



8 Neuaufrichtung der Visionen und Strategien bis 2020

Die neue EU-Abfallrahmenrichtlinie (Richtlinie 2008/98/EG) legt als oberstes Ziel der Abfallpolitik fest, dass nachteilige Auswirkungen der Abfallerzeugung und -bewirtschaftung auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu minimieren sind. Weiters ist auf die Reduktion des Ressourcenverbrauchs abzielt und die praktische Umsetzung der Abfallhierarchie zu fördern. Die EU-Abfallrahmenrichtlinie soll dezidiert dazu beitragen, die Bevölkerung der EU-Mitgliedstaaten dem Ziel einer „Recycling-Gesellschaft“ näher zu bringen, indem der Anfall von Abfall vermieden wird und Abfälle als Ressource verwendet werden. In der EU-Abfallrahmenrichtlinie wird auch darauf hingewiesen, dass wirtschaftliche Instrumente entscheidend zur Verwirklichung der Ziele der Abfallvermeidung und -bewirtschaftung beitragen können; durch den verstärkten Einsatz wirtschaftlicher Instrumente können ökologische Vorteile maximiert werden. Daher sollte der Einsatz dieser Instrumente auf geeigneter Ebene unterstützt werden.

Der überwiegende Teil dieser Ziele ist bereits im L-AWP 2005 enthalten. Um bereits jetzt den durch die neue EU-Abfallrahmenrichtlinie gesetzten Schwerpunkten gerecht zu werden, sind jedoch strategische Neuaufrichtungen und Zielanpassungen in einigen Bereichen erforderlich.

Die Schwerpunktsetzungen der EU-Abfallrahmenrichtlinie in den Bereichen Ressourcenschonung durch Abfallvermeidung und zielgerichtete Abfallbewirtschaftung, die Schaffung einer „Recycling-Gesellschaft“ und die Aufforderung zur Förderung des Einsatzes wirtschaftlicher Instrumente zur Zielerreichung zeigen, dass der von der Steiermark bisher beschrittene Weg in Richtung nachhaltiger Stoffflusswirtschaft weiterzuführen ist. Die Elemente der „Recycling-Gesellschaft“ und der wirtschaftlichen Instrumente sind im Sinne des Konzeptes der nachhaltigen Entwicklung als tragende Säulen neben der Ressourcenschonung und dem Schutz der Umwelt deutlicher herauszuarbeiten.

Aufbauend auf der Bilanzierung der Visionen und Strategien gemäß L-AWP 2005, wie sie im Kapitel 7 ausführlich dargestellt wurde, erfolgt im Kapitel 8 unter Berücksichtigung der bisher nicht erreichten Ziele und der zum Teil geänderten Rahmenbedingungen die Neuaufrichtung für den Planungszeitraum 2010 bis 2020.

8.1 Vision 2020 – Die Steiermark nimmt im Jahr 2020 eine Vorreiterrolle im nachhaltigen Ressourcenmanagement ein

„Die Befriedigung von menschlichen Bedürfnissen ist unweigerlich mit der Gewinnung und Verarbeitung von Ressourcen, Stoffen und Materialien verbunden, die einen Nutzen hervorbringen. Nach dem Ende einer beabsichtigten Nutzung stehen die Produkte und Materialien in Form von Abfällen wieder zur Verfügung und können erneut als Rohstoffe eingesetzt werden. Der Umgang mit Ressourcen ist somit ein wesentlicher Bestandteil einer Strategie für Nachhaltige Entwicklung.“²³⁶

Der im L-AWP 2005 angepeilte Wandel zur Abfall- zur Stoffflusswirtschaft wurde insofern erreicht, als stoffflusswirtschaftliche Betrachtungen mittlerweile die Grundlage der Abfallwirtschaft auf Landesebene bilden. In Übereinstimmung mit den Zielen des StAWG 2004 bzw. AWG 2002 und der neuen EU-Abfallrahmenrichtlinie soll die **steirische Abfallwirtschaft langfristig in Richtung eines nachhaltigen Ressourcenmanagements weiterentwickelt** werden. Das bedeutet, dass die Schonung der natürlichen Ressourcen zentrales Thema der Abfall- bzw. Stoffflusswirtschaft werden muss. Im Sinne des StAWG 2004 bzw. AWG 2002 werden Ressourcen dabei nicht auf Rohstoffe eingeschränkt, sondern umfassen neben den Umweltmedien wie Wasser, Boden und Luft auch Deponievolumen, Energie und ökologische Systeme.

²³⁶ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.): Beitrag der Abfallwirtschaft zur nachhaltigen Entwicklung in Deutschland. Teil Siedlungsabfälle. In: Umwelt 10, Sonderteil, Berlin, 2004, S. I-XXIV.



Letztendlich kann auch ein effektiver Klimaschutz nur durch die Reduktion des Ressourcenverbrauchs erfolgen. Die neue EU-Abfallrahmenrichtlinie hat die **Abfallvermeidung** und **Verlängerung der Nutzungsdauer von Ressourcen** zum Ziel, da die Entstehung von Abfällen an sich schon ein Ressourcenverlust ist (auch bei einer Weiterverwendung der stofflichen Ressourcen „kostet“ die Vorbereitung zur Wiederverwendung bzw. das Recycling zumindest Energie). Entsprechend den Vorgaben der EU-Abfallrahmenrichtlinie und der nunmehr fünfstufigen Abfallhierarchie werden daher auch die **Vorbereitung zur Wiederverwendung** sowie die **Verwertung von Abfällen** verstärkt in das Zentrum der abfallwirtschaftlichen Planung rücken.

Abgeleitet von den drei Säulen der Nachhaltigkeit (Umwelt – Soziales – Wirtschaft) können die **drei Strategien zur Umsetzung dieser Vision** definiert werden:

1. Nachhaltiges Ressourcenmanagement zum Schutz der Umwelt
2. Nachhaltiges Ressourcenmanagement in der Gesellschaft
3. Nachhaltiges Ressourcenmanagement in der Wirtschaft

8.1.1 Strategie 1 – Nachhaltiges Ressourcenmanagement zum Schutz der Umwelt

Ziel 1: Vermeidung schädlicher Einwirkungen auf Mensch und Umwelt

- Der Stand der Technik ist bei den **Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle** nachweislich einzuhalten; dazu sind pro Jahr 20% der relevanten Anlagen behördlich zu überprüfen (z.B. im Rahmen der Umweltinspektionen).
- Das Wissen über **Gefährdungspotenziale einzelner Stoffgruppen** ist kontinuierlich zu verbessern; pro Jahr ist zumindest eine stoffstrombezogene Studie/Untersuchung/Erhebung zu diesem Themenbereich zu beauftragen und zu veröffentlichen.

Ziel 2: Klimaschutz und Vermeidung von schädlichen Emissionen

- Die vorhandenen Ressourcen und Effizienzpotenziale für **erneuerbare Energien im Bereich der biogenen Abfälle** sind durch die Beauftragung und Veröffentlichung von zumindest einer Studie bis 2012 zu erheben.
- Die **Steigerung der Energieeffizienz bei Abfallbehandlungsanlagen** in der Steiermark ist nach Maßgabe bereitgestellter Fördermittel vom Land Steiermark zu unterstützen (z.B. im Bereich Biogasanlagen).
- Das Potenzial zur **Reduktion der Treibhausgasemissionen im Bereich der biologischen Abfallbehandlung** in der Steiermark ist wissenschaftlich zu analysieren, dazu ist zumindest eine Studie bis 2012 zu beauftragen und zu veröffentlichen.
- Die weitergehende **Nutzung vorhandener energetischer Potenziale von Abfällen** (z.B. Deponie- und Klärgas, energetische Nachnutzung bereits abgelagerter Abfälle) ist von der FA19D insbesondere durch die aktive Mitarbeit an Fallstudien und Gemeinschaftsprojekten zu unterstützen.
- Die **Emissionen aus der Abfallsammlung und dem Abfalltransport** sind in Zusammenarbeit mit Einrichtungen der kommunalen und privaten Entsorgungswirtschaft bis 2013 zu erheben und im Hinblick auf Optimierungspotenziale der Abfalltransportlogistik, die Erstellung von Mobilitätsmanagementsystemen und die Einführung von alternativen Antriebstechnologien zu evaluieren.
- Die **Nutzung organischer Abfälle zur Kohlenstoff-Immobilisierung und zum Humusaufbau** in der Steiermark soll im Rahmen eines Pilotprojektes oder einer Potenzialerhebung bis 2015 evaluiert werden.



Ziel 3: Ressourcenschonung (Boden, Deponievolumen, Rohstoffe, Wasser, Energie)

- Zur Erhöhung der Recyclingraten ist die Entwicklung neuer Recyclingverfahren und Sortiertechniken durch die aktive Unterstützung von wissenschaftlich begleiteten Pilotprojekten bis 2015 voranzutreiben.
- Die FA19D betreibt aktiv Wissensmanagement im Bereich der Ressourcenschonung. Dazu sind Studien (insbesondere lebenszyklus- oder stoffstromorientierte Betrachtungen zu den Themenbereichen „urban mining“, Substituierbarkeit von Rohstoffen durch Sekundärrohstoffe, Schadstoffentfrachtung) zu beauftragen und zu veröffentlichen.
- Im Hinblick auf die Erhaltung der Bodenqualität für künftige Generationen sind die Schadstoffeinträge in den Boden durch Abfälle einem verbesserten Monitoring zu unterziehen. Dazu sind elektronische Dokumentationssysteme für den Verbleib relevanter Abfallströme (Klärschlamm, Aschen aus Biomasseheizwerken und Gärrückstände aus Biogasanlagen) bis Ende 2010 umzusetzen.
- Bei der Ausarbeitung fachlicher Vorschläge für gesetzliche Regelungen sowie der Erstellung von fachlichen Grundlagen auf Landes- und Bundesebene bringt die FA19D aktiv ihre Expertise ein.
- Zur Verwendung von Recycling-Baustoffen in der Steiermark ist der Ist-Zustand bis 2011 zu erheben und zu evaluieren.
- Bis zum Jahr 2015 ist eine Vorschau auf die dann voraussichtlich noch vorhandenen Deponiekapazitäten zu erstellen und zu evaluieren.

Ziel 4: Kein erhöhtes Gefährdungspotenzial durch die Behandlung von Abfällen

- Durch die Mitwirkung von abfallwirtschaftlichen Sachverständigen (FA19D) in behördlichen Genehmigungsverfahren ist die Anwendung des Standes der Technik im Bereich Abfallwirtschaft sicherzustellen. Nachhaltigkeitskriterien sollen dabei verstärkt in die Beurteilungen einfließen.
- Es ist dafür Sorge zu tragen, dass den abfallwirtschaftlichen Sachverständigen die Möglichkeit geboten wird an fachspezifischen Weiterbildungsmaßnahmen teilzunehmen.

Ziel 5: Keine Gefährdung bei der Abfallablagerung

- Im Bereich der Vorbehandlung gemischter Siedlungsabfälle unterstützt die Steiermark den Wissensaufbau bezüglich optimierter Behandlungsstandards.



8.1.2 Strategie 2 – Nachhaltiges Ressourcenmanagement in der Gesellschaft

Ziel 1: Erhöhung des Bewusstseins für die Notwendigkeit zur Ressourcenschonung und Abfallvermeidung in der Bevölkerung

- Ein hoher Wissenstand in der Bevölkerung zu Ressourcenschonung und Abfallvermeidung ist anzustreben. Gezielte Informations- und Qualifizierungsinitiativen auf allen Bildungsebenen sind in Form von Kampagnen, Aktionen und Pilotprojekten durchzuführen.
- Ein ressourcenschonender Konsum ist auf breiter Ebene anzustreben und durch die Förderung von FairTrade-Produkten, biologischen Erzeugnissen und sanfter Mobilität ebenso wie durch Initiativen zur Abfallvermeidung zu unterstützen.
- Die FA19D betreibt ein aktives Wissensmanagement:
 - » Durch Aktualität und inhaltliche Erweiterung der abteilungseigenen Informationssysteme sowie durch Vernetzungsmaßnahmen mit anderen Internetportalen sind die Zugriffszahlen jährlich zu steigern.
 - » Jährlich sind 5 Informationsblätter oder –brochüren über ausgewählte Themen der Abfallvermeidung, –verwertung oder –sammlung zu erstellen und zu veröffentlichen.
 - » Der Wissenstransfer von der FA19D zu den MeinungsbildnerInnen und MultiplikatorInnen ist durch jährlich mindestens 10 Beiträge bei einschlägigen Tagungen sicherzustellen.
- Die Abfallwirtschaftsverbände verfügen je 20.000 EinwohnerInnen über einen/eine ausgebildeten/ausgebildete Umwelt- und AbfallberaterIn (im Steiermarkdurchschnitt).
- Zur Förderung der Verwendung von Mehrweg-Verpackungen, insbesondere im regionalen Umfeld, sind Projekte und Initiativen zu unterstützen.

Ziel 2: Umsetzung von lokalen und kleinregionalen Agenda 21-Prozessen

- Bis 2015 ist der Anteil der in Agenda 21-Prozessen involvierten Gemeinden auf mehr als 50% aller Gemeinden zu erhöhen. Die Durchführung und Betreuung von Agenda 21-Prozessen wird in qualifizierter Form durch das Land Steiermark sichergestellt.

Ziel 3: Getrennte Sammlung als Voraussetzung zur Wiederverwendung und Verwertung:

- Die Anzahl und Gestaltung von Sammelbehältnissen im öffentlichen Raum, Sammelinseln und ASZ sind in Zusammenarbeit mit der kommunalen und privaten Abfallwirtschaft im Hinblick auf die Benutzerfreundlichkeit zu optimieren.
 - » Bis 2012 ist ein Konzept zur Umsetzung der Barrierefreiheit dieser Einrichtungen in der FA19D vorhanden.
 - » Die Erreichbarkeit, Nutzung und Auslastung der Sammeleinrichtungen ist regelmäßig in Form repräsentativer Umfragen zu erheben und im Hinblick auf Verbesserungspotenziale zu evaluieren.
 - » Zur Verbesserung der Attraktivität und Funktionalität der Sammeleinrichtungen ist ein Ideenwettbewerb durchzuführen.
- Die Mitgestaltungsmöglichkeit für Kommunen bei der getrennten Sammlung von Verpackungsabfällen bleibt erhalten.
- Die AWV unterstützen die Gemeinden bei der jährlichen Abfallbilanzmeldung im Sinne der Abfallbilanzverordnung und geben Hilfestellung bei der Ermittlung von logistischen Verbesserungspotenzialen. Die landesspezifischen Auswertungen aus dem EDM sind von der FA19D zu evaluieren.
- Die messbare Erhöhung der Erfassungsquote getrennt gesammelter Abfallfraktionen bis zum Jahr 2015 ist durch entsprechende Öffentlichkeitsarbeit zu erreichen (z.B. Trennkampagnen etc.).
- Schulungsunterlagen hinsichtlich der getrennten Übernahme von wiederverwendbaren und reparaturfähigen Gebrauchsgütern stehen ab 2011 für das Übernahmepersonal bei Altstoffsammelzentren zur Verfügung.



- **Übernahmebereiche** für wiederverwendbare und reparaturfähige Gebrauchsgüter (z.B. Altmöbel, Elektro- und Elektronikaltgeräte) sind bis 2015 in allen Verbandsbereichen verfügbar.
- In der Steiermark steht bis 2015 pro RegioNext-Region zumindest ein sozialökonomisch geführter **Reuse-Shop** für den Handel mit gebrauchten (reparierten) Gütern zur Verfügung.

Ziel 4: Umsetzen des Verursacherprinzips im gesellschaftlichen Bereich

- Der Auftrag zur **kostendeckenden Müllgebührengestaltung** ist in der Steiermark bis 2012 vollständig umgesetzt.
- Die steirischen Gemeinden und Abfallwirtschaftsverbände orientieren sich an **Kennzahlen**, die Optimierungspotenziale erkennbar und umsetzbar machen. Das Land Steiermark stellt diese Kennzahlen in Abständen von 3 Jahren zur Verfügung.

8.1.3 Strategie 3 – Nachhaltiges Ressourcenmanagement in der Wirtschaft

Ziel 1: Etablierung der Stoffbuchhaltung als Grundlage der Ressourcenschonung in Unternehmen

- Zur Aus- und Fortbildung der betrieblichen Abfallbeauftragten in steirischen Unternehmen >100 MitarbeiterInnen wird zumindest einmal jährlich ein **Ausbildungsmodul im Bereich Stoffbuchhaltung** von kompetenten Einrichtungen der Erwachsenenbildung angeboten.
- Zur **einheitlichen Darstellung von Stoffflüssen** in Betrieben und sonstigen Einrichtungen wird die Nutzung der frei verfügbaren Software („Freeware“) STAN durch das Land Steiermark beworben und unterstützt.
- Im Rahmen der WIN wird das betriebliche Controllinginstrument „**AWK plus**“ bereitgestellt und seine betriebliche Umsetzung gefördert.

Ziel 2: Nachvollziehbare Umsetzung einer nachhaltigen Ressourcenschonung unter Berücksichtigung der sozialen Verantwortung in Unternehmen

- Im Rahmen der WIN wird die Zertifizierung von Unternehmen im Bereich der Umweltmanagementsysteme (EMAS, ISO 14001, Umweltzeichen Tourismus) gefördert. Die Durchführung von zumindest fünf Zertifizierungen pro Jahr wird angestrebt.
- Im Rahmen der WIN wird die Erstellung von betrieblichen CSR- oder Nachhaltigkeitsberichten gefördert. Die Erstellung von zumindest fünf Berichten pro Jahr wird angestrebt.

Ziel 3: Abfallvermeidung, Wiederverwendung und Verwertung bei Produktionsprozessen

- Im Rahmen der WIN werden betriebliche Beratungen zur Identifizierung von **Optimierungspotenzialen** (Optimierung der innerbetrieblichen Stoffströme, der Emissionssituation bzw. des Abfallmanagements, Erhöhung der Energieeffizienz) gefördert. Die Durchführung von zumindest hundert Beratungen pro Jahr wird angestrebt.
- Betriebe haben die Möglichkeit, gewerbliche oder industrielle Produktionsrückstände bzw. Reststoffe aller Art über die internetgestützte Vermittlungsplattform „**Abfall- und Recyclingbörse**“ für die Wiederverwendung gratis anzubieten.
- Die aktuelle Recyclingquote für Baurestmassen in der Steiermark ist bis 2011 zu erheben und im Hinblick auf die Vorgaben der EU-Abfallrahmenrichtlinie zu evaluieren.
- Unternehmen, die Reparaturdienstleistungen anbieten, bekommen die Möglichkeit sich im **Reparaturführer** der WIN nachfrageorientiert zu präsentieren.