

# Umweltpolitik

## Position der Schweizer Tech-Industrie

### Überblick

- Die Tech-Industrie strebt einen nachhaltigen Umgang mit Ressourcen an. Sie nimmt eine Schlüsselrolle ein, weil sie in ihren Prozessen zur Herstellung von Produkten Energie und Material verbraucht und gleichzeitig die Technologien bereitstellt, mit denen der Schutz der Umwelt und der schonende Umgang mit Ressourcen verbessert werden kann.
- Umweltauswirkungen von Produkten sind über ihren ganzen Lebenszyklus hinweg zu betrachten. Damit kann der Hebel zur Reduktion von unerwünschten Umweltauswirkungen am richtigen Ort effizient angesetzt werden. Gesetzliche Vorgaben zu Lebenszyklusanalysen und davon abgeleitete Produktvorschriften werden jedoch abgelehnt.
- Konkrete Massnahmen zu einer ökologischeren Wirtschaft müssen marktwirtschaftlichen Grundsätzen folgen, die unternehmerischen Freiheiten gewährleisten und dürfen die Wettbewerbsfähigkeit nicht beeinträchtigen. Freiwillige Massnahmen und Selbstverantwortung stehen im Zentrum.
- Weitreichende Informationspflichten, die über die international abgestimmten Pflichten hinausgehen, sind kaum von Nutzen für die Umwelt, stellen jedoch einen unverhältnismässigen Aufwand für Unternehmen dar. Deshalb ist davon abzusehen.
- Allfällige Einschränkungen bei der Verwendung von gefährlichen Stoffen in Prozessen und Produkten, seien dies Vorgaben aus REACH oder RoHS, sind mit der EU abzustimmen, um technische Handelshemmnisse zu verhindern.
- Das industrielle Innovationspotential muss zur Bewältigung der aktuellen globalen Herausforderungen ausgeschöpft werden. Die Industrie braucht zur Entfaltung dieses Potentials gute Rahmenbedingungen. Der administrative und finanzielle Aufwand von allfälligen Vorlagen soll sie deshalb nicht übermässig belasten. Ein innovationsfreundliches Umfeld muss auch aus Sicht Umweltpolitik aktiv gefördert werden.

## 1. Umweltpolitisches Umfeld

### Ökologie, Ökonomie und Soziales im Gleichgewicht

---

Umweltpolitik umfasst ein breites Spektrum von Anliegen des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit<sup>1</sup>. Mit der globalen Ausrichtung von industriellen Tätigkeiten wird es für Unternehmen zunehmend anspruchsvoll, die drei Aspekte der Nachhaltigkeit – Ökologie, Ökonomie und Soziales – in ein Gleichgewicht zu bringen und dieses zu halten. Der Einsatz von Ressourcen ist zu optimieren, die Belastung der Umwelt zu minimieren, und der Schutz der Umwelt und des Menschen zu gewährleisten. Zudem sind die Ansprüche an Qualität, Wirtschaftlichkeit, Agilität und auch Arbeitsschutz gestiegen. Lieferketten sind mit der Globalisierung komplexer, schnelllebig und unübersichtlicher geworden. Damit sind auch die Risiken für ein Unternehmen gestiegen. Das gilt vor allem für die Verfügbarkeit von Rohstoffen, die Sicherstellung der qualitativen Ansprüche und die Rückverfolgbarkeit von Bauteilen.

---

<sup>1</sup> Swissmem orientiert sich an der Brundtland-Definition von Nachhaltigkeit: «Dauerhafte Entwicklung ist Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.» (Brundtland, 1987)

### Tech-Industrie: Verbraucherin und Technologielieferantin

Die Tech-Industrie übernimmt in diesem Spannungsfeld eine duale Rolle: Sie ist einerseits von umweltpolitischen Rahmenbedingungen als Verbraucherin von Materialien und Herstellerin von Produkten betroffen. Andererseits ist die Tech-Industrie Technologielieferantin mit einem hohen Innovationspotential, das gerade zur Lösung der immer komplexeren umweltpolitischen Fragestellungen benötigt wird. Umweltpolitik ist deshalb unter den Aspekten einer zukunftsfähigen Ressourceneffizienz<sup>2</sup>, eines hohen Niveaus des Umweltschutzes und eines innovationsfreundlichen Standorts zu definieren. Eine marktwirtschaftliche Ausrichtung auf Basis der Eigenverantwortung ist dabei zentral. Nur so werden Tech-Unternehmen massgeblich zur Bewältigung der umweltpolitischen Fragestellungen beitragen und gleichzeitig ihre Wettbewerbsfähigkeit erhalten können.

## **2. Betrachtung aller Umweltauswirkungen**

### Nachhaltige Produkte und Prozesse als Ziel

Die Tech-Industrie strebt aus Sicht der Qualität und Sicherheit sowie aus Sicht des Umweltschutzes ein hohes Niveau für ihre Produkte und Prozesse an. Ziel ist es, wo möglich gefährliche oder kritische Stoffe zu vermeiden, Produkte und Prozesse an die beste verfügbare Technik anzupassen, die Energie- und Materialeffizienz zu verbessern, die Emissionen zu verringern und die Rückgewinnung von Materialien zu ermöglichen. Schwerpunkt kann dabei ein Produkt über seinen ganzen Lebenszyklus oder ein Produktionsprozess sein. Die konstante Verbesserung der Prozesse in der Tech-Industrie trägt zu ambitionierten, umsetzbaren nationalen Zielen zum Schutz von Luft, Gewässer, Boden oder Klima<sup>3</sup> bei, während verbesserte Produkte die globale Umwelt in ihrer Nutzungs- oder Entsorgungsphase weniger belasten. Ökologisch nachhaltige Produkte und Unternehmen müssen jedoch auch aus ökonomischer Sicht nachhaltig sein und am globalen Markt bestehen können.

### Die Lebenszyklusanalyse als zentrales Hilfsmittel

Für eine Beurteilung der Ressourceneinsätze und zur Identifikation der relevanten Umweltbelastungen sind alle Phasen eines Produktlebenszyklus oder Prozesses zu betrachten. Dabei werden für jede Phase des Lebenszyklus, von der Rohstoffgewinnung über verschiedene Fertigungsstufen bis zu Transport, Logistik, Nutzung und schlussendlich Entsorgung eines Produktes alle Ressourcenverbräuche und Emissionen einbezogen. Auf dieser Basis lässt sich ein möglicher Handlungsbedarf abschätzen. Nur so können die Prioritäten für effiziente und wirkungsvolle Massnahmen nach aktuellstem Stand des Wissens richtig gesetzt werden. Leider sind Lebenszyklusanalysen meist sehr aufwändig und deshalb nicht für jedes einzelne Produkt durchführbar.

### Konsum- versus Investitionsgüter

Methoden und Standards für Lebenszyklusanalysen und Entwicklungen sind zu begrüßen und zu stärken. Dabei sind Konsum- und Investitionsgüter zu unterscheiden. In der Tech-Industrie werden zahlreiche komplexe Güter mit hoher Lebensdauer oder kundenspezifischen Anforderungen gefertigt, die nicht unter denselben Gesichtspunkten beurteilt werden können wie Konsumgüter. Ein Vergleich von Produkten verschiedener Hersteller setzt eine einheitliche Methodik, identische Annahmen und gleiche Systemgrenzen voraus. Dafür existieren etablierte, internationale Standards<sup>4</sup>, die in der Tech-Industrie vermehrt angewendet werden. Innerhalb dieser Standards sollen sich die Branchen zur Erreichung der Vergleichbarkeit selbst organisieren. Wenn auch bei Konsumprodukten gewisse Vergleiche, wie der Energieverbrauch unter standardisierten Bedingungen, sinnvolle Entscheidungshilfen darstellen, so entsprechen starre gesetzliche Vorgaben den

<sup>2</sup> Siehe auch Swissmem Positionspapier zur Nachhaltigen und Ressourceneffizienten Wirtschaft, [www.swissmem.ch](http://www.swissmem.ch)

<sup>3</sup> Siehe auch Swissmem Positionspapier zur Klimapolitik, [www.swissmem.ch](http://www.swissmem.ch)

<sup>4</sup> z.B. ISO-Normen 14'025, 14'040 und 14'044

Aufgabenstellungen bei komplexen Produkten nicht. Die Lebenszyklusanalyse soll als nützliches, aber freiwilliges Hilfsmittel gefördert werden, das je nach Fragestellung einer angepassten Methodik bedarf. Bei komplexen Investitionsgütern, wie denjenigen aus der Tech-Industrie, stehen ausserdem Information und Schulung der professionellen Nutzenden und die professionelle Betreuung während des ganzen Lebenszyklus im Zentrum. Es herrschen deshalb andere Rahmenbedingungen als bei einfacheren Konsumgütern.

#### Lieferketten als Herausforderung

Produkte haben eine zunehmende Anzahl von Regulierungen im Umweltbereich einzuhalten, wie REACH<sup>5</sup>, RoHS<sup>6</sup>, ErP<sup>7</sup> und ihre Schweizer Umsetzungen. Sowohl diese gesetzlichen Anforderungen als auch Kunden verlangen vermehrt nach Transparenz bezüglich der Inhaltsstoffe eines Produktes (inklusive Verpackung) und der verwendeten Hilfsstoffe. Dies bedingt nicht nur umfassende Kenntnisse der unternehmenseigenen Prozesse, sondern auch der meist komplexen Lieferketten. Die Erfahrung zeigt, dass Unternehmen auf die Informationsflüsse nur beschränkt Einfluss haben, und dass die heutigen Anforderungen Tech-Unternehmen schon administrativ stark belasten, besonders kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Da bereits die mit den Zielmärkten abgestimmten Vorgaben anspruchsvoll zu erfüllen sind, sind über die europäischen Vorgaben hinausgehende Anforderungen an die Tech-Industrie strikte zu vermeiden. Schweizer Abweichungen generieren hier kaum einen besseren Umweltschutz, ziehen jedoch einen unverhältnismässigen Aufwand nach sich.

#### Wirtschaftliche Massnahmen als Weg

Vielfach haben Massnahmen der Wirtschaft bereits zum Erfolg geführt, wie die Beispiele der [Swissmem SF<sub>6</sub>-Branchenlösung](#), der Energieagentur der Wirtschaft ([EnAW](#)) oder der Rücknahme- und Finanzierungssysteme für Elektronikschrott zeigen. Gesetzliche Einschränkungen oder Verbote sind nur punktuell und basierend auf fundierten naturwissenschaftlichen oder medizinischen Kenntnissen gerechtfertigt. Das hohe Niveau des Umweltschutzes in der Schweiz ist zu halten und allfällige Lücken sind mit geeigneten, effizienten Massnahmen zu schliessen. Ferner ist es sinnvoll, Prozesse bei gleichbleibendem oder grösserem Umweltnutzen zu vereinfachen. Anreizsysteme können den wirtschaftlichen Weg finanziell oder mittels Dienstleistungsvorteilen unterstützen. Allfällige Massnahmen sind in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft zu erarbeiten, um zu gewährleisten, dass Massnahmen technologisch umsetzbar und wirtschaftlich tragbar sind.

### **3. Rolle der exportierenden Tech-Industrie**

#### Innovative Lösungen für umweltpolitische Herausforderungen

Die Schweizer Tech-Industrie nimmt im internationalen Umfeld als Technologielieferantin für die aktuellen umweltpolitischen Herausforderungen eine zentrale Rolle ein. Unter ihren Produkten und Prozessen finden sich unter anderem sowohl langjährig erprobte wie auch neuartige Cleantech-Lösungen. Ambitionierte, gesellschaftliche Umweltziele sind nur umsetzbar, wenn diese innovativen Technologien verfügbar sind.

#### Export des Umweltnutzens

Aufgrund des hohen Exportanteils der Tech-Industrie werden die in der Schweiz erreichten Standards exportiert und in den Zielländern implementiert. Die Einsparungen von Energie und Materialien erfolgen so grösstenteils

---

<sup>5</sup> REACH: Regulation on Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (EU-Verordnung EG 1/907/2006)

<sup>6</sup> RoHS: Restriction on Hazardous Substances in Electronic and Electric Equipment (EU-Richtlinie 2011/65/EU)

<sup>7</sup> ErP: Energy-related products, Directive establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products (Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EC)

im Ausland. Damit trägt die Tech-Industrie international zur Hebung der Umweltstandards und zur Senkung der Umweltbelastung bei.

#### **Innovatives Umfeld als Standortfaktor**

---

Damit die Schweizer Tech-Industrie ihr Potential für innovative, technologische Lösungen im Umweltbereich ausschöpfen kann, braucht es unternehmens- und innovationsfreundliche, verlässliche Rahmenbedingungen. Ein schlankes Regelwerk im Umweltbereich, das die Bedürfnisse der lokal orientierten und der exportorientierten Industrie berücksichtigt, bedeutet, die wichtigsten Elemente zum Schutz der Umwelt umzusetzen, keine technischen Handelshemmnisse aufzubauen und Vereinfachungen wo möglich vorzunehmen. Die administrative und finanzielle Belastung der Unternehmen, u.a. durch die Umweltgesetzgebung, soll nicht unverhältnismässig zunehmen, damit der Standort Schweiz attraktiv bleibt. Gleichzeitig ist die Innovation durch gezielte und effiziente Förderung von Forschung und Entwicklung zu stärken, damit neue Umwelttechnologien am Standort Schweiz entwickelt und zur Marktreife gebracht werden können. Insbesondere ist der Wissens- und Technologietransfer von Lösungen im Umweltbereich über die entsprechenden Netzwerke zu fördern.

#### **Chancen neuer Technologien nutzen und Risiken kontrollieren**

---

Einer unbegründeten Aversion gegenüber neuen Technologien ist mit Augenmass auf der regulatorischen Seite zu begegnen. Selbstredend müssen auch neue Technologien wie beispielsweise Nanomaterialien den Sicherheitsansprüchen für Mensch und Umwelt genügen. Die Risiken von neuen Technologien sollen geklärt werden, während dessen Instrumente zur Vorsorge zur Verfügung gestellt werden. Eine Vorverurteilung und damit eine unnötige Belastung für innovative Unternehmen sind kontraproduktiv. Gegebenenfalls ist die weitere, international abgestimmte Regulierung in der bestehenden Gesetzgebung vorzusehen. Die Technologien für die Lösung der zukünftigen Herausforderungen sind auf innovative Materialien angewiesen. Zielkonflikte mit der Chemikalienregulierung können dabei entstehen und müssen adäquat gelöst werden.

#### **Internationale Harmonisierung**

---

Produktrelevante Vorgaben wie Stoffverbote oder Mindeststandards sind zwingend international abzustimmen, um den freien Warenverkehr nicht zu gefährden. Dies wurde bei der Übernahme von RoHS und Anhang XIV von REACH in der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) und von der Kandidatenliste in die Chemikalien-Verordnung (ChemV) bisher erreicht. Für die Handhabung von Nanomaterialien zeichnen sich jedoch mit der Abweichung von internationalen Definitionen in der ChemV und mit den nationalen Alleingängen einiger EU-Mitgliedstaaten mit zum Teil weitreichenden Informationspflichten Hindernisse ab, mit ungewissem Nutzen für die Umwelt. Zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich zur internationalen Konkurrenz ist in der Schweizer Umweltgesetzgebung von Benachteiligungen gegenüber den Hauptabsatzmärkten abzusehen.

## **4. Fazit**

Produkte der Schweizer Tech-Industrie sind zur Lösung der aktuellen globalen Herausforderungen im Bereich des Umweltschutzes notwendig und werden durch innovations- und unternehmensfreundliche Rahmenbedingungen ermöglicht. Tech-Unternehmen, die für die zukünftigen Problemstellungen im Umweltbereich gerüstet sind, werden nicht durch zusätzliche Vorschriften, sondern durch Eigenverantwortung und marktwirtschaftliche Anreize gefördert. Umweltpolitische Rahmenbedingungen sind schlank zu halten und international abzustimmen. Damit soll der Schweizer Werkplatz in seiner ökologischen und ökonomischen Nachhaltigkeit und seiner Wettbewerbsfähigkeit gestärkt und dessen Beitrag an den hiesigen wie an den globalen Umweltschutz gesteigert werden.

#### **Weitere Auskünfte bei Swissmem erteilt:**

– Dr. Christine Roth, Ressortleiterin Umwelt, Tel. +41 44 384 48 07, [c.roth@swissmem.ch](mailto:c.roth@swissmem.ch)