



FOTO: HANS BAURLING

Mülltrennung ist für die meisten Schweden die natürlichste Sache der Welt

NACHHALTIGES LEBEN:

Zurück in die Zukunft

Nachhaltige Entwicklung steht für einen umweltgerechten Lebensstil und schließt die Schonung natürlicher Ressourcen und die Übernahme von Verantwortung für künftige Generationen mit ein.

Nachhaltige Entwicklung ist eines der Kernziele der schwedischen Regierung – sowohl national als auch international. Das wichtigste Prinzip ist, dass eine Generation sich so verhalten sollte, dass sie die Ressourcen zugunsten künftiger Generationen schont.

Um erfolgreich zu sein, ist dieser Ansatz auf sämtlichen politischen Ebenen zu integrieren und implementieren. Außerdem muss bei jeder Entscheidung ein Gleichgewicht zwischen den sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Konsequenzen gefunden werden.

Umweltbewusste Schweden

In den vergangenen Jahren sind sich die Schweden – als Privatpersonen, als Politiker und als Unternehmer – ihrer Verantwortung für die Umwelt immer stärker bewusst geworden. Das Interesse an biologisch angebauten Lebensmitteln wird ständig größer. Während der Markt für Bio-Lebensmittel in Europa jährlich um 5 bis 7 Prozent wächst, ist die Zuwachsrate in Schweden sogar noch höher. Einer neuen Studie der Europäischen Kommission zufolge gaben 40 Prozent der Schweden an, im vergangenen Monat einen Artikel

mit Öko-Label gekauft zu haben. Der EU-Durchschnitt liegt bei 17 Prozent.

Ökologische Mode

Das Interesse an ökologischer Kleidung wächst ebenfalls, und es werden immer mehr Läden eröffnet, die auf ökologische Bekleidung spezialisiert sind. Auch etablierte Unternehmen wie H&M arbeiten bei ihren Kollektionen inzwischen mit ökologischen Textilien. Der Second-Hand-Markt wird ebenfalls immer größer – sowohl was den Verkauf in herkömmlichen Geschäften als auch in Onlineshops betrifft. Die wohltätig orientierten Myrorna-Läden, die eine der größten schwedischen Second-Hand-Ketten ausmachen, sammeln jährlich über 9 000 Tonnen Textilien. Nach Angaben von Myrorna entspricht das einer Einsparung von 9 000 Tonnen Pestiziden, 9 000 Tonnen Chemikalien und 93 Milliarden Litern Wasser. Der Recycling-Trend lässt sich ebenso bei den schwedischen Möbelkünstlern beobachten. Sebastian Kjersén und das Duo LL Lindblom Lindström stehen stellvertretend für die junge nachhaltigkeits- und umweltbewusst arbeitende Möbeldesigner-Generation. Schweden ist auch in Sachen

Recycling und Abfallwirtschaft führend. Im Jahr 2005 wurden striktere Anforderungen an Verpackungs- und Papierproduzenten festgeschrieben. Die Produzenten sollten dazu bewegt werden, die Verantwortung für ihre Erzeugnisse und deren möglichst umweltfreundliche Herstellung zu übernehmen. In Schweden dürfen nur Getränke in Kunststoffflaschen oder Metalldosen verkauft werden, die einem anerkannten Recycling-System zugeführt werden können.

Recycling-Rekordhalter

Die Schweden sind in Sachen Pfandflaschenrückgabe spitze. Das Ziel, 90 Prozent aller Aluminiumdosen und PET-Flaschen in das Recycling-System einzubinden, ist fast erreicht. Mit der aktuellen Quote von 85 Prozent gehört Schweden in der Disziplin des Getränkebehälter-Recyclings schon heute zu den internationalen Meistern. Im Jahr 2008 wurden 1,4 Milliarden Dosen und Flaschen zurückgegeben und recycelt. Nach Schätzungen der für das schwedische Pfandsystem verantwortlichen Firma Returpack entspricht die dadurch eingesparte Energie dem Energieaufwand, mit dem während eines ganzen Jahres rund 21 000 Wohnhäuser mittlerer Größe geheizt werden können. ■

WEITERE INFOS**Schwedisches Amt für Umweltschutz**

Das nationale Amt für Fragen des Umwelt- und Naturschutzes, das sich auch mit den Themenbereichen Erholung in der freien Natur und Jagd beschäftigt. Seine Hauptaufgaben bestehen darin, der schwedischen Regierung Vorschläge im Rahmen der Umweltpolitik und -gesetzgebung zu unterbreiten und die Umsetzung der umweltpolitischen Entscheidungen sicherzustellen.

www.naturvardsverket.se

Schwedischer Naturschutzverein

Eine gemeinnützige Organisation, die Informationen verbreitet, Umweltgefahren aufspürt, Lösungen aufzeichnet und versucht, auf schwedische und internationale Politiker und Regierungsbehörden Einfluss zu nehmen

www.naturskyddsforeningen.se



Der Luchs steht in Schweden seit dem Jahr 1991 unter Naturschutz

WWF World Wide Fund for Nature

Der WWF Schweden will Schweden als führende Exportnation klimafreundlicher Energielösungen etablieren.

www.wwf.se

Formas

Eine Regierungsbehörde, die die Forschung auf den Gebieten Umwelt, Nutzung natürlicher Ressourcen und Raumplanung unterstützt. Sie fördert das umweltverträgliche Wachstum und die ökologisch nachhaltige Entwicklung in der Gesellschaft, die branchenübergreifende und interdisziplinäre Forschung sowie internationale Forschungsk Kooperationen.

www.formas.se

Stockholm Environment Institute

Ein unabhängiges internationales Forschungsinstitut, das auf nachhaltige Entwicklung und andere Umweltfragen spezialisiert und auf kommunaler, regionaler, nationaler und globaler Ebene tätig ist

www.sei.se



Die meisten Schweden sind naturverbundene Outdoor-Fanatiker

Strategische Herausforderungen für eine bessere Welt

Nachhaltige Entwicklung verlangt Weitsicht im Hinblick auf den Ressourceneinsatz und somit Geschick bei den Investitionen in die Ressourcen, die die Grundlage unserer Wirtschaft bilden, sowie bei der Schaffung und Nutzung dieser Ressourcen.

Das von der schwedischen Regierung 2004 formulierte Konzept der nachhaltigen Entwicklung beinhaltet vier strategische Kernherausforderungen: die Bildung nachhaltiger Gemeinschaften, die paritätische Gesundheitsförderung, die Annahme der Herausforderungen durch den demographischen Wandel und die Begünstigung nachhaltigen Wachstums.

Die Strategie umfasst die drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung: die wirtschaftliche, soziale und ökologische. Außerdem berücksichtigt sie die internationalen Bemühungen um nachhaltige Entwicklung inklusive der Initiativen der UN und des Verfahrens der EU.

Um Kooperationen zu stärken und die Zusammenhänge der nachhaltigen Entwicklung genauestens zu analysieren, hat

die schwedische Regierung einen beratenden Ausschuss bestellt. Die Arbeit dieser Kommission für nachhaltige Entwicklung ist handlungsorientiert; der Ausschuss legt den Fokus auf Themen, die für die Schaffung von Voraussetzungen für eine nachhaltige Entwicklung als maßgeblich ausgemacht wurden.

Von besonderem Interesse sind Bereiche, auf denen Schweden in der Lage ist, durch die Begründung international wettbewerbsfähiger Konzepte, Technologien und Dienstleistungen zur globalen nachhaltigen Entwicklung beizutragen. Weil Schweden zeigen konnte, dass es möglich ist, ein hohes Niveau ökonomischer und sozialer Wohlfahrt mit hohen Umweltambitionen zu kombinieren, dient das Land oft als Vorzeigebispiel. ■

Nachhaltigkeitsforschung

Technische Hochschule Chalmers

Die Hochschule Chalmers ist ein technisches Institut mit Kompetenzen auf einer Vielzahl wissenschaftlicher Gebiete. Einige der Forschungsleistungen an dieser Göteborger Hochschule sind von internationaler Bedeutung. Auch wenn sich nicht alle Fakultäten den Umweltwissenschaften widmen, sind letztlich fast sämtliche Abteilungen umweltrelevanten Fragen verpflichtet. www.chalmers.se

KTH, Kgl. Technische Hochschule

Die Forschung an der Kgl. Technischen Hochschule (KTH) ist darauf ausgerichtet, durch die Verbesserung, Entwicklung, Analyse und Evaluation gesellschaftlicher Systeme Nachhaltigkeitsziele zu erreichen, um Ressourcen zu schonen und chemisch-toxische Emissionen zu reduzieren. www.kth.se

IN KÜRZE**DIE GRÜNSTE STADT EUROPAS**

Die BBC bezeichnete Växjö wegen ihrer erfolgreichen Klimaarbeit als „Grünste Stadt Europas“. Växjö erklärte die Absicht, das EU-Ziel der Reduzierung der Kohlendioxid-Emissionen um 20 Prozent bis spätestens 2020 zu übertreffen, und will den Kohlendioxid-Ausstoß durch fossile Brennstoffe bis 2025 um 70 Prozent senken.

UMEÅ – EUROPÄISCHE KULTURHAUPTSTADT 2014

Im Rahmen ihrer Nominierung zur Europäischen Kulturhauptstadt 2014 will Umeå die menschliche Entwicklung fördern, die Bedeutung der Kultur als Triebkraft für nachhaltige Gesellschaftsentwicklung unterstreichen sowie die internationalen Beziehungen und Dimensionen des städtischen Kulturlebens stärken.

www.umea2014.se

SYMBIOCITY

SymbioCity ist ein Warenzeichen unter der Verwaltung des Schwedischen Außenwirtschaftsrats. Die Organisation ist darauf spezialisiert, Synergien im Hinblick auf städtische Funktionen zu finden und zu erschließen.

www.symbiocity.org

SKOGSMULLE

Seit seiner Entwicklung durch Friluftsförderung (Organisation zur Förderung des Freiluftlebens) im Jahr 1957 haben in Schweden rund zwei Millionen junge Schweden Bekanntschaft mit Skogsmulle gemacht. Mulle ist eine im Wald lebende Fantasiefigur, die Kindern im Alter von vier bis sechs Jahren zeigt, wie sie für die Natur Sorge tragen können. Die Instruktionen sind an vorschulische und außerschulische Aktivitäten angepasst. Das auch im Ausland beliebte Konzept ist inzwischen in Japan gefragter als in Schweden.

EUROPEAN GREEN CAPITAL 2010

Die Europäische Kommission ernannte Stockholm zur European Green Capital 2010. Diese Auszeichnung geht an Städte, die hohe Umweltstandards haben, sich ehrgeizigen Zielen für weitere Umweltverbesserungen und die nachhaltige Entwicklung verschreiben sowie als Vorbilder andere Städte inspirieren und optimale Vorgehensweisen begünstigen können.

Stockholm bekam den Preis für sein anspruchsvolles Ziel, bis 2050 auf fossile Brennstoffe zu verzichten. Die schwedische Hauptstadt wurde auch für die Einführung der Innenstadtmaut und für ihre hohe Recycling-Quote geehrt.



Augustenborg, ein Wohngebiet in der südschwedischen Stadt Malmö, ist ein Paradebeispiel für gelungene Stadterneuerung

FOTO: STADT MALMÖ, MALMÖ.SE/SUSTAINABILITY

Umweltgerechte Stadtbereiche

Viele Städte und Gegenden in Schweden bemühen sich aktiv um eine nachhaltige Gesellschaftsplanung. So werden unter anderem Bau- und Erneuerungstätigkeiten ökologisch und umweltfreundlich bewerkstelligt. Drei Beispiele sind Hammarby Sjöstad in Stockholm sowie Västra Hamnen und Augustenborg in Malmö.

Hammarby Sjöstad, Stockholm

Hammarby Sjöstad (Hammarby Meerstadt) ist das größte Stockholmer Stadtentwicklungsprojekt der jüngeren Vergangenheit. Nach Abschluss der Bauarbeiten im Jahr 2017 soll das Stadtgebiet Wohnraum für 25 000 Menschen in 11 000 Apartments bieten. Bei der Planung wurde mit einem Öko-Kreislauf-Ansatz gearbeitet, der für ökologisches und umweltverträgliches Wohnen und Bauen bahnbrechend sein soll.

Zu diesem Ansatz gehören Lösungen wie:

- Minimierung des Verbrauchs von Energie und von natürlichen Ressourcen, wobei soweit wie möglich auf erneuerbare Energiequellen zurückgegriffen wird;
- Schließung des Kreislaufs auf möglichst lokalem Niveau, zum Beispiel durch Nutzung von Abwärme zum Beheizen von Häusern;
- Verwendung von Baumaterialien mit dem geringsten Anteil an möglicherweise umwelt- oder gesundheitsschädlichen Stoffen;
- auf ein Minimum beschränkte Auto-nutzung mit Hilfe eines gut ausgebauten öffentlichen Verkehrssystems, eines gut entwickelten Fuß- und Radwegenetzes sowie kostenloser Fährverbindungen zum Stockholmer Stadtbezirk Södermalm.

Västra Hamnen, Malmö

Der erste Schritt zur Veränderung dieses Hafengebiets wurde 2001 im Zusammenhang mit der europäischen Wohnmesse Boori gemacht. Västra Hamnen umfasst

freistehende Häuser, Reihenhäuser und 600 Apartments sowie Büros, Läden und andere Dienstleistungsgebäude. Das Siedlungsprojekt wird sich über die nächsten Jahre hinziehen und soll Västra Hamnen zum Vorbild in Sachen Umweltpassung in dicht bebauten urbanen Gebieten machen.

- Der neu entwickelte Stadtbereich wird nur mit Energie aus erneuerbaren Quellen versorgt werden. Die benötigte Energie wird vor Ort oder in der Nähe produziert. Ein Großteil der Heizwärme wird aus Meerwasser oder Wasser aus den Grundgesteinsschichten und außerdem mit Hilfe von Sonnenkollektoren gewonnen. Strom wird durch Windkraft und Solarzellen produziert.
- Aus dem im Stadtbereich entstehenden Hausmüll wird Biogas gewonnen, das dazu genutzt wird, Wohnraum zu beheizen und Fahrzeuge anzutreiben.
- Der Bedarf an Individualverkehr soll so gering wie möglich gehalten werden. Der Busverkehr soll so attraktiv und so gut ausgebaut sein, dass die Anwohner ganz selbstverständlich auf den öffentlichen Verkehr umsteigen. Die Menschen werden durch ein gutes Fuß- und Radwegenetz zum Laufen oder Radfahren animiert. Radfahrer haben immer Vorrang vor Autofahrern.
- Im Stadtbereich wird der biologischen Vielfalt Rechnung getragen. Damit sich viele Pflanzen- und Tierarten wohlfühlen, werden verschiedene Lebensräume geschaffen. Um die Grünfläche zu vergrößern, werden Dächer und Wände bepflanzt.

»

SANFTE MOBILITÄT**ELEKTROZÜGE**

Alle von der staatseigenen Schwedischen Bahn SJ betriebenen Züge fahren mit Elektroantrieb. SJ kauft für ihre Züge in Schweden nur Strom aus erneuerbaren Energien wie Wasser- oder Windkraft. Bei der Stromproduktion für Züge entstehen also nur minimale Emissionen. Alle Reisen mit einem elektrisch angetriebenen SJ-Zug entsprechen den Anforderungen der Kennzeichnung „Bra Miljöval“ (Gute Umweltwahl) des Schwedischen Naturschutzvereins, dem weltweit strengsten Öko-Label.

700 000 SL-FAHRGÄSTE

Die AB Storstockholms Lokaltrafik (SL) betreibt die U-Bahnen und Busse der schwedischen Hauptstadt. Wenn die knapp 700 000 Fahrgäste, die täglich mit SL reisen, statt der öffentlichen Verkehrsmittel ihr eigenes Auto benutzen würden, käme dies einer Fahrstrecke von 16 Millionen Kilometern gleich. Das gesamte Stockholmer U-Bahn-System wird mit Ökostrom betrieben, und SL betankt 80 Busse mit Biogas. Bis 2025 sollen alle Busse mit Kraftstoff aus erneuerbaren, umweltfreundlichen Energien angetrieben werden.

GRÜNE AUTOMOBILISTEN

Die Organisation Gröna Bilister engagiert sich für die Entwicklung eines umweltfreundlicheren Verkehrssystems. Mit Hilfe von Berichten und Anträgen will sie die Autoindustrie, die Verantwortlichen im Verkehrswesen, Regierungsbehörden und Politiker dahingehend beeinflussen, Entscheidungen zu Gunsten der Umwelt zu fällen.

www.gronabilister.se

ECODRIVING

EcoDriving ist ein Programm, das Fahrern eine energiesparende Fahrweise vermittelt, die gleichzeitig einen Rückgang des Kraftstoffverbrauchs und der Kohlendioxid-Emissionen mit sich bringt.

Augustenborg, Malmö

Augustenborg wurde 1952 fertiggestellt und ist ein Beispiel für nachhaltige schwedische Stadterneuerung. Das Wohngebiet hatte ursprünglich 1 800 Apartments und 5 600 Anwohner. Das Projekt, das Augustenborg in ein sozial, wirtschaftlich und ökologisch nachhaltigeres Wohngebiet verwandelte, wurde im Jahr 2001 beendet. Ein besonderes Anliegen bestand darin, die Anwohner so stark wie möglich in die Planung und Umsetzung des Projekts einzubinden.

- Augustenborg verfügt heute über 15 Recycling-Center, in denen die Haushalte

Papier, Glas, Karton, Metall, Batterien und Kunststoffabfälle zurückgeben können.

- Bioabfall wird in Kompostmaschinen sortiert. Der Kompost wird unter anderem für Anpflanzungen im Gebiet genutzt.
- Im Jahr 2006 wurden schätzungsweise 70 Prozent des Hausmülls recycelt, wiederverwertet oder kompostiert.
- Unter einem der Fußballplätze wurden Leitungen verlegt, über die dem Boden im Sommer Wärme entzogen wird, die im Winter genutzt werden kann.

Menschlich beheizte Gebäude

In Nordeuropa stehen die Bereiche Wohnen und Dienstleistungen für 40 Prozent des gesamten Energiekonsums. Eine Möglichkeit, den Energieverbrauch zu senken, besteht darin, Häuser mit niedrigem Energiebedarf zu bauen. Bei den sogenannten Passivhäusern wird die benötigte Heizwärme hauptsächlich über interne Gewinne – wie beispielsweise über die Wärmeabgabe der Bewohner, der elektrischen Geräte und der Beleuchtung – sowie über solare Gewinne gedeckt. Passivhäuser sind in Schweden zum Beispiel bereits in den Gemeinden Stockholm, Göteborg, Västerås und Helsingborg gebaut worden.

Das Bürogebäude Kungsbrohuset beim Stockholmer Hauptbahnhof wird teilweise mit der Wärme beheizt, die die 200 000 Menschen abgeben, die den Bahnhof täglich passieren. Durch Wärmeübertragung im Belüftungssystem wird diese Energie zum Wärmen von Wasser genutzt, das zum Beheizen der Büros in das Gebäude gepumpt wird. Kungsbrohuset verfügt auch über energieeffiziente Fenster, die das Sonnenlicht ganzjährig in das Hausinnere lassen, aber die Wärme im Sommer fernhalten.

Nützliche Links

www.formas.se – Schwedischer Forschungsrat für Umwelt, Agrarwissenschaften und Raumplanung

www.forskning.se – Informationen über die Forschung in Schweden

www.gronabilister.se – Schwedische Organisation grüner Automobilisten

www.hammarbysjostad.se – Hammarby Sjöstad

www.keepswedentidy.org – Keep Sweden Tidy

www.malmo.se – Västra Hamnen

www.naturskyddsforeningen.se – Schwedischer Naturschutzverein

www.raa.se – Schwedisches Zentralamt für Denkmalpflege

www.stockholmexhibition.com – The Stockholm Exhibition

www.sweden.gov.se – Schwedisches Umweltministerium

www.swentec.se – Schwedischer Rat für Umwelttechnik

www.symbiocity.org – SymbioCity

www.vinnova.se – Schwedisches Zentralamt für Innovationssysteme

Herausgegeben vom
Schwedischen Institut
März 2010 TS 12
Weitere Tatsachen finden Sie auf
www.sweden.se

SI.
Swedish Institute

Copyright: Vom Schwedischen Institut auf www.sweden.se veröffentlicht. Alle Inhalte sind durch das schwedische Urheberrechtsgesetz geschützt. Mit Ausnahme von Fotos und Illustrationen sind Vervielfältigung, Verbreitung, Ausstellung, Veröffentlichung oder Sendung des Textes in allen Medien für nichtgewerbliche Zwecke und unter Hinweis auf www.sweden.se gestattet.

Das Schwedische Institut (SI) ist eine staatliche Behörde, die damit betraut ist, im Ausland das Interesse an und das Vertrauen zu Schweden zu erhöhen. Durch strategische Kommunikation und Austausch in den Bereichen Kultur, Ausbildung und Wissenschaft fördert das SI internationale Kooperationen und dauerhafte Beziehungen zu anderen Ländern.

Weitere Informationen über Schweden: auf www.sweden.se, über die schwedische Botschaft bzw. das schwedische Konsulat in Ihrem Land oder über das Schwedische Institut, Box 7434, SE-103 91 Stockholm, Schweden
Tel.: +46 8 453 78 00 si@si.se
www.si.se, www.swedenbookshop.com