

Grünbuch

Nachhaltiges Recycling von Glasverpackungen in Österreich

**BEST
IN
GLASS**

Grünbuch

Nachhaltiges Recycling von Glasverpackungen in Österreich

Handbuch zur zukunftsfähigen Gestaltung
des Materialkreislaufs von Glasverpackungen

Inhalt

Vorwort

Altglassammlung vorbildlich für nachhaltige Abfallwirtschaft.	7
Glasklar richtungsweisend.	9
Den Weg für die nächsten vier Jahrzehnte bereiten.	11

1 Das österreichische Glasrecyclingsystem – Erfolgsmodell mit Zukunft **13**

1.1 Intention und Struktur des Grünbuchs	13
1.2 Standards im österreichischen Glasrecyclingsystem	14
1.3 Erfolgsfaktoren des österreichischen Glasrecyclingsystems	15
1.4 Austria Glas Recycling	16
1.4.1 Vision der Austria Glas Recycling	16
1.4.2 Aufgaben und Ziele der Austria Glas Recycling	16
1.5 Nachhaltiges Glasrecyclingsystem	17
1.5.1 Drei strategische Ansätze zur Nachhaltigkeit	17

2 Globale Implikationen von Nachhaltigkeit und Corporate Social Responsibility **19**

2.1 Umwelt	20
2.1.1 Einleitung	20
2.1.2 Klimawandel und Klimaschutz	21
2.1.3 Ressourcenverknappung	22
2.1.4 Flächen- und Biodiversitätsverlust	23
2.2 Gesellschaft	24
2.2.1 Einleitung	24
2.2.2 Menschenrechte	24
2.2.3 Ethik und Werte	26
2.2.4 Governance, Dialog und Kooperationen	27
2.2.5 Bildung	28
2.3 Wirtschaft	29
2.3.1 Einleitung	29
2.3.2 Konsistenzorientiertes Wirtschaften	30
2.3.3 Menschenwürdige, faire Arbeit	31
2.3.4 Gesundheit	32
2.3.5 Diversität und Inklusion	33
2.3.6 Ethisches und nachhaltiges Investment	34
2.3.7 Antikorruption	35
2.3.8 Ausblick: Postwachstumsökonomie und Beyond GDP	35

3 Aspekte von Nachhaltigkeit beim Recycling von Glasverpackungen	37
3.1 Ökologische Verantwortung im Glaskreislauf	37
3.1.1 Glasrecycling ist Umwelt- und Klimaschutz	37
3.1.2 Umweltmanagement der Austria Glas Recycling	39
3.2 Gesellschaftliche Verantwortung innen und außen	39
3.2.1 Arbeitspraktiken und Mitbestimmungsmöglichkeiten am Beispiel Austria Glas Recycling	40
3.2.2 Stakeholder und Stakeholder-Einbindung	41
3.3 Wirtschaftliche Verantwortung: Wertschaffung und Werterhaltung	45
3.3.1 Gelebte Kreislaufwirtschaft	46
3.3.2 Regionaler Kreislauf, regionale Arbeitsplätze, regionale Wertschöpfung	46
3.3.3 Nachhaltige Finanzierung als Non-Profit-Unternehmen	46
3.3.4 Integriertes Nachhaltigkeitsmanagement	46
3.3.5 Austria Glas Recycling als Corporate Citizen	47
3.4 Leitbranche Glasrecycling: empfohlene Managementsysteme, Normen und Gütezeichen	47
3.4.1 Leitprinzipien und übergeordnete Richtlinien	49
3.4.2 Richtlinien und Codes of Conduct	50
3.4.3 Leitfäden für Managementsysteme	52
3.4.4 Ratings und Rankings zur Nachhaltigkeitsperformance	57
3.4.5 Reporting-Systeme	58
3.4.6 Kennzeichnungen für Produkte	59
4 Der Werkstoff und Sekundärrohstoff Glas – heute und in Zukunft	63
4.1 Verpackungsglasmarkt	64
4.2 Der Sekundärrohstoff Glas	64
4.2.1 Logistik: Sammlung, Transport	64
4.2.2 Stoffliches Recycling	65
4.2.3 Rechtliche Grundlagen für Glasrecycling	66
4.2.4 Finanzierung des österreichischen Glasrecyclingsystems	67
4.3 Blick in die Zukunft	68
4.3.1 Megatrends	68
4.3.2 Zukunftswerkstoff Glas	68

5 Nationale und internationale Good-Practice-Beispiele	71
5.1 Recyclingsystem für Glasverpackungen in der Schweiz	71
5.2 Spezial-Lkw für Altglassammlung: leiser – leichter – sicherer	71
5.3 Doppelkammerbehälter für Altglassammlung	71
5.4 Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen	72
5.5 Altstoffsammlung für Menschen mit Sehschwächen	72
5.6 Forest Stewardship Council (FSC)	72
5.7 Aluminium Stewardship Initiative (ASI)	73
5.8 Grünbuch „Nachhaltige Logistik“	73
5.9 Grünbuch „Kunststoffrecycling“	74
5.10 European Paper Recycling Declaration	75
5.11 Cradle to Cradle®	75
5.11.1 Cradle to Cradle® am Beispiel Papier	76
6 Der Konsultationsprozess	77
6.1 Genese des Grünbuches	77
6.2 Mitwirkende	78
6.2.1 Begleitung der inhaltlichen Entwicklung und Stakeholder-Einbindung	78
6.2.2 Wissenschaftlicher Beirat	78
6.2.3 Vertreter/-innen der Stakeholder	78
6.2.4 Stakeholder-Befragung	78
6.2.5 Redaktion	78
6.3 Danksagung	79
Anhang	81
Literaturverzeichnis und Links	81
Impressum	88

Altglassammlung vorbildlich für nachhaltige Abfallwirtschaft.



  BMLFUW

Ich arbeite mit voller Kraft für ein lebenswertes Österreich. Reine Luft, eine vielfältige Natur und sauberes Wasser zählen dabei zu meinen wichtigsten Anliegen. Wir müssen sorgsam mit unseren Lebensgrundlagen umgehen.

Die  sterreichische Abfallwirtschaft ist dem Schutz von Mensch und Umwelt gewidmet. Dank beachtlicher Leistungen liegen wir dabei im internationalen Spitzenfeld. Dieses große Engagement hilft nicht nur dem Umweltschutz, sondern auch der heimischen Wirtschaft. So werden nicht nur Emissionen reduziert und Ressourcen geschont, sondern auch zukunftssichere Arbeitsplätze im Bereich der green jobs geschaffen.

Österreich übernimmt eine Vorreiterrolle bei der getrennten Sammlung und Verwertung von Altstoffen. Die diesbezüglichen Zielsetzungen der EU haben wir bereits mehr als erfüllt. Für die meisten  sterreichinnen und Österreich ist die Mülltrennung zur Selbstverständlichkeit geworden. Die Einführung der Altglassammlung vor mehr als 35 Jahren hat dazu einen wesentlichen Beitrag geleistet. Bei Glasverpackungen erreichen wir mittlerweile eine Recyclingquote von 85 Prozent. Ein Erfolg, der ohne die Anstrengungen aller Betroffenen, insbesondere auch des Sammel- und Verwertungssystems, nicht möglich wäre.

Dafür möchte ich der Austria Glas Recycling meinen besonderen Dank aussprechen.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Andr  Rupprechter', written in a cursive style.

Ihr Andr  Rupprechter
*Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft,
Umwelt und Wasserwirtschaft*

Glasklar richtungsweisend.



© Vetropack



© Stölzle Glass Group

Glasproduktion, Glasrecycling und Nachhaltigkeit gehören zusammen. Schon unsere Vorfahren im alten Rom wussten: Glas ist von Natur aus ideal für Recycling. Glasrecycling ist ein vollkommen natürlicher Prozess. Aus hochqualitativen „alten“ Glasverpackungen werden ebensolche neue, die für unser Essen und Trinken, die Nahrung unserer Babys, für Medikamente und Parfums eine gesunde, formschöne Hülle sind.

Die Glasindustrie zählt zu den Pionieren der heimischen Recyclingbranche. In den frühen 1970er-Jahren initiierten drei österreichische Unternehmen auf beispielgebende Weise unser Sammelsystem für Altglas. Unternehmen, die im Kerngeschäft zueinander im Wettbewerb stehen, zogen und ziehen bei Umweltschutz und Nachhaltigkeit an einem Strang.

Nun gilt es, neue globale Herausforderungen zu meistern: knapp werdende Ressourcen, soziale Probleme. Einmal mehr ist unternehmens- und branchenübergreifendes Agieren jenseits des „daily business“ mit Blick in die Zukunft gefordert.

Das vorliegende Grünbuch der Austria Glas Recycling, das im Dialog mit Stakeholdern und Partnern und unter wissenschaftlicher Begleitung erarbeitet wurde, schärft den Fokus für die wesentlichen Herausforderungen und weist glasklar die Richtung. Möge es seine Intention erfüllen.

Ing. Johann Reiter
Geschäftsführer Vetropack Austria

Dkfm. Johannes Schick
CEO Stölzle Glass Group

Den Weg für die nächsten vier Jahrzehnte bereiten.



Glasrecycling gehört in Österreich zum guten Ton. Was vor nahezu vier Jahrzehnten gestartet wurde, gilt heute als Mustersystem zur Verwirklichung von Circular Economy.

Wie ist es möglich, mag man sich fragen, dass ein ausgereiftes System wie das österreichische Glasrecycling stets auf Neue Leistungssteigerungen realisieren kann? Unsere Antwort lautet: Der kontinuierliche Verbesserungsprozess ist dem Glasrecyclingsystem immanent, gleichsam genetisch in dem vielfältigen und reichhaltigen Gefüge verankert. In all den Jahren meisterten die Verantwortlichen große wie kleine Herausforderungen in gemeinschaftlicher Anstrengung mit Blick auf das große Ganze. Das in die Führungsstrukturen der Austria Glas Recycling integrierte Umweltmanagement intensiviert die konsequente, systematische Weiterentwicklung.

Vor uns liegen neue Ziele und Herausforderungen. Manch Weg muss erst freigelegt werden, wie jener, der zur Neuordnung des Verpackungsrecycling-systems gemäß Abfallwirtschaftsgesetz 2013 führt. Das gegenständliche Grünbuch soll dabei als Orientierungshilfe zur Hand gehen. Es schenkt zudem Impulse für das Erkennen neuer Chancen und Möglichkeiten im Sinne einer ganzheitlichen Verbesserung.

Auf weitere vier erfolgreiche Jahrzehnte.

Dr. Harald Hauke
Geschäftsführer

Dr. Haymo Schöner
Prokurist

1 Das österreichische Glasrecyclingsystem – Erfolgsmodell mit Zukunft

Österreichs Recyclingsystem für Glasverpackungen zählt international zu den besten Recyclingsystemen. Wie sich das vorbildlich hohe Niveau manifestiert, worauf es gründet und was es zu tun gilt, um eine weitere Steigerung zu erreichen, legt Austria Glas Recycling mit dem vorliegenden Grünbuch dar.

1.1 Intention und Struktur des Grünbuchs

Das Grünbuch bietet:

- Überblick über die Leistungen und Standards des österreichischen Glasrecyclingsystems
- Basis für Entscheidungsträger/-innen in öffentlicher Verwaltung und Privatwirtschaft für die Neustrukturierung im Zuge der Umsetzung der Novelle des Abfallwirtschaftsgesetzes und der neuen Verpackungsverordnung
- Hinweise für Entwicklungspotenziale für eine ganzheitliche Verbesserung, um die internationale Vorreiterschaft der österreichischen Abfallwirtschaft im Allgemeinen und des österreichischen Glasrecyclingsystems im Besonderen zu sichern
- Beispiel und Anleitung für noch zu etablierende oder auszubauende Recyclingsysteme in anderen Ländern der EU

Kapitel 1 fasst aktuelle Standards und Erfolgsfaktoren zusammen und stellt einen ersten Bezug zwischen nachhaltiger Entwicklung und dem Business-Modell der Austria Glas Recycling her. Es kann als Benchmark für zukünftige und andere Systeme gelesen werden.

Kapitel 2 diskutiert globale Aspekte der Nachhaltigkeit wie beispielsweise Ressourcenschonung, Bildung und Postwachstumsökonomie und führt zu Handlungsoptionen auf Unternehmensebene.

Kapitel 3 zeigt auf, wie das österreichische Glasrecyclingsystem und die Austria Glas Recycling sich den Anforderungen an nachhaltige Entwicklung stellen. Es bietet zudem einen Überblick über relevante Normen und Leitlinien, die dazu beitragen, Exzellenz im österreichischen Glasrecyclingsystem zu sichern.

Kapitel 4 beleuchtet Glas als Werkstoff und Sekundärrohstoff heute und zukünftig und gibt einen Überblick über die Strukturen im österreichischen Glasrecyclingsystem.

Kapitel 5 stellt Projekte und Initiativen innerhalb und außerhalb des Glassektors vor, die wertvolle Impulse für Entwicklungen im Glasrecyclingsystem geben können.

1.2 Standards im österreichischen Glasrecyclingsystem

Das österreichische Recyclingsystem für Glasverpackungen zeichnet sich aus durch:

- **Recyclingquoten von rund 85 %.** Das heißt, der Großteil der Glasverpackungen wird stofflich verwertet.
- **Lizenzquoten von rund 95 %.** Das heißt, Österreichs Unternehmerinnen und Unternehmer tragen ihre Verantwortung für das Recycling der Glasverpackungen und sichern dessen finanziellen Bestand. Die Trittbrettfahrerquote ist gering.
- **Stabilität des Lizenztarifes für Einwegglasverpackungen seit 2009,** das heißt, die Kalkulation des Lizenztarifes basiert auf fundierten Werten und Erfahrungswissen, Lizenznehmern ist eine verlässliche Planung gewährleistet.
- **Schlanke Organisationsstruktur bei Austria Glas Recycling** (Mitarbeiter/innen-Vollzeitäquivalent 8,3). Das heißt effektive und effiziente Verwaltung.
- **Non-Profit-Status der Austria Glas Recycling.** Das heißt, die finanziellen Mittel dienen dem österreichischen Glasrecyclingsystem, es erfolgt keine Gewinnabschöpfung.
- **Einsatzquoten von Altglas bei der Produktion neuer Glasverpackungen von bis zu 90 %.** Das heißt, Primärrohstoffe werden zu einem hohen Ausmaß vom Sekundärrohstoff Altglas ersetzt.
- **Stetig steigende Sammelmengen** trotz bereits hohen Sammelniveaus. Das heißt, Optimierungsmaßnahmen sind erfolgreich.
- **Höchstes Engagement der Bevölkerung:** 97 % der Menschen entsorgen Altglas sorgfältig (IFES). Das heißt, das österreichische Glasrecyclingsystem genießt das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger.
- **Bestnoten seitens der Bürgerinnen und Bürger:** Sie stellen der Altglassammlung die Schulnote 1,5 aus. 89 % sind mit dem Sammelsystem für Altglas sehr zufrieden oder zufrieden (IMAS, ARA). Das heißt, die Infrastruktur für die Altglassammlung ist passgenau und entspricht den Bedürfnissen der Bevölkerung.
- **Bestnoten seitens der Kommunen** für die Leistungen der Austria Glas Recycling und der Entsorgungsunternehmen (Lieferantenbewertung 2012 und 2013). Das heißt, das Glasrecyclingsystem funktioniert zur Zufriedenheit der Städte und Gemeinden.
- **Anerkennung der ökologischen Relevanz** seitens der Akteurinnen und Akteure: Glasrecycling gilt in der Branche als substanzieller Beitrag zur Ressourcenschonung (87 %) und Abfallvermeidung (83 % laut Stakeholder-Befragung der Austria Glas Recycling 2014). Das heißt, Glasrecycling wird nicht allein als „Business“, sondern darüber hinaus als gesellschaftlich wertvolle Leistung rezipiert.
- **Zahlreiche nationale und internationale Preise für Austria Glas Recycling:** jeweils mehrfach Austrian Sustainability Reporting Award ASRA, EMAS-Preis, Golden Pixel. Das heißt, die Leistungen werden auch von unabhängigen Institutionen als professionell anerkannt.
- **Reges Medieninteresse** am und positive Berichterstattung zum Thema Abfallwirtschaft/ Glasrecycling. Das heißt, Medien multiplizieren die Botschaften bezüglich Glasrecycling und informieren und motivieren die Bevölkerung.

Die sichtbaren und messbaren Erfolge des österreichischen Glasrecyclingsystems.

1.3 Erfolgsfaktoren des österreichischen Glasrecyclingsystems

Der jahrzehntelange Erfolg basiert auf vielfältigen Kräften und Einflussgrößen:

- **klare Rahmenbedingungen** und ambitionierte Vorgaben seitens des Gesetzgebers (Abfallwirtschaftsgesetz, Verpackungsverordnung, Systemgenehmigungsbescheid)
- **eindeutige und nachvollziehbare Verantwortlichkeiten** (Berichtspflichten der Austria Glas Recycling an BMLFUW)
- **verursachergerechte und solidarische Kostenübernahme** für Sammlung und Verwertung seitens der Wirtschaft
- **gemeinschaftliche Gestaltungskompetenz** und ständige Optimierung des Systems durch Austria Glas Recycling mit allen Partnerunternehmen seit fast 40 Jahren
- **Stärkung der Innovationskraft im System** dank Stakeholder-Dialogs, regelmäßiger Stakeholder-Veranstaltungen und -Befragungen zu wesentlichen Themen
- **Bestbieterprinzip** und langfristige Kooperation mit regionalen spezialisierten Unternehmen
- **Abnahmegarantie** der österreichischen Glasindustrie
- **dem regionalen Bedarf entsprechende Entsorgungsinfrastruktur** und -logistik, passgenaue Entsorgungslösung für gewerbliche und kommunale Altglassammlung
- **Qualitätssicherung** in der gesamten Entsorgungs- und Lieferlogistik
- **konsequente zielgruppenadäquate Öffentlichkeits- und Informationsarbeit** durch alle im Glasrecycling tätigen Unternehmen und Institutionen
- **regelmäßiger Kommunikations- und Informationsfluss** mit und mehrmals jährliche Aussendungen an viele Hundert Multiplikator(inn)en (z. B. Medien, Abfallberatung)
- **barrierefreie informative Website** mit hohem Servicecharakter für Multiplikator(inn)en
- **Transparenz und glaubwürdige Berichterstattung** über das gesetzliche Maß hinaus mittels eines jährlichen geprüften Nachhaltigkeitsberichts gemäß Richtlinien der GRI (Global Reporting Initiative)
- **kontinuierliche Verbesserung der Umwelleistung** von Austria Glas Recycling dank Umweltmanagementsystem gemäß EMAS (Eco Management and Audit Scheme)
- **kontinuierliche ganzheitliche Verbesserung** dank Implementierung der österreichischen CSR-Norm ONR 192500 bei Austria Glas Recycling
- **Einhaltung von Richtlinien und Standards**, die über das gesetzliche Maß hinausgehen, z. B.:
 - Fairtrade
 - klimapositive Produktion aller Drucksorten (greenprint-Standard)
 - Athener Kodex für Public Relations
 - ÖGUT-Gütezeichen für nachhaltige Veranlagungen bei der Auswahl der Mitarbeiter/-innen-Vorsorgekasse
- **Stärkung der gesellschaftlichen Verantwortung** durch aktive Mitgestaltung und Mitwirkung der Austria Glas Recycling bei Umwelt- und Nachhaltigkeitsnetzwerken:
 - Austria Recycling – Verein zur Förderung von Recycling und Umweltschutz in Österreich
 - International Solid Waste Association – ISWA
 - Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik – ÖGUT
 - Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband – ÖWAV
 - respACT – Austrian Business Council for Sustainable Development
 - WKO-Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen
- **Exzellenz der Akteurinnen und Akteure** dank jahrzehntelanger Erfahrung und Innovationskraft

Es kommt auf das reibungslose Zusammenwirken aller relevanten Komponenten an.

1.4 Austria Glas Recycling

Seit Mitte der 1970er-Jahre steuert das nicht gewinnorientierte Unternehmen Austria Glas Recycling GmbH den Materialkreislauf der Glasverpackungen in Österreich. Anfangs war der Betrieb organisatorisch eingebettet im Verein Austria Recycling (vormals: Österreichische Produktionsförderungsgesellschaft). Seit 1989 agiert Austria Glas Recycling als eigenständige Gesellschaft der Glaswerke Vetropack Austria und Stölzle Oberglas. Zehn Mitarbeiter/-innen sind beschäftigt (Vollzeitäquivalent 2012: 8,3).

1.4.1 Vision der Austria Glas Recycling

Wir machen Nachhaltigkeit *wirklich* wirklich.

Das Recycling von Glasverpackungen in Österreich betreiben wir ganz aus dem Bewusstsein für eine zukunftsfähige Kreislaufwirtschaft. Austria Glas Recycling bildet das Herz dieses Systems, in welchem drei wesentliche Werte lebendig integriert sind:

- Wertschaffung: durch den hohen Grad an Professionalität bei der Wiederverwertung der kostbaren Ressource und des edlen Werkstoffs Glas
- Wertschöpfung: dank des ungebrochenen Engagements für optimale Lösungen und wegweisende Innovationen im Glaskreislauf
- Wertschätzung: mittels achtsamen Dialogs mit unseren Partnern sowie der Bevölkerung und der Sorgfalt gegenüber Mensch und Natur

Austria Glas Recycling ist ein Leuchtturm für verantwortungsbewusstes Unternehmertum – heute wie morgen.

Dieser Vision folgend engagiert sich das Team der Austria Glas Recycling für ein vorbildhaftes Glasrecyclingsystem.

1.4.2 Aufgaben und Ziele der Austria Glas Recycling

Austria Glas Recycling schließt den Kreislauf der Glasverpackungen durch:

- Organisation der Verpackungsglassammlung aus privaten Haushalten und Betrieben in ganz Österreich gemeinsam mit privaten und kommunalen Entsorgungsunternehmen und den Kommunen
- Optimierung des Sammelsystems in wirtschaftlicher Hinsicht und entsprechend dem Bedarf der Bürgerinnen und Bürger
- bedarfsgerechte Lieferung des Sekundärrohstoffs Altglas an die Verpackungsglasindustrie
- Übernahme der Verpflichtungen aus der Verpackungsverordnung für Lizenznehmer von Glasverpackungen
- Abnahme- und Verwertungsgarantie für alle lizenzierten Glasverpackungen gemäß Verpackungsverordnung
- Service für Gemeinden und Abfallverbände
- Information der Öffentlichkeit zur richtigen Sammlung von Glasverpackungen

Die Ausgewogenheit von Wirtschaftlichkeit und Bedarfsgerechtigkeit sowie regionale Wirtschafts- und Wertstoffkreisläufe sind tragende Säulen des Sammel- und Recyclingsystems für Glasverpackungen in Österreich. Die zukunftsfähige Gestaltung zielt ab auf:

- die Weiterentwicklung des hohen Niveaus des österreichischen Glasrecyclingsystems
- die in jeder Hinsicht verantwortungsvolle Ausrichtung des Kerngeschäfts
- die Stärkung der Circular Economy

Eigentümer und Management von Austria Glas Recycling sind der Überzeugung, dass die Fortschreibung der fast 40-jährigen Erfolgsgeschichte nur auf Basis einer nachhaltigen Entwicklung erfolgen kann, einer Entwicklung also, die neben der finanziellen Gesundheit aller am Glasrecycling beteiligten Unternehmen stets und gleichermaßen die mittelbaren und unmittelbaren, die kurz-, mittel- und langfristigen Auswirkungen der Unternehmenstätigkeiten auf Globus und Klima sowie auf die Mitwelt, die Mitmenschen im Fokus hat.

Indem Austria Glas Recycling mit dem vorliegenden Grünbuch Leistungen und Tätigkeiten beschreibt, die ein Unternehmen im Sinne einer vorbildlichen Nachhaltigkeitsarbeit aus eigenem Antrieb heraus und in eigenem Ermessen vollbringen kann, setzt das Unternehmen ein proaktives gesellschaftspolitisches Zeichen.

Die Ausgewogenheit von Wirtschaftlichkeit und Bedarfsgerechtigkeit sowie regionale Wirtschafts- und Wertstoffkreisläufe sind tragende Säulen des Sammel- und Recyclingsystems für Glasverpackungen in Österreich.

1.5 Nachhaltiges Glasrecyclingsystem

Das Business-Modell des österreichischen Glasrecyclingsystems ist einer nachhaltigen Wirtschaftsweise sehr nahe:

- gelebte Kreislaufwirtschaft (Circular Economy) und kontinuierliche, systematische Verbesserung der Umweltleistungen
- langfristiger volkswirtschaftlicher Nutzen zählt mehr als kurzfristiger Finanzgewinn
- finanzielle Mittel dienen ausschließlich der Organisation des Systems, Überschüsse fließen immer zurück

Das vorliegende Grünbuch skizziert unterschiedliche Herangehensweisen, wie ein Wirtschaftssystem, wie Organisationen sich auf dem Fundament von Konsistenz-, Suffizienz- und Effizienzstrategien konsequent zu „nachhaltigen“ entwickeln können.

1.5.1 Drei strategische Ansätze zur Nachhaltigkeit

1.5.1.1 Konsistenz-Strategie

Konsistenzansätze beruhen auf der Idee des geschlossenen Kreislaufs. Alle Materialien, die bei Produktion oder Konsum entstehen, sollen entweder (in technischen Kreisläufen) wiederverwendet werden oder sich in die natürlichen Kreisläufe einfügen. Primäres Ziel ist es also, jene Abfälle und Emissionen zu vermeiden, die weder technisch noch natürlich kreislauffähig sind. Anders als in der Effizienz- und Suffizienz-Strategie wollen Konsistenzstrategien die Materialnutzung nicht reduzieren, sondern – zum Wohle von Mensch und Umwelt – derart verändern,

Materialnutzung nicht reduzieren, sondern – zum Wohle von Mensch und Umwelt – derart verändern, dass Abfälle und Emissionen gleichsam zu gewünschten, die Lebensqualität und Gesundheit fördernden Nährstoffen innerhalb der Kreisläufe werden.

dass Abfälle und Emissionen gleichsam zu gewünschten, die Lebensqualität und Gesundheit fördernden Nährstoffen innerhalb der Kreisläufe werden.

1.5.1.2 Suffizienz-Strategie

Suffizienzansätze nehmen nicht nur Produkte und Produktionsweisen in den Blick, sondern vor allem die Nachfrage und den Konsum. Das Ausmaß von Angebot und Nachfrage wird hier grundsätzlich infrage gestellt und – nach dem Motto „Weniger ist mehr“ oder „Nie ist zu wenig, was genügt (Seneca)“ – der (teilweise) Verzicht auf bestehende Produktions- und Konsummuster angestrebt.

1.5.1.3 Effizienz-Strategie

Effizienzansätze zielen auf einen verringerten Ressourcenverbrauch (Rohstoffe, Energie, Wasser etc.) für Produktionsprozesse oder Produkte. Durch Verbesserung der bestehenden Produktions- und Konsummuster soll mit weniger (ökologisch relevantem) Input der gleiche Output erzielt werden.

2 Globale Implikationen von Nachhaltigkeit und Corporate Social Responsibility

Im Folgenden werden wichtige internationale und globale Handlungs- bzw. Problemfelder der Nachhaltigkeit dargestellt, die rasche Lösungen erfordern. Diese Implikationen werden zuerst allgemein beschrieben und anschließend in Hinblick auf deren Relevanz auf der Ebene der Unternehmen (im Zuge ihrer „Corporate Social Responsibility“, d.h. CSR) untersucht. Als zugrunde liegender Definitionsrahmen für Nachhaltigkeit dient der Brundtland-Bericht (WCED, 1987). Demnach bezeichnet Nachhaltigkeit eine Entwicklung, die den Bedürfnissen der jetzigen Generation gerecht wird, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen. Ergänzend zum Konzept der nachhaltigen Entwicklung wird im internationalen Nachhaltigkeitsdiskurs die Green Economy verstanden, eine Wirtschaftsweise, die an ökologischer Nachhaltigkeit, wirtschaftlicher Profitabilität und sozialer Inklusion ausgerichtet ist.

Green Economy ist eine Wirtschaftsweise, die an ökologischer Nachhaltigkeit, wirtschaftlicher Profitabilität und sozialer Inklusion ausgerichtet ist.

Das Grünbuch der Europäischen Kommission (2001) definiert „Corporate Social Responsibility (CSR)“ als ein Konzept, das den Unternehmen als Grundlage dient, auf freiwilliger Basis soziale Belange und Umweltbelange in ihre Unternehmenstätigkeit und in die Wechselbeziehungen mit den Stakeholdern zu integrieren. Im Oktober 2011 hat die Europäische Kommission eine neue Strategie zur sozialen Verantwortung der Unternehmen veröffentlicht, wonach CSR „die Verantwortung von Unternehmen für ihre Auswirkungen auf die Gesellschaft“ ist. Darin heißt es weiter: Damit die Unternehmen ihrer sozialen Verantwortung in vollem Umfang gerecht werden, „sollten sie auf ein Verfahren zurückgreifen können, mit dem soziale, ökologische und ethische Belange sowie Menschenrechtsfragen in enger Zusammenarbeit mit den Stakeholdern in die Betriebsführung und in ihre Kernstrategie integriert werden“. CSR geht demnach für die Kommission über die gesetzlichen Bestimmungen und Kollektivverträge hinaus. Konsumenteninteressen und die Einbindung relevanter gesellschaftlicher Gruppen sind ebenso Teil der CSR-Agenda wie eine verantwortungsbewusste Lieferkette, die Veröffentlichung nicht finanzieller Informationen (d.h. Informationen zur CSR/Nachhaltigkeitsperformance) und die „gebührende Sorgfaltspflicht“ (engl. „due diligence“). Die Definition als strategische CSR, mit dem Anspruch, gesellschaftlichen Mehrwert für das Unternehmen und die Gesellschaft zu erzielen, ist eine der Weiterentwicklungen des CSR-Konzepts der Kommission.

Dem vorherrschenden Dreisäulenmodell der Nachhaltigkeit folgend, befasst sich Kapitel 2.1 mit Umweltaspekten, 2.2 mit gesellschaftlichen Aspekten und 2.3 mit ökonomischen Aspekten.

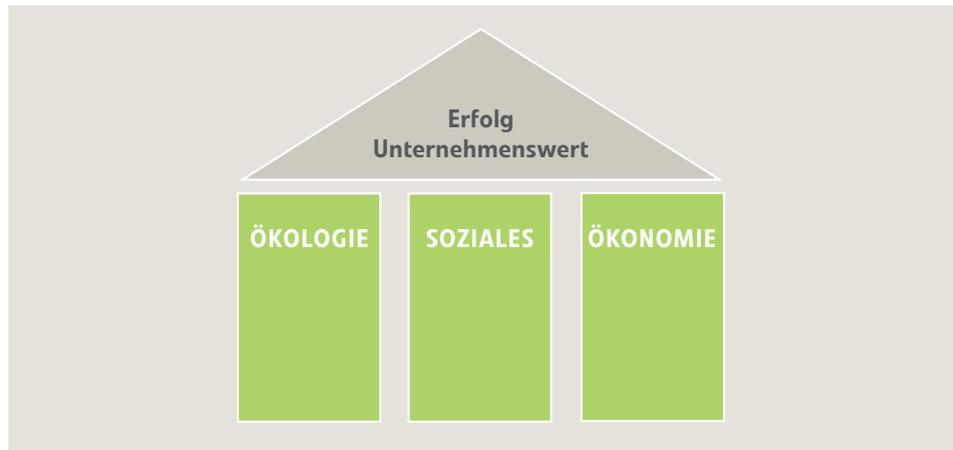


Abb.: Dreisäulenmodell der Nachhaltigkeit

2.1 Umwelt

2.1.1 Einleitung

Gleich dem einzelnen Menschen besitzt auch die gesamte menschliche Gesellschaft einen Stoffwechsel, der ihren materiellen und energetischen Austausch mit ihrer natürlichen Umwelt beschreibt. Dieser Austausch ist über Arbeit vermittelt. Sowohl aufseiten der Rohstoffentnahmen (Inputs) als auch aufseiten der Abfälle und Emissionen (Outputs) bewirkt der anthropogene Metabolismus sowohl global als auch regional erhebliche ökologische Veränderungen, die in ihrer Tiefe und Tragweite noch kaum absehbar sind. Und die Entwicklungen hängen dramatisch von jenen Entscheidungen des Menschen ab, wie er künftig leben und wirtschaften will. Die Eingriffstiefe des Menschen in seine natürliche Umwelt hat mittlerweile renommierte Wissenschaftler (u.a. Crutzen und Stoermer, 2000) dazu veranlasst, eine Umbenennung der geochronologischen Epoche, in der wir uns derzeit befinden, von „Holozän“ in „Anthropozän“ vorzunehmen. Denn der Mensch ist zum wichtigsten Einflussfaktor auf die biologischen, geologischen und atmosphärischen Prozesse auf der Erde geworden. Er ist direkt oder indirekt verantwortlich für den Verlust an Ökosystemleistungen und biologischer Vielfalt, für die Flächenversiegelung, Bodendegradation und Desertifikation, für die Luftverschmutzung und Schadstoffemissionen, für die radioaktive Strahlung und Abfall, für die Eutrophierung von Gewässern, Überfischung und die Versauerung der Ozeane, für die Ressourcenverknappung, für die „Vermüllung“ und Verschmutzung, für den Wassermangel und die Wasserverschmutzung und für den Klimawandel mitsamt all seinen Konsequenzen wie dem Abschmelzen der Polkappen oder dem Anstieg des Meeresspiegels.

Der Mensch ist zum wichtigsten Einflussfaktor auf die biologischen, geologischen und atmosphärischen Prozesse auf der Erde geworden.

Im Sinne der Überlebensfähigkeit des Menschen muss eine gute Lebensqualität für alle Menschen mit möglichst naturverträglichem und für das globale Ökosystem „optimalem“

materiellen und energetischen Aufwand gesichert werden. Dies muss zum Gegenstand ökonomischer, technischer und politischer Anstrengungen unter Beteiligung einer Vielzahl von Akteur(inn)en werden. Im Folgenden werden daher wichtige globale Handlungsfelder der ökologischen Nachhaltigkeit aufgegriffen und Handlungsimplicationen für die Unternehmensebene aufgezeigt.

2.1.2 Klimawandel und Klimaschutz

2.1.2.1 Globale Fakten

Der Klimawandel stellt eine der größten ökologischen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts dar. Im fünften und damit aktuellsten Sachstandsbericht des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC, 2013) werden wissenschaftlich fundierte Informationen zum Klimawandel dargelegt und Handlungsoptionen beschrieben. Der Bericht bestätigt den menschlichen Einfluss bei der Erwärmung der Atmosphäre und des Ozeans, bei Veränderungen des globalen Wasserkreislaufs, bei der Abnahme von Schnee und Eis, beim Anstieg des mittleren globalen Meeresspiegels und bei Veränderungen einiger Klimaextreme. Seit der vorindustriellen Zeit sind die CO₂-Konzentrationen um 40 % angestiegen, primär durch die Emissionen aus fossilen Brennstoffen und sekundär durch Netto-Emissionen aufgrund von Landnutzungsänderungen. Der Ozean hat ungefähr 30 % des emittierten anthropogenen Kohlendioxids aufgenommen und dadurch eine Versauerung erfahren. Die Durchschnittstemperatur an der Erdoberfläche ist von 1880 bis 2012 um 0,85 °C angestiegen.

Soll die globale Erwärmung auf einem bestimmten Niveau begrenzt werden, bei dem das Überschreiten irreversibler Tipping-Points verhindert werden soll, so sind dafür erhebliche Minderungen der Treibhausgasemissionen notwendig. Die Forschungsergebnisse zeigen, dass bei einem Szenario mit sehr ambitioniertem Klimaschutz (auf der Basis der aktuellsten Klimasimulationen) die Möglichkeit besteht, die globale Erwärmung unterhalb von 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen, jedoch nur dann, wenn im Zeitraum von 2010 bis 2050 nur etwa 750 Gt CO₂ und bis 2100 nur mehr etwa 1.000 Gt CO₂ emittiert werden (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen – WBGU 2011; IPCC, 2013). Dies bedeutet drastische jährliche Emissionsminderungsraten zwischen 3,7 % und 9,0 % pro Jahr (je nach Zeitpunkt des Peaks) und veranschaulicht, wie eng Politik, Unternehmen und Zivilgesellschaft im Sinne dieses Ziels zusammenarbeiten müssen. Gleichzeitig sind Maßnahmen zur Anpassung an bereits jetzt unvermeidbaren Folgen des Klimawandels zu setzen.

2.1.2.2 Handlungsmöglichkeiten auf betrieblicher Ebene

Das Erwirken einer möglichst hohen Energieeffizienz ist für Unternehmen ökonomisch wie ökologisch empfohlen. Das Setzen selbstverpflichtender, ambitionierter Klimaschutzziele (Reduktion von Treibhausgasemissionen, Energieeffizienz, erneuerbare Energie) sollte für verantwortliche Unternehmen selbstverständlich sein, entsprechende Investitionen und Innovationen in die Kalkulationen einfließen. Gleichzeitig können und sollten unternehmerische Klimaschutzaktivitäten stets mit einer Bewusstseinsbildung und Sensibilisierung von Mitarbeiter(inne)n und anderen Stakeholdern einhergehen, um Synergie- und Schneeballeffekte zu begünstigen.

Unternehmerische Klimaschutzaktivitäten sollten stets mit Sensibilisierung anderer Stakeholder einhergehen, um Synergie- und Schneeballeffekte zu begünstigen.

2.1.3 Ressourcenverknappung

2.1.3.1 Globale Fakten

Natürliche Ressourcen in Form von Rohstoffen, Wasser und Energie sowie das auf der Erde verfügbare Land bilden die Grundlage allen Lebens auf unserem Planeten. Wir benötigen und entnehmen Ressourcen, die uns die Natur liefert, für unsere Nahrung, Kleidung, als Baumaterial und für die industrielle Produktion. Von Ökosystemleistungen in Form von u. a. Wasserhaushalt, Bestäubung, Bodenfruchtbarkeit, Luftreinhaltung sind wir in hohem Maße abhängig. Flora und Fauna stellen uns außerdem genetische und physiologische Baupläne für Nutzpflanzen, Welternährung und Forschung zur Verfügung.

Durch einen immer höheren Lebensstandard für immer größere Teile der Erdbevölkerung und die damit verbundene weltweit steigende Nachfrage nach Rohstoffen und Konsumgütern sind natürliche Ressourcen von Übernutzung ernsthaft bedroht. Durch Emissionen und Abfälle werden zusätzlich die natürlichen Kreisläufe verändert und teilweise überlastet. „Peak oil – peak everything“ ist das Schlagwort, das die zunehmende Ressourcenverknappung vor Augen führt.

Mit einer Ressourcenentnahme von rund 60 Milliarden Tonnen jährlich entnimmt und verwendet der Mensch heute etwa um 50 Prozent mehr Ressourcen als noch vor 30 Jahren.

Die Menge an natürlichen Ressourcen, die zur Produktion von Gütern und Dienstleistungen eingesetzt wird, steigt stetig an. Mit einer Ressourcenentnahme von rund 60 Milliarden Tonnen jährlich entnimmt und verwendet der Mensch heute etwa um 50 Prozent mehr Ressourcen als noch vor 30 Jahren (Giljum et al., 2009). Die Ressourcenentnahme stieg in allen Kategorien von Rohstoffen – Biomasse, fossile Energieträger, Metalle sowie Industrie- und Baumineralien.

Besonders deutlich spürbar wird Ressourcenknappheit bei den fossilen Energierohstoffen, da diese weder nachwachsen noch recycelt werden können. Speziell beim Erdöl geht man gemäß der Hubbert-Kurve davon aus, dass im Jahre 2050 nur noch geringe Mengen vorhanden sein werden. Die Prognose des Zeitpunktes und der Höhe eines globalen Ölproduktionsmaximums ist jedoch aus mehreren Gründen mit großen Unsicherheiten behaftet.

Die Entnahme und Aufbereitung natürlicher Ressourcen ist oft sehr energie-, land- und wasserintensiv. Daher verursachen diese Prozesse Umweltprobleme wie die Zerstörung fruchtbarer Landes, Wasserknappheit oder Verschmutzung durch giftige Substanzen. Auch soziale Probleme sind oft mit der Entnahme natürlicher Ressourcen verbunden: Verletzung von Menschenrechten, schlechte Arbeitsbedingungen und geringe Löhne (Giljum et al., 2009).

In den 90er-Jahren wurde das Konzept der Dematerialisierung zur Reduktion von Ressourcenverbräuchen zuerst durch Friedrich Schmidt-Bleek konkretisiert. Demnach müssen sich die Stoffströme etwa um die Hälfte reduzieren, um wieder ein nachhaltiges Niveau zu erreichen. Für den industrialisierten Teil der Menschheit bedeutet dies eine Reduktion um den Faktor 10, d. h. auf etwa ein Zehntel der derzeitigen Stoffströme. Tatsächlich kann eine Dematerialisierung um den Faktor 10 in sich schon einen wichtigen Impuls und eine wertvolle Basis bieten für den Strukturwandel in Richtung einer mehr innovativen und dienstleistungsorientierten Wirtschaft und darüber hinaus kann er nachhaltige Verbraucherwünsche hervorrufen. Der UNEPReport warnt davor, dass sich der Konsum natürlicher Ressourcen bis zum Jahr 2050 verdreifachen könnte, wenn keine Veränderung in den Konsummustern stattfindet. Um eine nachhaltige Extraktion von Ressourcen zu erreichen, ist es notwendig, das wirtschaftliche Wachstum und die Menge an eingesetzten Ressourcen absolut zu entkoppeln und den Ressourcenkonsum in den Industrieländern absolut zu reduzieren.

Der UNEPReport warnt davor, dass sich der Konsum natürlicher Ressourcen bis zum Jahr 2050 verdreifachen könnte, wenn keine Veränderung in den Konsummustern stattfindet.

2.1.3.2 Handlungsmöglichkeiten auf betrieblicher Ebene

Ressourcenschonung und optimaler Ressourceneinsatz sind auch betriebswirtschaftlich sinnvoll und können erreicht werden sowohl durch die Reduktion des Material-, Energie-, Wasser- und Landverbrauchs für Produktion als auch durch die Verwendung und Kreislaufführung der „richtigen“, weil umweltverträglichen Materialien.

Unternehmen können die Dematerialisierung ihrer Produkte anstreben, indem

- jene Materialien mit dem leichtesten ökologischen Rucksack ausgewählt werden
- Konstruktionsweisen und Materialzusammensetzung bestmöglich vereinfacht werden
- Gewicht reduziert wird
- Verbundstoffe und vorzeitige Materialermüdung vermieden werden
- wiederverwendbare Teile eingesetzt werden und
- ganz allgemein ein langlebiges, robustes Produkt über nachhaltiges Design entworfen wird.

Beachtet werden muss jedoch die Gefahr des sogenannten „Rebound-Effektes“, der eine Überkompensation von Einspargewinnen durch Zuwachsgewinne darstellt. Das heißt, dass beispielsweise durch eine effizientere Bauweise eines Produktes dieses billiger angeboten werden kann, was wiederum zu einer verstärkten Nachfrage dieses Produktes führt und damit die Einsparungen wieder zunichtemacht. Aus diesem Grund werden neben der *Effizienz-Strategie* auch die *Konsistenz-Strategie* – d.h. die optimale Verwendung von Materialien (entweder in technischen Kreisläufen oder im Naturkreislauf) – und die *Suffizienz-Strategie* – d.h. die Selbstbegrenzung des Konsums auf das, was genügt – in den wissenschaftlichen und gesellschaftspolitischen Diskurs mit eingebracht.

Ressourcenschonung kann durch Kreislaufführung von Materialien und durch Dematerialisierung von Produkten erreicht werden.

2.1.4 Flächen- und Biodiversitätsverlust

2.1.4.1 Globale Fakten

In der Biosphäre und in der Beschaffenheit der Erdoberfläche hat der Mensch große Veränderungen bewirkt. Die wachsende Erdbevölkerung, die gesteigerte Produktion von Bioenergie und stofflicher Biomassenutzung, die sich ausbreitende Infrastruktur und Urbanisierung sind wesentliche Gründe für den großen Druck auf die Landnutzung. Wälder, Savannen und Grasland werden mit zunehmender Geschwindigkeit für die Landwirtschaft gerodet. Die rasche Urbanisierung und die Ausbreitung der Infrastrukturen versiegeln Boden für lange Zeit. Die Bodendegradation wird zudem durch Entwaldung, Überweidung, die Ausweitung nicht nachhaltiger landwirtschaftlicher Produktion (z. B. Überdüngung) und Bodenversalzung vorangetrieben (WBGU, 2011).

Laut UNEP (2007) gehen durch Bodenerosion jährlich 20.000–50.000 km² Landfläche für die Produktion verloren. Mit Bodendegradation und Desertifikation als voranschreitende weltweite Probleme werden in den kommenden Jahrzehnten die Handlungsspielräume in der Agrarproduktion, beim Naturschutz, für Wassereinzugsgebiete, Wälder und Klimaschutz insgesamt eingeschränkt werden.

Der Verlust an Fläche und die großflächigen Landnutzungsänderungen sind neben den Konsequenzen des Klimawandels die größten Treiber für den Verlust der biologischen Vielfalt. Im Vergleich zum Mittel der Erdgeschichte ist die heutige Aussterberate der Tier- und Pflanzenarten bereits hundert- bis tausendfach erhöht. Nach Rockström et al. (2009) ist jedoch bereits eine Verzehnfachung der natürlichen Aussterberate eine Grenze, jenseits derer unerwünschte

Da Ökosystemleistungen den Charakter öffentlicher Güter haben und ihnen keine Preise zugeordnet sind, wird der Wert, den diese Leistungen tatsächlich für den menschlichen Erhalt haben, im Wirtschaftssystem massiv unterschätzt und kein monetärer Anreiz zu ihrem Schutz geboten.

großskalige Systemveränderungen nicht ausgeschlossen sind. Heute gelten bereits 22 % der Säugetiere, 14 % der Vögel, 31 % der Amphibien, 28 % der Nadelhölzer und 52 % der Palmfarne als gefährdet oder ausgestorben (WBGU, 2011). Vielfach wird das derzeitige Artensterben als die sechstgrößte, irreversible Auslöschung von Arten in der Erdgeschichte beschrieben.

Da Ökosystemleistungen den Charakter öffentlicher Güter haben und ihnen keine Preise zugeordnet sind, wird der Wert, den diese Leistungen tatsächlich für den menschlichen Erhalt haben, im Wirtschaftssystem massiv unterschätzt und kein monetärer Anreiz zu ihrem Schutz geboten.

2.1.4.2 Handlungsmöglichkeiten auf betrieblicher Ebene

Vorsorgende und vorausschauende Unternehmen sind gut beraten, eigene sowie der eigenen Geschäftstätigkeit vor- und nachgelagerte Auswirkungen auf Flora und Fauna im Rahmen eines aktiven Monitorings und Reportings zu erheben. Besonders der Faktor Flächenversiegelung kann und muss durch die eigenen Unternehmensaktivitäten z. B. bei Ausweitung von Industriebetrieben, Errichtung von Einkaufszentren und Parkplätzen etc. weit sorgsamer und vorausschauender berücksichtigt werden als bisher.

2.2 Gesellschaft

2.2.1 Einleitung

Die Gegenwartsgesellschaften stehen heute großen Herausforderungen in Bezug auf Gerechtigkeit und Fairness (z. B. beim Zugang zu und der Verteilung von Ressourcen), Armut, Gesundheit, Bildung, Menschenrechte, demografische Entwicklungen, Moral und Kultur gegenüber. Der Brundtland-Bericht fordert zudem inter- und intragenerationelle sowie internationale Verteilungsgerechtigkeit bzw. Generationengerechtigkeit.

Gesellschaftliche Verantwortung von Organisationen wird als die Aufgabe angesehen, auf solch drängende Fragen entsprechende ethische und humane Antworten zu finden. Die relevanten Handlungsfelder, in denen dies über die Einhaltung von nationalen Rechtsvorschriften hinausgehend zu leisten ist, werden u. a. in der ISO 26000 als die sieben Kernthemen der CSR beschrieben. Einige der wichtigen gesellschaftsrelevanten Themenbereiche werden im Folgenden aufgegriffen und in Hinblick auf ihre Handlungsimplikationen für Unternehmen näher erläutert.

2.2.2 Menschenrechte

2.2.2.1 Globale Fakten

Nachhaltigkeit braucht die Umsetzung und den Schutz der wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen, bürgerlichen und politischen Menschenrechte. Schon in der Präambel der allgemeinen Deklaration der Menschenrechte (UN, 1948) wird erklärt, dass *„die Anerkennung der angeborenen Würde und der gleichen und unveräußerlichen Rechte aller Mitglieder der Gemeinschaft der Menschen die Grundlage von Freiheit, Gerechtigkeit und Frieden in der Welt bildet“*. Nachhaltigkeit ist direkt mit den Menschenrechten verbunden – die Förderung von Menschenrechten, Demokratie und Entwicklung verstärken sich gegenseitig. Diese Erkenntnis (Weltkonferenz

für Menschenrechte in Wien, 1993) stellt einen wichtigen Meilenstein für das internationale Verständnis von nachhaltiger Entwicklung und Förderung der Menschenrechte dar. Auch das inhärente Gerechtigkeitsprinzip der Nachhaltigkeitsdefinition impliziert gleichermaßen die Bedeutung der Wahrung dieser menschlichen Grundrechte heute und in Zukunft.

Das Konzept der Menschenrechte ist eng mit dem Humanismus und dem Zeitalter der Aufklärung verbunden und geht davon aus, dass alle Menschen aufgrund ihres Menschseins mit gleichen Rechten ausgestattet sind. Diese egalitär begründeten Rechte sind universell, unveräußerlich und unteilbar. Das Bestehen von Menschenrechten wird heute von fast allen Staaten prinzipiell anerkannt. Die eingangs zitierte allgemeine Erklärung der Menschenrechte (UN-Menschenrechtscharta, 1948) stellt jedoch keine verbindliche Rechtsquelle des Völkerrechts dar. Eine Verbindlichkeit konnte jedoch zum Teil über Bestimmungen in anderen internationalen Pakten oder durch die Möglichkeit zur Erklärung zu Völkergewohnheitsrecht hergestellt werden.

2.2.2.2 Handlungsmöglichkeiten auf betrieblicher Ebene

Menschenrechtliche Verantwortung heißt, die Menschenrechtspolitik auf höchster Unternehmensebene zu verankern, zu veröffentlichen und im gesamten Unternehmenskontext zu operationalisieren. Unternehmen haben die Verantwortung, negativen Auswirkungen ihres Handelns auf Menschenrechte vorzubeugen, im Falle von Menschenrechtsverstößen diese zu beheben und wiedergutzumachen (vgl. ISO 26000). Es geht dabei nicht nur um Handlungen, sondern auch um Unterlassungen.

Unternehmen sind angehalten, menschenrechtliche Risiken zu identifizieren, in Risikobereichen umfassende menschenrechtliche Folgenabschätzungen vorzunehmen und auf dieser Grundlage die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen und darüber Rechenschaft abzulegen. Des Weiteren tragen Unternehmen dafür Sorge, Mittäterschaft zu vermeiden. Das heißt, dass sich die menschenrechtliche Verantwortung eines Unternehmens nicht nur auf die Auswirkungen der eigenen Aktivitäten bezieht, sondern auch auf die Auswirkungen, die direkt mit Operationen, Gütern und Dienstleistungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette verbunden sind, selbst wenn es selber zu diesen Auswirkungen nicht beigetragen hat. Daher soll kein Unternehmen eine formelle, informelle oder vertragliche Beziehung mit einem Partner eingehen, der Menschenrechtsverletzungen begeht (z. B. Einkauf bzw. Lieferung von Waren und Dienstleistungen von oder in Regionen, in denen Menschenrechtsverletzungen begangen werden).

Bürgerliche und politische Individualrechte (z. B. Redefreiheit, das Recht auf friedliche Versammlung oder die Freiheit der Informationsaufnahme und Weitergabe) sind gleichermaßen zu achten wie wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte der Menschen (z. B. das Recht auf Bildung, Arbeit, Nahrung, Kleidung) sowie das Verbot der Diskriminierung. Dieses umfasst jede Unterscheidung, jeden Ausschluss oder jede Bevorzugung, die in ihrer Wirkung Gleichbehandlung oder Chancengleichheit aufhebt. Innerhalb ihres Einflussbereiches hat eine Organisation dafür zu sorgen, dass eine Diskriminierung beispielsweise aufgrund von Ethnie, Hautfarbe, Geschlecht, Alter, Sprache, Eigentum, nationaler oder sozialer Herkunft, Religion, Behinderung, Schwangerschaft, politischer Meinung, sexueller Orientierung unterbleibt.

Im Zusammenhang mit dem Thema Arbeit sind die Achtung der Vereinigungsfreiheit, die Zulassung von Kollektivverhandlungen, die Unterlassung von Zwangs- und Kinderarbeit sowie das Sicherstellen einer mindestens existenzsichernden Entlohnung von Relevanz.

Menschenrechtliche Verantwortung eines Unternehmens bezieht sich nicht nur auf die Auswirkungen der eigenen Aktivitäten, sondern auch auf die Auswirkungen, die mit Operationen, Gütern und Dienstleistungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette verbunden sind.

2.2.3 Ethik und Werte

2.2.3.1 Globale Perspektive

Soziale, ökologische und politische Mobilisierung im Sinne der Nachhaltigkeit muss im Einklang stehen mit Vorstellungen eines guten und gelungenen Lebens. Diese Vorstellungen sind stark mit den herrschenden soziokulturellen Normen, Wertebildern und Einstellungen verbunden. Bislang ist es der ökonomisch gestützte Konsumismus, der allzu schnell suggeriert, dass ein gutes Leben in erster Linie im Kauf und Besitz möglichst vieler Güter zu finden sei. Ein direktes Resultat dieser sozioökonomischen Logik ist letztlich die Wegwerfgesellschaft mit ihren negativen Folgen für Menschen, Tiere und die Umwelt generell.

Gleichzeitig jedoch deutet sich in vielen Ländern in breiten Teilen der Gesellschaft ein Umdenken an. Studien (u. a. Inglehart, 2008; WVS 2009; Bertelsmann-Stiftung, 2010) verdeutlichen, dass immaterielle Werte wie soziale Gerechtigkeit oder Umweltschutz (jedenfalls dort, wo das Wohlstandsniveau hoch ist) als wichtig erachtet werden, während gängige Paradigmen zunehmend infrage gestellt werden. Dieser Wertewandel hin zu postmateriellen Werten der Nachhaltigkeit ist wichtig und gleichzeitig nicht unbeeinflussbar. Die Historie zeigt, dass es oftmals einzelne Akteurinnen und Akteure waren, die mit ausreichend Ressourcen, Kreativität und Innovationskraft etablierte Blockaden überwunden haben und neue Mentalitäten prägten. Diese sogenannten „Change Agents“ initiieren Veränderungen als Konsumenten, Unternehmen, Investoren, NGOs, Bürger/-innen und Politiker/-innen (WBGU, 2011).

Nachhaltigkeit muss auf der normativen Ebene der Unternehmensführung verankert werden, d. h. in Form übergeordneter Ziele, Prinzipien, Spielregeln, Werte und Normen.

2.2.3.2 Handlungsmöglichkeiten auf betrieblicher Ebene

Insbesondere Wirtschaftsunternehmen sind dazu angehalten, ihre gesellschaftliche Verantwortung wahrzunehmen und als proaktive Mitgestalter von Gesetzgebung und Marktgeschehen in Richtung Nachhaltigkeit aufzutreten. Umweltschutz, soziale Fairness und politisches Engagement sind als moralische Imperative in der Wirtschaft zu verstehen und umzusetzen. Daher muss Nachhaltigkeit bereits auf der normativen Ebene der Unternehmensführung verankert werden, d. h. in Form übergeordneter Ziele, Prinzipien, Spielregeln, Werte und Normen. Auf dieser Ebene werden Unternehmenspolitik, Leitlinien und Unternehmensstandards festgelegt und unternehmerische Tätigkeiten ethisch legitimiert.

Zahlreiche Studien (u. a. Bossel, 1998; Crompton et al., 2010; Ömer, 2000; Stephard et al., 2009) haben untersucht, welche normativen Werte und Prinzipien für eine nachhaltige Entwicklung förderlich sind. Dabei wurden auch Leitlinien entwickelt, an denen sich eine wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung orientieren muss, sofern diese innerhalb vorgegebener ökologischer Grenzen verlaufen und die ökologische Tragfähigkeit nicht überschreiten soll (Ömer, 2000). Sie umfassen die folgenden Kriterien:

- **Vielfalt:** als Grundvoraussetzung für ein hohes Entwicklungspotenzial eines Systems (z. B. Unternehmen, Region, Staat)
- **Natürlichkeit:** als möglichst geringe Eingriffstiefe anthropogener Maßnahmen in die Natur
- **Einfachheit:** im Sinne von Dematerialisierung und Kreislaufschließung von Produktlebenszyklen sowie Reduktion des Komplexitätsgrades in Prozessen
- **Nähe:** Aufbau bzw. Erhalt von räumlichen Beziehungsnetzen im Sinne der Versorgung und Dezentralität
- **Kreativität:** Entfaltung der Individualität unter humanen Lebensbedingungen sowie das Ermöglichen einer steten menschengemäßen Entwicklung

Assoziatives bzw. solidarisches Wirtschaften kann als grundlegende Ethik im Wirtschaftsleben – im Gegensatz zu Wettbewerbsfokussierung und Eigennutzüberlegungen – etabliert werden. Die Integration einer „Ethik der Partnerschaft“ (Bossel, 1998) im Wirtschaftsleben – d.h. Gerechtigkeit, Solidarität, Kooperation, Mitgefühl und Verantwortung – kann erlernt werden und unterstützt den notwendigen Wertewandel für eine nachhaltige Entwicklung.

2.2.4 Governance, Dialog und Kooperationen

2.2.4.1 Globale Perspektive

Die Vielzahl und die Komplexität der Problem- und Handlungsfelder für eine nachhaltige Entwicklung (vgl. Klimawandel, Ressourcenknappheit, Bevölkerungswachstum, Hunger) sind mit den Mitteln einer multilateralen Politik praktisch kaum zu bewältigen. Dies wird nicht zuletzt auch in den vielerorts gescheiterten, stagnierenden bzw. erfolglosen internationalen Verhandlungen sichtbar. Der WBGU (2011) fordert in diesem Zusammenhang bereits eine „*Internationale Kooperationsrevolution*“ im Sinne einer wirksamen und legitimen Global Governance.

Dirk Messner, Vorsitzender des WBGU, definiert den Begriff als „Entwicklung eines Institutionen- und Regelsystems und neuer Mechanismen internationaler Kooperation, die die kontinuierliche Problembearbeitung globaler Herausforderungen und grenzüberschreitender Phänomene erlauben“. Als politisches Programm meint Global Governance die kooperative, multilaterale Gestaltung der Globalisierung, ist jedoch keinesfalls gleichbedeutend mit Global Government im Sinne einer Weltregierung. Im Rahmen von Global-Governance-Prozessen behalten die Nationalstaaten ihre Souveränität, praktizieren aber Formen der freiwilligen Kooperation.

Ohne ein hohes Niveau internationaler Dialog- und Kooperationsfähigkeit kann die notwendige Entwicklung in Richtung Nachhaltigkeit nicht vonstattengehen. Dafür müssen etablierte Handlungsblockaden (z. B. Machtasymmetrien, Befürchtungen, Pfadabhängigkeiten) überwunden werden. Gleichzeitig müssen Vertrauen und Glaubwürdigkeit zwischen den Weltmächten gebildet werden, um globale Interdependenzen konstruktiv bearbeiten zu können. Im Zuge einer Runderneuerung des institutionellen Rahmens multilateraler Politikprozesse müssten auch transformationsfreundliche Prioritäten auf höchster politischer Ebene angesiedelt werden (WBGU, 2011). Maßnahmen, die eine Global-Governance-Politik im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung hervorbringen könnten, sind:

- die Bepreisung von CO₂
- der Abbau schädlicher Subventionen (z. B. fossiler Energieträger) oder
- die weltweite Verbreitung von Einspeisevergütungen für erneuerbare Energien

Auf nationaler Ebene muss der gestaltende, lenkende und aktivierende Staat Prioritäten setzen (z. B. Staatsziel Klimaschutz), den Bürger/-innen dabei erweiterte Partizipationsmöglichkeiten bieten und der Wirtschaft neue Handlungsoptionen für nachhaltiges Wirtschaften eröffnen. Durch diese gesellschaftliche Teilhabe werden Veränderungen legitimiert und in Gang gebracht.

2.2.4.2 Handlungsmöglichkeiten auf betrieblicher Ebene

Auf kommunaler, organisationaler oder unternehmerischer Ebene können ebenso Kooperationskulturen für eine nachhaltige Entwicklung etabliert werden. Viele Bündnisse, Allianzen, Partnerschaften (vgl. Klimabündnis-Gemeinden, UN Global Compact) zeugen bereits jetzt von

Als politisches Programm meint Global Governance die kooperative, multilaterale Gestaltung der Globalisierung.

Intelligente Unternehmen und Gesellschaften schaffen sich Rahmenbedingungen und Gesetze, die alle drei Säulen stärken und in Balance bringen, statt eine Dimension durch das Übermaß einer anderen zu unterminieren.

dieser Option als Alternative zu den bislang gängigen konkurrenz- und wettbewerbsorientierten wirtschaftlichen Verhaltensmustern. Der vielfache Vorrang der vom Finanzkapitalismus dominierten Wirtschaftssäule vor den beiden anderen Säulen der Nachhaltigkeit, also Natur- und Sozialkapital, führt oft zu einseitigen, kurzsichtigen und rein ökonomisch getriebenen Entscheidungen. Intelligente Unternehmen und Gesellschaften schaffen sich Rahmenbedingungen und Gesetze, die alle drei Säulen stärken und in Balance bringen, statt eine Dimension durch das Übermaß einer anderen zu unterminieren.

2.2.5 Bildung

2.2.5.1 Globale Perspektive

Die Vereinten Nationen haben auf Empfehlung des „Weltgipfels für Nachhaltige Entwicklung“ in Johannesburg (2002) die Jahre 2005 bis 2014 zur Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ ausgerufen. Die UN-Dekade möchte *„allen Menschen Bildungschancen eröffnen, die es ihnen ermöglichen, sich Wissen und Werte anzueignen sowie Verhaltensweisen und Lebensstile zu erlernen, die für eine lebenswerte Zukunft und eine positive Veränderung der Gesellschaft erforderlich sind“*. Schließlich sind sich Forscher/-innen einig, dass das Bildungsniveau entscheidet, welche Chancen Menschen am Arbeitsmarkt haben. Geringe Ausbildung führt zu niedrigen Einkommen mit höherer Wahrscheinlichkeit zur Arbeitslosigkeit, die wiederum zu Armut führt. Gleichzeitig ist die Weiterbildungsteilnahme von Geringqualifizierten extrem niedrig. Außerdem korrelieren in fast allen Gesellschaften sozialer Status der Eltern und formale Bildung der Kinder positiv miteinander. Das bedeutet, dass niedrige Bildungsabschlüsse vor allem in den unteren Bevölkerungsschichten anzutreffen sind. Bildung für nachhaltige Entwicklung stellt eine umfassende zukunftsfähige Ausrichtung dar und ist nicht als zusätzlicher, ergänzender Aspekt zur bestehenden Bildungslandschaft anzusehen. Sie ist auch unabdingbar für eine informierte politische Partizipation.

2.2.5.2 Handlungsmöglichkeiten auf betrieblicher Ebene

Bildung für nachhaltige Entwicklung stellt eine umfassende zukunftsfähige Ausrichtung dar und ist nicht als zusätzlicher, ergänzender Aspekt zur bestehenden Bildungslandschaft anzusehen.

Pädagogische Prinzipien wie Trans- und Interdisziplinarität, methodische Vielfalt, Wertorientiertheit, kulturelle Sensibilität, Problemlösungsorientiertheit, Partizipation, lokale Relevanz müssen auch auf Ebene der Unternehmen und der Wirtschaft stärker wahrgenommen werden. Die Entwicklungen im Bereich Bildung tangieren die Unternehmens-, Arbeits- und Wirtschaftswelt maßgeblich, denn qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind das Humankapital eines Unternehmens. Es muss auf vielen Ebenen angesetzt werden, beispielsweise:

- (duale) Lehrlingsausbildung
- Aus- und Weiterbildungsangebote für Mitarbeiter/-innen
- Angebote zu Persönlichkeits-, Führungs- und Teamentwicklung
- kooperative Bildungseinrichtungen mit anderen Unternehmen der Branche
- das Vortragswesen (aktiv wie passiv) an Schulen und Hochschulen
- Bildungs- und Forschungsk Kooperationen mit Universitäten, Hochschulen und Bildungseinrichtungen wie Volkshochschulen und regionalen Kultur- und Bildungsträgern

2.3 Wirtschaft

2.3.1 Einleitung

Das Wirtschaftssystem allgemein und Unternehmen im Speziellen spielen eine Schlüsselrolle bei der Anpassung unserer Gesellschaft an eine umweltverträgliche, ökologisch zukunftsfähige Ressourcennutzung sowie eine sozial gerechte, weltweit faire und humane nachhaltige Entwicklung.

Auf der betrieblichen Ebene veranschaulicht das CSR-Reifegradmodell nach Andreas Schneider (2012) die unterschiedlich hohen Ausprägungen des Engagements von Unternehmen und ihrem Nutzen und den Mehrwert für Umwelt und Gesellschaft:



Abb.: Reifegradmodell CSR (nach Schneider Andreas)

CSR 0.0: Spiegelt gesellschaftliches Engagement von Unternehmen wider, das weder bewusst gelebt noch gemanagt wird, sondern durch die (passive) Einhaltung der gesetzlichen Normen und Regelungen quasi per se oder wenn, dann zufällig entsteht.

CSR 1.0: Philanthropische CSR, unsystematische und lose CSR-Maßnahmen ohne (Management-)System, die meist außerhalb des Kerngeschäfts „passieren“ oder auf Druck von außen als „notwendig“ empfunden werden wie Spenden, Sponsoring und Mäzenatentum. Auch Corporate Citizenship, also „bürgerschaftliches Engagement“, fällt weitgehend in die Kategorie der CSR 1.0, sofern kein strategisches, integriertes Managementsystem dahintersteht. Philanthropische CSR ohne Wirkung auf das Kerngeschäft ist streng genommen ein Kostenfaktor – oft mit beschränkter Wirkung für die Gesellschaft und meist geringem Nutzen für das Unternehmen. Das Bewusstsein und Verständnis von CSR 1.0 drückt sich in der Meinung aus, dass man sich Nachhaltigkeit und CSR „leisten können muss“ bzw. gesellschaftliche Verantwortung – auf dem Rücken der Unternehmen – eben kostet.

CSR darf nicht nur
sondern muss dem
Unternehmen langfristig
wirtschaftlich nutzen.

CSR 2.0: Unternehmerische und gesellschaftliche Wertschöpfung durch ein integriertes CSR-Management mit strategischer Ausrichtung auf das Kerngeschäft. CSR 2.0 spielt sich im Kerngeschäft, systematisch, als integriertes zukunftsgerichtetes, strategisches Managementkonzept mit Führungs- und Gestaltungsauftrag der obersten Leitung ab. Ziel von CSR 2.0 ist es, einen ganzheitlichen Blick vom und auf das Unternehmen zu bekommen und in weiterer Folge eine Balance zwischen den drei Säulen der Nachhaltigkeit herzustellen im Sinne eines aktiven, „dialektischen“ Verantwortungsmanagements. CSR wird als wesentlicher Strategiefaktor der Gewinnerzielung im Kerngeschäft verfolgt, also mit der Bereitstellung von Produkten und Dienstleistungen, die per se einen nachhaltigen Nutzen für die Gesellschaft schaffen. CSR 2.0 denkt daher auch langfristig (in Generationen und nicht nur in Quartalen) und entscheidet unter CSR-Gesichtspunkten, was mit den nachhaltig erwirtschafteten Gewinnen gemacht wird – z. B. zur Entwicklung und Innovation nachhaltiger Produkte, in Form von ethischer Veranlagung oder der Investition in Mitarbeiter/-innen und Gesellschaft. Wichtig zu betonen ist, dass CSR 2.0 dem Unternehmen langfristig wirtschaftlich nicht nur nutzen darf, sondern sogar nutzen muss!

CSR 3.0 ist eine kooperative
Form von „New-Governance“,
in denen Netzwerke, Cluster
und Partnerschaften, freiwillige
Selbstverpflichtungen, vorbildliches
Vorgehen und gelebte
Nachhaltigkeitspraktiken
eine wichtige Rolle spielen.

CSR 3.0: Das Unternehmen versteht sich – auf der Basis von betrieblich gelebter CSR 2.0 – darüber hinaus als proaktiver politischer Akteur, als antizipativer, wirtschafts-, gesellschafts- und umweltpolitischer Gestalter von gesellschaftlichen Herausforderungen im Rahmen seiner Einflussmöglichkeiten. Der Anspruch von CSR 3.0 ist die Veränderung politischer und rechtlicher Rahmenbedingungen zugunsten global nachhaltiger Entwicklung. CSR 3.0 ist die Teilhabe der Unternehmen an gesellschaftlicher „Governance“ und sieht diese als aktive Mitgestalter des Politischen. CSR 3.0 verfolgt jedoch nicht zwingend eine Regulierung von Unternehmen durch gesetzliche Vorschriften, sondern insbesondere eine Regulierung bzw. Mitgestaltung der Gesellschaft durch freiwillige Beiträge der Unternehmen. CSR 3.0 ist damit eine kooperative Form von „New-Governance“, in denen Netzwerke, Cluster und Partnerschaften, freiwillige Selbstverpflichtungen, vorbildliches Vorgehen und gelebte Nachhaltigkeitspraktiken eine wichtige Rolle spielen. Unternehmerische Nachhaltigkeit (im ganzheitlichen Sinne) wird daher als „politische Ansage“ und prospektives Konzept verstanden, das die Rolle der Wirtschaft in der Gesellschaft und damit auch das Verhältnis Staat–Wirtschaft–Zivilgesellschaft, im tiefen Bewusstsein einer wechselseitigen Abhängigkeit voneinander, neu denkt und neu definiert. Zusammengefasst stellt CSR 3.0 eine global denkende, lokal agierende und vernetzte Übernahme von Verantwortung durch Unternehmen dar – sowohl im Kerngeschäft als auch über den unmittelbaren Einflussbereich und Gestaltungshorizont des Unternehmens hinaus.

Das vorliegende Grünbuch versteht sich als wichtiger Beitrag von Austria Glas Recycling im Sinne der beschriebenen CSR-3.0-Ausrichtung.

2.3.2 Konsistenzorientiertes Wirtschaften

2.3.2.1 Globale Perspektive: Kreislaufwirtschaft

Entgegen dem derzeit vorherrschenden Prinzip der industriellen Produktion – der Linearwirtschaft oder „Wegwerfwirtschaft“ – gelangen bei einem Produktionsprozess, der in Kreisläufen verläuft, die eingesetzten Rohstoffe über den Lebenszyklus einer Ware hinaus wieder vollständig in den Produktionsprozess zurück. Der erneute Einsatz gebrauchter Materialien in

Form des Recyclings reduziert den Bedarf an Primärrohstoffen und schont Naturraum maßgeblich. Damit wird die Förderung der Kreislaufwirtschaft zu einem wichtigen strategischen Element im Zusammenhang mit der Ressourcenverknappungsthematik. Die Kreislaufwirtschaft führt besonders dann zu nachhaltigen Effekten, wenn die Strukturen, in denen sie betrieben wird, in einer regionalen und/oder lokalen – d. h. kleinräumig organisierten – Wirtschaftsweise eingebettet sind.

2.3.2.2 Handlungsmöglichkeiten auf betrieblicher Ebene

Regionales Wirtschaften heißt, durch regionales Handwerk, Dienstleistungs- und Bildungssektor Arbeitsplätze zu schaffen, Wertschöpfung in der Region zu erhalten, durch einen höheren Grad an Selbstversorgung von globalen Ereignissen unabhängiger zu werden und durch verkürzte Transportwege die Umwelt zu schonen sowie Erdöl-Kosten zu umgehen (vgl. Peak-Oil-Thematik, Kap. 2.1.3.1). Insgesamt werden die sozialen Netze durch eine regional orientierte Wirtschaft gestärkt, was Menschen, Unternehmen und lokale Akteurinnen und Akteure näher zueinander bringt.

Regionales Wirtschaften heißt, Wertschöpfung in der Region zu erhalten.

2.3.3 Menschenwürdige, faire Arbeit

2.3.3.1 Globale Perspektive

Das Konzept „Menschenwürdige und gute Arbeit“ (Decent Work) wurde 1999 von Juan Somavia, dem Generaldirektor der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO), auf die Tagesordnung der UNO-Sonderorganisation gesetzt. Es beruht auf der Erkenntnis, dass menschenwürdige und produktive Arbeit für Frauen und Männer, in Freiheit, Gleichheit, Sicherheit und Würde der Schlüssel zu Armutsbekämpfung und gesellschaftlichem Wohlstand ist.

Menschenwürdige Arbeit beinhaltet daher Beschäftigungsmöglichkeiten, die produktiv sind und ein gerechtes Einkommen sichern, die mit Sicherheit am Arbeitsplatz und der sozialen Absicherung der Beschäftigten und ihrer Familie verbunden sind, die Aussichten auf persönliche Weiterentwicklung bieten und soziale Integration fördern, die den Menschen die Möglichkeit geben, ihre Anliegen vorzubringen, sich gewerkschaftlich zu organisieren und an den für ihr Leben relevanten Beschlüssen mitzuwirken, und die allen Chancengleichheit und Gleichbehandlung garantieren.

Erwerbsarbeit ist eine der wichtigsten Grundlagen für Wohlstand, soziale Gerechtigkeit und eine nachhaltige Entwicklung. Sie ermöglicht es den Menschen durch ein individuelles Einkommen, ein selbstbestimmtes und unabhängiges Leben zu führen. Ohne formelle Arbeit sind Entwicklung und Armutsbekämpfung nicht möglich. Gleichzeitig jedoch kann sich ein Kampf um Arbeit um jeden Preis verheerend auswirken, wenn sich beispielsweise Staaten mit immer noch niedrigeren Mindestlöhnen, immer noch schlechteren Arbeitsrechten und Umweltschutzbestimmungen unterbieten.

Was in der EU und in Österreich zumeist gesetzlicher Standard ist, muss global gesehen oft erst etabliert und hierzulande in wirtschaftlichen Krisenzeiten zunehmend verteidigt werden. Dazu gehören zum Beispiel die Möglichkeiten des Dialogs zwischen der Organisation und ihren Mitarbeiter(inne)n sowie die Möglichkeit einer freiwilligen Organisation der Mitarbeiter/-innen in Arbeitnehmervertretungen mit dem Recht auf Vereinigungsfreiheit und dem Recht zu Kollektivverhandlungen.

2.3.3.2 Handlungsmöglichkeiten auf betrieblicher Ebene

Neben Maßnahmen auf staatlicher und internationaler Ebene ist es hier v. a. auch Aufgabe der Unternehmen, faire, gerechte und menschenwürdige Arbeitsbedingungen für die eigenen Mitarbeiter/-innen zu gewährleisten. Wenn Unternehmen beispielsweise Standorte in Entwicklungs- und Schwellenländern betreiben, so sind dortige Arbeitsbedingungen sorgsam zu bedenken. Es sollte zum Anliegen des Unternehmens werden, die lokalen Bestimmungen zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit und zur Vermeidung von Kinderarbeit nicht nur einzuhalten, sondern vielmehr Bedingungen zu schaffen, die weit über dem durchschnittlichen Niveau bzw. den gesetzlichen Regelungen dieser Region liegen. Auch freiwillige Sozialleistungen, die in Industrieländern längst selbstverständlich sind, können in ärmeren Regionen geleistet werden, um Mitarbeitenden faire Lebensbedingungen zu ermöglichen.

Eine andere, sehr wichtige Form der grenzüberschreitenden Fairness zeigt sich im Konzept und in der Praxis des „Fairen Handels“. Als „Fairer Handel“ wird ein kontrollierter Handel bezeichnet, bei dem den Erzeugern für die gehandelten Produkte mindestens ein von Fairtrade-Organisationen festgelegter Mindestpreis bezahlt wird, welcher über dem jeweiligen Weltmarktpreis angesetzt ist. Damit soll den Produzenten ein höheres und verlässlicheres Einkommen als im herkömmlichen Handel ermöglicht werden. Die Fairtrade-Bewegung konzentriert sich hauptsächlich auf Waren (oftmals unverarbeitete Rohstoffe), die aus Entwicklungsländern in Industrieländer exportiert werden, weil sie in bestimmten Regionen nicht angebaut werden können. In der Produktion sollen internationale sowie von den Organisationen vorgeschriebene Umwelt- und Sozialstandards eingehalten werden.

Eine sehr wichtige Form der grenzüberschreitenden Fairness zeigt sich im Konzept und in der Praxis des „Fairen Handels“.

2.3.4 Gesundheit

2.3.4.1 Globale Perspektive

Verschiedene Gesundheitsbegriffe haben im Lauf der letzten Jahrzehnte auf die Mehrdimensionalität von Gesundheit im Sinne eines nicht nur körperlichen, sondern auch eines psychischen und sozialen Wohlbefindens hingewiesen (vgl. WHO, 1946). Gesundheit ist Voraussetzung und Ergebnis einer kontinuierlichen Auseinandersetzung des Menschen mit Bedingungen und Herausforderungen in Familie, Schule, Arbeitswelt und Freizeit. Am überzeugendsten erscheint eine Vorstellung von Gesundheit als Kompetenz oder Befähigung zu einer aktiven Lebensbewältigung, eine Fähigkeit zur Problemlösung und Gefühlsregulierung, durch die ein positives seelisches und körperliches Befinden und ein unterstützendes Netzwerk sozialer Beziehungen erhalten oder wiederhergestellt werden. Die grundlegendste Dimension von Gesundheit ist die physische, körperliche Ebene. Genügend gesunde, frische Nahrung, sauberes Wasser sowie eine unbelastete natürliche Umwelt gehören zu diesem Bereich ebenso wie die physische und soziale Sicherheit in der menschengeschaffenen Umwelt (Wärme, Geborgenheit, Unterkunft, Hygiene), Bewegung und genügend Schlaf, Ruhe und Erholung.

Es existieren auch Gesundheitsfaktoren, die auf einer psychischen bzw. seelisch-geistigen Ebene verortet sind. Dazu zählen beispielsweise Zuwendung und Liebe, Selbstachtung, ein Gefühl der Sicherheit, Freiheit und das Wahrnehmen von Gestaltungsmöglichkeiten im eigenen Leben oder Kreativität. Gesunde, intakte soziale Beziehungen, seien diese innerhalb der eigenen Familie oder im beruflichen Kontext, sind meist geprägt von Vertrauen, Verbundenheit, Freundlichkeit und mit der Bereitschaft zur Versöhnung.

2.3.4.2 Handlungsmöglichkeiten auf betrieblicher Ebene

Da die Arbeitswelt zu den wichtigsten Lebensbereichen des Menschen gehört, kann sie sehr entscheidend zur persönlichen Entfaltung und damit zur Gesundheit oder Krankheit beitragen. In den letzten Jahren ist auf nationaler Ebene sowie auf EU-Ebene das Interesse an arbeitsbedingten Erkrankungen gewachsen, Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer/-innen werden auf nationaler und internationaler Ebene wie auch auf Unternehmensebene immer stärker thematisiert. Dies verwundert in Betracht bedenklicher Zahlen kaum: Schätzungen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) zufolge kommen jedes Jahr rund 2,2 Millionen Menschen durch Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten ums Leben. Weltweit gibt es jährlich rund 270 Millionen Arbeitsunfälle und 160 Millionen Opfer von Berufskrankheiten.

Stress gehört mittlerweile zu den häufigsten arbeitsbedingten Gesundheitsproblemen in Europa. Arbeitsbedingte psychosoziale Belastungen, gesundheitsförderliche Arbeitsgestaltung und die Schaffung einer alter(s)gerechten Arbeitswelt, das sind heute wichtige Themen im betrieblichen Gesundheitsschutz. Unternehmen können freiwillige, betriebliche Maßnahmen zur Gesundheitsförderung zu einer Managementaufgabe in ihren Betrieben machen und damit die Mitarbeitenden unterstützen, ihre körperliche und geistige Gesundheit zu erhalten. Nicht zuletzt fallen für Unternehmen hohe Kosten an sowohl durch Fehlzeiten als auch im Falle des Präsentismus, wenn Mitarbeiter/-innen trotz Krankheit am Arbeitsplatz erscheinen und krankheitsbedingt weniger leistungsfähig sind oder mehr Fehler machen.

Unternehmen können Maßnahmen zur Gesundheitsförderung zu einer Managementaufgabe machen und damit die Mitarbeitenden unterstützen, ihre körperliche und geistige Gesundheit zu erhalten.

2.3.5 Diversität und Inklusion

2.3.5.1 Globale Perspektive

Im Justizbereich der Europäischen Kommission wurde in den vergangenen Jahren eine Reihe von Maßnahmen erarbeitet, die auf die Vermeidung von Diskriminierung in allen gesellschaftsrelevanten Bereichen abzielen. Aufgrund der Unterschiedlichkeit von Menschen innerhalb und außerhalb der Organisationen können sich im Umgang mit Diversität Probleme und Herausforderungen ergeben. Als Teil einer strategischen Antwort auf eine zunehmend von Vielfalt geprägte Gesellschaft, Kundenbasis, Marktstruktur und Arbeitnehmerschaft wird die Förderung eines unternehmensorientierten Vielfaltsmanagements als eine dieser Maßnahmen vorgeschlagen. In diesem Zusammenhang hat in den letzten Jahren die Bedeutung von Diversitätsmanagementsystemen stark zugenommen. Mit deren Hilfe sollen Probleme nicht nur erkannt und gelöst werden, sondern durch die Förderung eines wertschätzenden Umgangs mit Verschiedenheit selbst ein betriebswirtschaftlicher Nutzen für die Organisation entstehen.

2.3.5.2 Handlungsmöglichkeiten auf betrieblicher Ebene

Die jüngste Eurobarometer-Umfrage über die Wahrnehmung von Diskriminierung in der EU, die 2012 in 27 EU-Mitgliedsländern durchgeführt wurde, ergab, dass eine breite Mehrheit der Europäer/-innen die Schulung von Arbeitnehmer(inne)n und Arbeitgebern zum Thema Vielfalt (79 %), die Kontrolle von Einstellungsverfahren (76 %) und die Überwachung der Zusammensetzung von Belegschaften (69 %) begrüßt.

Diversity-Management kann der Organisation helfen, eine höhere Motivation und Produktivität der Mitarbeiter/-innen zu erzielen, ein gutes Image aufzubauen, besseren Zugang zu neuem Arbeitskräftepotenzial zu erhalten, von Wettbewerbsvorteilen durch innovativere Produkte/

Diversity-Management kann der Organisation helfen, eine höhere Motivation der Mitarbeiter/-innen zu erzielen, besseren Zugang zu neuem Arbeitskräftepotenzial zu erhalten und von Wettbewerbsvorteilen durch innovativere Produkte/Dienstleistungen zu profitieren.

Dienstleistungen zu profitieren sowie Konflikte sowie Rechtsstreitigkeiten zu verringern. Durch Diversity-Management findet eine tief greifende Änderung in Unternehmenskulturen ihren Ausdruck, in denen Wertschätzung und Bewusstsein für die Einzigartigkeit jedes Individuums als grundlegende Werte verankert sind.

2.3.6 Ethisches und nachhaltiges Investment

2.3.6.1 Globale Perspektive

„Grünes Geld“, „Nachhaltige Veranlagung“, „Ökologische Geldanlage“, „Ethisch-ökologisches Investment“ etc. sind unterschiedliche Begriffe für Veranlagungen, bei denen ökologische, soziale bzw. ethische Komponenten bei der Auswahl, Beibehaltung und Realisierung des Investments berücksichtigt werden. Es wird also beispielsweise in Unternehmen investiert, die in ihrer Geschäftspolitik ökologische und/oder soziale Grundsätze verfolgen und deren Produkte und Dienstleistungen einen ökonomischen, ökologischen und damit gesellschaftlichen Nutzen erzeugen. Damit ergänzt diese Form der Geldanlage die drei „klassischen“ Dimensionen von Anlageprodukten – Rentabilität, Sicherheit und Liquidität – um eine neue Dimension: die soziale und ökologische Ausrichtung eines Finanzprodukts. Die Anleger/-innen können dadurch z. B. die Entwicklung und Verbreitung umweltfreundlicher Technologien unterstützen, eine an langfristigem Umweltschutz orientierte wirtschaftliche Entwicklung fördern, Menschenrechtsverletzungen verhindern oder an einem sinnvollen Wertewandel und einer Steigerung der allgemeinen Lebensqualität mitwirken.

2.3.6.2 Handlungsmöglichkeiten auf betrieblicher Ebene

Unternehmensinterne Maßnahmen im Bereich ethisches Investment und „grünes“ Geld können sein:

- die Wahl einer nachhaltigen Vorsorgekasse
- ethische Betriebsfinanzierung
- nachhaltige Investitionsentscheidungen
- ethische Rücklage- bzw. Veranlagungsstrategie
- Wahl eines nachhaltigen Pensionsfinanzierungssystems

Spezielle Rating-Agenturen beurteilen Unternehmen aber auch Staaten hinsichtlich bestimmter ökologischer und sozialer Kriterien.

Dazu beurteilen spezielle Ratingagenturen wie oekom Research oder Südwind-Institut Unternehmen, aber auch ganze Staaten und große Organisationen hinsichtlich bestimmter ökologischer und sozialer Kriterien. Ein weiterer Vorteil von „grünem Geld“ liegt in der Bewertung von Anlageobjekten hinsichtlich Nachhaltigkeit, die umfangreiche Informationen erfordert. Die Unternehmen werden angehalten, nachhaltigkeitsrelevante Daten zu sammeln und bereitzustellen. Auf diese Weise wird Transparenz geschaffen, was auch für die Unternehmen einen Vergleich untereinander ermöglicht und so den Wettbewerb in Sachen Umwelt und Soziales fördert. Innerhalb derjenigen, welche die Auswahlkriterien passiert haben, entscheidet das Fondsmanagement nach klassischen wirtschaftlichen Gesichtspunkten. In Österreich gibt es seit 2002 beispielsweise neun Mitarbeitervorsorgekassen, von denen sich einige zur Bedeutung eines nachhaltigen Investments bekennen. Sie unterziehen sich jährlich einer freiwilligen Prüfung durch die ÖGUT-Plattform „Ethisch-ökologische Veranlagung“, bei der Grundsätze und Methodik, das Portfolio und das Umfeld der Kassen hinsichtlich der Einhaltung nachhaltiger Kriterien geprüft werden.

2.3.7 Antikorruption

2.3.7.1 Globale Perspektive

Unter Korruption wird der Missbrauch anvertrauter Macht zu privatem Vorteil verstanden (Transparency International [TI]). Durch Korruption wird das Vertrauen in eine unabhängige und gesetzzestreue Verwaltung geschädigt sowie ein fairer Wettbewerb untergraben. Als globales grenzüberschreitendes Problem betrifft Korruption sowohl arme wie reiche Gesellschaften. Da Korruption dazu führt, dass öffentliche Gelder nie dort ankommen, wo sie allokiert werden sollten, und öffentliche Ressourcen verschwendet werden, ist Korruption ein massives Hemmnis für eine nachhaltige politische, wirtschaftliche und soziale Entwicklung eines Landes. Korruption führt in vielen Ländern dazu, dass Menschenrechte verletzt werden. Lebenswichtige Ressourcen wie Wasser sind infolge von Korruption nur mehr zu überhöhten Preisen verfügbar, ebenso wie der Zugang zu öffentlichen Dienstleistungen wie Bildungseinrichtungen und zur Gesundheitsversorgung dadurch erschwert oder ganz verhindert wird. Die Rechtsicherheit wird durch korrumpierte Richter/-innen nicht selten außer Kraft gesetzt. Transparency International schätzt den jährlich durch Korruption verursachten wirtschaftlichen Schaden auf ein bis vier Prozent der weltweiten jährlichen Bruttowirtschaftsleistung. Laut Schätzungen der Weltbank wiederum belaufen sich die jährlichen Schäden durch Korruption auf weltweit ein bis vier Billionen US-Dollar oder zwölf Prozent der weltweiten Bruttowirtschaftsleistung. Der EU Anti-Corruption Report 2014 mahnt Reformen in allen Mitgliedstaaten an (www.ti-austria.at).

Durch Korruption wird das Vertrauen in eine unabhängige und gesetzzestreue Verwaltung geschädigt sowie ein fairer Wettbewerb untergraben.

2.3.7.2 Handlungsmöglichkeiten auf betrieblicher Ebene

Organisationen sind angehalten, ihre Korruptionsrisiken zu identifizieren und organisationspolitische Vorgaben einzuführen, die der Korruption und der Erpressung entgegenwirken. Beschäftigte und Repräsentant(inn)en müssen darin unterstützt werden, Bestechung und Korruption zu beseitigen, indem z.B. Schulungen angeboten und durchgeführt werden. Mit bewusstseinsbildenden Maßnahmen können Beschäftigte, Partner, Vertreter etc. dazu ermutigt werden, über Verletzungen von Antikorruptionsrichtlinien sowie sonstigen unethischen und unfairen Behandlungen zu berichten. Mechanismen, die eine Reaktion auf diese Berichterstattung ohne Angst vor Repressalien ermöglichen, sind einzuführen.

Das Unternehmen oder die Organisation soll Dritte, mit denen es bzw. sie Geschäftsbeziehungen erhält, ebenso dazu ermutigen, derartige Anti-Korruptionsmaßnahmen zu übernehmen. Auf diese Weise kann das Unternehmen ein wirksames System zur Korruptionsbekämpfung innerhalb und außerhalb seines eigenen Wirkungsbereiches erzielen.

2.3.8 Ausblick: Postwachstumsökonomie und Beyond GDP

Als „Postwachstumsökonomie“ wird eine Wirtschaft bezeichnet, die ohne Wachstum des Bruttoinlandsprodukts über stabile – wenngleich mit einem vergleichsweise reduzierten Konsumniveau einhergehende – Versorgungsstrukturen verfügt. Die Postwachstumsökonomie grenzt sich von landläufigen, auf Konformität zielenden Nachhaltigkeitsvisionen wie qualitatives, nachhaltiges, grünes, dematerialisiertes oder dekarbonisiertes Wachstum ab. Die vielen Versuche, weiteres Wachstum der in Geld gemessenen Wertschöpfung dadurch zu rechtfertigen, dass deren ökologische „Entkopplung“ kraft technischer Innovationen möglich sei, werden in der Postwachstumsökonomie abgelehnt.

Das Konzept der Postwachstumsökonomie orientiert sich an einer Suffizienz-Strategie und einer Stärkung lokaler und regionaler Selbstversorgungsmuster.

Das Konzept der Postwachstumsökonomie orientiert sich an einer Suffizienz-Strategie und dem partiellen Rückbau industrieller, insbesondere global arbeitsteiliger Wertschöpfungsprozesse zugunsten einer Stärkung lokaler und regionaler Selbstversorgungsmuster. Enthalten sind zudem Ansätze der Geld- und Bodenreform. Die Suffizienz-Strategie wurde bereits in Kap. 1 als komplementärer, wenn nicht sogar vor dem Hintergrund des Rebound-Effektes grundlegenderer Ansatz zur Effizienz-Strategie vorgestellt. Sie steht mit den Begriffen Entschleunigung, Entflechtung, Entkommerzialisierung und Entrümpelung in Verbindung und behandelt die Frage nach dem rechten Maß der Produktion und des Konsums. Das für die Suffizienz nötige Umdenken und der damit verbundene gesellschaftliche Wertewandel werden als schwieriger erachtet als die Adaptionen neuer Technologien.

Begünstigt wurde dieser Wertewandel jedoch teilweise durch die Beyond-GDP-Diskussion, die im Jahr 2007 als Initiative der Europäischen Kommission im Rahmen einer internationalen Tagung unter dem Titel „*Beyond GDP – Measuring progress, true wealth, and the well-being of nations*“ aufgegriffen wurde. Heute beschäftigen sich die OECD, die Europäische Kommission, das Europäische Parlament, der Club of Rome und der WWF mit Alternativen zum Bruttoinlandsprodukt (BIP), um die Wohlfahrt in den einzelnen Ländern zu messen. Dabei sollen aussagekräftige Indikatoren entwickelt werden, die auch ökologische und soziale Aspekte der Entwicklung – anstatt der rein ökonomischen – mit abbilden. Mit diesen Bemühungen wird zum Ausdruck gebracht, dass die Bewertung humaner Entwicklung und subjektiver Lebensqualität von Wachstumsindikatoren entkoppelt werden muss. Wissenschaftlich gestützt wird diese Auffassung durch die jahrzehntelange Glücksforschung, die im Wesentlichen besagt, dass ab einem gewissen Einkommensniveau oder bestimmten materiellen Versorgungsniveau das subjektive Wohlbefinden nicht mehr zusätzlich steigt (u. a. Easterlin, 1974; Leiserowitz et al., 2006; Inglehard et al., 2008).

3 Aspekte von Nachhaltigkeit beim Recycling von Glasverpackungen

Glasrecycling gilt als Urform von Kreislaufwirtschaft und Vorbild für ökologisch wie ökonomisch sinnvolles Schließen von Stoffkreisläufen. Es ist der ideale Boden für eine zukunftsfähige Wirtschaftsweise und kann zu einer Vorbildbranche punkto nachhaltiger Entwicklung avancieren. Die folgenden Ausführungen legen dar, wie die drei Verantwortungsfelder Ökologie, Gesellschaft und Wirtschaft von Austria Glas Recycling und Partnerunternehmen gemanagt werden. Wie Kap. 2 folgt auch der Aufbau dieses Kapitels dem Dreisäulenmodell der Nachhaltigkeit.

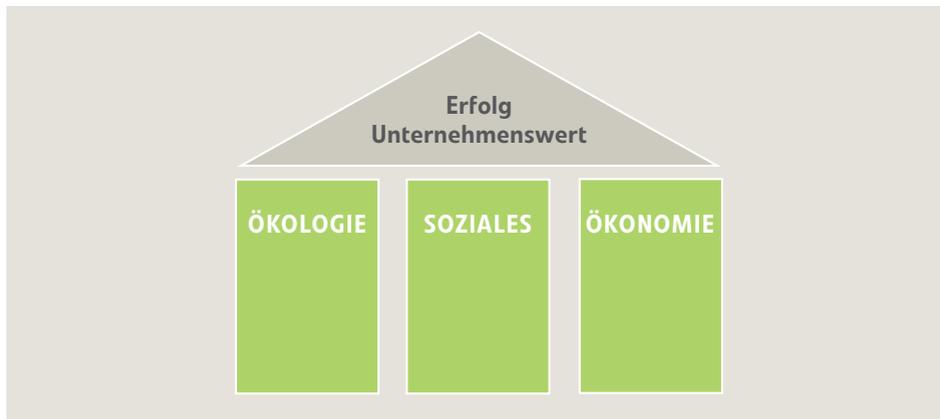


Abb.: Dreisäulenmodell der Nachhaltigkeit

3.1 Ökologische Verantwortung im Glaskreislauf

3.1.1 Glasrecycling ist Umwelt- und Klimaschutz

3.1.1.1 Rohstoffeinsparung

Der Einsatz von Altglas substituiert die Primärrohstoffe Quarzsand, Kalk, Dolomit und Soda. Die jährlichen Einsparungen betragen rund

- 161.000 Tonnen Quarzsand
- 52.000 Tonnen Kalk und Dolomit sowie
- 40.000 Tonnen Soda.

3.1.1.2 Einsparungen im Flächenverbrauch

Für die Gewinnung einer Tonne Primärrohstoff ist der Abbau von sieben Tonnen Material nötig. Der Einsatz des Sekundärrohstoffes Altglas reduziert daher nicht nur den Materialrucksack, sondern auch den Flächenverbrauch pro Jahr um:

- 565.000 m³ Abbauvolumen

Dank Glasrecycling gelangt Verpackungsglas nur im geringen Ausmaß auf Deponien, das spart wiederum Bodenvolumen von jährlich:

- 210.000 m³ Deponievolumen für Einwegglas

Durch den Einsatz von Altglas wird der Energieverbrauch bei der Produktion neuer Glasverpackungen reduziert.

3.1.1.3 Energieeinsparungen

Durch den Einsatz von Altglas wird der Energieverbrauch bei der Produktion neuer Glasverpackungen reduziert, da das Einschmelzen der Scherben geringere Temperaturen benötigt als das Einschmelzen von Primärrohstoffen. Die jährlichen Einsparungen betragen in Österreich rund

- 221.000.000 kWh elektrische Energie und
- 6.000.000 m³ Erdgas.

Die jährliche Einsparung an elektrischer Energie entspricht dem Jahresbedarf von etwa 50.000 Haushalten. Seit den 1970er-Jahren wurde der Energieverbrauch bei der Glasproduktion um 77 % gesenkt. Die Energiereduktion ist anteilig zurückzuführen auf:

- Glasrecycling (20 %)
- Gewichtsreduktion der Glasverpackungen (25 %)
- energieeffiziente Technologien (32 %)

(Quelle: Bundesverband Glasindustrie e.V.)

3.1.1.4 Klimaschutz durch CO₂-Reduktion

Die österreichischen Glaswerke arbeiten konsequent an der weiteren Reduktion des Ressourcenverbrauches. Glasverpackungen wiegen heute um etwa 40 % weniger als vor 20 Jahren. Leichtglas schafft Vorteile im gesamten Kreislauf (Produktion, Distribution, Redistribution). Eine 0,33-Liter-Bierflasche wiegt in ihrer konventionellen Form 200 Gramm, als Leichtglas nur 175 Gramm. Die Einsparung, die sich dadurch ergibt, beträgt in Österreich pro Jahr

- 2.000 Tonnen Material und
- 634 Tonnen CO₂.

Der Carbon-Footprint sinkt zusätzlich, da aus Scherben im Gegensatz zu Carbonaten kein CO₂ entweicht. Der hohe Altglasanteil bewirkt, dass der Carbon-Footprint von in Österreich hergestellten Glasverpackungen um 22 % unter dem europäischen Durchschnitt liegt.

Die Einsparung von Energie reduziert CO₂-Emissionen bei der Verpackungsglasproduktion. Je 10 % Altglas bei der Neuproduktion sparen

- 3 % Energie und
- 7 % CO₂-Emissionen.

Österreichs Verpackungsglasindustrie erfüllt die Norm 50001 für ein systematisches Energiemanagement.

3.1.1.5 Thermisch gehärtetes Verpackungsglas

Im Werk Pöchlarn/NÖ der Vetropack Austria ist weltweit erstmalig und einmalig die industrielle Produktion von thermisch gehärtetem Verpackungsglas möglich. Thermisch gehärtetes Glas erfüllt die hohen Anforderungen an Gesundheit und Sicherheit mit weniger Material, das heißt auch weniger Gewicht, was sich zusätzlich in der Liefer- und Redistributionskette positiv auswirkt. Thermisch gehärtetes Verpackungsglas ist vollkommen recyclingfähig.

3.1.2 Umweltmanagement der Austria Glas Recycling

3.1.2.1 EMAS-Umweltmanagementsystem

Um die natürlichen Vorzüge von Glasrecycling zu verstärken, integrierte Austria Glas Recycling auf freiwilliger Basis bereits im Jahr 2000 ein Umweltmanagementsystem gemäß der europäischen Umweltmanagementnorm EMAS (Öko-Audit-Verordnung der EU). Das Regelkreisprinzip eines Umweltmanagementsystems hat die kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistungen des Unternehmens zum Ziel.

3.1.2.2 Indirekte Umweltaspekte

Wesentliche direkte wie indirekte Umweltaspekte werden in die unternehmerische Betrachtung einbezogen. Im Falle der Austria Glas Recycling gelten folgende Umweltaspekte als wesentlich:

- Qualität des gesammelten Altglases
- Quantität des gesammelten Altglases und
- Emissionen durch Sammlung und Transport des Altglases

Diese wesentlichen Umweltaspekte sind nicht ausschließlich unmittelbar vom Unternehmen selbst zu steuern. Man spricht von „indirekten Umweltaspekten“. Austria Glas Recycling setzt daher seit Jahren stark auf Stakeholder-Engagement und Stakeholder-Dialog, um die Partnerunternehmen im Glasrecyclingsystem ihrerseits für die Verbesserung der Umweltleistungen zu engagieren.

Austria Glas Recycling setzt seit Jahren stark auf Stakeholder-Engagement, um die Partnerunternehmen für die Verbesserung der Umweltleistungen zu engagieren.

3.1.2.3 Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

Ein umfangreicher Maßnahmenkatalog („Leistungsprogramm“) bildet die Projekte ab, die im Rahmen des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (KVP) umgesetzt werden. Das Umweltmanagementsystem wird jährlich von unabhängigen Auditoren auf Wirksamkeit überprüft.

3.1.2.4 Bilaterale Verträge zur kontinuierlichen Verbesserung

Wo möglich, gestaltet Austria Glas Recycling die Kooperationen derart, dass Partnerunternehmen sich bilateral im Vertrag mit Austria Glas Recycling zur Verbesserung der Umweltleistung verpflichten. Als Beispiel seien genannt:

- die regelmäßige Weiterbildung der Lkw-Fahrer/-innen bezüglich ECO-Drive über das gesetzliche Maß hinaus in einem 8-stündigen Praxistraining
- neu angeschaffte Lkws für die Altglassammlung entsprechen der höchsten zum Zeitpunkt der Bestellung lieferbaren EURO-Kategorie

3.2 Gesellschaftliche Verantwortung innen und außen

Das österreichische Glasrecyclingsystem erfüllt einen gesellschaftlichen Auftrag zu Umweltschutz und Glasrecycling. Der ausschließliche Fokus auf das Kerngeschäft Sammeln und Verwerten von Glasverpackungen würde dieser gesellschaftlichen Verantwortung nicht ausreichend gerecht werden. Weltweit gültige Normenkataloge (z. B. ISO 26000, GRI – Richtlinien der Global Reporting Initiative) zeigen die Notwendigkeiten und Möglichkeiten eines umfassenden

Verständnisses von unternehmerischer Verantwortung und definieren Fokus- und Handlungsfelder sowie Grundsätze.

Austria Glas Recycling bekennt sich sowohl zu den in der ISO 26000 sowie in der auf diese referenzierenden ONR 192500 als auch in den Richtlinien der GRI (Global Reporting Initiative) beschriebenen sieben Grundsätzen:

- 1) Rechenschaftspflicht
- 2) Transparenz
- 3) Ethisches Verhalten
- 4) Achtung der Interessen- und Anspruchsgruppen
- 5) Achtung der Rechtsstaatlichkeit
- 6) Achtung internationaler Verhaltensstandards
- 7) Achtung der Menschenrechte

Die Wahrung und Einhaltung dieser Grundsätze sind sowohl geistiges Fundament als auch gelebte Praxis von Austria Glas Recycling.

3.2.1 Arbeitspraktiken und Mitbestimmungsmöglichkeiten am Beispiel Austria Glas Recycling

Das abfallwirtschaftliche Know-how österreichischer Unternehmen ist international nachgefragt. In der Branche sind ausgewiesene Expertinnen und Experten tätig, die gute Arbeitsbedingungen und persönliche Entwicklungsmöglichkeiten vorfinden. Die Fluktuation im österreichischen Glasrecyclingsystem ist gering, Austria Glas Recycling und viele Unternehmen im Glasrecyclingsystem sehen ihr Team als wertvolle Ressource. Für sie sind das Ringen um möglichst faire Arbeitspraktiken, ein gedeihliches Arbeitsklima und der wertschätzende Umgang miteinander selbstverständlicher Bestandteil der Unternehmensführung.

Das abfallwirtschaftliche Know-how österreichischer Unternehmen ist international nachgefragt. In der Branche sind ausgewiesene Expertinnen und Experten tätig.

Austria Glas Recycling hält im Leitbild ausdrücklich fest:

„Wir sind überzeugt:

- Kompetente, motivierte Mitarbeiter/-innen sind eine Erfolgssäule der Austria Glas Recycling. Wir fördern und unterstützen ihre Entwicklung in fachlicher wie persönlicher Hinsicht, und zwar individuell und im Team.
- Das Team ist unsere wichtigste Ressource. Wir bringen berufliches Engagement mit Familie und Privatleben in Einklang und gestalten individuell flexible Arbeitsmodelle.“

Und die Umweltpolitik der Austria Glas Recycling sagt:

„Konsequente Schulung und Motivation des Teams fördern umweltgerechtes Handeln bei der täglichen Arbeit und machen Umweltschutz auch in unserem privaten Umfeld selbstverständlich.“

In der betrieblichen Praxis heißt das:

- Die Vereinbarkeit von Beruf mit Familie, Studium, Privatleben wird durch individuelle Teilzeitarbeitsverhältnisse sowie flexible Arbeitsmodelle (Gleitzeit, Telearbeit) gewährleistet. Vier der zehn Mitarbeiter/-innen arbeiten Teilzeit.

- Gehälter sind kollektivvertraglich und gemäß dem Grundsatz der Gleichbehandlung geregelt, sie basieren auf fachlicher und persönlicher Qualifikation. Einstiegsgehälter liegen über dem lokalen Mindestlohn. Individuelle Leistungsprämien sind gemäß einer Betriebsvereinbarung an Leistungsziele geknüpft, die in jährlichen Mitarbeiter(innen)gesprächen definiert werden.
- Im Durchschnitt absolviert jede/-r Mitarbeiter/-in Weiterbildungsseminare im Ausmaß von 40 Wochenstunden pro Jahr. Die Auswahl der Seminare erfolgt in Abstimmung zwischen Mitarbeiter/-in und Vorgesetztem.
- Vorschlagswesen und regelmäßige Team-Workshops zu fachlichen Fragestellungen ebenso wie zu Aspekten der Teamarbeit gewährleisten die Partizipationsmöglichkeiten aller Mitarbeiter/-innen.
- Sicherheitsschulungen sowie arbeitsmedizinische Inspektionen finden mindestens einmal pro Jahr statt und werden von der Sicherheitsbeauftragten koordiniert.
- Darüber hinaus organisiert die Sicherheitsbeauftragte regelmäßig Feuerlöschübungen und Erste-Hilfe-Kurse für alle Mitarbeiter/-innen.
- Das Unternehmen stellt Vitamine in Form von frischem Obst und biologischen Fruchtsäften zur Verfügung.

Zur Sicherung eines verantwortungsbewussten österreichischen Glasrecyclingsystems sollte eine ganzheitliche Betrachtungsweise, die auch das Sozialkapital in die Unternehmensrechnung einbezieht, selbstverständlich sein.

Zur Sicherung eines verantwortungsbewussten österreichischen Glasrecyclingsystems sollte eine ganzheitliche Betrachtungsweise, die auch das Sozialkapital in die Unternehmensrechnung einbezieht, selbstverständlich sein und dies auch in zukünftigen Wettbewerbsstrukturen bleiben. Dies entspricht dem Verständnis Österreichs, eines der wohlhabendsten Länder, das sich gern als Umweltmusterland bezeichnet.

3.2.2 Stakeholder und Stakeholder-Einbindung

3.2.2.1 Die Stakeholder im Glaskreislauf

Der jahrzehntelange Erfolg des österreichischen Glasrecyclingsystems basiert auf dem gelungenen Zusammenspiel vieler Unternehmen, Institutionen und Behörden. Das Stakeholder-Verständnis von Austria Glas Recycling lautet: „Gemeinsam am Erfolg arbeiten“.

Stakeholder, Anspruchsgruppen bzw. Anspruchsträger sind jene Einzelpersonen oder Gruppen, die Interessen an einer Entscheidung oder Aktivität unserer Organisation haben. Damit sind solche Interessen gemeint, die einen unmittelbaren Bezug zum Kerngeschäft „Glasrecycling“ sowie wesentlichen Themen der Nachhaltigkeit bzw. gesellschaftlichen Verantwortung haben. Austria Glas Recycling kann die Ziele gesellschaftlicher Verantwortung nur dann erreichen, wenn sie den Dialog mit denjenigen führt, die von den Aktivitäten des Unternehmens direkt oder indirekt betroffen sind. Folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die wichtigsten Stakeholder-Gruppen sowie deren Bedarf von als auch ihren Beitrag zum österreichischen Glasrecyclingsystem.

Stakeholder	Nutzen/Bedarf	Leistung/Beitrag
Abfallberater(innen)	Erhalten ausführliche Informationen und Daten betreffend Recycling von Glasverpackungen	Sind wichtige Multiplikator(inn)en, übermitteln den Menschen in Österreich Wissenswertes zum richtigen Glasentsorgen und zum Glaskreislauf
ARA AG	Bietet Entpflichtungsleistung für Glasverpackungen an	Hebt als Treuhänder der Lizenzpartner Lizenzbeiträge für Glasverpackungen ein
Bürger(innen)	Geringere Müllgebühren, Abgabemöglichkeiten für Altglas, Umweltschutz, Sauberkeit	Entsorgen gebrauchte Glasverpackungen getrennt nach Weiß- und Buntglas
Eigentümer	Erhalten das benötigte Altglas in der erforderlichen Qualität und Quantität. Können sich auf ein funktionierendes Glasrecyclingsystem verlassen und die Produktion ökologisch mit hohem Sekundärrohstoffanteil gestalten	Garantieren die stoffliche Verwertung, zahlen Altstofflös an Austria Glas Recycling. Versorgen das Glasrecyclingsystem mit Know-how
Entsorgungs- und Transportunternehmen (privat und kommunal)	Übernehmen Aufträge für Austria Glas Recycling, erhalten von Austria Glas Recycling pünktlich und verlässlich Entgelt	Sammeln und transportieren das gesammelte Altglas, achten auf hohe Qualität und möglichst umweltschonende Fahrweise, sorgen für optimale Routen
Gesetzgeber	AWG, VVO werden erfüllt, EMAS wird angewendet	Macht realistische Vorgaben, gewährt Rechtssicherheit
Glaswerke	Erhalten das benötigte Altglas in der erforderlichen Qualität und Quantität	Garantieren die stoffliche Verwertung, zahlen Altstofflös an Austria Glas Recycling
Kommunen (Gemeinden, Städte)/ Verbände	Altglas wird garantiert entsorgt; erhalten von Austria Glas Recycling pünktlich und verlässlich Entgelt für die Errichtung, Instand- und Sauberhaltung der Sammelstellen	Bieten Sammelstellen für die Glas-sammlung an, sorgen für angemessene bauliche Ausgestaltung und Sauberkeit der Sammelstellen, informieren die Bürgerinnen und Bürger
Inverkehrsetzer, Lizenzpartner	Übertragen ihre Verpflichtungen aus der VVO auf das Glasrecyclingsystem, können sich darauf verlassen, dass ihr Lizenzentgelt ausschließlich zweckgebunden der Finanzierung der österreichischen Altglassammlung dient	Zahlen gewichtsabhängiges Lizenzentgelt für den Packstoff Glas via ARA an Austria Glas Recycling
Medien	Erhalten ausführliche Informationen betreffend Recycling von Glasverpackungen	Sind wichtige Multiplikatoren, übermitteln den Menschen in Österreich Informationen zum richtigen Glasentsorgen und zum Glaskreislauf
Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Austria Glas Recycling	Arbeiten in einem vielfältigen Umfeld, können sich aktiv und kreativ einbringen und stetig weiterbilden	Sorgen als Know-how-Träger(innen) für das reibungslose Funktionieren und die kontinuierliche Verbesserung des österreichischen Glasrecyclingsystems

Abb.: Partner und Stakeholder der Austria Glas Recycling

3.2.2.2 Kontinuierlicher Stakeholder-Dialog

Austria Glas Recycling pflegt intensiven, offenen und ehrlichen Dialog mit Partnerunternehmen und Stakeholdern, um kontinuierliche Verbesserungen des österreichischen Glasrecyclingsystems zu ermöglichen. Die Bedeutung des Stakeholder-Dialogs im Glasrecycling erfuh im Zuge der Anfang 2014 online durchgeführten Stakeholder-Befragung hohen Zuspruch (siehe Kap. 3.2.2.5).

3.2.2.3 Spezifische Stakeholder-Veranstaltungen

Seit 2002 jährlich lädt Austria Glas Recycling Fahrer der Altglassammel-Lkws und Disponent(inn)en zu einem 1-tägigen Meeting ein. Im Mittelpunkt steht der konzentrierte Austausch von Informationen zwischen den Fahrern, die eine zentrale Rolle in Ablauf und Qualitätssicherung der Altglassammlung tragen, und den Mitarbeiter(inne)n der Austria Glas Recycling zu aktuellen Themen und Problemen in der täglichen Glassammelpraxis. Exkursionen in Glaswerke erweitern das Verständnis für die hohen Qualitätsansprüche.

Seit 2004 veranstaltet Austria Glas Recycling jährlich moderierte Stakeholder-Workshops. Die Workshops fördern die gemeinschaftliche Weiterentwicklung des Glasrecyclingsystems. Vertreter/-innen von Kommunen und Unternehmen arbeiten mit dem Team der Austria Glas Recycling an relevanten Aufgabenstellungen sowohl des Kerngeschäftes als auch bezüglich nachhaltiger Entwicklung.

Das gegenständliche Grünbuch ist ein weiteres Beispiel des dialogischen und auf Kooperation gründenden Arbeitsstiles im österreichischen Glasrecyclingsystem.

3.2.2.4 Nachhaltigkeitsberichterstattung

Seit 2001 veröffentlicht Austria Glas Recycling jährlich Umwelterklärungen, seit 2007 erweitert um nachhaltigkeitsrelevante Themen als Nachhaltigkeitsbericht. Mit diesen geprüften und an den Richtlinien der GRI (Global Reporting Initiative) orientierten Nachhaltigkeitsberichten kommt Austria Glas Recycling Transparenzansprüchen und -wünschen über das gesetzliche Ausmaß hinaus nach und stellt sich den kritischen Stellungnahmen. Die Berichte werden an rund 5.000 Stakeholder übermittelt und sind auch online zu lesen. Die Nachhaltigkeitsberichte der Austria Glas Recycling wurden bereits mehrfach für ihre Qualität und Transparenz als Vorzeigebispiel in Österreich ausgezeichnet.

Die Nachhaltigkeitsberichte der Austria Glas Recycling wurden bereits mehrfach für ihre Qualität und Transparenz als Vorzeigebispiel in Österreich ausgezeichnet.

3.2.2.5 Stakeholder-Befragung/Wesentlichkeitsanalyse

Im Jänner 2014 befragte Austria Glas Recycling rund 1.700 Stakeholder zu wesentlichen Themen der Nachhaltigkeit und deren Relevanz für das österreichische Glasrecyclingsystem. Die Befragung ging implizit von einer sehr weitgehenden Verantwortung bzw. von weitreichenden Einflussmöglichkeiten des Glasrecyclingsystems aus. Orientiert an den Handlungs- und Berichtsfeldern der ISO 26000 respektive der Global Reporting Initiative erhob Austria Glas Recycling mittels Onlinefragebogen die Einschätzung der Stakeholder und Partner auf einer Skala von 1 (wenig wichtig) bis 6 (sehr wichtig).

445 Personen beantworteten die Fragen, das entspricht einer Rücklaufquote von 25,5 %. Diese in der Meinungs- und Marktforschung überdurchschnittlich hohe Rücklaufquote belegt das Interesse an den Themen und am Dialog mit Austria Glas Recycling. Als besonders wesentlich erachteten die Stakeholder den Beitrag des Glasrecyclingsystems zu den Handlungsfeldern *Recycling* (91 % sehr wichtig oder wichtig), *Ressourcenschonung* (87 %) und *Abfallvermeidung*

(83 %), die als Kerngeschäft der Austria Glas Recycling bezeichnet werden können. Sehr hohe Zustimmung erhielten die Handlungsfelder *Information und Bewusstseinsbildung zu Kreislaufwirtschaft* (82 % sehr wichtig oder wichtig), der *Dialog mit den Stakeholdern* (71 %) sowie *Energieeffizienz und Klimawandel* (jeweils 69 %). Die einzelnen Stakeholder-Gruppen zeigen teilweise differenzierte Einschätzungen. Die mittels offener Frage eingeholte Priorisierung von Themen – drei wesentliche Handlungsfelder sollten genannt werden – stützt die Antworten der Bewertungsfragen und betont die Bedeutung von *Bewusstseinsbildung* und *Öffentlichkeitsarbeit* mit insgesamt 20 % Nennungen ausdrücklich.

Wie wichtig ist der Beitrag des österreichischen Glasrecyclingsystems bezüglich Ressourcenschonung (in Prozent)?

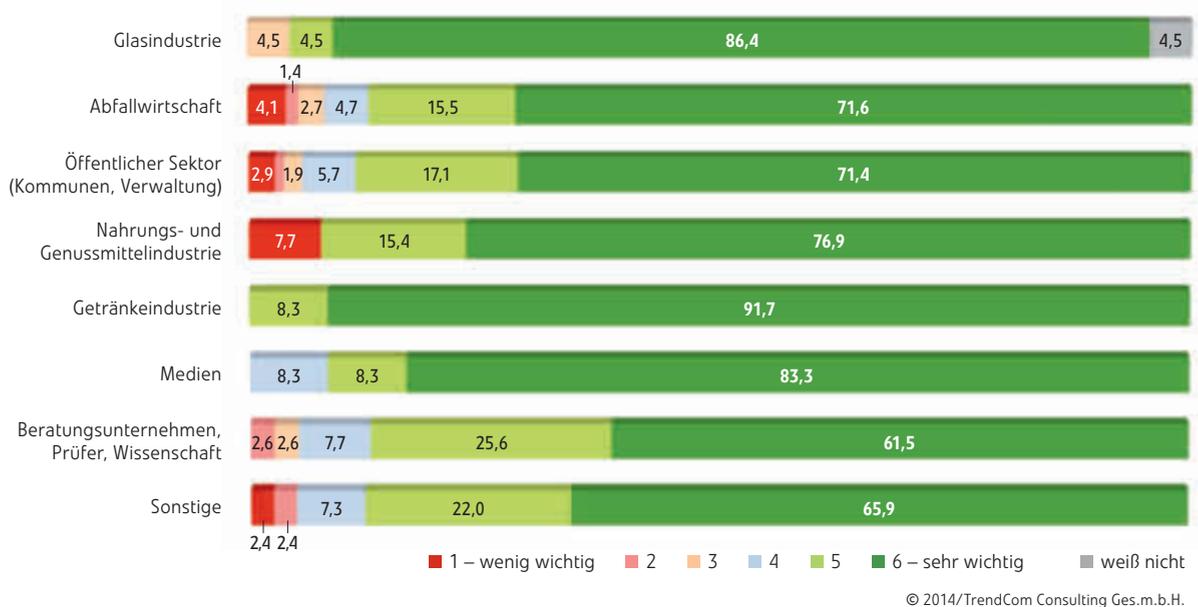


Abb.: Stakeholder-Befragung 2014

Mehrheitlich außerhalb der Agenda werden derzeit die Handlungsfelder *Neue Formen des Wirtschaftens* (15%), *Information über das Risiko von Technologien* (14%), *Nachhaltige Bewertung von Wirtschaftsleistungen* (13%) wahrgenommen. Zu diesen Themen weichen die durchschnittlichen Bewertungen der einzelnen Branchen stark voneinander ab.

3.2.2.6 Bildung zu Umwelt und Nachhaltigkeit

Der Erfolg des österreichischen Glasrecyclingsystems wie auch der österreichischen Abfallwirtschaft insgesamt wird mitgetragen von den zahllosen Programmen zur Umwelt- und Nachhaltigkeitsbildung, die bereits im Vorschulalter ansetzen. BMLFUW, ARA, Kommunen, Entsorger und Austria Glas Recycling bieten eine vielfältige Palette an Programmen. Speziell ausgebildete Fachkräfte (Umwelt- und Abfallberater/-innen) informieren die Menschen

konsequent und jeweils im regionalen Kontext über das richtige Entsorgen von Altstoffen sowie über Abfallvermeidung.

3.2.2.7 Bildungsprogramme zu Glasrecycling

Austria Glas Recycling hält in ihrer Umweltpolitik ausdrücklich fest:

„Wir möchten bei den Menschen in Österreich den Umweltschutzgedanken anregen, um die Vorreiterrolle unseres Landes zu wahren. Das Vertrauen in das österreichische Glasrecyclingssystem soll auch bei den kommenden Generationen gefestigt werden.“

In der Praxis umgesetzt ist dies beispielsweise mit folgenden Angeboten für Volksschulkinder, Jugendliche und Studierende.

- **Programm Bobby Bottle** für Kinder der 3. und 4. Schulstufe, multimedial: Bobby Bottle, ein Flaschengeist und Zauberer, tritt seit 2001 live in Schulen und Umweltveranstaltungen auf. Die Show wird vom BMUKK „als ein weiterer Beitrag zur Umsetzung des Unterrichtsprinzips Umweltbildung“ (Zitat aus dem entsprechenden Erlass) empfohlen und ist für Schulen kostenlos. Umfangreiche Lehrbehelfe, das Comic-Heft „Bobby Bottle und die Umweltdetektive“, die Website www.bobbybottle.at sowie fallweise Mal- und Geschichtenwettbewerbe an den Schulen ergänzen die Show (2012: Malwettbewerb „Bobby Bottle und ich beim Glascontainer“, 4.500 Kinder beteiligten sich).
- **Handygame Recycling Heroes** (iPhone, Android) für Jugendliche und junge Erwachsene vermittelt auf spielerische Art, worauf es beim Glasrecycling ankommt. In der Game City im Wiener Rathaus treten die Recycling Heroes seit 2011 live auf.
- **Unterstützung von Studierenden:** Glasrecycling ist ein attraktives Thema für Seminar- oder Abschlussarbeiten an höheren Schulen und an Universitäten. Austria Glas Recycling bietet Studierenden Datenmaterial und Informationen. Im Wintersemester 2013/14 begleitete das Unternehmen beispielsweise ein Seminar an der WU Wien.

Umweltbildung verdient hohen Stellenwert, um früh im Leben ein Bewusstsein für die Zusammenhänge zwischen eigenem Verhalten und der Umwelt herzustellen.

Umweltbildung verdient hohen Stellenwert, um früh im Leben ein Bewusstsein für die Zusammenhänge zwischen eigenem Verhalten und der Umwelt herzustellen. Auf Dauer sind hohe Recyclingquoten nur dann sicherzustellen, wenn die Menschen in Österreich in einem sehr hohen Maße bei der Altglassammlung mitmachen. Dies bedarf der beständigen, ehrlichen und adäquaten Information und Motivation.

3.3 Wirtschaftliche Verantwortung: Wertschaffung und Werterhaltung

Für die europäische und internationale Abfallwirtschaft kann das Modell der Austria Glas Recycling bzw. des österreichischen Glasrecyclingsystems als gelungenes Vorzeigebispiel dienen. Als Grundparameter eines nachhaltigen Recyclingsystems werden von Austria Glas Recycling angesehen bzw. aktiv vorgezeigt:

3.3.1 Gelebte Kreislaufwirtschaft

Im Kernansatz einer dauerhaft zukunftsfähigen Kreislaufwirtschaft müssen Produkte so gestaltet sein, dass sie idealerweise unendlich oft im technologischen Kreislauf geführt und damit wiederverwertet werden oder aber ohne Bedenken dem Naturkreislauf übergeben werden können. Es gibt demnach keine Abfälle mehr, denn Abfälle sind Nährstoffe. Der Glaskreislauf erfüllt dies bereits heute in hohem Maße. Das gewachsene und langjährig erprobte Modell der Austria Glas Recycling kann international als Leuchtturm für ein eingeübtes Kreislaufsystem gelten.

3.3.2 Regionaler Kreislauf, regionale Arbeitsplätze, regionale Wertschöpfung

Der Kreislauf von Ressourcen und Produkten soll so regional wie möglich betrieben werden, um unnötige Transportwege zu vermeiden. Das stärkt nicht nur Betriebe in der Region und sichert Arbeitsplätze vor Ort, also dort, wo die Produkte auch Anwendung finden, sondern stellt auch einen wichtigen Aspekt in der Versorgungssicherheit der Region mit notwendigen Wert- und Werkstoffen dar. Glas ist und bleibt so gesehen ein „regionales“ Produkt, das zur regionalen Wertschöpfung ebenso beiträgt wie zur Generierung von Arbeitsplätzen, Beschäftigung, Kaufkraft, Innovationsdynamik und Lebensqualität.

3.3.3 Nachhaltige Finanzierung als Non-Profit-Unternehmen

Die finanziellen Mittel für die systematische Kreislaufschließung werden nach dem Verursacherprinzip bei jenen Organisationen und Unternehmen eingehoben, die die Rohstoffe bzw. Produkte in Verkehr bringen. Dabei dienen diese Finanzmittel ausschließlich der optimalen Organisation des Recyclingsystems. Organisationen, die eine derart „hoheitliche“ Funktion des Schließens von Stoffkreisläufen wahrnehmen, dürfen nur unter einem für alle Stakeholder transparenten Non-Profit-Status operieren. Das bedeutet, dass Überschüsse immer ins Kreislaufsystem rückfließen müssen. Dieses Modell ist im Falle des österreichischen Glasrecyclingsystems vorbildlich verwirklicht. Es zählt der langfristige volkswirtschaftliche Nutzen. Geschäftserfolg wird nicht ausschließlich über Finanzkennzahlen gemessen, sondern auch in regional- und volkswirtschaftlich relevanten Kennzahlen wie Sammelmengen und Recyclingquote.

Es zählt der langfristige volkswirtschaftliche Nutzen. Geschäftserfolg wird auch in regional- und volkswirtschaftlich relevanten Kennzahlen wie Sammelmengen und Recyclingquote gemessen.

3.3.4 Integriertes Nachhaltigkeitsmanagement

Dank integrativen Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagementsystems sind strategische und kontinuierliche Verbesserungen der ganzheitlichen (ökonomisch, ökologisch, sozial) unternehmerischen Leistungen im Kerngeschäft fix verankert. Das seit über zehn Jahren etablierte und jährlich (re-)zertifizierte Umweltmanagementsystem gemäß EMAS wird erweitert durch das Managementsystem gemäß ONR 192500 („CSR-Norm“). Austria Glas Recycling zählt in dieser Hinsicht zu den Vorreiterunternehmen Österreichs.

3.3.5 Austria Glas Recycling als Corporate Citizen

Austria Glas Recycling ist geprägt vom Leitgedanken soziale, ökologische und wirtschaftliche Ziele miteinander zu verknüpfen, und übernimmt eine Reihe von Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft, die letztlich auch die Förderung von Lebensqualität und Gemeinwohl intendieren und über die betrieblich und rechtlich verpflichtenden Aufträge hinausgehen. Dazu zählen unter anderem:

- freiwillige Managementsysteme für Umwelt und Nachhaltigkeit
- Reporting und Monitoring zur Nachhaltigkeit im jährlichen Nachhaltigkeitsbericht
- die Abhaltung kontinuierlicher Stakeholder-Dialoge zur Optimierung des Glasrecyclingsystems
- Eintreten für bessere Rahmenbedingungen zu CSR und nachhaltiger Kreislaufwirtschaft im Rahmen von Netzwerken und Initiativen

Zur „Nachhaltigkeitsagenda“ der Austria Glas Recycling gehören Aspekte wie:

- menschenwürdige Beschäftigungsmöglichkeiten
- ausreichendes Einkommen für familiäre und persönliche Lebensqualität
- Balance von Arbeitszeit mit Zeit für Familie und Freizeit
- Stärkung des Dialogs zwischen den Wirtschaftspartnern
- Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz
- Stärkung der sozialen und gesellschaftlichen Sicherheit

3.4 Leitbranche Glasrecycling: empfohlene Managementsysteme, Normen und Gütezeichen

Der Anspruch an eine zukunftsfähige Entwicklung als Unternehmen, als System, als Gesellschaft eröffnet eine Vielzahl an Handlungsfeldern. Interessenkonflikte und Dilemmata sind Teil der Herausforderung. Zahlreiche internationale wie nationale Normen und Richtlinien unterstützen die Fokussierung auf die wesentlichen Bereiche und damit eine systematische und zielgerichtete Herangehensweise.

Die folgende Übersicht stellt Beispiele von Richtlinien, Regelwerken und Normen dar, deren Anwendung die Implementierung und Etablierung nachhaltigen Wirtschaftens umfassend oder in Teilbereichen unterstützt. Die beschriebenen Ansätze sind nach ihrer Hauptstoßrichtung gruppiert, und zwar nach Regelwerken mit unternehmensinterner Wirkung, also Governance- und Managementsysteme; und Regelwerke mit externer Wirkung, also Kommunikation und Reputation. Die Form der Einteilung ist der „Landkarte der CSR-Regelwerke“ von D. HAAG, H. KRETSCHMER UND K. LINTENMEIER (2013) entlehnt.

Zahlreiche internationale wie nationale Normen und Richtlinien unterstützen die Fokussierung auf die wesentlichen Bereiche und damit eine systematische und zielgerichtete Herangehensweise.

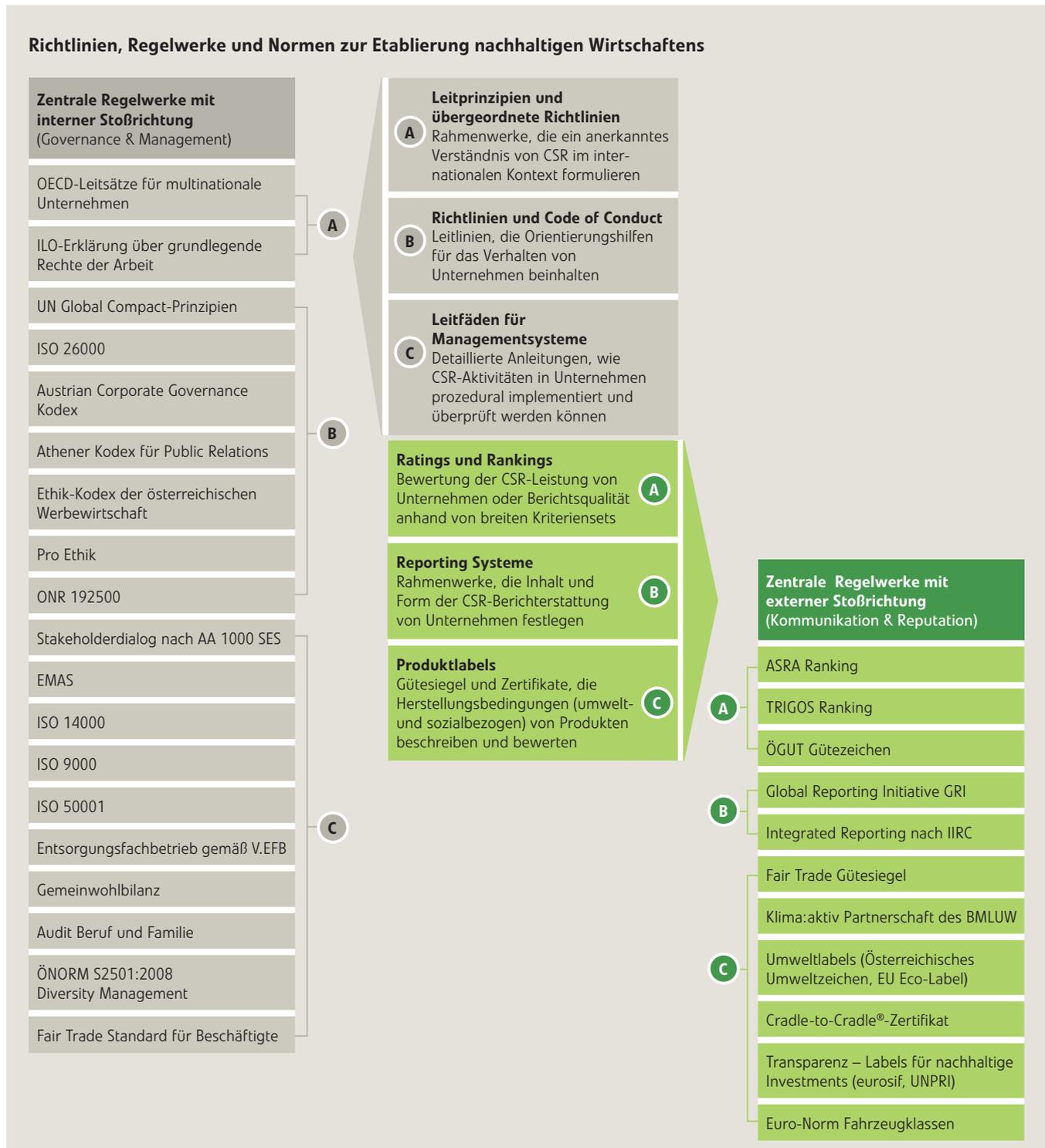


Abb.: Regelwerke für nachhaltige Entwicklung; nach „Landkarte der CSR-Regelwerke“ von D. Haag, H. Kretschmer und K. Lintenmeier, 2013

Die Anwendung dieser Normen, die Orientierung an den genannten Regelwerken bewahrt vor einer Beliebigkeit von Maßnahmen und unterstützt die weitere Entwicklung des österreichischen Glasrecyclingsystems zu einer nationalen und internationalen Leitbranche. Exzellenz in jeder Hinsicht sollte im sensiblen Bereich Umweltschutz Standard sein und ist unabdingbar notwendig, um das hohe Niveau des österreichischen Glasrecyclingsystems zu steigern und seine Vorreiterrolle zu festigen. Dann ist sowohl für das System gesamthaft als auch für die beteiligten Unternehmen und Institutionen individuell dauerhafter Erfolg möglich.

Exzellenz in jeder Hinsicht sollte im sensiblen Bereich Umweltschutz Standard sein und ist unabdingbar notwendig, um das hohe Niveau des österreichischen Glasrecyclingsystems zu steigern und seine Vorreiterrolle zu festigen.

3.4.1 Leitprinzipien und übergeordnete Richtlinien

3.4.1.1 UN Global Compact – internationale Initiative zur nachhaltigen Entwicklung

Der United Nations Global Compact wurde im Jahr 2000 auf Initiative des ehemaligen UN-Generalsekretärs Kofi Annan gegründet und ist die weltgrößte Initiative zu CSR und nachhaltiger Entwicklung. Ziel ist es, nachhaltige Märkte zu schaffen, das gesellschaftliche Engagement von Unternehmen zu fördern sowie letztlich die Globalisierung sozialer und ökologischer zu gestalten.

Mehr als 12.000 Unternehmen und Organisationen sind Teil des weltumspannenden Paktes aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft. Auch Regierungs- und Nichtregierungsinstitutionen sowie Bildungseinrichtungen sind eingeladen beizutreten.

Als zentrales Element des UN Global Compact gelten die zehn Prinzipien in den Themenbereichen Menschenrechte, Arbeitsnormen, Umweltschutz und Korruptionsbekämpfung, zu deren Einhaltung sich Unternehmen und Organisationen bei einem Beitritt bekennen.

3.4.1.2 OECD-Verhaltenskodex für multinationale Unternehmen

Die OECD-Leitsätze sind neben den ILO-Kernarbeitsnormen und dem UN Global Compact weltweit das wichtigste Instrument zur Förderung von verantwortungsvoller Unternehmensführung. Es handelt sich dabei um Empfehlungen der Regierungen an die multinationalen Unternehmen, die in oder von den Teilnehmerstaaten aus operieren. Die 34 OECD-Mitglieder sowie Ägypten, Argentinien, Brasilien, Lettland, Litauen, Marokko, Rumänien und Peru haben die Leitsätze unterzeichnet. Sie verpflichten sich, alle auf ihrem Gebiet tätigen Unternehmen zur Einhaltung der Leitsätze anzuhalten. Diese Verpflichtung gilt auch für Aktivitäten in Drittstaaten.

Für Unternehmen setzen die Leitsätze einen Standard, sie sind aber nicht rechtsverbindlich. Sie bieten einen Verhaltenskodex bei Auslandsinvestitionen und für die Zusammenarbeit mit ausländischen Zulieferern. Sie beschreiben, was von Unternehmen bei ihren weltweiten Aktivitäten im Umgang mit Gewerkschaften, im Umweltschutz, bei der Korruptionsbekämpfung oder der Wahrung von Verbraucherinteressen erwartet wird. Die Leitsätze zielen darauf ab, den positiven Beitrag zu fördern, den die Unternehmen zum ökonomischen, ökologischen und sozialen Fortschritt weltweit leisten können.

Eine letzte Aktualisierung der seit 1976 bestehenden OECD-Leitsätze erfolgte im Jahr 2011, mit dem Ziel sicherzustellen, dass die Leitsätze bei der Förderung verantwortungsvollen unternehmerischen Handelns weiterhin eine Rolle als führendes internationales Instrument spielen.

3.4.1.3 Internationale Sozialstandards der ILO

Die Internationale Arbeitsorganisation (ILO) ist eine Sonderorganisation der Vereinten Nationen und wurde im Jahr 1919 gegründet. Die 185 Mitgliedsstaaten sind durch Repräsentanten sowohl von Regierungen als auch von Arbeitnehmer(inne)n und Arbeitgebern in den Organen der ILO vertreten. Die grundlegende Zielsetzung der ILO ist gemäß ihrer Verfassung die Sicherung des Weltfriedens durch eine Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen aller Menschen. Mit weltweit anerkannten Sozialstandards soll verhindert werden, dass sich einzelne Teilnehmer am internationalen Handel durch Abbau von Arbeitnehmerrechten und Verschlechterung der Arbeitsbedingungen Vorteile verschaffen. Dahinter steht die Idee, dass nur durch eine internationale Vernetzung des sozialpolitischen Regelwerks faire Wettbewerbsbedingungen geschaffen werden können.

Ein Schwerpunkt der ILO-Tätigkeit ist von Anfang an die Setzung von Arbeitsnormen. So zieht das erste ILO-Übereinkommen aus dem Jahr 1919 Obergrenzen für die Länge von Arbeitstag und Arbeitswoche in der Industrie. Die Grundprinzipien und Ziele wurden 1944 in der grundlegenden Erklärung von Philadelphia erneuert und erweitert. Die Erklärung über grundlegende Prinzipien und Rechte bei der Arbeit von 1998 unterstreicht die Bedeutung der Kernarbeitsnormen (Vereinigungsfreiheit, Diskriminierungsverbot, Beseitigung der Kinder- und Zwangsarbeit) als Grundprinzipien der ILO bei all ihren Aktivitäten. Inzwischen gibt es fast schon 190 solcher Konventionen, die sich u. a. mit dem Mindestalter von Beschäftigten, mit der Versicherung von Arbeitnehmer(inne)n, mit den Rechten von Seeleuten oder von Migrant(inne)n oder mit dem Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz befassen.

3.4.2 Richtlinien und Codes of Conduct

Social Responsibility ist definiert als „Verantwortung einer Organisation für die Auswirkungen ihrer Entscheidungen und Tätigkeiten auf die Gesellschaft und Umwelt durch transparentes und ethisches Verhalten.“

3.4.2.1 ISO 26000 – internationale CSR-Norm

Die ISO 26000 ist ein Leitfaden, der Orientierung und Empfehlungen gibt, wie sich Organisationen jeglicher Art verhalten sollten, damit sie als gesellschaftlich verantwortlich angesehen werden können. Der Leitfaden wurde im November 2010 veröffentlicht und seine Anwendung ist freiwillig. ISO 26000 ist keine zertifizierbare Managementsystem-Norm (wie z. B. ISO 9001 oder ISO 14001), sondern wird erst über die in Österreich geltende ONR 192500 (siehe Kap. 3.4.3.1) operationalisiert und auditierbar. Als Best-Practice-Leitfaden für verantwortliches Handeln von Organisationen ist die ISO 26000 sowohl mit den Richtlinien der Vereinten Nationen UN Global Compact als auch mit denen der internationalen Arbeitsorganisation ILO verträglich.

Die ISO 26000 spricht nicht von CSR, sondern von Social Responsibility (SR) und definiert (C)SR als „Verantwortung einer Organisation für die Auswirkungen ihrer Entscheidungen und Tätigkeiten auf die Gesellschaft und Umwelt durch transparentes und ethisches Verhalten, das

- zur nachhaltigen Entwicklung, Gesundheit und Gemeinwohl eingeschlossen, beiträgt
- die Erwartungen der Anspruchsgruppen berücksichtigt
- einschlägiges Recht einhält und mit internationalen Verhaltensstandards übereinstimmt und
- in der gesamten Organisation integriert ist und in ihren Beziehungen gelebt wird.“

Bei den in der ISO 26000 behandelten Kernthemen handelt es sich um die Bereiche Organisationsführung, Menschenrechte, Arbeitspraktiken, Umwelt, faire Betriebs- und Geschäftspraktiken, Konsumentenangelegenheiten und Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft. Zu jedem

Kernthema führt die ISO 26000 Handlungsfelder an und stellt dazu entsprechende Handlungserwartungen an gesellschaftlich verantwortliche Organisationen auf. Grundlegende Prinzipien, die in allen Bereichen berücksichtigt werden müssen, sind: Rechenschaftspflicht, Transparenz, ethisches Verhalten, Achtung der Interessen der Stakeholder, Achtung der Rechtsstaatlichkeit, Achtung internationaler Verhaltensstandards sowie Achtung der Menschenrechte.

3.4.2.2 Austrian Corporate-Governance-Kodex für verantwortungsvolle Unternehmensführung

Der Österreichische Arbeitskreis für Corporate Governance hat mit dem österreichischen Corporate-Governance-Kodex ein internationalen Standards entsprechendes Regelwerk für die verantwortungsvolle Führung und Leitung von Unternehmen in Österreich geschaffen. Der österreichische Corporate-Governance-Kodex wurde am 1. Oktober 2002 der Öffentlichkeit vorgestellt und aufgrund der internationalen und nationalen Entwicklungen bereits mehrmals angepasst.

Mit dieser freiwilligen Selbstregulierungsmaßnahme wird das Vertrauen der Aktionärinnen und Aktionäre durch noch mehr Transparenz, durch eine Qualitätsverbesserung im Zusammenwirken zwischen Aufsichtsrat, Vorstand und den Aktionär(inn)en und durch die Ausrichtung auf langfristige Wertschaffung maßgeblich gefördert. Der österreichische Corporate-Governance-Kodex ist daher ein wichtiger Baustein für die weitere Entwicklung und Belebung des österreichischen Kapitalmarkts.

3.4.2.3 Athener Kodex für Public Relations – ethische Richtlinien für Öffentlichkeitsarbeit

Der Code d'Athènes wurde am 11. Mai 1965 von der Confédération Européenne des Relations Publiques (CERP) und der International Public Relations Association (IPRA) in Athen als internationaler Moralkodex für Public Relations beschlossen, dem alle untergeordneten nationalen Gesellschaften und Assoziationen zustimmten. Autor des Kodex ist der Franzose Lucien Matrat. Eine neuere Version wurde 1968 als „Internationale ethische Richtlinien für die Öffentlichkeitsarbeit“ verabschiedet.

Unterzeichnende PR-Organisationen erklären, dass sie den Kodex als Richtschnur anerkennen. Alle Übertretungen der Mitglieder werden, so denn Beweise vorliegen, geahndet. Der Athener Kodex ist an die Deklaration der Menschenrechte angelehnt.

3.4.2.4 Ethik-Kodex der österreichischen Werbewirtschaft

Der Ethik-Kodex der Werbewirtschaft stellt gemeinsam mit gesetzlichen Regelungen einen Kernbereich des österreichischen Systems zum Schutze der Verbraucher/-innen vor Missbrauch der Werbung dar. Er umfasst die Gesamtheit der Selbstbeschränkungsrichtlinien, die sich die österreichische Werbewirtschaft freiwillig auferlegt hat. Selbstdisziplinäre Mechanismen der Werbewirtschaft dienen zur Überwachung und Korrektur von Fehlerscheinungen und Fehlentwicklungen im Vorfeld und am Rande der gesetzlichen Bestimmungen.

Der Ethik-Kodex der Werbewirtschaft teilt sich in zwei Teile: die „Grundsätzlichen Verhaltensregeln“ mit Richtlinien sensible Bereiche betreffend (wie etwa Ethik und Moral, Gewalt und Umwelt) sowie die „Speziellen Verhaltensregeln“, in denen Bereiche geregelt werden, die erst im Laufe der Zeit national oder international besondere Aktualität erlangt haben (wie etwa Suchtmittel, Kinder und Jugendliche).

3.4.2.5 proEthik – Grundsätze redlicher Geschäftsführung

Die Arbeitsgemeinschaft proEthik mit ihrem derzeitigen Vorsitzenden Prof. Dr. Ludwig Adamovich ist ein freiwilliger Zusammenschluss von Mitgliedern der Wirtschaftskammer Österreich, die sich modernen Grundsätzen ethischen Verhaltens und redlicher Geschäftsführung besonders verpflichtet fühlen.

Die Arbeitsgemeinschaft proEthik betont die Bedeutung ethischer Prinzipien für eine zukunftsorientierte und sozialverträgliche wirtschaftliche Entwicklung. Sie anerkennt den Stellenwert von Leistung und Solidarität, unterstreicht die Notwendigkeit, europäisch zu denken und international zu agieren, verweist auf die wichtige Rolle von Selbstverwaltung und Subsidiarität als Grundlage einer effizienten Wirtschaftsförderung, begrüßt die Sozialpartnerschaft als Chance, den Wandel aktiv zu gestalten, und bekennt sich zu ihrer sozialen Verantwortung.

Mitglieder der ARGE proEthik sollen die im Ethik- und Verhaltenskodex freiwilligen Selbstregulierungsmaßnahmen in ihrem alltäglichen Geschäftsleben umsetzen und alle Verhaltensweisen unterlassen, die geeignet sind, das Vertrauen der Öffentlichkeit in diesen Kodex zu untergraben. Bei Differenzen über Auslegung und Einhaltung der Ethikgrundsätze kann das in der ARGE gebildete Ethikkomitee als Schlichtungsstelle angerufen werden.

3.4.3 Leitfäden für Managementsysteme

3.4.3.1 ONR 192500 – österreichische CSR-Norm

Im November 2011 hat das Österreichische Normungsinstitut die ONR 192500 als neues normatives Dokument für gesellschaftliche Verantwortung veröffentlicht. Diese Norm ist angelehnt an den internationalen Standard ISO 26000 und definiert inhaltliche Anforderungen an ein CSR-Managementsystem.

Während die ISO 26000 als Leitfaden gehalten ist, der allgemeine Unterstützung und Orientierung bei der Umsetzung von CSR bietet, definiert die ONR 192500 inhaltliche Anforderungen und Empfehlungen, die für eine Selbstdeklaration und/oder den Nachweis durch unabhängige Dritte (Zertifizierungsstelle) verwendet werden können. Unternehmen haben demnach die Möglichkeit, die Grundsätze der ISO 26000 in der Praxis umzusetzen und ihre Einhaltung gegenüber Dritten nachzuweisen. Der Nachweis der erfolgreichen Umsetzung des CSR-Managementsystems kann dazu genutzt werden, Anspruchsgruppen die Gewissheit zu geben, dass eine Organisation ein über den gesetzlichen Mindestanforderungen liegendes Niveau erzielt. Zudem bietet es die Möglichkeit, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen.

Die Kernthemen, mit denen sich die Organisation über die Einhaltung von nationalen Rechtsvorschriften hinausgehend dafür auseinandersetzen muss, umfassen die Bereiche Organisationsführung, Menschenrechte, Arbeitspraktiken, Umwelt, Konsumentenbelange sowie die Einbindung und Entwicklung der Gemeinschaft.

3.4.3.2 AA 1000 – Prinzipien für die Bewertung von Nachhaltigkeitsleistungen

Der (frei zugängliche) AA-1000-Standard bietet eine Methodik, um eine Organisation für deren Management, Performance und Berichterstattung über Nachhaltigkeitsthemen zu managen (AA 1000 APS), zu überprüfen und verantwortlich zu halten (AA 1000 AS) und die Stakeholder-Einbindung systematisch zu betreiben (AA 1000 SES). Die Einhaltung der in diesen Standards festgeschriebenen AccountAbility-Prinzipien sowie die Qualität der veröffentlichten Angaben

ONR 192500 ermöglicht es Unternehmen, die Einhaltung von CSR-Grundsätzen gegenüber Dritten nachzuweisen.

über die Nachhaltigkeitsperformance werden über den AA 1000 AS beurteilt. Dabei beschreibt das Regelwerk des AccountAbility Institute of Social and Ethical Accountability im AA 1000 Assurance Standard auch, wie diese Prüfung durchgeführt werden muss. Die Prüfung von Nachhaltigkeitsmanagement und -reporting nach dem AccountAbility-Standard soll sicherstellen, dass Unternehmen sich im Umgang mit den Stakeholdern und bei der Veröffentlichung von Nachhaltigkeitsinformationen von drei Prinzipien leiten lassen: „*Inclusivity*“ (gezielte und systematische Stakeholder-Einbeziehung), „*Materiality*“ (Wesentlichkeitsanalyse und Priorisierung bedeutsamer Themen gemeinsam mit Stakeholdern) sowie „*Responsiveness*“ (klar definierte Vorgehensweise im Umgang mit Impulsen und Anfragen von Stakeholdern). All dies kann nach dem AA 1000 SES durchgeführt werden. Durch die unabhängige, externe Prüfung anhand dieses international akzeptierten, professionellen Standards können Glaubwürdigkeit und Effektivität in der Berichterstattung seitens des Unternehmens beträchtlich gesteigert werden.

3.4.3.3 EMAS – europäische Norm für Umweltmanagementsystem (EU-Öko-Audit)

EMAS ist die Kurzbezeichnung für Eco-Management and Audit Scheme und wurde 1993 durch Verordnung der Europäischen Union als Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung für Organisationen geschaffen, die ihre Umweltleistung verbessern wollen. Die derzeit gültige Fassung wird als EMAS III bezeichnet und ist seit 2010 in Kraft.

An EMAS teilnehmende Organisationen (z. B. Unternehmen, Dienstleister, Verwaltungen etc.) haben eine Umwelterklärung zu veröffentlichen, in der sie u. a. über ihre Auswirkungen auf die Umwelt (direkt oder indirekt), ihre Umweltleistung und ihre Umweltziele berichten. Die Umwelterklärung wird von einem unabhängigen Umweltgutachter, der einer staatlichen Überwachung unterliegt, auf ihre Richtigkeit hin überprüft und ist jährlich zu aktualisieren. Diese Informationen werden auch der Öffentlichkeit bereitgestellt.

Durch die systematische Messung der Umweltauswirkungen können ökologische und ökonomische Schwachstellen in Organisationen erkannt, beseitigt sowie Material und Energie im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung der Ökoeffizienz und des Umweltschutzes eingespart werden. Damit führt EMAS einerseits zu einer Kostenersparnis im Betrieb, andererseits werden durch die jährlichen Überprüfungen Transparenz, Vertrauen, Verantwortungsbewusstsein, Glaubwürdigkeit, Bewusstsein und Rechtssicherheit geschaffen.

Durch die systematische Messung der Umweltauswirkungen können ökologische und ökonomische Schwachstellen in Organisationen erkannt, beseitigt sowie Material und Energie im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung der Ökoeffizienz und des Umweltschutzes eingespart werden.

3.4.3.4 ISO 14000 – internationale Norm für Umweltmanagementsystem

Die internationale Umweltnormenreihe ISO 14000 liefert Standards und Richtlinien für Managementsysteme im Bereich des Umweltmanagements und gibt den Organisationen Hilfestellungen bei Fragen nach der Identifikation und Kontrolle von Umweltauswirkungen und der Verbesserung der Umweltverträglichkeit. Die Normenreihe kann sowohl auf produzierende als auch auf dienstleistende Unternehmen angewendet werden.

Um die gewünschte Umweltleistung erzielen zu können, muss die Organisation einerseits eine betriebliche Umweltpolitik mit Umweltzielen und einem Umweltprogramm festlegen. Andererseits muss ein entsprechendes Umweltmanagementsystem aufgebaut und umgesetzt werden. Die Anforderungen dazu werden in ISO 14001 beschrieben. Auf der Basis der Analyse von Stoff- und Energieströmen können Optionen und Ziele zur Reduktion von Abfällen, Abwasser und Emissionen erarbeitet werden.

Durch regelmäßige Überprüfung der gesetzten (Umwelt-)Ziele und des Umweltmanagement-

systems soll die kontinuierliche Verbesserung erreicht werden. Die Zertifizierung erfolgt durch akkreditierte Zertifizierer.

3.4.3.5 ISO 9000 – internationale Norm für Qualitätsmanagementsystem

EN ISO 9001 legt die Mindestanforderungen an ein Qualitätsmanagementsystem (QM-System) fest, denen eine Organisation zu genügen hat, um Produkte und Dienstleistungen bereitstellen zu können, welche die Kundenerwartungen sowie allfällige behördliche Anforderungen erfüllen. Zugleich soll das Managementsystem einem stetigen Verbesserungsprozess unterliegen. Die acht Grundsätze des Qualitätsmanagements sind:

- Kundenorientierung
- Verantwortlichkeit der Führung
- Einbeziehung der beteiligten Personen
- prozessorientierter Ansatz
- systemorientierter Managementansatz
- kontinuierliche Verbesserung
- sachbezogener Entscheidungsfindungsansatz
- Lieferantenbeziehungen zum gegenseitigen Nutzen

Der prozessorientierte Ansatz basiert auf den vier Hauptprozessen einer Organisation, welche einen Input in einen Output umwandelt. Die Norm betrachtet diese Prozesse (Vorgänge) und vergleicht die Sollvorgaben (Planungen) mit den Istwerten. Bei Abweichungen werden Verbesserungen und Veränderungen definiert und geplant. Somit schließt sich der Kreis Plan – Do – Check – Act, auch PDCA-Zyklus genannt.

Die Norm unterstützt eine Organisation, sich stärker an den Kund(inn)en zu orientieren, um Wettbewerbsvorteile zu erlangen.

3.4.3.6 ISO 50001 – internationale Norm für Energiemanagementsystem

Die ISO 50001 ist eine weltweit gültige Norm der International Organization for Standardization (ISO), die Organisationen und Unternehmen beim Aufbau eines systematischen Energiemanagements unterstützen soll; sie kann auch zum Nachweis eines mit der Norm übereinstimmenden Energiemanagementsystems durch eine Zertifizierung dienen. Die Einführung eines Energiemanagementsystems ist grundsätzlich freiwillig; es gibt keine gesetzliche Zertifizierungspflicht. In Deutschland ist eine Zertifizierung nach DIN EN ISO 50001 (oder ein registriertes Umweltmanagementsystem nach EMAS-Verordnung) Voraussetzung für die teilweise Befreiung besonders energieintensiver Unternehmen von der EEG-Umlage und zukünftig auch für die Entlastung von Unternehmen der produzierenden Gewerbe von der Strom- und Energiesteuer.

Ein systematisches Energiemanagement beruht auf einer Erfassung der Energieflüsse in einem Unternehmen (Energiequellen, Energieeinsatz, Energieverbraucher) und einer Bewertung des Standes der Energieeffizienz insbesondere der für den gesamten Energieverbrauch bedeutsamen Anlagen/Einrichtungen und Prozesse/Tätigkeiten. Diese Erfassung ist die Grundlage für die Umsetzung sowohl technischer Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz als auch von strategischen und organisatorischen Managementansätzen. Organisatorische und technische Maßnahmen sollen dazu führen, die energiebezogene Leistung systematisch und längerfristig zu verbessern.

Organisatorische und technische Maßnahmen sollen dazu führen, die energiebezogene Leistung systematisch und längerfristig zu verbessern.

3.4.3.7 Entsorgungsfachbetrieb gemäß V.EFB

Der Verein zur Verleihung des Zertifikates eines Entsorgungsfachbetriebes (V.EFB) ist eine privatrechtliche, unabhängige Organisation, die seit 1999 in Österreich das Zertifikat „Entsorgungsfachbetrieb“ verleiht. Dieses Zertifikat wurde ergänzend zu bestehenden Qualitäts- und Umweltmanagementsystemen eingeführt, da in diesen für die Abfallwirtschaft explizite und fachspezifisch konzipierte Inhalte fehlen.

Die „Regelung über die Anforderungen an Entsorgungsfachbetriebe (RAEF)“ orientiert sich in vielen Punkten an der Vorlage der deutschen EFB-Verordnung und ist an die österreichischen Rechtsverhältnisse angepasst. Die Anforderungen betreffen u. a. die Betriebsorganisation, die personelle Ausstattung, den Versicherungsschutz, die Zuverlässigkeit des Betriebsinhabers und die Aus- und Weiterbildung der verantwortlichen Personen.

Die Zertifizierung erfolgt nach entsprechendem Gutachten der umgesetzten und dokumentierten Anforderungen (RAEF) durch den V.EFB. Die Vorteile, die sich für den EFB-zertifizierten Entsorger ergeben, sind die Qualitätssicherung der Unternehmenstätigkeit, die Optimierung der Betriebsabläufe, das gemeinsame Qualitätslobbying, die Inanspruchnahme einschlägiger Weiterbildungsangebote sowie die Verwendung des EFB-Logos als branchenspezifisches Qualitätszeichen.

Die Vorteile für den EFB-zertifizierten Entsorger sind die Qualitätssicherung der Unternehmenstätigkeit, die Optimierung der Betriebsabläufe, das gemeinsame Qualitätslobbying, die Inanspruchnahme einschlägiger Weiterbildungsangebote sowie die Verwendung des EFB-Logos als branchenspezifisches Qualitätszeichen.

3.4.3.8 Gemeinwohlbilanz

Die Gemeinwohlbilanz (oder Gemeinwohlmatrix) wurde vom Verein zur Förderung der Gemeinwohl-Ökonomie in Österreich entwickelt. Seit Mai 2013 liegt die neueste Version 4.1 zur Verwendung als Evaluierungstool für Unternehmen bereit. Erhoben werden Indikatoren, die auf einem alternativen Wirtschaftssystem und gemeinwohlfördernden Werten beruhen. Mit der Gemeinwohl-Bilanz können Unternehmensmodelle in Hinblick auf soziale und ökologische Verträglichkeit getestet werden.

Zahlreiche (Pionier-)Unternehmen und Vereine unterstützen diese Initiative der Gemeinwohl-Ökonomie. Die Entscheidung, eine solche Bilanz zu erstellen, erfolgt derzeit freiwillig. Berater/-innen unterstützen den Prozess, ein externes Audit kann beantragt sowie eine Peer-Evaluierung mit anderen Pionierunternehmen durchgeführt werden. Eine Forderung der Gemeinwohl-Bewegung ist es, dass dieses Tool gesetzlich verbindlich wird und jedes Unternehmen eine solche Bilanz verpflichtend erstellen muss.

3.4.3.9 Audit berufundfamilie

Das Audit *berufundfamilie* ist eine auf österreichische Verhältnisse adaptierte Weiterentwicklung des originären Auditierungsverfahrens zur besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf, das auf Initiative und im Auftrag der Gemeinnützigen HERTIE-Stiftung in Deutschland entwickelt worden ist.

Es hilft dem einzelnen Unternehmen mit einem umfangreichen Kriterienkatalog dabei, die Familienfreundlichkeit auf den Prüfstand zu stellen, die Ergebnisse von Maßnahmen zu evaluieren und die Familienfreundlichkeit weiterzuentwickeln. Dabei sollen alle betriebswirtschaftlich sinnvollen Maßnahmen, die zum Ziel einer familienfreundlichen Unternehmenskultur und Personalpolitik beitragen, in Form eines unternehmensinternen Prozesses innerhalb von drei Jahren umgesetzt werden.

Seit dem Jahr 2006 obliegt die Abwicklung der Auditierungsverfahren der Familie & Beruf Management GmbH. Seit 1. Jänner 2013 gibt es das Audit *berufundfamilie KOMPAKT* für

kleine und mittlere Unternehmen mit fünf bis 50 Mitarbeiter(inne)n. Nach Abschluss des Audits *berufundfamilie* oder des Audits *berufundfamilie KOMPAKT* werden die teilnehmenden Unternehmen mittels staatlichem Gütezeichen ausgezeichnet.

3.4.3.10 ÖNORM S2501:2008 – österreichische Norm für Diversitätsmanagement

2008 wurde vom Österreichischen Normungsinstitut die ÖNORM S 2501:2008 zu Diversity-Management veröffentlicht. Darin wird Diversitätsmanagement als ein strategischer Ansatz zur gezielten Wahrnehmung und Nutzung der Vielfalt von Personen und relevanten Organisationsumwelten (z. B. Stakeholder) verstanden, um diese zum Vorteil aller Beteiligten sowie zur Steigerung des Organisationserfolges zu nutzen. Versteckte Potenziale (z. B. personelle Kompetenzen, Talente) werden gewinnbringend genutzt. Bei den Unterschieden handelt es sich zum einen um die äußerlich wahrnehmbaren Unterschiede, von denen die wichtigsten Geschlecht, Ethnie, Alter und Behinderung sind, zum anderen um subjektive Unterschiede wie die sexuelle Orientierung, Religion und Lebensstil. Die ÖNORM gibt eine Hilfestellung über Grundsätze, Systeme und Hilfsinstrumente zur Einführung und zur Umsetzung von Diversity-Management in gewinnorientierten und nicht gewinnorientierten Organisationen, unabhängig von deren Größe, Typ, Standort, Struktur, Tätigkeiten, Produkten und Dienstleistungen. Die Einführung eines Diversity-Managementsystems kann der Organisation helfen, eine höhere Motivation und Produktivität der Mitarbeiter/-innen zu erzielen, ein gutes Image aufzubauen, besseren Zugang zu neuem Arbeitskräftepotenzial zu erhalten, von Wettbewerbsvorteilen durch innovativere Produkte/ Dienstleistungen zu profitieren sowie Konflikte sowie Rechtsstreitigkeiten zu verringern.

3.4.3.11 Fairtrade-Standard für Beschäftigte

Fairtrade erweiterte sein Standard-Repertoire um den Aspekt „Hired Labour“. Dieser basiert auf den bestehenden Prinzipien und soll die Situation der Beschäftigten in den zertifizierten Fairtrade-Mitgliedsunternehmen verbessern, vor allem in den Bereichen Pflanzen, Früchte, Tee und Kräuter. Im Vorfeld wurden weltweit in 14 Ländern Workshops und Gespräche mit über 400 Arbeiter(inne)n sowie 170 Management-Vertreter(inne)n Fairtrade-zertifizierter Plantagen und Betriebe geführt. Zusätzlich berücksichtigte die Organisation auch die 120 Stellungnahmen von zertifizierten Produzent(inn)en, Händler(inne)n, Verbänden und NGOs.

Im Vergleich zu den anderen Fairtrade-Standards wurde etwa das Recht auf Vereinigungsfreiheit stärker berücksichtigt, das zahlreiche Arbeiter/-innen bisher nicht nutzen konnten – Betriebe müssen ein entsprechendes Protokoll unterzeichnen und bei der Zertifizierung bestätigen lassen. Sie müssen dieses Recht auch gegenüber ihren Angestellten offen kommunizieren. Zudem ist eine demokratisch gewählte unabhängige Beschäftigtenvertretung verpflichtend. Bezüglich existenzsichernder Löhne arbeitet Fairtrade Orientierungshilfen für die zertifizierten Betriebe aus. Auch die Verteilung der Fairtrade-Prämie wurde verbessert – die Arbeiter/-innen bestimmen nunmehr selbst darüber, das Management steht beratend zur Verfügung und greift nur bei geschäftsschädigenden oder illegalen Projekten ein. Alle Rechte stehen explizit auch Wander- und Leiharbeiter(inne)n zu.

3.4.4 Ratings und Rankings zur Nachhaltigkeitsperformance

3.4.4.1 Austrian Sustainability Reporting Award

Der Nachhaltigkeitspreis ASRA – der Austrian Sustainability Reporting Award – wird jährlich als Auszeichnung der besten Nachhaltigkeitsberichte österreichischer Unternehmen vergeben. Verliehen wird dieser von der Kammer der Wirtschaftstreuhandler in Kooperation mit dem Lebensministerium, der Industriellenvereinigung, dem Umweltbundesamt, respACT – Austrian Business Council for Sustainable Development, der Wirtschaftskammer Österreich, der Österreichischen Kontrollbank, der Österreichischen Gesellschaft für Umwelt und Technik und Der Standard.

Die Nachhaltigkeitsberichterstattung bietet Unternehmen, welche ökonomisch erfolgreich, ökologisch und sozial verantwortlich wirtschaften, die Möglichkeit, ihre Leistungen einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren. Verliehen wird der ASRA in den Kategorien:

- Integrierter Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht
- Nachhaltigkeitsbericht großer Unternehmen
- Nachhaltigkeitsbericht Klein- und Mittelbetrieb (unter 250 Mitarbeiter/-innen)
- Nachhaltigkeitsbericht öffentlicher Unternehmen
- GRI-Erstbericht

In jeder Kategorie werden jährlich die drei besten Unternehmen in Österreich ausgezeichnet.

Nachrichtigkeitsbericht-
erstattung bietet Unternehmen,
die ökonomisch erfolgreich,
ökologisch und sozial verant-
wortlich wirtschaften, die
Möglichkeit, ihre Leistungen
einer breiten Öffentlichkeit
zu präsentieren.

3.4.4.2 Trigos

Der TRIGOS ist Österreichs Auszeichnung für Corporate Social Responsibility (CSR). Bewertet wird das ganzheitliche Engagement der Unternehmen im sozialen sowie ökologischen Bereich. Es geht nicht nur um einzelne Maßnahmen, sondern darum, dass Unternehmen, Institutionen ihre gesellschaftliche Verantwortung wahrnehmen und strategisch in alle Bereiche ihres Handelns einbinden. Ziel ist es, die besten und wirksamsten CSR-Aktivitäten österreichischer Unternehmen zu prämiieren und die Erfolgsmodelle einer größeren Öffentlichkeit vorzustellen. Als Träger fungieren die Caritas, das Österreichische Rote Kreuz, der Umweltdachverband, GLOBAL 2000, Diakonie Österreich, die Industriellenvereinigung, die Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ), Business Data Consulting Group sowie respACT – Austrian Business Council for Sustainable Development.

3.4.4.3 ÖGUT-Gütezeichen für nachhaltige Vorsorgeeinrichtungen

Die Veranlagung von Geldern erfolgt meist nach den höchsten erwarteten Renditen bzw. Risikoüberlegungen und lässt oftmals ethische, soziale oder ökologische Verträglichkeit der Tätigkeiten von Unternehmen, in die investiert wird, unberücksichtigt. Vor diesem Hintergrund wurde die ÖGUT-Plattform (Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik) „Ethisch-ökologische Veranlagung“ im Jahr 2001 mit Unterstützung des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft gegründet. Sie ist ein Zusammenschluss unabhängiger Expert(inn)en und Vertreter/-innen fachbezogener Institutionen und Unternehmen mit dem Ziel der Förderung ethisch-ökologischer Veranlagung in Österreich.

Einer der Arbeitsschwerpunkte konzentriert sich auf die Nachhaltigkeitszertifizierung der betrieblichen Vorsorgekassen und Pensionskassen. Nachhaltigkeit in der Veranlagung hat sich bereits zu einem Standard bei den Vorsorgekassen entwickelt – bereits sieben von zehn Vorsorgekassen lassen sich von der ÖGUT hinsichtlich der Einhaltung nachhaltiger Kriterien in der

Nachhaltigkeit in der
Veranlagung hat sich bei
Vorsorgekassen zu einem
Standard entwickelt –
bereits sieben von zehn
lassen sich von ÖGUT
hinsichtlich der Einhaltung
nachhaltiger Kriterien
in der Veranlagung prüfen.

Veranlagung prüfen. Ziel des Labels ist es, die Stakeholder der Vorsorgeeinrichtungen – das sind insbesondere die beitragsleistenden Unternehmen (als unmittelbare Kunden), deren Mitarbeiter/-innen (Anwartschafts- bzw. Anspruchsberechtigte – als mittelbare Kunden), die Betriebsräte (Mitentscheider bei der Anbieterauswahl) und die Öffentlichkeit – in kompakter und einfacher Form über die Qualität der angewendeten nachhaltigkeitsorientierten Anlagepolitiken zu informieren. Seit Einführung der differenzierten Auszeichnungsmodalitäten (Gold – Silber – Bronze) ist nochmals Bewegung in die Branche gekommen. Nunmehr gibt es bereits vier Goldkandidaten.

3.4.5 Reporting-Systeme

Mit dem umfassenden GRI-Rahmenwerk kann die Offenlegung von Informationen transparent anhand vorgeschriebener Prinzipien und Indikatoren erfolgen.

3.4.5.1 Nachhaltigkeitsbericht gemäß Global Reporting Initiative

Die Global Reporting Initiative (GRI) ist eine gemeinnützige Stiftung mit einer Vielzahl beteiligter Partner (u. a. OECD, UNGC, ISO, Earth Charter Initiative), die 1997 durch CERES und das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) in den USA gegründet wurde. Die GRI entwickelt in einem partizipativen Verfahren Richtlinien für die Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten von Großunternehmen, kleineren und mittleren Unternehmen (KMU), Regierungen und NGOs.

Ein Nachhaltigkeitsbericht legt Informationen über die ökonomische, ökologische und soziale Leistung sowie das Führungsverhalten von Organisationen offen. Mit dem umfassenden GRI-Rahmenwerk kann dies transparent anhand vorgeschriebener Prinzipien und Indikatoren erfolgen. Sektorspezifische Vorgaben z. B. für Stromversorger, Finanzdienstleister oder Bergbaubetriebe ergänzen den allgemeinen Berichterstattungsleitfaden.

Der GRI-Standard wird inzwischen von Tausenden von Organisationen weltweit als Grundlage für die Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten angewandt. Seit 2013 ist die neue, mittlerweile 4. Generation der Richtlinien (G4) verfügbar, die aus zwei sich ergänzenden Dokumenten besteht: den „Reporting Principles and Standard Disclosures“ und dem „Implementation Manual“. Eine bessere Struktur, klarere Definitionen sowie Referenzen zu anderen Standards verbessern die Benutzerfreundlichkeit gegenüber den letzten Versionen.

3.4.5.2 Integrated Reporting nach IIRC

Im August 2010 wurde der internationale Rat für integrierte Berichterstattung (International Integrated Reporting Council, IIRC) ins Leben gerufen. Der IIRC zielt auf die Schaffung eines allgemein akzeptierten Rahmenkonzepts für die Bilanzierung der Nachhaltigkeit ab, indem er Finanz-, Umwelt-, soziale und staatliche Informationen in einem „integrierten“ Format zusammenbringt. Der Bezugsrahmen zur integrierten Berichterstattung soll die Darstellung der Ziele eines Unternehmens, dessen Steuerung sowie dessen Geschäftsmodell auf prägnante, klare, umfassende und vergleichbare Art und Weise ermöglichen.

Der IIRC umfasst einen Querschnitt von Vertretern aus dem öffentlichen Bereich sowie aus Unternehmen, Prüfungsgesellschaften, Börsen, Aufsichtsorganen, Nichtregierungs- und zwischenstaatlichen Organisationen sowie aus dem Bereich der Standardsetzung. Er besteht aus einem Lenkungsausschuss, einer Arbeitsgruppe und drei Sonderarbeitsgruppen (inhaltliche Entwicklung, Einbindung und Kommunikation, Führung).

3.4.6 Kennzeichnungen für Produkte

3.4.6.1 Fairtrade-Gütesiegel

Das FAIRTRADE-Gütesiegel ist das weltweit bekannteste Sozialsiegel für fairen Handel und ist bereits auf mehreren Tausend Produkten in etwa 70 Ländern abgebildet. Es steht im Besitz und unter dem Schutz von Fairtrade International.

Es stellt sicher, dass ein Produkt den von Fairtrade International festgelegten sozialen, ökonomischen und ökologischen Standards entspricht sowie deren Einhaltung unabhängig kontrolliert wird. Im Mittelpunkt steht eine nachhaltige Entwicklung der Produzentenorganisationen, die durch die Definition von Einstiegs- und Entwicklungskriterien innerhalb der FAIRTRADE-Standards gewährleistet ist.

Das Gütesiegel dient ausschließlich der Kennzeichnung von Produkten und lässt sich nicht auf Unternehmen übertragen. Eine Produktdatenbank ermöglicht den Konsument(inn)en eine einfache und bedienungsfreundliche Suche nach Produkten mit diesem Gütesiegel. In Österreich gibt es mehr als 800 Produkte, wovon rund 70 % wiederum aus biologischem Anbau stammen.

Das FAIRTRADE-Gütesiegel stellt sicher, dass ein Produkt den von Fairtrade International festgelegten sozialen, ökonomischen und ökologischen Standards entspricht sowie deren Einhaltung unabhängig kontrolliert wird.

3.4.6.2 Umweltlabels

Es existiert eine Vielzahl von Gütesiegeln und Prüfsiegeln, mit denen auf besondere Qualitäten eines Produktes sowie auf die Einhaltung von Umweltstandards außerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Kennzeichnungen hingewiesen werden kann.

Das Europäische Umweltzeichen (EU Ecolabel) beispielsweise ist ein internationales Gütesiegel zur Kennzeichnung von Verbraucherprodukten und Dienstleistungen. Es wurde mit der EG-Verordnung 1980/2000/EG eingeführt. Gekennzeichnet werden Konsumgüter, die sich durch besondere Umweltverträglichkeit und vergleichsweise geringe Gesundheitsbelastung auszeichnen sollen.

Das Österreichische Umweltzeichen wurde 1990 entwickelt und seither an Produkte, Tourismusbetriebe und Bildungseinrichtungen vergeben. Es liefert der Öffentlichkeit Informationen über die Umweltbelastung von Verbrauchsgütern durch deren Herstellung, Gebrauch und Entsorgung. Es soll außerdem Hersteller und Handel motivieren, weniger umweltbelastende Produkte zu entwickeln und anzubieten.

3.4.6.3 Transparenz-Labels für nachhaltige Investments

Einige nationale und internationale Labels und Standards versuchen Kriterien für nachhaltiges Investment transparent und sichtbar zu machen, die Einhaltung gewisser Kriterien zu gewährleisten und so die Nachhaltigkeit auf den Finanzmärkten zu fördern.

Beispielsweise stellen die Principles for Responsible Investment der Vereinten Nationen (UN PRI) für professionelle Investoren ein Grundgerüst dar, um ESG-Kriterien in Mainstream-Investment-Entscheidungen zu integrieren. Institutionelle Investoren, die die PRI unterzeichnet haben, erkennen an, dass ESG-Themen die Performance von Portfolios beeinflussen können – und zwar in einem unterschiedlich hohen Maße je nach Unternehmen, Branche, Region, Vermögensklasse und Zeit. Diese Investoren erkennen zudem an, dass ihnen die Umsetzung der PRI-Prinzipien dabei hilft, ihr Unternehmen besser mit gesellschaftsbezogenen Zielsetzungen in Einklang zu bringen.

Eurosif, European Sustainable and Responsible Investment Forum, wiederum ist der wichtigste europaweite Zusammenschluss für nachhaltiges Investment. Zu ihren Mitgliedern zählen

führende Pensionsfonds, Vermögensverwalter, NROs, Gewerkschaften, akademische Institute und Forschungsdienste. Eurosif hat dabei die Aufgabe, als internationales Forum die Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedern und ihren verbundenen Unternehmen zu ermöglichen sowie Stellungnahmen von diesen einzuholen, um Ideen und Initiativen anschließend den Entscheider(inne)n in der europäischen Politik, einschließlich der Europäischen Kommission und des Europäischen Parlaments, vorzutragen.

3.4.6.4 Euro-Norm Fahrzeug-Klassen

Eine Abgasnorm wie die Euro-Norm legt für Kraftfahrzeuge Grenzwerte für Abgase von Kohlenstoffmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NO_x), Kohlenwasserstoffe (HC) und Partikel (PM) fest und unterteilt die Fahrzeuge somit in Schadstoffklassen, denen bestimmte Emissionsschlüsselnummern zugewiesen werden, die unter anderem der Berechnung der Kfz-Steuer und der Einteilung in Schadstoffgruppen für Umweltzonen dienen. Um die durch Straßenfahrzeuge verursachte Umweltbelastung zu begrenzen, werden mit der europäischen Verordnung (Euro-5- und Euro-6-Normen) gemeinsame Anforderungen an die Schadstoffemissionen von Kraftfahrzeugen und deren spezifische Ersatzteile eingeführt. Außerdem werden darin Maßnahmen festgelegt, mit denen der Zugriff auf Reparaturdaten der Fahrzeuge verbessert und die rasche Produktionseinführung von Fahrzeugen, die diese Normen erfüllen, gefördert werden soll. Seit 2013 gelten die Euro-6-Grenzwerte für die Typengenehmigung von schweren Nutzfahrzeugen. Seit August 2009 können Fahrzeughersteller Lkw-Typengenehmigungen – bei Erfüllung der entsprechenden Vorgaben – bereits für Euro 6 beantragen. Für leichte Nutzfahrzeuge gelten derzeit Euro-5-Grenzwerte. Die Euro-5-Grenzwerte traten – gestaffelt nach der Gewichtsklasse – ab 2009 in Kraft. Euro 6 wird ebenfalls gestaffelt ab 2014 in Kraft treten.

Um die durch Straßenfahrzeuge verursachte Umweltbelastung zu begrenzen, werden mit der europäischen Verordnung (Euro-5- und Euro-6-Normen) gemeinsame Anforderungen an die Schadstoffemissionen von Kraftfahrzeugen und deren spezifische Ersatzteile eingeführt.

3.4.6.5 Cradle-to-Cradle®-Zertifikat

Das Cradle-to-Cradle®-Konzept wurde 2002 von Michael Braungart und William McDonough entwickelt. Es beschreibt eine Form zyklischer Ressourcennutzung, bei der die Materialströme und geschöpften Werte im Laufe der Produktionsprozesse erhalten bleiben. Der ineffizienten Nutzung von Energie und dem mit unserem Lebensstandard verbundenen Abfallproblem soll entgegengewirkt werden, indem Abfallerzeugnisse – analog den Nährstoffkreisläufen aus der Natur – Grundlage für eine neue Wertschöpfung (z. B. Produkte) bilden.

Das Cradle-to-Cradle®-Zertifikat beurkundet die Verwendung von umweltsicheren, gesunden und wiederverwertbaren Materialien (technische Wiederverwertung oder Kompostierung), den Einsatz von Sonnenenergie bzw. anderen regenerativen Energieformen, den verantwortungsvollen Umgang mit Wasser sowie die Strategien zu sozialen Verpflichtungen des Unternehmens. Je nachdem, welche klar definierten Produktkriterien von einem Unternehmen erreicht worden sind, werden Zertifikate in den Kategorien „Basis“, „Silber“, „Gold“ oder „Platin“ für ein Jahr ausgehändigt. Das Unternehmen hat die Möglichkeit, sich seine Produktqualität regelmäßig bestätigen zu lassen oder Fortschritte durch Erlangung einer höheren Kategorie anzuzeigen.

3.4.6.6 klima:aktiv-Partnerschaft des BMLFUW

Über klima:aktiv können sich engagierte Unternehmen, Organisationen und Institutionen direkt an den Klimaschutzbestrebungen Österreichs beteiligen und als klima:aktiv-Partner ein Zeichen für den Klimaschutz setzen. Mittlerweile besteht dieses Netzwerk aus einigen Tausend Partnern.

Mit der Entwicklung und Bereitstellung von Qualitätsstandards, der Aus- und Weiterbildung von Profis, mit Beratung, Information und einem großen Partnernetzwerk ergänzt klima:aktiv die gesetzlichen Klimaschutzförderungen und -vorschriften. Gemeinsam mit den Bundesländern stellt klima:aktiv ein umfassendes neutrales Beratungsnetzwerk zur Verfügung und bietet konkrete Unterstützung bei der Ausrichtung eines Unternehmens auf veränderte Rahmenbedingungen durch neue Gesetze (z. B. Energieeffizienzgesetz).

Die klima:aktiv-Jahrestreffen bieten außerdem die Möglichkeit des Austauschs, der Vernetzung, des Kennenlernens innerhalb des Netzwerkes und der Diskussion aktueller Themen.

Über klima:aktiv können sich engagierte Unternehmen, Organisationen und Institutionen direkt an den Klimaschutzbestrebungen Österreichs beteiligen.

4 Der Werkstoff und Sekundärrohstoff Glas – heute und in Zukunft

Glas ist einer der ältesten Werkstoffe. Es wird überwiegend aus den natürlichen Rohstoffen Sand, Soda und Kalk hergestellt. Glas ist inert und neutral, was heißt, dass es bei Glas keine Wechselwirkungen zwischen Inhalt und Verpackung gibt. Es ist absolut geschmacksneutral, gibt keine Inhaltsstoffe ab und nimmt auch keine Wirkstoffe auf (z. B. aus Arzneimitteln). Selbst bei Zweckentfremdung durch den Verbraucher (z. B. der Lagerung von Lösemitteln) gehen keine gefährlichen Fremdstoffe in das Glas über (*Bundesverband Glasindustrie e.V.*).

Glas kann zahlreiche verschiedene Funktionen erfüllen, je nach spezifischer chemischer Zusammensetzung:

Glasarten und ihre chemische Zusammensetzung (in Gewichtsprozent)

Glasart	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Na ₂ O	K ₂ O	MgO	CaO	B ₂ O ₃	PbO	TiO ₂	F
Quarzglas	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Borosilikatglas	80	3	4	0,5	–	–	12,5	–	–	–
Kronglas	73	2	5	17	–	3	–	–	–	–
Kalk-Natron-Glas	72	2	14	–	–	10	–	–	–	–
Floatglas	72	1,5	13,5	–	3,5	8,5	–	–	–	–
Flintglas	62	–	6	8	–	–	–	24	–	–
Bleikristallglas	58	–	4	9	–	–	2	24	–	–
E-Glas	54	14	–	–	4,5	17,5	10	–	–	–
Emailschicht	40	1,5	9	6	1	–	10	4	15	13

Abb.: Gläser und ihre typische chemische Zusammensetzung; Angewandte Chemie und Umwelttechnik für Ingenieure, Handbuch für Studium und betriebliche Praxis; Fessmann und Orth 2002

Behälterglas, auch Hohlglas genannt, bezeichnet Glas, das als Verpackung für Getränke, Lebensmittel, Medikamente, Parfum und anderes zum Einsatz kommt (Verpackungsglas, Glasverpackungen) und ist Kalk-Natron-Glas. Man unterscheidet Einwegglas und Mehrwegglas. Einwegglas wird recycelt, Mehrwegglas wird wiederverwendet, jeweils vorausgesetzt, die Gebinde werden der entsprechenden Rückgabe zugeführt.

- Glas ist formstabil, das heißt: Glas verträgt hohe Temperaturen und eignet sich deshalb für viele Abfüllverfahren.
- Glas ist mehrwegfähig. Glas-Mehrwegflaschen lassen sich bei hohen Spültemperaturen hygienisch einwandfrei reinigen und sehr oft wiederverwenden. Sie behalten dabei ihre hohen Qualitätsstandards.
- Glasverpackungen sind gasdicht. Auch kohlenstoffhaltige Getränke behalten selbst bei langer Lagerung ihre Frische.

Glasverpackungen können nahezu jede Farbe annehmen. Je nach Wunsch und Bedarf können Produkte in völlig farblosem, hellgrünem oder blau gefärbtem, rosafarbenem, dunkelgrünem und braunem Glas abgepackt werden. Braunglas bietet den höchsten Lichtschutz und gewährt die längste Haltbarkeit. Es ist daher für empfindliche Produkte besonders geeignet.

4.1 Verpackungsglasmarkt

Hauptproduzenten von Glasverpackungen in Österreich sind Stölzle Oberglas (Werk Köflach/Stmk.) und Vetropack Austria (Werke Kremsmünster/OÖ und Pöchlarn/NÖ). Stölzle Oberglas produziert neben Hohlglas auch Gebrauchsglas (z.B. Glasgeschirr). Der Schwerpunkt in der Verpackungsglasproduktion liegt auf Parfumflakons und Medizinflaschen. Vetropack produziert ausschließlich Hohlglas.

Unter Berücksichtigung von Importen und Exporten leerer sowie gefüllter Glasverpackungen ergibt sich ein Gesamtabsatzmarkt in Österreich von aktuell rund 290.000 Tonnen, für Einwegverpackungen aktuell rund 270.000 Tonnen pro Jahr (Quelle: Vetropack Austria basierend auf Statistik Austria). Basis für die Berechnung der Recyclingquote ist der jährliche Gesamtabsatzmarkt für Einwegverpackungen in Österreich. Dieser war in den vergangenen Jahren leicht steigend, trotz der Reduktion des Gewichts der Glasverpackungen. Das Durchschnittsgewicht von Glasverpackungen beträgt heute um 40 % weniger als vor 20 Jahren. Die österreichische Glasindustrie ist Vorreiter bei der Entwicklung von speziellem Leichtglas.

4.2 Der Sekundärrohstoff Glas

Verpackungsglas kann in einem geschlossenen Materialkreislauf geführt werden. In Österreich sammeln und recyceln wir Glasverpackungen seit Mitte der 1970er-Jahre. Mittlerweile werden jährlich über 200.000 Tonnen Glasverpackungen gesammelt und recycelt (2013: rund 234.000 Tonnen). Das entspricht einer Recyclingquote von rund 85 % (EU-Durchschnitt: 70 %).

4.2.1 Logistik: Sammlung, Transport

Verpackungsglas kann in einem geschlossenen Materialkreislauf geführt werden. In Österreich sammeln und recyceln wir Glasverpackungen seit Mitte der 1970er-Jahre.

Altglas wird in Österreich getrennt nach Weißglas/ungefärbtem Glas (rd. 40 %) und Buntglas/gefärbtem Glas (rd. 60 %) gesammelt. Rund 80.000 Sammelbehälter mit einem Behältervolumen von 84.000 m³ stehen österreichweit für die Sammlung von Altglas aus Haushalten, Gewerbe, Gastgewerbe, Industrie, öffentlichen Einrichtungen bereit. Neben öffentlich zugänglichen Sammelbehältern an Sammelseln, Altstoffsammelzentren, Recyclinghöfen etc. besteht für Gewerbebetriebe bei Vorliegen definierter Parameter die Möglichkeit einer Individuallösung für die betriebliche Altglassammlung. Die Entsorgungsfrequenzen sind je nach Bedarf regional unterschiedlich: von mehrmals wöchentlich bis 1 Mal monatlich (Mindeststandard: 1 Mal/Monat). Die Übernahmekapazität (Behältervolumen mal Entsorgungsfrequenz) beträgt über 1.300.000 m³ pro Jahr, das sind pro EW durchschnittlich knapp 160 Liter/Jahr (Mindeststandard: 100 Liter/EW/Jahr). Regional unterschiedliche Bedarfe werden berücksichtigt. Beispielsweise fließen in Tourismusgebieten die Nächtigungszahlen in die Berechnung der

adäquaten Übernahmekapazität ein. Der durchschnittliche Befüllungsgrad der Sammelbehälter beträgt rund 75 %. Im Auftrag und nach Vorgabe von Austria Glas Recycling wird das Altglas entsprechend dem Qualitäts- und Mengenbedarf der Industrie von spezialisierten regionalen Logistikpartnern an die Glaswerke geliefert. 70 % des gesammelten Altglases werden per Lkw, der Rest per Bahn zum Glaswerk transportiert. Mittels Mobiler der ÖBB konnte der Bahnanteil seit 2006 deutlich gesteigert werden.

Eine saubere und sortenreine Altglassammlung und eine strenge Qualitätssicherung in der gesamten Entsorgungs- und Transportlogistik sind Grundlage für ökonomisch und ökologisch sinnvolles Glasrecycling. Die von allen Akteur(inn)en geleistete konsequente Öffentlichkeits- und Kommunikationsarbeit – regional wie überregional – gewährleistet, dass die Menschen in Österreich gut informiert und motiviert sind, Altglas richtig zu sammeln.

4.2.2 Stoffliches Recycling

Altglas ist Rohstoff in der Verpackungsglasindustrie. Glasverpackungen können beliebig oft eingeschmolzen und ohne Qualitätsverlust zu neuen, hochwertigen Glasverpackungen verarbeitet werden. Der Einsatz von Altglas spart Primärrohstoffe. Über 70 % des gesammelten Altglases werden im Inland, der Rest in Werken in Nachbarländern recycelt. In österreichischen Glaswerken beträgt die Einsatzquote von Altglas (Verhältnis Altglas am gesamten Rohstoffgemenge) im Durchschnitt über alle Formen, Farben und Größen über 60 %.

Der Anteil von Altglas am Rohstoffgemenge beträgt bei

- Grünglas: bis 90 %
- Dunkelgrünglas: bis 70 %
- Weiß- und Oliveglas: bis 60 %
- sehr hell gefärbtem Glas: bis 50 %.

Die Qualität des Altglases hinsichtlich Farbtrennung und Sauberkeit (Fremdstoffe) bestimmen in hohem Maße Einsatz- und Recyclingquoten. Qualitätsanforderungen für Altglas:

Altglas ist Rohstoff in der Verpackungsglasindustrie. Der Einsatz von Altglas spart Primärrohstoffe.

Fremdstoff	Maximaler Fremdanteil
Keramik, Steine, Porzellan (KSP)	25 Gramm/Tonne
Aluminium	5 Gramm/Tonne
FE-Metalle	5 Gramm/Tonne
Blei	1 Gramm/Tonne
Lose organische Stoffe	500 Gramm/Tonne
Feuchtigkeit	1,5 %
Nicht schmelzbare Materialverbindungen (z. B. Chromerzverbindungen, Zeolithe, Strahlmittel wie Korund)	0,01 Gramm/Tonne

Abb.: Maximale Fremdanteile im Altglas

Altglas, das aufgrund von Qualitätsmängeln nicht wieder zur Produktion von Glasverpackungen eingesetzt werden kann, wird anderen stofflichen Verwertungsformen zugeführt.

4.2.3 Rechtliche Grundlagen für Glasrecycling

4.2.3.1 Nationale Rechtslage

Die wesentlichen nationalen Rechtsnormen, die das österreichische Recyclingsystem für Glasverpackungen regeln:

- Das Abfallwirtschaftsgesetz, derzeit gültig i. d. F. AWG-Novelle Verpackung 2013, Bundesgesetz mit dem das AWG 2002 (Bundesgesetz, mit dem ein Bundesgesetz über eine nachhaltige Abfallwirtschaft erlassen und das Kraftfahrzeuggesetz 1967 und das Immissionsschutzgesetz – Luft geändert werden) geändert wird
- Die Verpackungsverordnung, derzeit gültig i. d. F. Verordnung des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen und bestimmten Warenresten und die Einrichtung von Sammel- und Verwertungssystemen (VerpackVO 1996); eine Novelle liegt zum Zeitpunkt Februar 2014 im Entwurf vor: Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen und bestimmten Warenresten (Verpackungsverordnung 2014)
- Landesabfallvorschriften der neun Bundesländer
- Der Bescheid des BMLFUW aus 2007, gültig bis 2017, definiert die Aufgaben für Austria Glas Recycling im Detail: *„Das Sammel- und Verwertungssystem der Austria Glas Recycling erstreckt sich auf jegliche in Haushalten und in vergleichbaren Einrichtungen sowie im Gewerbebereich anfallende Verpackungen aus dem Packstoff Glas, soweit sie der VerpackVO 1996 unterliegen. Das System umfasst das gesamte Bundesgebiet der Republik Österreich. Die Sammlung erfolgt mit Sammelbehältern auf öffentlichen und privaten Flächen.“*

Darüber hinaus fordert der Bescheid, dass *„ein möglichst hoher Erfassungsgrad von Glasverpackungen im Rahmen der getrennten Sammlung anzustreben“* ist. Die Mindesterfassungsquote ist mit 80 % bezogen auf die pro Kalenderjahr jeweils kontrahierte Verpackungsmenge festgelegt. Der ursprünglich bis 2017 gültige Bescheid erlischt aufgrund der AWG-Novelle Ende 2014 und wurde Ende 2013 neu beantragt.

4.2.3.2 Internationale Rechtslage

Die im europäischen Raum gültige internationale Rahmenrichtlinie ist die Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle. In dieser EU-Richtlinie wird eine 5-stufige Abfallhierarchie formuliert. Die Europäische Union setzt die Prioritäten der Abfallwirtschaft wie folgt:

1. Vermeidung (von Abfällen)
2. Vorbereitung (der Abfälle) zur Wiederverwendung
3. Recycling (stoffliche Verwertung)
4. Sonstige Verwertung (z. B. energetisch-thermisch)
5. Beseitigung (Deponierung)

Ziele der europäischen Abfallpolitik sind die Begrenzung der Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit von Abfall sowie die Verbesserung der Ressourceneffizienz.

Ziele der europäischen Abfallpolitik sind die Begrenzung der Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit von Abfall sowie die Verbesserung der Ressourceneffizienz. Langfristiges Ziel ist es, eine kreislauffähige Recyclinggesellschaft zu erreichen. Die Ausbeute von Primärrohstoffen muss mittel- und langfristig vermieden werden (Florenz, 2013).

4.2.4 Finanzierung des österreichischen Glasrecyclingsystems

Das österreichische Glasrecyclingsystem basiert gemäß Abfallwirtschaftsgesetz und Verpackungsverordnung auf den Prinzipien der Verursachergerechtigkeit und Gleichbehandlung. In- und ausländische Hersteller, Importeure, Abpacker, Abfüller und Vertreiber von Verpackungen sind verpflichtet, für das Recycling jener Verpackungen zu sorgen, die sie in Verkehr setzen (Extended Producer Responsibility). Diese Verpflichtung kann durch Leistung des packstoff- und mengenabhängigen Lizenzbeitrages an Recyclingsysteme (für Glas: Austria Glas Recycling) übertragen werden.

Der Lizenztarif für Einwegglasverpackungen ist seit Jahren stabil. Für Mehrwegglasverpackungen ist kein Lizenzbeitrag zu bezahlen. Die Entpflichtungsquote (Lizenzquote) für Glasverpackungen beträgt rund 95%, das heißt, der Anteil der Trittbrettfahrer ist gering und die finanzielle Basis des österreichischen Glasrecyclingsystems daher gesichert.

Die Einnahmen der Austria Glas Recycling (Lizenzentnahmen, Altglaserlös) fließen in die Finanzierung von Sammelinfrastruktur und Entsorgungslogistik für Altglas (Altglassammelbehälter, Wartung und Reinigung der Standorte, Transport etc.). Die finanziellen Mittel dienen ausschließlich der Organisation des österreichischen Glasrecyclingsystems. Dank Non-Profit-Status der Austria Glas Recycling fließen Überschüsse immer ins System zurück.

Für Glasverpackungen, die im Zuge der Abfüllung zu Bruch gehen (Glasbruch), wird kein Lizenzentgelt bezahlt. Die Kosten für deren Entsorgung leisten die Abfüllbetriebe direkt an Austria Glas Recycling.

Die Umsetzung der Novelle des AWG und der neuen Verpackungsverordnung wird ab 1. Jänner 2015 Änderungen für das österreichische Glasrecyclingsystem bringen, die derzeit noch nicht im Detail abgeschätzt werden können.

Die Neuordnung soll verstärkt Wettbewerb auf Lizenzierungsebene etablieren. Ziele der Neuregelung:

- Gewährleistung eines fairen Wettbewerbes zwischen den Sammel- und Verwertungssystemen, die die Entpflichtung von Verpackungen anbieten
- Verbesserung der Rechtssicherheit durch klare Abgrenzung von Haushalts- und Gewerbebereich

Das österreichische Glasrecyclingsystem basiert gemäß Abfallwirtschaftsgesetz und Verpackungsverordnung auf den Prinzipien der Verursachergerechtigkeit und Gleichbehandlung.

Die finanziellen Mittel dienen ausschließlich der Organisation des österreichischen Glasrecyclingsystems.

4.3 Blick in die Zukunft

4.3.1 Megatrends

Die Welt der Zukunft wird von Konstellationen und Zuständen geprägt sein, die wir heute – leider auch mit gehöriger Sorge – gut vorhersehen können. Demografie, Klimawandel, Rohstoffknappheit und Ressourcenverfügbarkeit werden das Wirtschaften ebenso prägen wie globale Verantwortung und Nachhaltigkeit einer sich stetig wandelnden Wissensgesellschaft. Folgende neun Megatrends werden unsere künftige Wirtschaftsweise gravierend bestimmen:

1. Globalisierung und die zunehmenden Verdichtungen, Verflechtungen und Interdependenzen von Regionen und Kontinenten und neue Machtungleichheiten
2. Demografie – steigende Lebenserwartung und jedenfalls in den nächsten Jahren wachsende Bevölkerungszahlen
3. Technologische Innovationen, vor allem in Bezug auf Kommunikation, Beschleunigung und Computerwissenschaften
4. Biowissenschaften und Gesundheit in Verbindung mit dem Bedürfnis an lebenslanger Lebensqualität
5. Rohstoffknappheit bzw. Ressourcenverfügbarkeit, vor allem bei fossilen Energieträgern sowie technologisch wichtigen Industrie- und Einsatzstoffen
6. Klimawandel und seine Auswirkungen auf die Erderwärmung und die damit verbundenen Wetter-, Wind- und Meeresströmungsphänomene sowie Migrationsbewegungen
7. Wissensgesellschaft im Hinblick auf permanente Wissenssprünge und die Verfügbarkeit bzw. Mobilität von Wissen, Technologie und Kapital
8. Zunehmende soziale Disparitäten sowohl weltweit als auch innerhalb von Nationen
9. Globale Verantwortung und Nachhaltigkeit im Sinne einer umwelt- und generationengerechteren Form des Konsumierens und Produzierens

Ohne eine entsprechende Kreislaufwirtschaft steuern wir global auf eine Rohstoffknappheit zu, die im Kern bedeuten kann, dass um die Verfügbarkeit wichtiger industrieller Ressourcen und Energieträger Handels- und Wirtschaftskriege geführt werden müssen. Insbesondere geht es hier um Öl und Erdgas, Metalle wie Kupfer, Aluminium, Silber und Stahl sowie seltene Erden und Mineralien, aber auch um Rohstoffe wie Holz, Kohle und nicht zuletzt Wasser.

4.3.2 Zukunftswerkstoff Glas

Im Lichte dieser Trends hat Glas nicht nur eine große Vergangenheit, sondern eine ebensolche Zukunft. Denn es ist im Vergleich zu vielen anderen Materialien ein idealer Werkstoff, der ohne Qualitäts- und Wertverluste quasi ewig im Kreislauf geführt werden kann. Und Kreislaufwirtschaft wird das Bild eines „Wirtschaftens in der Zukunft“ massiv dominieren.

Glas kann relativ einfach hergestellt werden, ist formstabil und haltbar, kann gut im Kreislauf geführt und kann sowohl wiederverwendet als auch ideal wiederverwertet, d. h. recycelt werden. Schon heute ist Glas – unter den richtigen Voraussetzungen – ein idealer Kreislauf-Werkstoff und eine besonders wertvolle Ressource, weil die Intelligenz des Materials, seine chemischen und mechanischen Eigenschaften beim Recycling erhalten bleiben. Es kann endlos

Glas ist eine besonders wertvolle Ressource, weil die Intelligenz des Materials beim Recycling erhalten bleibt.

in technischen Kreisläufen geführt werden, vor allem, wenn es mit den richtigen, umweltschonenden Materialien reversibel verbunden wird. Es gilt daher, auch jene Materialien und Werkstoffe, die mit den Glasverpackungen verbunden werden (Etiketten, Verschlüsse etc.) nach höchstmöglichen ökologischen und recycelbaren Vorgaben auszuwählen, sodass auch die aus dem Glaswiederverwertungsprozess ausgeschiedenen Materialien schadstofffrei sind und ihrerseits einem neuerlichen Produktionsprozess zugeführt werden können.

4.3.2.1 Cradle-to-Cradle®-Überlegungen für Glas

Analog zu Cradle-to-Cradle®-Papier sei hier zu einem Gedankenexperiment für den Werkstoff Glas eingeladen: Wie wäre es, wenn alle Materialien in Zusammenhang mit der Glasherstellung und Glasverwendung positiv, also nach Cradle-to-Cradle®-Prinzipien, neu definiert und eingesetzt würden?

Beispiel Druckfarben: Die Firma Marabu in Tam bei Ludwigsburg entwickelte zusammen mit EPEA (EPEA Internationale Umweltforschung GmbH) schwermetallfreie, UV-härtende, organische Farben. UV-härtende Farben sparen beim Bedrucken zusätzlich erhebliche Mengen an Energie ein. Diese Farben verbrennen völlig rückstandsfrei. Dadurch kann Glasrecycling ohne Filter durchgeführt werden, zumindest was die Druckfarben angeht.

Beispiel Etiketten: Papieretiketten, die für biologische Kreisläufe designt sind, kontaminieren Recycling-Papier nicht. Erste wissenschaftliche Arbeiten zeigen, dass die entstehenden Schlämme gewinnbringend genutzt werden können, z. B. um Shiitake-Pilze zu erzeugen. Weitere Entwicklungen weisen dahin, Aluminiumbeschichtungen durch Magnesium zu ersetzen sowie beispielsweise Nano-Zinkoxid mit Glas zu verbinden und positive Gesundheitseffekte zu erreichen.

4.3.2.2 Glas nutzen statt besitzen

Am Beispiel eines großen Fensterherstellers in Europa, der Firma Schüco, sei die Umsetzung eines veränderten Dienstleistungsverständnisses dargestellt. Wer ein Fenster kauft, möchte letztlich Wärmedämmung und Durchschauen erwerben, nicht unbedingt Fensterglas. Die Firma Schüco hat Fenster auf den Markt gebracht, welche als Dienstleistung vertrieben werden. Dahinter steht die folgende Überlegung: Es ist nicht möglich, ein energiesparendes Fenster herzustellen, ohne für die Umwelt giftige Stoffe einzusetzen. Indem man diese Fenster für 25 Jahre als Dienstleistung abgibt, anstatt sie zu verkaufen, können viel bessere Materialien eingesetzt und eventuell problematische Stoffe am Ende kontrolliert wiedergewonnen werden. Das Unternehmen steigert seinen Wert dadurch jedes Jahr; es wird praktisch zur Rohmaterial-Bank und kann damit die besten und nicht mehr nur die günstigsten Materialien einsetzen.

5 Nationale und internationale Good-Practice-Beispiele

Globale Fragen und Herausforderungen des Ressourcenmanagements und des nachhaltigen Wirtschaftens brauchen innovative Menschen aus Praxis und Wissenschaft ebenso wie in der gesamten Wertschöpfungskette verankerte Strukturen und Agenden, die den sprichwörtlichen Blick über den Tellerrand hinaus zur Umsetzung branchenübergreifender Maßnahmen nutzen. Als mögliche Inspirationsquellen seien genannt:

5.1 Recyclingsystem für Glasverpackungen in der Schweiz

Mit Recyclingquoten von deutlich über 90 % (2011: 94 %, FEVE) ist die Schweiz eine der Top-Glasrecyclingnationen der EU, vor Österreich mit Recyclingquoten von rund 85 % und deutlich über dem Durchschnitt in Europa (2011: knapp über 70 %, FEVE) und EU-Europa (2011: knapp unter 70 %, FEVE). Das schweizerische System zeichnet sich zudem durch sehr hohe Qualität des gesammelten Altglases aus. Das Sammelsystem ist überwiegend zentral, das heißt mit wenigen Großbehältern, organisiert, was kostengünstiger ist als dichte Sammelsysteme. Das Beispiel zeigt, dass stete Anstrengungen zur Optimierung der getrennten Sammlung sinnvoll sind, um den Sekundärrohstoff Altglas in möglichst hohem Ausmaße für die stoffliche Wiederverwertung zu sichern.

5.2 Spezial-Lkw für Altglassammlung: leiser – leichter – sicherer

Stellvertretend für die Innovationskraft der heimischen KMU in der Abfallwirtschaft sei der im Jahr 2012 mit dem Anspruch „leiser – leichter – sicherer“ entwickelte Spezial-Lkw der Firma Waizinger vorgestellt. Laderaumdämmung und ausgeklügeltes Akustikkonzept machen das Entleeren von Altglas in den Lkw deutlich leiser. Die Hälfte der relevanten Lärmquellen konnte ausgeschaltet werden. Technische Änderungen bewirkten, dass der Lkw leichter wurde. Dank Stiegenaufgang ist das Risiko beim mehrmals täglichen Besteigen des Krans deutlich reduziert. Die hydraulische Muldenabdeckung garantiert optimale Ladungssicherheit.

5.3 Doppelkammerbehälter für Altglassammlung

Doppelkammerbehälter stehen für die gemeinschaftliche Entwicklungskompetenz im österreichischen Glasrecyclingsystem und für eine qualitätsorientierte und effiziente Altglassammlung in städtischen wie ländlichen Gebieten. Entsorger, Behälterbauer und Austria Glas Recycling entwarfen Ende der 1990er-Jahre das damals zukunftsweisende Behältermodell, das sich durch hohe Lärmdämmung, Variierbarkeit und dank Steckbauweise einfache Reparierbarkeit auszeichnet. Den hohen Qualitätsansprüchen bei der Altglassammlung (Trennung nach Weiß-

glas und Buntglas, Vermeidung von Fremdmaterialien) wird der Doppelkammerbehälter mit speziell gestalteten Einwurföffnungen, die Fehlwürfe erschweren, der Trennwand im Inneren und den einzeln zu öffnenden Bodenklappen gerecht. Die Entleerung der beiden Kammern kann im Zuge eines Hebevorgangs erfolgen, was die Haltezeit des Entsorgungslkws im Vergleich zur Entleerung zweier Einzelbehälter deutlich reduziert.

5.4 Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen

WKO, Abfüller, Vertrieber und Importeure von Getränken, Verpackungshersteller sowie Betreiber von Sammel- und Verwertungssystemen für Verpackungsabfälle verständigten sich auf eine möglichst nachhaltige Gestaltung von Verpackungen.

Im Jahr 2008 verständigten sich die Wirtschaftskammer Österreich (WKO) und Abfüller, Vertrieber und Importeure von Getränken, Verpackungshersteller sowie Betreiber von Sammel- und Verwertungssystemen für Verpackungsabfälle auf eine möglichst nachhaltige Gestaltung von Verpackungen durch:

- die Optimierung der Materialeffizienz
- die umweltkonforme Nutzung der Materialien sowie der Energieinhalte
- die Erfüllung der Bedürfnisse der Konsument(inn)en
- die Absenkung der Emissionen von Treibhausgasen im Sinne des Klimaschutzes durch Energie- und CO₂-Management in der gesamten Wertschöpfungskette von der Produktion der Rohmaterialien bis zur Abfallbehandlung

Jährliche Dokumentation der Zielerreichung für das BMLFUW, jährliches Monitoring und ein öffentlich gemachter Umsetzungsbericht der WKO für einen Berichtszeitraum von drei Jahren geben Überblick über die Zielerreichung der an der Agenda teilnehmenden Unternehmen und Systeme.

5.5 Altstoffsammlung für Menschen mit Sehschwächen

Was unterstützt Menschen mit Sehschwächen beim selbstständigen Entsorgen von Altstoffen? Das Umweltamt der Stadt Graz entwickelte gemeinsam mit Betroffenen einen Kriterienkatalog für hilfreiches Informationsdesign sowie für die Gestaltung der Altstoffsammelinseln. Eine Broschüre mit Informationen zum richtigen Altstoffsammeln in Braille-Schrift sowie eine CD mit den gesprochenen Informationen steht zur Verfügung.

5.6 Forest Stewardship Council (FSC)

Der Forest Stewardship Council (FSC) ist eine internationale Non-Profit-Organisation, welche das erste System zur Zertifizierung nachhaltiger Forstwirtschaft schuf, betreibt und weiterentwickelt. Der Ausdruck „FSC“ wird auch benutzt für das FSC-Zertifizierungssystem sowie für das FSC-Zeichen (auch FSC-Logo, -Zertifikat oder -Gütesiegel genannt), welches Holz-Produkte als Erzeugnisse von Forstbetrieben, die nach FSC-Kriterien zertifiziert sind, kennzeichnet. Diese FSC-Warenzeichen auf Holz und Holzprodukten gewährleisten, dass Menschen und Natur fair und verantwortungsvoll behandelt werden, und sind weltweit auf einer stetig wachsenden Produktpalette zu finden. Die Hauptzielsetzung des FSC ist die Gewährleistung einer nachhaltigen Forstwirtschaft. Diese beinhaltet die Wahrung und auch Verbesserung der ökonomischen, ökologischen und sozialen Funktionen der Forstbetriebe.

Zu diesem Zweck entwickelte der FSC einen allgemeinen und weltweit einheitlichen Standard, der aus zehn Prinzipien und Kriterien besteht. Zu deren Umsetzung werden auf nationaler Ebene Indikatoren nach einem einheitlichen Verfahren entwickelt. Dieses Vorgehen reflektiert die unterschiedlichen sozio-kulturellen, ökologischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen eines Landes. Alle nationalen FSC-Standards werden öffentlich konsultiert und werden in einem festgelegten Verfahren vom FSC A.C. anerkannt. Der FSC stellt sicher, dass ein vergleichbar ambitioniertes Niveau erreicht wird.

Der FSC ist in einem Dreikammersystem organisiert: Wirtschaft, Umwelt und Soziales. Einem Beschluss muss jede Kammer zustimmen. Damit haben auch die Umweltschutzorganisationen sowie soziale Gruppen (wie indigene Völker oder Gewerkschaften) die Möglichkeit direkter Einflussnahme und ihre Position kann nicht überstimmt werden. Dies gilt in Analogie auch für die Interessen der Wirtschaftsvertreter, zu welchen neben Vertretern der Forstbetriebe auch Vertreter der Holz verarbeitenden Industrie zählen.

5.7 Aluminium Stewardship Initiative (ASI)

Die Aluminium Stewardship Initiative (ASI) wurde 2012 vom Global Business and Biodiversity Program der IUCN (International Union for Conservation of Nature) gemeinsam mit den anderen Gründungsmitgliedern ins Leben gerufen, um eine größere Nachhaltigkeit und Transparenz in der Aluminium-Industrie zu fördern.

Initiiert und geleitet von den größten und führenden Industriebetrieben der Branche, wie beispielsweise Nespresso, Rio Tinto Alcan, AMAG, Amcor Flexibles, Constantia Flexibles, Constellium und Tetra Pak, versucht die ASI eine große Bandbreite von Stakeholdern zu mobilisieren, um die gesamte Aluminium-Wertschöpfungskette nach ökologischen, sozialen und politischen Kriterien aufzubauen und zu fördern. Ziel ist es, einen Standard für verantwortungsvolles Aluminium zu entwickeln. Einmal definiert und eingeführt, ist die Erwartung, dass die Akteurinnen und Akteure der Aluminiumindustrie diese Kriterien annehmen und für die Produktion, die Verwendung oder Wiederverwertung von Aluminium anwenden.

Die ethischen, ökologischen und sozialen Kriterien, aus denen sich der neue Standard zusammensetzen wird, sollen bis 2014 definiert sein – nach Beratungen mit verschiedenen Stakeholdern gemäß ISEAL-Vorgaben. Die Initiative möchte große Teile der Aluminium-Industrie zur Mitwirkung mobilisieren und auch die Zivilgesellschaft zur Beteiligung anregen.

5.8 Grünbuch „Nachhaltige Logistik“

Das Grünbuch „Nachhaltige Logistik“ ist eine Idee der Bundesvereinigung Logistik (BVL) Österreich, die in Kooperation mit der BVL Deutschland realisiert werden konnte. Die Herausgeber, Gerald Gregori, Leiter des BVL Competence-Centers für Nachhaltige Logistik und Initiator des Grünbuchs, sowie Thomas Wimmer, Vorsitzender der Geschäftsführung des Schwesterverbandes der BVL Deutschland, sowie das Autorenteam haben mit „Nachhaltig ist, was enkeltauglich ist“ einen treffenden Slogan gefunden, der die Bedeutung der Nachhaltigkeit in der Logistik betont. In der Logistik geht es dabei um wirtschaftliche Effizienz (gute Planung und verantwortungsvolle Umsetzung) und Ressourcenschonung.

In der Europäischen Kommission steht das Wort „Grünbuch“ synonym für eine Thesensammlung, mit der öffentliche und wissenschaftliche Diskussionen herbeigeführt und grundlegende Weichenstellungen in Gang gesetzt werden sollen. Der Begriff „Grünbuch“ wurde bewusst gewählt, um einerseits auf den ökologischen Aspekt der Nachhaltigkeit hinzuweisen, andererseits um auf die offiziellen Grünbücher der Europäischen Kommission zu verweisen.

Es ist das erste Buch im deutschen Sprachraum, das die drei Säulen der Nachhaltigkeit – Ökologie, Ökonomie und Soziales – gleichbedeutend betrachtet, erprobte und konkrete Maßnahmen beschreibt, aber auch Entscheidungshilfen und Umsetzungshinweise für die eigene Logistikpraxis liefert. In dem 230 Seiten umfassenden Handbuch finden sich Maßnahmen, um logistische Prozesse schlank, effizient und vor allem ressourcenschonend zu gestalten.

Die Kapitel Grundlagen, Intralogistik, Verkehrsträger, Standortplanung und Immobilien werden ergänzt um das Kapitel Erfolgsstorys mit Lösungskonzepten, die von namhaften internationalen Unternehmungen erprobt wurden und nachweislich Unternehmenswerte gesteigert haben. Insgesamt wurde das Grünbuch „Nachhaltige Logistik“ von einem 50-köpfigen Expert(inn)enteam branchenübergreifend erarbeitet.

5.9 Grünbuch „Kunststoffrecycling“

Das neue Grünbuch „Kunststoffrecycling“, das die Europäische Kommission im März 2013 veröffentlichte, soll eine strukturierte Debatte darüber einleiten, wie Kunststoffherzeugnisse während ihres gesamten Lebenszyklus nachhaltiger gestaltet und wie die Auswirkungen von Kunststoffabfällen auf die Umwelt verringert werden können.

Weder die Deponierung noch die Verbrennung von Kunststoffen hilft ausreichend zu verhindern, dass Kunststoffe in die Umwelt eingebracht werden. Dort können sie Hunderte Jahre bestehen. Bis zu zehn Millionen Tonnen Abfälle, hauptsächlich aus Kunststoff, landen jährlich in den Ozeanen und Meeren der Welt und machen sie zur weltweit größten Deponie für Kunststoffabfälle.

Das Recycling von Kunststoffen bietet eine Alternative zur Ausbeutung von Rohstoffen. Um dieses Umdenken zu beschleunigen, müssen die Rahmenbedingungen verbessert werden, damit die umweltgerechte Gestaltung (Öko-Design) und ökologische Innovation gefördert werden und dafür gesorgt wird, dass die Vermeidung und das Recycling von Abfällen bei der Gestaltung von Kunststoffherzeugnissen berücksichtigt werden. Das Grünbuch dient der Erfassung von Fakten und Meinungen mit dem Ziel, die Auswirkungen von Kunststoffabfällen zu bewerten und eine europäische Strategie zu ihrer Eindämmung festzulegen. Die Interessenträger sind aufgefordert, sich dazu zu äußern, ob und wie die geltenden Rechtsvorschriften angepasst werden sollten, um eine Lösung für Kunststoffabfälle zu finden und ihrer Wiederverwendung, ihrem Recycling und ihrer Verwertung den Vorrang vor der Deponierung zu geben.

5.10 European Paper Recycling Declaration

Die Europäische Altpapier-Rat (European Recovered Paper Council; ERPC) wurde im November 2000 etabliert, um die Europäische Erklärung über die Wiederverwertung von Papier zu entwickeln und die Fortschritte bei der Erfüllung der darin festgelegten Recyclingziele transparent zu überwachen. In der Europäischen Erklärung zum Papierrecycling werden Maßnahmen festgelegt, durch welche die Verwendung von Papier in der gesamten Wertschöpfungskette, d. h. in der Herstellung, Verarbeitung, beim Druck, der Sammlung, Sortierung, beim Transport und Recycling von Papier, Kartonagen und Pappen, optimiert werden soll. Der ERPC hat dabei auch die Aufgabe, alle notwendigen Schritte zu unternehmen, um die Qualität der verfügbaren Informationen sowohl für die Unterzeichner und Unterstützer als auch für die Öffentlichkeit zu verbessern. Hierfür erstellt der ERPC jährliche Berichte.

Nachdem die Ziele der europäischen Deklaration in der ersten Periode (2000–2005) sehr erfolgreich erreicht wurden, strebten alle Unterzeichner und Unterstützer dieser Erklärung (u. a. Verbände der Papierrecyclingkette unter Federführung der CEPI, Papierhersteller und -Verarbeiter, Altpapierlieferanten etc.) danach, diese für die Periode 2006–2010 fortzuführen. Ziel war es dabei, die Recyclingquote in Europa weiter zu steigern. Außerdem sollen weitere Verbände der Papierrecyclingkette in die freiwillige Selbstverpflichtung eingebunden werden. Die unterzeichnenden Organisationen hatten sich im September 2006 dazu verpflichtet, die Recyclingquote für Altpapier bis zum Jahre 2010 auf 66 % zu steigern.

Obwohl Papier dank hoher Wiederverwertungs- und Recyclingquoten schon heute zu den am besten gemanagten Produkten gehört, strebt die Papierindustrie mit der aktuellsten Erklärung 2011–2015 weitere Verbesserungen an.

Obwohl der Ansatz seit seiner Einführung 2000 freiwillig ist, hat er dazu beigetragen, konkrete Fortschritte in Bezug auf die Recyclingraten und im Bereich der Prävention zu erreichen. Die Erklärung hat den Dialog zwischen allen Akteur(inn)en entlang der gesamten Wertschöpfungskette gefördert. Sie stellt einen integrierten Ansatz dar, von konkreten Ad-hoc-Ergebnissen bis zur Entwicklung von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten. Die Erklärung steht im Einklang mit dem europäischen Ziel, eine „Kreislaufwirtschaft“ zu bauen und dabei Abfälle als Ressource wieder einzusetzen und zu nutzen.

5.11 Cradle to Cradle®

Traditionell versteht man unter Umweltschutz, negative Auswirkungen von Produkten und Dienstleistungen zu minimieren, z. B. „Schütze die Umwelt: fahre weniger Auto“, „Schütze die Umwelt: reduziere den Wasser- und Energieverbrauch“, „Schütze die Umwelt: minimiere die Abfallmenge“. Dieser Ansatz wird Ökoeffizienz genannt. Zurück bleibt ein unter geltenden Grenzwerten liegender, aber weiterhin negativer Fußabdruck von Produkten und Dienstleistungen. Ein großes Problem dieser Herangehensweise ist z. B. die Anreicherung von Giftstoffen in Recycling-Material und damit eine Begrenzung der Wiederverwendbarkeit oder des nutzbaren Anteils an wiedergewonnenem Material in Neuprodukten.

Cradle to Cradle®, von der Wiege zur Wiege, in den USA von Michael Braungart und William McDonough entwickelt, geht einen radikal anderen Weg. Dieser auf Ökoeffektivität und Denken in Stoffkreisläufen basierende Ansatz gestaltet Produkte völlig neu, sodass sie positiv statt schädlich wirken. Es geht um die Konsistenz, also um die Beschaffenheit (Inhaltsstoffe, Bauteile etc.) von Produkten.

Zwei Kreisläufe werden unterschieden:

1. **Biosphäre:** Produkte, die verschleifen, wie Bremsbeläge, Autoreifen, Schuhsohlen, Pflege- und Waschmittel werden so naturverträglich gestaltet, dass sie der Biosphäre als Nährstoffe nützen – und somit auch ohne Bedenken in den Naturkreislauf zurückgegeben werden können. Für die Biosphäre braucht es deshalb eigene Cradle-to-Cradle®-Verschleißmaterialien.
2. **Technosphäre:** Dinge, die nur als Gegenstände genutzt und nicht verbraucht werden, wie Möbel, Fernseher oder Waschmaschinen, sind „technische“ Nährstoffe. Sie werden in technischen Nährstoffkreisläufen geführt, können also ohne Verlust ihrer chemischen und mechanischen Eigenschaften praktisch unbegrenzt recycelt werden. Auf diese Art und Weise entsteht kein Abfall mehr. Alle Produkte werden nützlich für die Biosphäre oder die Technosphäre.

5.11.1 Cradle to Cradle® am Beispiel Papier

Papier wurde nicht für Recyclingzwecke entwickelt. Für die Bedruckung wurden stets unter anderem giftige Buntmetalle wie Chrom, Kobalt, Nickel, Mangan, Molybdän, Wolfram und auch problematische Schwermetalle, wie Blei, Kadmium und Quecksilber, als Pigmente eingesetzt. Auch optische Aufheller, Streichmittel, Hilfsmittel sowie Fungizide, welche ebenfalls in der Papierherstellung verwendet werden, sind in der Regel nicht für biologische Kreisläufe entwickelt. Wird nun bedrucktes Papier recycelt, enden hohe Konzentrationen von Gefahrstoffen z. B. in Lebensmittelverpackungen und Hygienepapier. Herkömmliches Papier ist auch weder kompostierbar, noch kann die bei der Verbrennung entstehende kontaminierte Asche in der Landwirtschaft verwendet werden.

In Österreich hat die Firma Gugler GmbH mit ihren Lieferanten Pionierarbeit geleistet. Die pureprint-Produktpalette wurde positiv definiert, sodass Broschüren, Flyer und Magazine nach Gebrauch in biologische Kreisläufe gehen, also z. B. kompostiert werden können. Alle Inhaltsstoffe dieser Offset-Druckprodukte wie Papier, Druckfarben, Papierchemikalien und Hilfsstoffe wurden in Hinblick auf ihre Auswirkungen bewertet, optimiert oder komplett ersetzt. Dabei ging es nicht nur um Umweltthemen, sondern auch um gesundheitsrelevante Aspekte, wie z. B. die Wirkung auf allergiesensible Personen. Darüber hinaus wurden Kriterien wie die Verwendung von Ökostrom, Sicherstellung sozialer Standards und der verantwortungsvolle Umgang mit Wasser in der Produktion beachtet. Dadurch hat das Gugler-Druckprodukt nach dem Gebrauch auch bei Überangebot an Recyclingpapier immer einen Mindestwert, welcher sich auf den Heizwert von etwa 16 MJ bezieht. Für Verbrennung ist es allerdings zu schade und sollte daher recycelt oder kompostiert werden.

Cradle to Cradle® bildet eine besonders konsequente Ausprägung der Konsistenz-Strategie zur Gestaltung nachhaltigen Wirtschaftens.

6 Der Konsultationsprozess

6.1 Genese des Grünbuches

Das BMLFUW lud Austria Glas Recycling 2013 als eines von zehn nachhaltigen Vorreiterunternehmen ein, an der Evaluierung der Norm ONR 192500 mitzuwirken (Demonstrationsprojekt März bis Oktober 2013). Ziel des Projektes war einerseits, die Praxistauglichkeit der Norm insbesondere für KMU zu erheben und andererseits, die teilnehmenden Unternehmen in ihrer nachhaltigen Entwicklung zu unterstützen. Spezialisierte Beratungsunternehmen begleiteten den Prozess. Austria Glas Recycling durfte auf die Expertise von Plenum bauen.

Im Rahmen einer SWOT-Analyse bezogen auf Nachhaltigkeit erkannte Austria Glas Recycling die Chance, durch Transparentmachen der aktuellen Standards und Aufzeigen notwendiger Weichenstellungen Richtung Nachhaltigkeit relevante Akzente für die zukunftsfähige Gestaltung des österreichischen Glasrecyclingsystems setzen zu können. Das Projekt „Grünbuch“ nahm Gestalt an.

Die Etappen

- Definition inhaltlicher Schwerpunkte (Oktober, November 2013)
- Diskussion mit Vertreter(inne)n von Partnerunternehmen und -organisationen sowie direkt oder indirekt vom Glasrecycling betroffenen Personen im Zuge von zwei parallelen Round-Table-Diskussionen (November und Dezember 2013)
- Erarbeitung der Inhalte (Dezember 2013, Jänner 2014)
- Befragung von rund 1.700 Stakeholdern/Wesentlichkeitsanalyse (Jänner 2014)
- Einbeziehung des Beirates (Jänner, Februar 2014)
- Vorstellung der Rohfassung via E-Mail an die Round-Table-Teilnehmer/-innen und Einladung zum Kommentieren (Februar 2014)
- Überarbeitung der Inhalte (Februar, März 2014)
- Veröffentlichung (April 2014)

Anmerkung zum Begriff Grünbuch

„Grünbuch“ ist ein *Terminus technicus* der Europäischen Union. Ein Grünbuch der Europäischen Kommission ist ein Farbbuch, das als Diskussionspapier zu einem bestimmten Thema, insbesondere Vorlagen für Verordnungen und Richtlinien, mit dem Zweck, auf diesem Gebiet eine öffentliche und wissenschaftliche Diskussion herbeizuführen und grundlegende politische Ziele in Gang zu setzen, dient. Häufig wird eine Reihe von Ideen oder Fragen aufgeworfen und werden Einzelne sowie Organisationen zu Beiträgen aufgefordert. Austria Glas Recycling verwendet den Begriff „Grünbuch“ in Anlehnung daran mit dem Anspruch, einen offenen Dialog mit den Stakeholdern zu führen, um grundlegende Weichenstellungen zur Nachhaltigkeit im österreichischen Glasrecyclingsystem als verbindlichen Standard dauerhaft zu verankern.

6.2 Mitwirkende

6.2.1 Begleitung der inhaltlichen Entwicklung und Stakeholder-Einbindung

plenum – sustainability.change.impact
gesellschaft für ganzheitlich nachhaltige entwicklung gmbh
Lindengasse 2/14
1070 Wien

6.2.2 Wissenschaftlicher Beirat

- Prof. Dr. Michael Braungart, Internationales Umweltforschungsinstitut EPEA
- Univ.-Doz. Dr. Beate Littig, Institut für Höhere Studien
- Prof. Dr. Markus Scholz, Corporate Governance & Business Ethics, FH Wien der WKO

6.2.3 Vertreter/-innen der Stakeholder

Aus den Branchen

- Abfallwirtschaft
- Glasproduktion
- Handel und Import
- Kommunen
- Konsumentenschutz
- Logistik
- Nachhaltige Entwicklung
- Nahrungsmittelindustrie und Getränkeindustrie
- Sozialpartner
- Umweltmanagement
- Verwaltung/Ministerien

6.2.4 Stakeholder-Befragung

TrendCom Consulting Ges.m.b.H.
Strozzigasse 32–34/Top 18
1080 Wien

6.2.5 Redaktion

- DI Julia Buchebner, plenum
- Dr. Harald Hauke, Austria Glas Recycling
- Monika Piber-Maslo, Austria Glas Recycling
- Dr. Alfred Strigl, plenum

6.3 Danksagung

Austria Glas Recycling dankt allen Kolleginnen und Kollegen im Glasrecyclingsystem, die sich für die Entwicklung des Grünbuches Zeit genommen und ihre Expertise eingebracht haben.

Prof. Dr. Michael Braungart gilt besonderer Dank für seine fachlichen Beiträge zum Good-Practice-Beispiel Cradle to Cradle® Papier und zum Kapitel Zukunftswerkstoff Glas.

Dr. Alfred Strigl, Geschäftsführer von plenum, gilt besonderer Dank für seine fachlichen Beiträge zu den Implikationen der Nachhaltigkeit.



Anhang

Literaturverzeichnis und Links

BERTELSMANN-STIFTUNG (2010): Bürger wollen kein Wachstum um jeden Preis.
Gütersloh: Bertelsmann-Stiftung. Online unter: http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xbcr/SID-76A90915-D95DE342/bst/xcms_bst_dms_32005_32006_2.pdf

BOSEL, H. (1998): Globale Wende. Wege zu einem gesellschaftlichen und ökologischen Strukturwandel. Droemer Knauer: München. ISBN: 3426270447

BRAUNGART, M., und McDONOUGH, W. (2014): Cradle to Cradle: Einfach intelligent produzieren. Piper Taschenbuch, München. ISBN-10: 3492304672

BUNDESVERBAND GLASINDUSTRIE e.V., Fachgruppe Behälterglasindustrie,
Aktionsforum Glasverpackungen, www.glasaktuell.de

CROMPTON, T., BREWER, J., CHILTON, P., KASSER, T. (2010):
Common Cause – the case of working with our cultural values.
Online unter: http://assets.wwf.org.uk/downloads/common_cause_report.pdf

CRUTZEN, P. J., und STOERMER, E. F. (2000): The ‚Anthropocene‘.
Global Change Newsletter 41: 17–18. Online unter:
<http://www.igbp.net/download/18.316f18321323470177580001401/1376383088452/NL41.pdf>

EASTERLIN, R. A. (1974): Does economic growth improve the human lot?
In: David, P. A., und Reder, M. W. (Hrsg.): Nations and Households in Economic Growth:
Essays in Honor of Moses Abramovitz. New York: Academic Press, 89–125

EUROBAROMETER (2012): Diskriminierung in der EU – Zusammenfassung.
Spezial Eurobarometer 393. Durchgeführt von TNS Opinion & Social im Auftrag der
Europäischen Kommission, Generaldirektion Justiz.
Online unter: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_393_sum_de.pdf

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2001): GRÜNBUCH – Europäische Rahmenbedingungen für die
soziale Verantwortung der Unternehmen. Brüssel, 2001.
Online unter: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/de/com/2001/com2001_0366de01.pdf

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2011): Eine neue EU-Strategie (2011–14) für die soziale Verantwortung der Unternehmen (CSR). Brüssel, 2011. Online unter: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sustainable-business/files/csr/new-csr/act_de.pdf

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2014): Report from the Commission to the Council and the European Parliament – EU Anti-Corruption Report. Brüssel, 2014. Online unter: http://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/e-library/documents/policies/organized-crime-and-human-trafficking/corruption/docs/acr_2014_en.pdf

FESSMANN, J., und ORTH, H. (2002): Angewandte Chemie und Umwelttechnik für Ingenieure, Handbuch für Studium und betriebliche Praxis; ecomed. ISBN: 3-609-68352-X

FEVE, 2011: <http://www.feve.org/>

FLORENZ, K.-H. (2013): Auf dem Weg zur EU-Recyclinggesellschaft. In: Recycling-Almanach 2013. ISBN: 978-3-936506-40-2

GILJUM, S., HINTERBERGER, F., BRUCKNER, M., BURGER, E., FRÜHMANN, J., LUTTER, S., PIRGMAIER, E., POLZIN, C., WAXWENDER, H., KERNEGGER, L., WARHURST, M. (2009): Ohne Maß und Ziel? Über unseren Umgang mit den natürlichen Ressourcen der Erde. GLOBAL 2000 Verlagsges.m.b.H., Wien. Online unter: http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/nachhaltigkeit/20090915_nachhaltigkeit_ressourcenbericht_ohne_mass_und_ziel_foee.pdf

ILO – INTERNATIONALE ARBEITSORGANISATION (2003): Sicherheit in Zahlen – Vorschläge für eine globale Sicherheitskultur am Arbeitsplatz Genf 2003. Online unter: http://www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/worldday/report_ger.pdf

INGLEHART, R. (2008): Changing values among western publics from 1970 to 2006. West European Politics 31 (1–2), 130–146

IPCC – INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (2013): Der Fünfte IPCC-Sachstandsbericht. Hauptaussagen aus der Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger. Online unter: http://www.de-ipcc.de/_media/IPCC-WGI-Headlines-deutsch.pdf

LEISEROWITZ, A. A., KATES, R. W., UND PARRIS, T. M. (2006): Sustainability values, attitudes, and behaviors: a review of multinational and global trends. Annual Review of Environment and Resources 31, 413–444

LINTENMEIER, K., RADEMACHER, L., UND HAAG, D., (2013): Landkarte der CSR-Regelwerke. München: Lintemeier Stakeholder Relations. ISBN: 978-3-00-043139-5

ÖMER, B. (2000): Ökologische Leitplanken einer Nachhaltigen Entwicklung. Umsetzungsorientierte Modellbildung zur Transformation ökologischer Lebensprinzipien in gesellschaftliche Werte; Endbericht. Schriftenreihe des Österreichischen Instituts für Nachhaltige Entwicklung, Band 6), Wien 2000. ISBN: 3-9500881-3-x

ROCKSTRÖM, J., STEFFEN, W., NOONE, K., PAERSSON, A., CHAPIN III, F. S., LAMBIN, E. F., LENTON, T. M., SCHEFFER, M., FOLKE, C., SCHELLNHUBER, H. J., NYKVIST, B., DE WIT, C. A., HUGHES, T., VAN DER LEEUW, S., RODHE, H., SÖRLIN, S., SNYDER, P. K., COSTANZA, R., SVEDIN, U., FALKENMARK, M., KARLBERG, L., CORELL, R. W., FABRY, V. J., HANSEN, J., WALKER, B., LIVERMAN, D., RICHARDSON, K., CRUTZEN, P., UND FOLEY, J. A. (2009a): A safe operating space for humanity. *Nature* 46, 472–475

SCHMIDT-BLEEK, F. (1993): *Wieviel Umwelt braucht der Mensch – mips, das ökologische Maß zum Wirtschaften*. Birkhäuser, Basel, Boston, Berlin, 1993

SCHNEIDER, A., und SCHMIDPETER, R. (2012): *Corporate Social Responsibility: Verantwortungsvolle Unternehmensführung in Theorie und Praxis* Springer; Auflage: 2012. ISBN: 3642253989

STEPHARD ET AL. (2009):
TRANSPARENCY INTERNATIONAL DEUTSCHLAND E.V. (S.A.): *Was ist Korruption?*
Online unter: <http://www.transparency.de/was-ist-korruption.2176.0.html>

UN-MENSCHENRECHTSCHARTA (1948): *Allgemeine Erklärung der Menschenrechte*;
Resolution 217 A (III) der Generalversammlung vom 10. Dezember, 1948.
Online unter: <http://www.un.org/depts/german/grunddok/ar217a3.html>

UNEP – UNITED-NATIONS-ENVIRONMENT-PROGRAMME (2007):
Global Environmental Outlook 4. Nairobi: UNEP

WBGU – WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT DER BUNDESREGIERUNG *Globale Umwelt-Veränderungen* (2011): *Hauptgutachten Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation*. Berlin, 2011. ISBN: 978-3-936191-38-7 (2. veränderte Auflage)

WCED – WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (1987):
Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Volker Hauff (Hrsg.). Eggenkamp Verlag, Greven 1. Auflage 1987, 2. Auflage 1999. ISBN: 3-923166-16-8

WHO – WORLD HEALTH ORGANISATION (1946): *Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York, 19–22 June, 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States* (Official Records of the World Health Organization, no. 2, p. 100) and entered into force on 7 April 1948

WVS – WORLD VALUES SURVEY (2009): *World Values Survey 2005 Official Data File v. 20090901*. Stockholm: World; Values Survey Association

Quellenangaben und Links zu Kapitel 3.4

UNITED NATIONS GLOBAL COMPACT

<http://www.unglobalcompact.at/ungc/site/de/unglobalcompact/allgemeines>

OECD-VERHALTENSKODEX FÜR MULTINATIONALE UNTERNEHMEN

<http://www.oecd.org/corporate/mne/48808708.pdf>

INTERNATIONALE SOZIALSTANDARDS DER ILO

<http://www.ilo.org/berlin/wir-uber-uns/lang--de/index.htm>

ISO 26000 – INTERNATIONALE CSR-NORM

<http://www.iso.org/iso/iso26000>

AUSTRIAN CORPORATE-GOVERNANCE-KODEX
FÜR VERANTWORTUNGSVOLLE UNTERNEHMENSFÜHRUNG

<http://www.corporate-governance.at/>

ATHENER KODEX FÜR PUBLIC RELATIONS –
ETHISCHE RICHTLINIEN FÜR ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

http://books.google.at/books?id=QLvnUdqxnBEC&pg=PA7&lpg=PA7&dq=athener+Kodex+f%C3%BCr+Public+Relations&source=bl&ots=G0Qi_DLMkR&sig=7Y-Kowxu14MN0dfwAyuJlw-ypFw&hl=de&sa=X&ei=21TVUtnqB4eJyQO7w4CADQ&ved=0CDIQ6AEwATgK#v=onepage&q=athener%20Kodex%20f%C3%BCr%20Public%20Relations&f=false

ETHIK-KODEX DER ÖSTERREICHISCHEN WERBEWIRTSCHAFT

http://werberat.at/layout/ETHIK_KODEX_6_2012.pdf

PROETHIK – GRUNDSÄTZE REDLICHER GESCHÄFTSFÜHRUNG

http://www.pragmamc.com/fileadmin/PDFs/Ethik_Verhaltenskodex_ARGE_050607.pdf

ONR 192500 – ÖSTERREICHISCHE CSR-NORM

<http://www.respect.at/site/angebote/toolsinstrumente/internationaleleitsaetze/texte/article/5839.html>

<http://www.qualityaustria.com/index.php?id=3229>

AA 1000 – PRINZIPIEN FÜR DIE BEWERTUNG VON NACHHALTIGKEITSLEISTUNGEN

<http://www.accountability.org/images/content/5/0/502.pdf>

EMAS – EUROPÄISCHE NORM FÜR UMWELTMANAGEMENTSYSTEM

http://www.lebensministerium.at/umwelt/betriebl_umweltschutz_uvp/emas/EMAS-1-x-1/Nutzen.html

ISO 14000 – INTERNATIONALE NORM FÜR UMWELTMANAGEMENTSYSTEM

<http://www.iso.org/iso/iso14000>

ISO 9000 – INTERNATIONALE NORM FÜR QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM

http://www.iso.org/iso/iso_9000

ISO 50000 – INTERNATIONALE NORM FÜR ENERGIEMANAGEMENTSYSTEM

<http://www.iso50000.de/>

ENTSORGUNGSFACHBETRIEB GEMÄSS V.EFB

<http://www.vefb.at/das-zertifikat.html>

GEMEINWOHLBILANZ

<http://www.gemeinwohl-oekonomie.org/de/content/gemeinwohl-bilanz-erstellen-0>

AUDIT BERUFUNDFAMILIE

<http://www.bmwfj.gv.at/Familie/VereinbarkeitVonFamilieUndBeruf/Seiten/Auditfamilieundberuf.aspx>

ÖNORM S2501:2008 – ÖSTERREICHISCHE NORM FÜR DIVERSITÄTSMANAGEMENT

http://erwachsenenbildung.at/themen/diversitymanagement/grundlagen/definition_divmanagement.php

FAIRTRADE-STANDARD FÜR BESCHÄFTIGTE

<http://www.csr-wegweiser.at/fairtrade-standard-fuer-beschaeftigte/>

AUSTRIAN SUSTAINABILITY REPORTING AWARD

<http://www.kwt.or.at/desktopdefault.aspx/tabid-144/>

<http://www.respect.at/site/themen/nachhaltigkeitsberichters/texte/article/4114.html>

TRIGOS

[http:// http://www.trigos.at](http://www.trigos.at)

ÖGUT-GÜTEZEICHEN FÜR NACHHALTIGE VORSORGEINRICHTUNGEN

<http://www.oegut.at/de/themen/nachhaltiger-finanzmarkt/nachhaltigkeitspruefung-mvk.php>

http://www.rfu.at/download/Labels_fuer_Nachhaltiges_Investment_12-2008.pdf

NACHHALTIGKEITSBERICHT GEMÄSS GLOBAL REPORTING INITIATIVE

<https://www.globalreporting.org/languages/german/Pages/default.aspx>

INTEGRATED REPORTING NACH IIRC

<http://www.iasplus.com/de/resources/sustainability/international-integrated-reporting-council-iirc>

FAIRTRADE-GÜTESIEGEL

<http://www.fairtrade.at/ueber-fairtrade/fairtrade-standards/>

UMWELTLABELS

<http://www.umweltzeichen.at/cms/home/umweltzeichen/content.html>

http://de.wikipedia.org/wiki/Europ%C3%A4isches_Umweltzeichen

http://www.rfu.at/download/Labels_fuer_Nachhaltiges_Investment_12-2008.pdf

TRANSPARENZ-LABELS FÜR NACHHALTIGE INVESTMENTS

<http://www.forum-ng.org/fng/eurosif.html>

EURO-NORM FAHRZEUG-KLASSEN

http://europa.eu/legislation_summaries/environment/air_pollution/l28186_de.htm

CRADLE-TO-CRADLE®-ZERTIFIKAT

<http://www.braungart.com/de/content/die-cradle-cradle%C2%AE-zertifizierung>

KLIMA:AKTIV-PARTNERSCHAFT DES BMLFUW

<http://www.klimaaktiv.at/partner.html>

Impressum

Herausgeber

Austria Glas Recycling GmbH
Obere Donaustraße 71
1020 Wien, Austria
Dr. Harald Hauke, Dr. Haymo Schöner

Gestaltung und Druck

Gugler GmbH, 3390 Melk

April 2014

Satz- und Druckfehler vorbehalten



Austria Glas Recycling
Obere Donaustraße 71, 1020 Wien, Austria