221 Recyclinghöfe, 25 öffentliche Sortier- und/oder Gruppierungs-/Transferzentren, 8 öffentliche Kompostierungszentren (verbunden mit den privaten Zentren - Öffentlich-private Partnerschaften), 2 öffentliche Biogasanlagen mit einer Gesamtkapazität von ± 85.000 Tonnen/Jahr, 4 öffentliche Anlagen zur energetischen Verwertung (Verbrennungsanlagen), die ± 1 Million Tonnen Abfall/Jahr behandeln, 5 öffentliche technische Vergrabungszentren (TVZ).

Die durchgeführten Analysen und Prognosen hinsichtlich der verfügbaren Behandlungskapazitäten zeigen, dass der WA-R-P keine Erhöhung der Kapazitäten in den TVZ und Verbrennungsanlagen bis 2025 vorzusehen hat (eine Überkapazität der Verbrennungsanlagen zwischen 164 und 215 Kilotonnen ist zu erwarten). Allerdings sollten die zusätzlichen Kapazitäten der Biomethangewinnung für die Behandlung von Strömen biologischer Abfälle berücksichtigt werden, die bis 2025 gesammelt werden (d. h. eine zusätzliche Tonnage enthält zwischen 90 und 128 Kilotonnen).

Diese Prognosen berücksichtigen die Mengen an recyclingfähigen und/oder verbrennbaren GIA (Gewöhnliche Industrieabfälle), die nach dem Verbot ihrer Verbringung zu TVZ bis 2020, wie im WA-R-P vorgesehen, neuen Behandlungsarten zugeführt werden.



Abbildung 8: Verteilung der Anzahl der geplanten Aktionen in Heft 3

Angesichts der erzielten Leistungen und der bereits bestehenden Infrastrukturen zielt die Hälfte der in Heft 3 vorgesehenen 184 Aktionen (die der Guten Führung und verschiedenen fachübergreifenden Aspekten gewidmet sind) hauptsächlich auf Folgendes ab:

* Entwicklung der Preisberechnungsmethoden, die mehr Anreize bietet zur Begrenzung der Produktion von Bruttohaushaltsmüll und zur Förderung der Sortierung unter Wahrung des Grundsatzes des tatsächlichen Kostenpreises und unter Gewährleistung der Transparenz der Kosten;
* Optimierung der Funktionsweise der Verpflichtungen bezüglich der Rücknahme;
* Wahrung und Steigerung der Wirksamkeit und Effizienz von bereits vorhandenen Getrenntsammlungen;
* Entwicklung einer getrennten Abfallsammlung zwecks ihrer Wiederverwendung;
* Verbesserung der Möglichkeiten des Recyclings der Haushaltsabfälle, wobei die selektive Trennung an der Quelle, die Qualität der Sortierung sowie die Beschaffung von recycelten Materialien und Produkten erhöht werden. Es sind zudem Aktionen zur Förderung des Entstehens neuer Recyclingverfahren vorgesehen;
* Optimierung der Attraktivität und Funktionsweise von bereits bestehenden Recyclinghöfen, damit sie neue Abfallströme aufnehmen können, die eine positive wirtschaftliche und ökologische Bilanz aufweisen;

Was die speziellen Aktionen für bestimmte Abfallströme betrifft, so ist die Priorität des WA-R-P:

* die flächendeckende Trennung des organischen Anteils an Bruttohaushaltsabfällen durch Kompostierung zu Hause oder Getrenntsammlung im gesamten Gebiet der Wallonie;
* die Maximierung der Getrenntsammlung von Kunststoffverpackungen, insbesondere durch die Annahme von Hartplastikverpackungen im PMK-Sack.

Ein wesentlicher Teil der Aktionen von Heft 3 bezieht sich auf Sonderabfälle aus Haushalten und Abfälle aus Elektro- und Elektronikaltgeräten (Einführung neuer Verpflichtungen der Rücknahme oder der Beteiligung, Unterstützung der Wiederverwendung, Pilotprojekte auf dem Gebiet innovativer Einsammlungen, Kontrolle der parallelen Sammelkanäle…).

Im Hinblick auf die Infrastrukturen der Abfallbewirtschaftung sieht der WA-R-P eine jährliche Überprüfung und Veröffentlichung der Übereinstimmung zwischen den wallonischen Kapazitäten der (öffentlichen und privaten) Behandlung und der tatsächlichen Erzeugung von Haushaltsabfällen sowie die Kontrolle der an die Gemeinden und Bürger weitergegebenen Kosten für die Bewirtschaftung der Abfälle, nach Art des Werkzeugs und Entsorgungsweg vor. Eine Prospektivstudie über den verbleibenden Behandlungsbedarf soll in 2020 und danach alle vier Jahre durchgeführt werden.

Der WA-R-P stellt den Grundsatz auf, dass die bestehenden öffentlichen Behandlungsanlagen auszulasten sind, bevor Subventionen für neue Anlagen ins Auge gefasst werden. In diesem Zusammenhang müssen Anlagen für die selektive Zerlegung, die Gruppierung und den Umschlag entwickelt/angepasst werden, um die Beförderung von Abfällen zu den Behandlungsanlagen zu vereinfachen, wobei die Kosten für die Verlagerung der Haushaltsabfälle maximal umzulegen sind und die Partnerschaft zwischen öffentlichen und privaten Betreibern verstärkt werden soll.

In diesem Sinne sind die Aktionen von Heft 3 auf die Renovierung und Erweiterung der bestehenden Recyclinghöfe vor der Errichtung neuer Anlagen im Hinblick auf die Aufnahme neuer Abfallströme ausgerichtet.

4.4. Heft 4: Bewirtschaftung von Industrieabfällen

Industrieabfälle sind Abfälle gewerblicher, industrieller, handwerklicher Herkunft, die nicht mit denjenigen aus Haushalten vergleichbar sind. Abfälle, die aus Aktivitäten des tertiären Sektors stammen, fallen ebenfalls unter diese Definition. Sie können je nach ihren potenziellen Auswirkungen auf die Umwelt als gefährliche Abfälle, nicht gefährliche Abfälle oder inerte Abfälle eingeteilt werden.

Heft 4 enthält den Bewirtschaftungsplan für Industrieabfälle und umfasst 34 Maßnahmen, die wiederum in 109 Aktionen unterteilt werden, d. h. vier Maßnahmen in Bezug auf Gute Führung, zwölf übergreifende Maßnahmen und 18 Maßnahmen in Bezug auf die Ströme von Industrie-Sonderabfällen.

Die Auswahl von neun Strömen[[7]](#footnote-7) in Heft 4 resultiert aus den vorschriftsgemäßen Verpflichtungen (die Analyse der Abfallströme, die Gegenstand der besonderen Bestimmungen in der Regelung ist, wie die gefährlichen Abfälle, die Altfahrzeuge, die biologisch abbaubaren Abfälle usw.), einem Willen zur Kohärenz mit der Erklärung zur Regionalpolitik (die Behandlung des Themas Hartplastik und seltener Erde) und einer Arbeit der Priorisierung.



Abbildung 9: Verteilung der Anzahl der geplanten Aktionen in Heft 4

Das Leitmotiv der Maßnahmen von Heft 4, wie im gesamten WA-R-P, ist die Bewirtschaftung von Abfällen wie Ressourcen. Von den 34 Maßnahmen des Heftes haben 30 möglicherweise positive bis sehr positive Auswirkungen auf die Wirksamkeit der Nutzung der natürlichen Ressourcen und somit auf die Erhaltung dieser Ressourcen.

In diesem Heft legt die wallonische Regierung die fünf strategischen Ausrichtungen fest, die den Rahmen für die Zukunft der Bewirtschaftung industrieller Abfälle für das kommende Jahrzehnt bilden:

* Bewirtschaftung von Abfällen als Ressourcen. Diese Sicht ermöglicht eine Vereinfachung und Maximierung der Wiederverwendung und der Verwertung der betreffenden Abfälle;
* Verbesserung der Erhebung und Auswertung von Daten, um eine qualitativ hochwertige Berichterstattung ohne Verwaltungsaufwand zu gewährleisten;
* Schaffung von Märkten für die Sekundärrohstoffe zur Förderung der Kreislaufwirtschaft;
* Entsorgung des Rests in technischen Vergrabungszentren zur letztendlichen Begrenzung der übrigen Abfälle;
* Gewährleistung eines qualitativ hochwertigen Recyclings, wobei die Forschungs- und Entwicklungsprojekte gefördert werden und eine Absicherung und Verbreitung der besten verfügbaren Techniken sichergestellt und die optimale Entwicklung des Recyclings gewährleistet werden.

Die transversalen Aktionen, die circa ein Viertel der 109 Aktionen von Heft 4 ausmachen, zielen im Wesentlichen auf Folgendes ab:

* Dynamisierung der Abfallwirtschaft innerhalb von Gewerbegebieten, ländlichen Gebieten oder für nicht klar abgegrenzte Ströme.
* Festlegung neuer Verpflichtungen zur Sortierung an der Quelle, darunter die Sammlung organischer Materialien bei den wichtigsten Erzeugern.
* Maximierung des Energieertrags der Anlagen zur energetischen Verwertung und der Rückgewinnung der von ihnen erzeugten Wärme;
* Erhöhung der Erzeugung erneuerbarer Energie aus Holz, darunter Holzabfälle;
* Förderung von Partnerschaften zwischen öffentlichem und privatem Sektor.

Die Aktionen der Guten Führung stellen circa 15 % der in Heft 4 vorgesehenen Aktionen dar. Sie umfassen insbesondere die Aktionen in Bezug auf die wichtigste Maßnahme zur Einführung des Konzepts des Nebenprodukts und des Endes des Abfallstatus.

Die Gute Führung umfasst zudem Maßnahmen in Bezug auf:

* die Prinzipien der Autarkie und der Nähe;
* die Einführung von Abweichungen von der Abfallhierarchie, wenn die gesamte Umweltbilanz günstiger ist als im Falle einer strikten Anwendung der Hierarchie.

Schließlich sind noch einige Maßnahmen in Bezug auf bestimmte Ströme zu nennen:

* Entwicklung ergänzender Möglichkeiten für die Sammlung und Behandlung gefährlicher Abfälle und die Erkennung künftigen Bedarfs in Verbindung mit seltener Erde und ihren Abfällen;
* Förderung von und Schaffung eines Rahmens für die Verwertung und das Recycling von biologisch abbaubaren Abfällen und organischen Stoffen in verschiedenen Anwendungen (Viehfutter, Landwirtschaft, Gartenbau, grüne Chemie, Biogasgewinnung, Kompostierung);
* Unterstützung von legalen Verfahren der Einsammlung und Behandlung von Altfahrzeugen und Sicherstellung, dass sie weiterhin eine Verwertungsrate von 95 % überschreiten;
* Förderung der Wiederverwendung und des Recyclings auf den Baustellen und insbesondere des selektiven Rückbaus der Gebäude;
* Förderung der Verwendung recycelter Granulate als Ersatz für natürliche Ressourcen;
* Verbesserung der Bedingungen für die Befahrbarkeit und die Umweltqualität der Wasserläufe dank einer geeigneten Bewirtschaftung der Sedimente (Baggerschlamm) und Förderung der Anwendung bestimmter Verfahren für ihre Verwertung.

4.5. Heft 5: Verwaltung der Sauberkeit im öffentlichen Raum

Die Integration eines Hefts in den WA-R-P, das sich ausschließlich der Verwaltung der Sauberkeit im öffentlichen Raum widmet, ist eine Neuerung gegenüber den vorherigen wallonischen Abfallplänen. Das Vorhandensein dieses Hefts 5 ist dadurch begründet, dass die Problematik der Sauberkeit sehr eng mit jener der Abfälle verbunden ist. In zahlreichen Fällen wird bei der Vermeidung und Bewirtschaftung unkontrolliert entsorgter Abfälle und wilder Müllkippen auf die Instrumente oder Verfahren zurückgegriffen, die auch für die Haushaltsabfälle und Industrieabfälle verwendet werden, obwohl diese Problematik Besonderheiten aufweist, die in Heft 5 berücksichtigt wurden.

Die Verbesserung der Sauberkeit im öffentlichen Raum dient nicht nur der Reduzierung von Auswirkungen auf die Umwelt und Landschaft im Zusammenhang mit dem Vorhandensein von unkontrolliert entsorgten Abfällen und wilden Müllkippen. Sie trägt ebenfalls zu einer Verbesserung des Wohlbefindens der Bürger und zur Verringerung ihrer Gefühle der Unsicherheit bei. Darüber hinaus ist die Sauberkeit im öffentlichen Raum eine komplexe gesellschaftliche Herausforderung, die die Beteiligung und Mitwirkung verschiedener Akteure erfordert (der politischen Welt, der Behörden, der Unternehmen, der Bürger…).

Die allgemeinen Ziele des WA-R-P bestehen darin, zu einer Verbesserung der Sauberkeit im öffentlichen Raum und damit einer Senkung der Kosten, die der Gesellschaft durch dieses Phänomen entstehen, zu gelangen.

Die Erreichung dieses Ziels erfordert eine signifikante Veränderung der Einstellung und des Verhaltens bestimmter Bürger, eine wirksame Koordination der Aktionen in dem Gebiet, eine Kohärenz zwischen regionalen und lokalen Politiken, die Ergreifung von Initiativen, die Einrichtung von geeigneten Infrastrukturen und der etwaige Rückgriff auf angemessene repressive Maßnahmen.

Die 7 strategischen Ziele und die 90 vorgesehenen Aktionen in Heft 5 verfolgen drei Arten der strategischen Ausrichtung: die Gute Führung, ein übergreifender Bereich (der auf zahlreiche Ansätze gleichzeitig ausgerichtet ist) und spezielle Themenbereiche (anhand der fünf Säulen in der nachstehenden Abbildung dargestellt).



Abbildung 10: Themenbereich des Plans für das Management der Sauberkeit im öffentlichen Raum (Heft 5)

Ein Drittel der Aktionen stimmt mit den Aktionen der Guten Führung überein, ein anderes Drittel mit den übergreifenden Aktionen und ein letztes Drittel mit den spezifischen Aktionen.



Abbildung 11: Verteilung der Anzahl der geplanten Aktionen in Heft 5

Die Aktionen der Guten Führung zielen im Wesentlichen auf die Erfüllung und Auswertung der Auswirkungen des operativen Aktionsplans durch die Zelle Be WaPP, die Messung des Grads der Sauberkeit im öffentlichen Raum in der Wallonie, die Entwicklung von Fachwissen, indem die Kenntnisse zentralisiert werden, und die Mobilisierung aller betroffenen Sektoren.

Die thematischen Aktionen sind allen voran bestimmt für die Sensibilisierung bestimmter Zielgruppen (Schüler, „Primo-Arrivants”, Sportzentren usw.) und die Verantwortlichen für die Verschmutzung (über angepasste Kommunikationskampagnen), die Mobilisierung der Bürger (durch den jährlichen Großen Frühjahrsputz oder die Gewährung von Subventionen, die beispielsweise eine Unterstützung verschiedener Initiativen ermöglicht), die Kontrolle und die Ahndung von Verstößen (z. B. die Erhöhung der Anzahl der Feststellungsbeamten) und schließlich die Verbesserung der Verfügbarkeit von Infrastrukturen (z. B. Förderung der Anschaffung von Abfallbehältern, Aschenbechern, Straßenstaubsaugern).

Die in Heft 5 vorgesehenen übergreifenden Aktionen zielen auf die Unterstützung der lokalen Behörden, die Ausarbeitung von spezifischen Ansätzen für bestimmte Zielgruppen oder bestimmte Ortstypen (z. B. die Identifizierung von Problempunkten, die besondere Maßnahmen erfordern) und die Förderung der Vermeidung von Abfällen ab der Produktion und Verteilung (insbesondere auf Ebene der Verpackungskonzeption).

Anhang 1: Bestandsaufnahme der Maßnahmen

## Heft 1: Strategischer Rahmen

1. Die DGO3 zu einer zuverlässigen Datenquelle machen
2. Die Verwaltung vereinfachen, vor allem durch systematische Trennung der zu übermittelnden Daten von den auf Anfrage bereitzustellenden Daten
3. Fortsetzung, Konsolidierung und Verbesserung der Erhebung und Auswertung der Daten bezüglich von Industrieabfällen
4. Entwicklung einer EDV-Anwendung und einer Datenbank für Abfallströme, die nicht der Erklärungspflicht gemäß Steuerdekret unterliegen
5. Verbesserung der Rückverfolgbarkeit von Industrieabfällen
6. Einrichtung einer Beobachtungsstelle für die Kosten in Verbindung mit der Abfallwirtschaft
7. Orientierung der Steuerpolitik an den Umweltzielen
8. Zusammenführung der Informationen über Abfallbetrug
9. Effizientere Überwachung durch bessere Strukturen
10. Dauerhafte Verankerung und Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen den öffentlichen Verwaltungen
11. Stärkung der Zusammenarbeit zwischen den Stellen, die für die Feststellung und Strafverfolgung zuständig sind
12. Prüfung des Dekrets zur Umweltkriminalität und dessen Umsetzung
13. Bekämpfung der Kriminalität in Recyclinghöfen
14. Bekämpfung von Abfalldiebstahl und illegalen Verfahren
15. Verstärkung der Kontrolle der Behandlungsabläufe bei Holzabfällen
16. Professionalisierung des Sektors für Altfahrzeugbehandlung
17. Verstärkung der Kontrolle von Tätigkeiten in Zusammenhang mit Bau- und Abbruchabfällen, darunter Erdaushub
18. Stärkere Kontrolle der Tätigkeiten in Verbindung mit tierischen Nebenprodukten

## Heft 2: Abfallvermeidung

1. Weiterleitung der transversalen Anliegen der Wallonie an die föderale Ebene und die Föderation Wallonie-Brüssel
2. Weiterleitung der Angelegenheiten der Region nach vorrangigen Abfallströmen an die föderale Ebene
3. Gewährleistung der Verbindung von Umwelt und Forschung
4. Einbeziehung der Gesundheitsaspekte bei der Abfallvermeidung
5. Unterstützung der lokalen Stellen bei ihrer Aufgabe im Bereich der Abfallvermeidung und Öko-Konsum
6. Abfallvermeidung in den Bildungseinrichtungen, u. a. im Sinne der Erziehung von Schülern und Studenten
7. Förderung von Dematerialisierung und Sharing Economy
8. Einführung eines Rahmenabkommens mit dem Vertriebssektor
9. Unterstützung der Unternehmen bei deren Abfallvermeidungspolitik
10. Organisation der Kommunikations-, Informations- und Sensibilisierungsstrategie
11. Verbesserung der Kenntnisse über Lebensmittelverluste und Lebensmittelverschwendung
12. Durchführung von Aktionen zur Verringerung der Lebensmittelverluste auf Ebene der Erzeuger
13. Einführung von Aktionen zur Bekämpfung von Lebensmittelverlusten auf Ebene der Lebensmittelindustrie
14. Förderung von Lebensmittelspenden
15. Bessere Verwaltung der Lebensmittelverschwendung im Gastgewerbe und dem Lebensmittelkleinhandel
16. In den Schulkantinen auf eine Verringerung der Lebensmittelverschwendung hinwirken
17. Sensibilisierung der Haushalte gegenüber der Lebensmittelverschwendung
18. Förderung einer hochwertigen Zerkleinerung und Kompostierung im privaten Bereich und Unterstützung von Kompostierungsaktionen in den Stadtvierteln
19. Einschränkung der Verteilung unerwünschter Werbesendungen
20. Einschränkung der Verteilung unerwünschter kostenloser Zeitschriften
21. Förderung des Kaufs von umweltfreundlichem Büropapier
22. Förderung eines umweltschonenden Verbrauchs von Büropapier
23. Förderung des Ökodesigns bei Verpackungen
24. Förderung wiederverwendbarer Verpackungen und Bekämpfung übermäßiger Verpackung
25. Förderung von Vertriebssystemen für Getränke, bei denen wenig Verpackungsabfälle anfallen
26. Entwicklung der Prävention und der Wiederverwendung von EEG
27. Förderung der Reparatur von EEG und sperrigen Gegenständen
28. Förderung der Verwendung wiederaufladbarer Batterien und von Geräten ohne Batteriebetrieb
29. Förderung von Alternativen zu gefährlichen Produkten
30. Stärkung der Abfallvermeidungsmaßnahmen in den Musterlastenheften (CCT) Qualiroutes und Bâtiments 2022
31. Förderung des ökologischen Bauens durch Verringerung der Abfälle.
32. Einschränkung von Abtragungen im Rahmen des Projekts zur Ausgewogenheit von Abtragungen und Auffüllungen
33. Einführung von Vorschriften für den Rückbau von Gebäuden
34. Kontrolle der Reifenbewirtschaftung
35. Förderung biologisch abbaubarer Öle
36. Fortführung der laufenden Rahmenvereinbarung mit RESSOURCES
37. Aufbau und Unterstützung der Partnerschaften zwischen sozialwirtschaftlichen Unternehmen und den örtlichen Behörden
38. Erhöhung der Attraktivität der Verkaufsstellen für Gebrauchtwaren
39. Durchführung von Kommunikationskampagnen zu ratsamen Verhaltensweisen im Sinne der Wiederverwendung
40. Verteilung an die Unternehmen der Modalitäten, um sich wiederverwendbarer Gegenstände zu entledigen (verwertbare Gegenstände und EEG)
41. Analyse und Vorschlag der Festlegung von Zielen für die Wiederverwendung in der Gesetzgebung
42. Förderung der Ausbildung neuer Wiederverwendungsnischen und deren Entwicklung
43. Verschärfung der Bestimmungen zur Wiederverwendung in den Vorschriften für Elektro- und Elektronikschrott
44. Förderung der Entwicklung des Verfahrens der Wiederverwendung von Bauabfällen

## Heft 3: Bewirtschaftungsplan für Haushaltsabfälle

1. Ausgestaltung der Regionalpolitik im Bereich des tatsächlichen Kostenpreises.
2. Gewährleistung einer „Good Governance“ für die Rücknahmesysteme für bestimmte Abfälle
3. Aufteilung der für die Haushaltsabfälle und gewerblichen/industrielle Abfälle geltenden Verpflichtungen
4. Förderung der Einführung von Plänen für die Bewältigung größerer Krisen infolge von Unwetter und Pandemien
5. Verbesserung der Möglichkeiten des Recyclings der Haushaltsabfälle
6. Schaffung eines Rahmens zur Förderung der Innovation im Bereich der Getrenntsammlung
7. Verbesserung der Möglichkeiten des Recyclings von Haushaltsabfällen und ähnlichen Abfällen durch Forschung und Entwicklung
8. Einführung einer Mischung aus kohärenten regionalen Instrumenten zur Förderung des Recyclings von Haushaltsabfällen
9. Förderung der Sortierung und des Recyclings von Haushaltsabfällen
10. Optimierung des Betriebs der Recyclinghöfe
11. Minimierung des Risikos im Zusammenhang der Abfallsammlung
12. Gewährleistung der Trennung des organischen Anteils des Bruttohaushaltsmülls auf dem Gebiet der Wallonie
13. Verfolgung der Sammlung von Grünabfällen mindestens über die Recyclinghöfe im Hinblick auf ihre Zuführung zur Kompostierung
14. Weiterentwicklung der Getrenntsammlung von Glas
15. Weiterentwicklung der Getrenntsammlung von PMK und Vereinheitlichung von P+MC
16. Weiterentwicklung der Getrenntsammlung von Papier-Karton
17. Optimierung der Wiederverwendung und des Recyclings von Sperrmüll in den Netzen der Recyclinghöfe
18. Optimierung der Getrenntsammlung, Sortierung, Wiederverwendung und des Recyclings von Sperrmüll durch andere Sammlungen
19. Erhöhung der Sammelquote von Elektro- und Elektronik-Altgeräten
20. Einnahme eines Platzes der Wallonie im europäischen Spitzenfeld im Hinblick auf die Getrenntsammlung und das Recycling von Batterien
21. Förderung der Getrenntsammlung von SHM in der Verantwortung der Hersteller
22. Verbesserung der Bewirtschaftung der in Haushalten anfallenden Abfälle aus Pflegeprodukten
23. Weiterführung der Getrenntsammlung von anderen gefährlichen Abfällen aus Haushalten (ausgenommen SHM)
24. Verbesserung der Absatzmöglichkeiten für die getrennt gesammelten inerten Abfälle im Recyclinghof
25. Entwicklung der Verwertung von gesammelten Holzabfällen in den Recyclinghöfen in der Wallonie
26. Förderung der Getrenntsammlung von Frittierölen und -fetten
27. Weiterentwicklung der Getrenntsammlung von Textilien
28. Begleitung der Getrenntsammlung von abgelaufenen oder nicht verwendeten Arzneimitteln
29. Gewährleistung der regionalen „Good Governance“ für die Investitionen in den Infrastrukturen der Abfallbewirtschaftung
30. Optimierung der Abfallbehandlung in den Behandlungsanlagen
31. Harmonisierung auf regionaler Ebene der Verfahren für die Anlagen zur Behandlung von Abfällen
32. Standardisierung des Lastenhefts für Recyclinghöfe
33. Objektivierung der Bedingungen für die Verlängerung und den Standort der Recyclinghöfe

## Heft 4: Bewirtschaftungsplan für Industrieabfälle

1. Festlegung und Einführung des rechtlichen Rahmens in der Wallonie bezüglich der Konzepte „Nebenprodukte“ und „Ende des Abfallstatus“
2. Schaffung einer Plattform für die Konzertierung zwischen DGO3 und NEXT
3. Betreiben einer dynamischen Politik des grenzüberschreitenden Transfers.
4. Perfektionierung der Entscheidungshilfe bei Abweichungen von der Abfallhierarchie
5. Messung der Effekte der Sortierpolitik in Unternehmen
6. Förderung der Wiederverwendung in der Industrie.
7. Entwicklung einer Materialbörse
8. Förderung der Wiederverwendung in der Industrie durch Anreizmechanismen
9. Dynamisierung der Abfallwirtschaft innerhalb von Gewerbegebieten, ländlichen Gebieten oder für nicht klar abgegrenzte Ströme
10. Bewertung der effektiven Nutzung der Recyclinghöfe der Interkommunalen durch KMU/SKU
11. Schaffung neuer Verpflichtungen zur Sortierung an der Quelle, darunter die Sammlung organischer Materialien bei den wichtigsten Erzeugern
12. Gewährleistung einer optimalen energetischen Verwertung von Industrieabfällen
13. Maximierung der Rückgewinnung der von den Anlagen zur energetischen Verwertung erzeugten Wärme
14. Ermittlung struktureller Möglichkeiten für die energetische Verwertung von B-Holz und Entwicklung von Möglichkeiten für A-Holz
15. Förderung von Partnerschaften zwischen öffentlichem und privatem Sektor
16. Konsolidierung und Entwicklung des Netzes für die selektive Sammlung bestimmter gefährlicher Abfälle
17. Entwicklung ergänzender Möglichkeiten für die Behandlung gefährlicher Abfälle
18. Entwicklung des Recyclings von Industrieverpackungen
19. Förderung des Recyclings biologisch abbaubarer Abfälle in Anwendungen mit hoher Wertschöpfung (Viehfutter/grüne Chemie)
20. Schaffung eines simplen und klaren Rahmens für die Nutzung organischer Materialien in Landwirtschaft und Gartenbau
21. Vervollständigung des verordnungsrechtlichen Rahmens in Bezug auf Kompostierungs- und Biogaserzeugungsanlagen
22. Erstellung und Nutzung einer regionalen Stickstoffbilanz
23. Information der Verbraucher über die legalen Systeme für Altfahrzeuge
24. Dem Zertifikat über die Vernichtung von Altfahrzeugen einen echten Wert verleihen
25. Stabilisierung der globalen Verwertungsrate von Altfahrzeugen auf mindestens 95%
26. Steigerung von Wiederverwendung und Recycling auf Baustellen
27. Förderung der Verwendung recycelter Granulate
28. Gewährleistung einer nachhaltigen und tragfähigen Bewirtschaftung von Sedimenten.
29. Klärung der Klassifizierungen der verschiedenen Kategorien von Holzabfällen
30. Entwicklung der Verwertung von Holzasche aus Heizkesseln
31. Verbesserung der Logistik für die selektive Sammlung von Kunststoff
32. Entwicklung neuer Recycling-Systeme in der Wallonie für Post-Consumer-Kunststoffe
33. Unterstützung von Projekten zur Verbesserung von Kunststoffen biologischer Herkunft
34. Prognostizieren der technologischen Auswirkungen in Zusammenhang mit kritischen Rohstoffen im Allgemeinen und seltenen Erden im Besonderen, sowie mit ihrer Sammlung und Behandlung

## Heft 5: Bewirtschaftungsplan für die öffentliche

1. Umsetzung, Ausführung und Überwachung eines betrieblichen Plans zur Verbesserung der Sauberkeit im öffentlichen Raum
2. Erstellen einer Bestandsaufnahme der Sauberkeit im regionalen öffentlichen Raum und Gewährleistung ihrer Verfolgung
3. Identifizierung und Budgetierung der auf regionaler Ebene durchzuführenden Untersuchungen zum Thema Sauberkeit
4. Entwicklung eines Fachwissens im Bereich Sauberkeit
5. Treffen von Vereinbarungen hinsichtlich einer stärkeren Mobilisierung der „Sektoren“ im Themenbereich Sauberkeit
6. Anpassung des verordnungsrechtlichen Rahmens zwecks Förderung der Verbesserung der Sauberkeit im öffentlichen Raum
7. Umsetzung des Verbots der Bereitstellung von Einwegplastiktüten
8. Integration der Verwaltung der Sauberkeit im öffentlichen Raum in Städtebauordnungen
9. Kommunizieren mit einer visuellen regionalen Identität
10. Sensibilisierung der verantwortungsbewussten Öffentlichkeit für rücksichtslose, gesellschaftlich inakzeptable Verhaltensweisen und Erreichung einer nachhaltigen Verhaltensänderung durch Aufklärung
11. Aufklärung und Sensibilisierung der Bürger (schon ab frühestem Alter)
12. Jährliche Mobilisierung der Bürger im Rahmen eines Projekts im großen Maßstab, um ihr Engagement für die Sauberkeit im öffentlichen Raum zu fördern
13. Förderung und Unterstützung von Bürgerinitiativen und/oder lokalen Behörden und Stärkung des Engagements für die Verbesserung der Sauberkeit im öffentlichen Raum
14. Anwendung von Kontroll- und Repressionsmaßnahmen
15. Begleitung der Gemeinden bei der Identifizierung von Verantwortlichen für wilde Müllkippen und unkontrolliert entsorgte Abfälle
16. Organisation der Abstimmung der Akteure im Bereich der Repression
17. Verstärkung der sozialen Kontrolle
18. Verbesserung der Verfügbarkeit von Infrastrukturen an strategischen Plätzen
19. Erleichterung des Erwerbs von Reinigungsmaterial
20. Verbesserung des Lebensrahmens der Bürger
21. Begleitung der für Parks und andere frequentierte Naturräume Verantwortlichen bei einem „Sauberkeitsansatz“
22. Schaffung von Verantwortung in Geschäften und gastronomischen Betrieben bei der Verbesserung der Sauberkeit in ihrer Umgebung
23. Förderung und Dynamisierung der Beteiligung und des Austauschs zwischen den Akteuren
24. Unterstützung der lokalen Behörden bei der Aneignung von Hilfsmitteln für das Sauberkeitsmanagement
25. Erreichen von Sauberkeit im öffentlichen Raum über den gezielten Ansatz bestimmter Zielgruppen
26. Entwicklung eines speziellen Sauberkeitsansatzes für bestimmte Zielgruppen, sowie für Problempunkte
27. Unterstützung von Projekten in Zusammenhang mit der Sauberkeit im öffentlichen Raum
28. Förderung der Prävention auf Ebene der Produktion und des Vertriebs

1. Die Dokumente sind auf der Website der Verwaltung unter folgender Adresse verfügbar: <http://environnement.wallonie.be/rapports/owd/pwd/index.htm> [↑](#footnote-ref-1)
2. Aus den Daten des Planbüros extrapolierte Zahlen [↑](#footnote-ref-2)
3. Wallonischer Plan zur Bekämpfung von Lebensmittelverlusten und -verschwendung

   (http://moinsdedechets.wallonie.be/fr/je-m-engage/gaspillage-alimentaire) [↑](#footnote-ref-3)
4. Diese Aktion ist bereits durch das Verbot von Wegwerftüten aus Plastik, das am 01.12.2016 in der Wallonie in Kraft getreten ist, teilweise realisiert worden. [↑](#footnote-ref-4)
5. Die wallonischen Recyclinghöfe nehmen 46 verschiedene Ströme auf, wobei die sechs wichtigsten (insgesamt ± 90 % des Gesamtabfallaufkommens) leblose Abfälle, Grünabfall, Sperrmüll, Holzabfälle, Papier-Karton und Metalle sind. [↑](#footnote-ref-5)
6. Das Potenzial der Getrenntsammlung von zusätzlichen Verpackungen (über den P+MC-Sack) wird auf + 12 kg/Einw. bis 2025 geschätzt. [↑](#footnote-ref-6)
7. a) gefährliche Abfälle, Gebrauchtöle und PCB/PCT, b) Verpackungsabfälle, c) biologisch abbaubare Abfälle, d) Altfahrzeuge, e) Bau- und Abbruchabfälle, f) Sedimente, g) Holzabfälle, h) Kunststoffabfälle, i) seltene Erde. [↑](#footnote-ref-7)