



Peer Review on Sustainable Development Policies in Germany

Peer Review der deutschen Nachhaltigkeitspolitik

Björn Stigson (chair), Suresh P Babu, Jeroen Bordewijk, Pamela O'Donnell,
Pekka Haavisto, Jennifer Morgan, Derek Osborn
Geneva, Kuala Lumpur, Amsterdam, Helsinki, Washington, Ottawa, London
30 September 2009

Mandated by the German Federal Government on 02 November 2007
Beauftragt durch die Bundesregierung am 02. November 2007

Facilitated by the German Council for Sustainable Development (RNE)
Durchgeführt vom Rat für Nachhaltige Entwicklung



German Council for
SUSTAINABLE
Development





Sustainability “Made in Germany”

We Know You Can Do It

Authored by

Björn Stigson (Chair, and President of WBCSD),

Suresh P Babu (India and Malaysia),

Jeroen Bordewijk (The Netherlands),

Pekka Haavisto (Finland),

Jennifer Morgan (USA),

Pamela O'Donnell (Canada),

Derek Osborn (United Kingdom)

30 September 2009

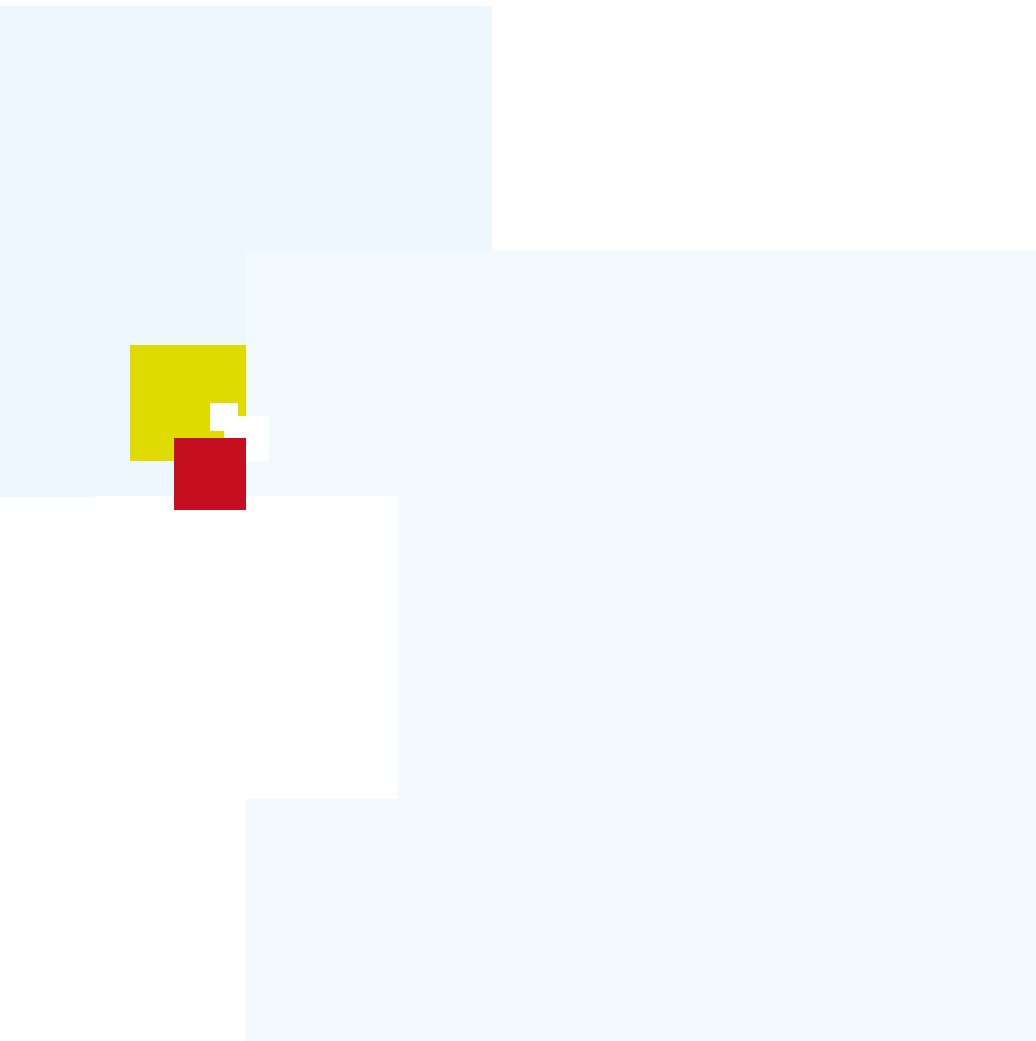


Table of Contents Inhalt

English Deutsch

1	Preface	Vorwort	4	48
2	The global context	Der globale Kontext	7	51
3	Sustainable Development in Germany	Nachhaltige Entwicklung in Deutschland	12	56
	Strengths	Stärken	13	57
	Weaknesses	Schwächen	15	59
	Threats	Risiken	17	61
	Opportunities	Chancen	18	62
4	Pathways to 2050	Visionäre Wege bis 2050	19	64
	The choice	Die Wahl	20	65
	Pathways forward	Visionäre Wege in die Zukunft	21	66
	The Grand Design	Das Grand Design	22	67
	About triggering transition	Wie man den Wandel auslöst	23	69
5	Recommendations for strategic action	Strategische Empfehlungen	25	71
	5.1 The Federal Government	5.1 Die Bundesregierung	27	73
	5.2 Parliament	5.2 Bundestag	30	76
	5.3 Council for Sustainable Development	5.3 Rat für Nachhaltige Entwicklung	30	77
	5.4 Laender and municipalities	5.4 Bundesländer und Gemeinden	31	78
	5.5 The business community	5.5 Die Wirtschaft	32	79
	5.6 Customers, consumers, and markets	5.6 Kunden, Verbraucher und Märkte	33	80
	5.7 Citizens and grassroots action	5.7 Bürger und Aktionen an der Basis	34	81
	5.8 Education	5.8 Bildung	34	81
	5.9 Research and innovation	5.9 Forschung und Innovation	35	82
■	Impressions Peer Week 22–26 June 2009		37	
6	Appendix		85	
	6.1 Introduction of the Peers		86	
	6.2 Technical information about the process of the Peer Review		90	
	6.3 Documentation of state of the art		98	

1



Preface

We were honoured to be invited by the German Federal Government and the German Council on Sustainable Development to undertake a peer review of the progress of sustainable development in Germany and ways of advancing it further. Each of us has been involved with promoting sustainable development nationally and internationally in various capacities over many years, and we have appreciated the opportunity to bring our different experiences to bear on the opportunities and challenges for national sustainable development policies in Germany today.

Our group was united by the strong conviction that sustainable development is the essential overarching idea needed for human society to make progress, and that this concept is made all the more necessary by the overlapping economic and environmental challenges confronting the world at the present time.

When, in 1991, the OECD started environmental performance reviews of member countries Germany volunteered to be reviewed as the first country. Germany felt its environmental record was strong enough to be presented and discussed internationally and it trusted that critical expert views from abroad would end up making the domestic environmental performance even stronger and helping to advance ambition and dedicated implementation.

Now once again, the world expects Germany to be one of the leaders in the transformation to a more sustainable pattern of human development. As one of the leading countries in Europe with the largest economy and strongest technological base, Germany is in a key position to spearhead the transition to a more sustainable economy, with the focus on the year 2020 for achieving goals already set, and with the focus on 2050 for the more profound transformations. If Germany successfully shows the way, others will surely follow, as happened in the past when Germany's environmental achievements helped to trigger similar advances throughout Europe.

We have found that there are surprisingly many people in Germany who are in fact keen and determined to make progress in the direction of sustainability. But they could be even more effective if the will to make really significant changes was more widely spread in German society and if focus and coordination were stronger. To use a metaphor: It is like the moment when a football team that has been playing well needs another push to drive success home. We have seen our role as being that of privileged guests and supporters in the Directors' box calling out, "Come on Germany, get your act together and score some more goals for sustainability. We know you can do it." At the same time we are trying to put a few suggestions about strategy and tactics into the ears of the team managers.

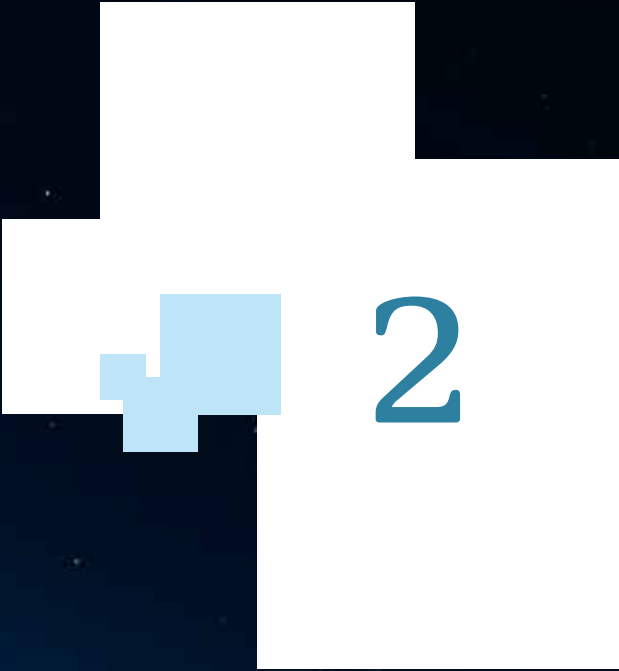
Of course, there is no unique way forward that can be applied in the same way in every country. The notion of "common but differentiated responsibility" that was first proclaimed at the 1992 UN World Summit on Environment and Development in Rio de Janeiro encourages every nation of the world to find its appropriate way to meet the collectively shared goal of a world in balance. Germany faces its own particular challenges in meeting domestic aspirations for more sustainable development, and if it can resolve them, has a high potential to act as a leader on this both within Europe and in the world as a whole.

In this report we first summarise the global context for sustainability in Chapter 2, and then in Chapter 3 analyse the particular strengths and weaknesses of Germany in regard to sustainability, and the threats and opportunities it faces. In Chapter 4 we propose the creation of a Grand Design for the way in which Germany could reinvigorate its drive towards sustainability. Chapter 5 is the core of our report. We recommend institutional changes and new measures to entrench mid-term and long-term sustainability in important processes.

We have been much assisted in our work by the German Council on Sustainable Development which provided extensive background information, arranged meetings and discussions with key players in Germany, and debated our emerging conclusions with us in a highly constructive way. We particularly want to record our thanks to the Chairman of the Council, Volker Hauff, one of the fathers and long-term champions of sustainable development in the world, whose wise advice to us during our meetings in Berlin greatly helped us to shape practical recommendations; and to Günther Bachmann, the Director of the Council, whose creative input and unstinting support at all stages has made our task an intellectual challenge and a true pleasure. To them and to all the others whom we met in Germany we extend our warm thanks. Their comments and views have been a valuable contribution to our reviewing effort. The report that follows, however, stands in our names alone.

National Sustainability Strategies can play an important role in bridging global responsibility and local action. Using its powerful skills and capabilities in advanced technology and applying these to the key environmental and social problems of our time, Germany could forge a highly competitive new economy and become an engine of the changes that need to be made in the world. "Sustainability Made in Germany" – we suggest this could be the brand concept.

Björn Stigson (Geneva), Suresh P Babu (Kuala Lumpur), Jeroen Bordewijk (Amsterdam), Pekka Haavisto (Helsinki), Jennifer Morgan (Washington), Pamela O'Donnell (Ottawa), Derek Osborn (London)





2 The global context

The world is confronted today with many major environmental and ecological problems which all ultimately arise from the scale, volume and intensity of human activities. Global reserves of fossil fuels, of water, of marine resources, and of other key resources needed by our society are becoming scarce and overutilised. In many parts of the world increasing levels of pollution of air, water and soil need an urgent response. Everywhere the natural environment and biodiversity are under pressure.

At the present time, the most ominous danger arises from the continuing growth in emissions of greenhouse gases. There seems to be even less time available to make the major changes in our economies and industries that are needed to avoid the risk of climate disruptions than had previously been supposed by scientists.

The world is also faced with a multitude of social and political problems. Severe poverty persists in many parts of the world. Stark inequalities between rich and poor cause tension and unrest. In many countries there is a continuing flight from rural areas to overcrowded urban areas giving rise to many stresses and social problems. In some parts of the world, governance and democratic structures are weak and inadequate.

In many countries these problems are exacerbated by continuing population growth which puts further pressure on natural finite resources, and undermines the earth's ability to "carry" all people and to satisfy all their justified needs. This is the dominant trend although in some parts of the developed world, and in particular in Germany, demographic change translates into ageing societies with new features of urban shrinkage and increased issues of intergenerational social justice.

Conventional economic analysis suggests that it is only by continuing to pursue undifferentiated economic growth that society will be able to generate the means to tackle all these problems successfully. This kind of analysis often argues that governments should concentrate their efforts first and foremost on providing support for the operation of the free market as the engine for growth and, hence, as the solution to all those problems.

The recent financial and economic crisis demonstrates, however, that a fuller and more balanced set of policies is needed in order to stabilise the economy and achieve a more sustainable pattern of development. The economy should be rebuilt in ways that will assist in resolving environmental and social problems at hand. The search is on for a better model of progress.



Peer Review on Sustainable Development Policies in Germany

The concept of sustainable development and the sustainability analysis underlying it provides just such a model. Sustainability analysis notes at the outset that human welfare and society’s dependence on consumption of goods and services involves crucial concepts to deal with the limits of nature. That is where social justice and equity both in the world of the present and in relation to future generations becomes all the more important. Good governance is crucial to achieving this balance and so, too, is the redirection of economic growth towards “green” or “low-carbon” growth.

To find appropriate substitutes when a natural resource is depleted or exhausted may need vigorous policy action. Action is also needed to secure protection of the environment and appropriate management of renewable resources. Sustainability strategies enable the long-term thinking and management of scarce or vulnerable resources to be factored into public and private sector’s decision-making. Sustainable development requires that societies should work towards a grand transition of their economic and industrial base towards a more sustainable low-carbon model for the future. They should focus strongly on new forms of industrial and technological innovation, on ways of promoting much greater efficiency in the use of energy and other resources, and on reinforcing social arrangements that ensure social stability and cohesion.

The concept of Sustainable Development first came into international prominence in the 1980s when the UN World Commission on Environment and Development made it the central idea of their report, defining it as development that meets the needs of the present without compromising the needs of future generations. The concept ties together concerns for the carrying capacities of natural systems with the social and economic challenges humanity faces; including equity and justice, within and between generations.

At the Earth Summit in Rio de Janeiro in 1992, this concept was elaborated further into a set of principles (the Rio Principles) and a program of action (Agenda 21) suggesting inter alia that all countries should establish National Sustainability Strategies. The Earth Summit also launched multilateral global conventions on climate and biodiversity to coordinate global action. Ever since, further action to advance sustainable development has been a main theme

of numerous international gatherings including the UN Millennium Summit in 2000, the World Summit on Sustainable Development in Johannesburg in 2002, and at several recent G7, G8, and G20 meetings.

In spite of all this, the world is still far from redirecting the pattern of development. Greenhouse gases are continuing to accumulate faster than ever. Pollution is rife in many parts of the world. Supplies of oil and gas are being depleted around the world. More and more of the world's seas are overfished and marine resources are declining. Water tables are sinking and water shortages more frequent in many parts of the world. Acute poverty persists in many countries. Mega cities pose enormous problems and add to the issues of social divide.

The 20th anniversary of the 1992 UN Summit for Environment and Development in Rio de Janeiro, the 20-year anniversary of the Rio Conference, in 2012 will serve as a focus opportunity to take stock of the ineffectiveness of the implementation of the sustainable development agenda properly up to now. More urgency and seriousness need to be injected into the transition towards a more sustainable economy. We need to accelerate some of the specific changes to society and the industrial base that will be needed to deliver true sustainability.

The European Union and some of its leading members including Germany have up to now been at the forefront of the international movement to promote more sustainable development. In relation to climate change in particular they have adopted ambitious targets for reducing greenhouse gas emissions, and have developed collective and individual measures to achieve those objectives. But no region or country can afford to rest on its laurels on this matter.

Other countries and areas of the world, including the USA and China, are beginning to bestir themselves on the sustainability agenda and Europe and European business will have to work harder than before to maintain their leading-edge position. Well-conceived and well-implemented sustainability concepts are a competitive advantage in today's global economy and the evidence base suggests that this advantage will only increase moving forward.

Ultimately, sustainable development has to be implemented primarily at the national level. Governments have the power and influence to initiate the major changes that need to be made. They alone can guide the broad national movement for change involving all strands of society that is needed, and shape the specific transformations of the industrial base and consumer orientation that will be needed. Consumer lifestyles and consumption patterns will be of increasing importance.

For most of these transformations the technologies needed are already researched and understood. But they now require major investment to deliver economies of scale and to achieve comprehensive implementation and roll-out on a national and global scale. Most of the changes will require substantial infrastructure development, new plant and machinery as well as social skills, training and advanced scientific thinking. And some will need significant participation and engagement by consumers and the general public. They will thus need powerful partnerships between public, private and voluntary sector bodies to drive through the changes and secure their acceptance.

There is a widespread desire that, as the world emerges from the current financial and economic crisis, the reshaped economies of the future ought not simply to revert to past practices and modes of operation, but should be better adapted to the true needs of society. The new economy should be rebuilt in ways that will assist in resolving environmental and social problems better than the previous market model. There is a new relevance of sustainability to the issue of competition that is still not well understood and needs thorough investigation. In the past, sustainability thinking was mainly driven by environmentalists and tended to be marginalised by the broader public and the dominant political and business voices. Today, this is beginning to change significantly. The sustainability concept is being enormously scaled up and brought to the attention of a much wider range of business.

The business case for sustainability is relevant to firms of many different kinds and sizes in all the major sectors. The issues of market management and competitiveness therefore have to be addressed with sustainability very much in view. For Germany we have observed the need to come up with meaningful new cooperation efforts between politics and the private sector. In particular in the key areas of Germany's industrial competence and strength, mapping out approaches to a sustainable economy would add value to both the sustainability strategy and the business case for sustainability. It will need intensified cooperation.

It is highly significant that the recent economy recovery packages developed in China, the USA, South Korea and some other countries are strongly oriented towards promoting green growth. It is of concern that European efforts in this direction have been much more modest and that, in general, the growth of the world economy is still closely correlated with the growth of energy consumption and the closely linked production of CO₂ emissions.

There are bound to be winners and losers in the transition towards sustainability. Those countries and businesses that manage to ride the tide of change and develop technologies and deployment systems needed will enhance the competitive position of their economies and their industrial champions, be it in early action or by fast following the trend. Those that fall behind in this race will struggle to maintain their position in the world.



3

Sustainable Development in Germany

In facing up to the challenge of sustainable development, Germany, like other countries, has both strengths and weaknesses.

Strengths

On the positive side, Germany has long been at the forefront of both thinking and action on sustainable development and is the world's leading exporter of green technologies.

» Deep roots

As early as the 18th century, the German forest manager Hans Carl von Carlowitz was introducing ideas of sustainability to the proper management of forests. In the 19th century, the scientists Wilhelm and Alexander Humboldt were among the first to think of the globe as a total system in which all the parts interacted, and to design a system of comprehensive science education. In the 20th century, Germany was pioneering environmental actions such as waste recycling, air quality control, clean-up of contaminated land and the electricity feed-in tariff, all of which have attracted international attention and imitation. German scientists and institutions have played an important part in analysing the causes of climate change and other global challenges. German policy-makers have been at the centre of European and international negotiations on sustainable development and climate change. Germany has made more rapid progress than any other European country in reducing carbon emissions and building up renewable energy production. German firms have built world-class businesses around engineering sustainability solutions, adding considerably to Germany's record as a technology exporting nation.

Recent German initiatives such as the proposed charter for a sustainable economy (G 20) can be seen as a serious move to integrate the different strands of sustainability thinking into a coherent overall approach to the management of the economy. In all these areas Germany has a solid record of achievement which should give it confidence in its ability to manage the further changes now needed.

» National sustainability strategy in place

Germany has had a National Sustainable Development Strategy since 2002, and made regular progress reports since then, with cross-cutting and management approaches that guide action. The continuity that has kept the German National Sustainability Strategy alive as a guiding influence on policy development over the last eight years demonstrates the broad general political support for the concept of sustainable development in Germany. Over the last eight years, the Federal Chancellery has kept sustainable development on top of the political agenda, mostly due to the ambition and leadership shown from the top of the Government.

The German Sustainable Development Strategy details targets, indicators, timetables and initiatives to meet key challenges. The most recent Progress Report was published in autumn 2008 and strengthens some elements of sustainability management within the administration. It requires sustainability to be mainstreamed in all ongoing political activities, and proposes a new procedure that new pieces of legislation should always be assessed against their possible impacts in terms of sustainability. The 2008 Progress Report also proposes the strengthening of the coordination of sustainability actions throughout government by intensifying the work of the State Secretary Committee for Sustainable Development, which is chaired by the Chief of Staff of the Federal Chancellery. It also proposed this Peer Review.

» Institutional competences

Several institutions besides the Federal Government play a part in the formation of Germany's sustainability policy, including the German Council for Sustainable Development, the Parliamentary Advisory Council on Sustainable Development in the German Bundestag, the Federal States and the leading associations of local authorities, the private sector forum on sustainable development of major German enterprises ("econsense"), and the German Global Compact. The German Sustainability Award has created a new brand in corporate social responsibility. Environmental NGOs, the churches, and several other institutions have established sustainability projects and expert groups, or award schemes. The Federal Government, in its research policies, provides a major research program on sustainability (Forschungsprogramm Nachhaltigkeit, FONA) that needs further expansion and conceptualisation. There is widespread community support for intensifying action on sustainability.



Weaknesses

We found that Germany has problems that stand in the way of accelerating progress towards sustainability. It seems that these problems are partly structural, partly conceptual and partly behavioural.

» Lack of vision

At the level of ideas the concept of sustainable development has been widely accepted in general terms. But when broken down to specific issues and at sectoral level there appears to be much more reluctance, resistance and mistrust. That may mean that the overall pattern of the concept is not being sold proactively enough.

Sustainability requires a long-term approach with a clear vision of mid-term and long-term goals up to 2020, 2050 and beyond and pathways towards them in order to support long-term investment programmes and behavioural changes. In Germany, however, we find considerable resistance to long-term thinking and planning, the issue of planning sometimes being wrongly associated with some soviet-style 5-year central planning.

For much of the last 30 years Germany was a powerhouse for the development of Europe and European policy, and used this position to help drive a strong environmental and sustainability agenda within Europe. But in recent years this creative relationship appears to have faltered to some extent, and Germany is sometimes perceived as acting to slow down proposals from the European Commission or elsewhere to make more rapid progress on sustainability issues, as for example in the debate on setting ambitious carbon standards for vehicles. Similarly, the way that Germany in June 2009 discarded the national CCS (carbon capture and storage) legislation does not add to the sustainability record.

Ostensibly, sustainability policies are anchored in some German institutions, mostly in relation to specific tasks. Both German and international experience shows, however, that sectoral anchors do not always hold when other sectoral winds blow strongly. Weak horizontal and vertical integration leads to silos and separated (not concerted) action.

In Germany all Ministries and Government Departments profess themselves to be committed to sustainable development. But in practice many are apt to put immediate sectoral priorities first, and to be reluctant to promote Government-wide action on sustainable development objectives. The national sustainability strategy is meant to be the central signpost for collective action. The State Secretaries Committee is meant to provide the leadership and coordination for vigorous follow-up of the strategy. And the Council for Sustainable Development is meant to give advice, prompting further action in key areas, and to reach out into society. All of this machinery is clearly valuable; but we are not sure that it is at present generating sufficient energy to overcome all the obstacles to change.

Parliament also subscribes to the goal of sustainable development. Generally, however, Parliament's work tends to break down sustainability issues on a sectoral basis and to fall

short on effective action on sustainable development as a whole. The German Bundestag is one of the very few Parliaments throughout the world to have established a commission devoted exclusively to comprehensive sustainability issues and to monitor the Government's sustainability strategy. It appears to us, however, that this arrangement within Parliament is not yet operational enough to provide a strong Parliamentary impetus towards further extension of sustainability policy and action.

Given the German federalist constitution, action is needed at the level of the Laender and municipalities as well as at national level. Responsibilities for important areas of sustainability action such as land consumption, education and training, or material economy rests with the Laender. Some individual Laender and municipalities have in fact been at the forefront of activity on sustainable development both in their areas, and through networks operating within and beyond Germany, but others lag behind. For long-established constitutional reasons it is difficult for Germany to secure collective action by all these bodies on such a wide-ranging and politically charged issue as sustainable development.

» Confusing information to consumers and business

Some German businesses have been at the forefront of developing the sustainable technologies and respective entrepreneurial management and reporting tools. They are meeting domestic needs and provide export potential. But others have been less progressive, and have tended to use their commercial and political weight to slow down progress. Business strategies seem to be fragmented. There is some significant talk about a third industrial revolution, but we did not discover an overarching business agenda for a sustainable economy combining domestic performance and the German case for global sustainability markets.

The German public and German consumers have been active and willing participants and collaborators in earlier moves towards sustainability. They have cooperated in the development of recycling measures and systems, and have created a strong demand for organic and sustainable food. Consumer demand is beginning to become a force for pressure for the transition to a lower carbon society. Increasingly, customers want better information about energy performance of products and are making this a key factor in purchasing. But in some sectors, e.g. cars, this has not yet become the dominant market force, and more effort is needed to develop a virtuous circle of innovation, development, and mass market deployment built around competition to deliver the lowest carbon products.

» Speeding up change

Germany does not seem well-prepared to speed up change to cope with the problems of a rapidly changing global environment. From outside we see good examples of political action in Germany, but we also see significant opportunities being underrated, missed or lost. There seems to be a lot of internal soul searching in Germany that consumes capacities and resources which would better be dedicated to concrete action. When it comes to sustainable development and concepts of greening the economy, other parts of the world are rapidly catching up and moving ahead. The critical question is: Is Germany prepared to pick up to

the new speed of global change? Is the institutional setting prepared to sustain sustainability thinking in Germany? The driving seats in key institutions seem to be rather thinly populated. Coordination power is limited. The State Secretaries' Committee on Sustainable Development (Green Cabinet) is a good instrument for monitoring and implementing measures towards established targets, but cannot by itself create the political vision and will for the mid- and long-term transformation of society and the economy that is needed.

Threats

Looking ahead, Germany has to understand its vulnerability in the context of the changing availability of resources in the years ahead, and the changing balance of technological resourcefulness and economic power. For much of the past century, Germany has been renowned as a centre of technological leadership and excellence. It has been able to build strong export markets around these skills, and to earn sufficient to pay for necessary imports of energy and other resources and generate surpluses as well. This leading position is, however, now being contested.

» Increasing global pressure

The position of strength is likely to come under pressure from two directions. On the one hand, powerful competitors from the developed world and from China and the other emerging economies will be striving vigorously to get ahead in the race for pole position in the new green low-carbon economy. On the other hand, global resources of oil and gas and other primary products are likely to come under more pressure with consequent price increases, which may threaten the position of countries such as Germany that are heavily dependent on imports for sources of energy and other key materials.

If Germany fails to respond to these threats in good time, it may find itself losing competitive edge and market share in the new low-carbon world economy, and struggling to secure sufficient resources to maintain jobs and standards of living at home.

» Demographic change adding to the domestic agenda

Germany is undergoing profound demographic change. The old age dependency ratio is increasing, which means that in the next decades, an ever smaller working age population will have to support an ever-greater number of pensioners – all this translates into a challenge to a wide range of policy fields such as social security systems, financial policies, social infrastructure including health care, education, life-long learning, transportation, mobility or housing as well as family policy or the reconciliation of family and work. Up to now, immigration has helped to mitigate the impact of falling birth rates, but it has also meant that Germany faces new problems of integration within what is becoming a much more diverse society. Germany also faces some problems in maintaining the crucial areas of expertise, knowledge, and skilled engineering – capacities that are particularly crucial to shaping the transition to sustainability.

Opportunities

If Germany embraces the challenges and devises appropriate strategies and measures to manage a rapid transition to a more sustainable and low-carbon economy, it could emerge as a leader of progress in the world.

» Building on what has been achieved

By 2050, the balance of the world's economy will have changed substantially. Up to 85% of the growing population will be living in emerging economies, whose needs will dominate global markets. Global demand for sustainable products will rise and open enormous new opportunities for those countries and businesses. This has large implications for export-driven economies like Germany. Global-level negotiations will no doubt continue to set some benchmarks and targets, for example in the UNFCCC process, in the Biodiversity Convention debates or in bilateral energy, security and water agreements. Implementation, however, will be carried out on the European and national levels, and it is at that level that new leadership will have to emerge and new world-class sustainability businesses be forged. "Is Germany ready for that challenge?" is the question.

The global challenges ahead are formidable. If Germany makes the choice to build on its investment thus far in sustainable development and move forward into a low-carbon economy, it might be able to demonstrate to the world, including emerging economies, how a country can both lower its carbon output and grow its economy at the same time, providing economic stability and creating new jobs. Achieving this would also enhance Germany's competitive position in the world.

Germany could be in a particularly strong position to make a major impact on three great energy challenges – the transition to high energy efficiency, the transition to renewable energy for power generation, and the transition to electric (or hydrogen) powered motor vehicles. Each of these challenges could play to German strengths, provided that German society and institutions can generate the political and social will to make the necessary changes and can focus and coordinate public and private efforts to achieve the goal.

The critical question is: Is Germany prepared to pick up to the new speed of global change? Can it transform its institutional machinery and its political and social attitudes to take advantage of the present opportunities and challenges which sustainability represents in order to re-emerge once again as a world champion of sustainability?



4

4 Pathways to 2050

We believe that there needs to be a wide-ranging and widely shared “Grand Design” that gives form and substance to the transformations needed, and can galvanise and inspire the whole of society to play their part. Such a Grand Design should in our view be at the heart of a revised and strengthened national sustainable development strategy for Germany. It should take both a mid- and long-term perspective. Mid-term (2020) objectives as introduced by Germany’s sustainability strategy are of high importance and significance. Without mid-term objectives being implemented by indicators, target measures, and public reporting a solid sustainability policy is not conceivable. But the 2020 frame also needs a longer view, partly because unsustainable trends exhibit some “fat tail” properties ranging long beyond the next couple of decades, partly because investments need a multi-decade perspective.

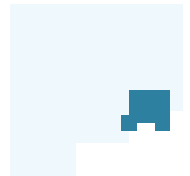
In 2050 the world will have 50% more people than it has today, with up to 85% of the growing population living in emerging economies and in urban environments. Demand for sustainable products will rise and open up new business opportunities. This has large implications for export-driven economies like Germany. Imagine a world driven by sustainability, and the scope for new world-class industries providing low-carbon power technology.

A meaningful and broadly-based participative process can create a shared understanding around specific objectives, targets, timetables and initiatives. The Design needs to incorporate clear plans about how financial and human resources are to be deployed to achieve the goals. It needs to be regularly monitored, so that corrective action can be taken wherever performance is falling short.

The choice

Germany has a choice. It can run business-as-usual strategies (and stay behind) or it can think and act more radically. In the light of rapid global change, however, the radical option seems obligatory to secure investment and to increase domestic delivery. There are a number of actions already in place to beef up the sustainable development structure and to use it more effectively by overcoming the lack of cohesion and energy.

The case for getting from reporting to active delivery is already recognised in principle. The Progress Report on the German National Sustainability Strategy stated that delivery needs to be increased and implementation needs to be further incorporated in policy-making. That is an important statement. Adding to this, we discovered that sustainability policies are anchored in German institutions, but the anchor is not well adjusted. And weak horizontal and vertical integration leads to silos and separated (not concerted) action. When it comes to challenging vested interests, the resistance of client groups is probably stronger in Germany than it is in other places. Thus, there is a need for rethinking the approaches to coordination.



- Coordination needs to be made more reliable, more effective, more conclusive and more coherent – both in order to meet the 2020 goals, and to prepare for the even bigger changes needed by 2050.
- Cooperation between the public and the private sector needs to be strengthened. The challenge for Germany, here, is to build new platforms for mapping out pathways for “Sustainability – Made in Germany”. Such sectoral roadmaps may serve as a driver for sustainable innovation.

Pathways forward

The biggest single potential mismatch between objectives for 2050 and the state we are in now lies in the field of climate change. Germany has been a key player within Europe in establishing European targets, and has taken on a major share of the burden of achieving those targets.

While Germany and Europe have been in the forefront of setting targets and implementation plans up to 2020, there is, however, as yet no process or pathway to design and send signals to the market and society for the time beyond 2020, and up to 2050. In order to ensure that Germany can achieve its 2020 targets and is heading in the right direction for the longer term up to 2050, strengthened machinery is needed. This machinery should stimulate and motivate, by providing a vision for the way forward. Long-term thinking will ensure that Germany does not lodge itself into irreversible or very expensive lock-ins but rather build on investments already made in low-carbon pathways, renewables and efficiency across the economy.

While the core of such a strategy will be related to energy and climate issues, it must go beyond that, broadening the picture to integrate social and ecological challenges into the vision. Given the institutional set-up of Germany, it would behoove the Government to manage the country more by visions to inspire and engage stakeholders and citizens across the country in a shared endeavour towards sustainable development.

Initiatives should be started that are more integrative both in substance and in institutions. There should be incentives for people to think more across silos, perhaps sending experts in sustainable development out into other fields while also empowering them through secondments, summer school and further training. Given the world moves fast, we must move faster: defining processes, leadership and implementation and roles and responsibilities and accountability. Investing in the empowerment of people while providing accountability and sound reporting should be the goal.

The Grand Design

In order to have a high probability for the global average atmospheric temperature of staying below 2 degrees, those countries that today are major emitters of greenhouse gases will have to reduce their emissions to the utmost.

Politically, the German Government already agreed very far reaching commitments in the frame of the G8 and G20 meetings (L'Aquila, Italy, 2009) (see above chapter on pathways ahead). The main action point to note is that industrialised countries, including Germany, must now put in place a major transition to meet carbon standards by 2050, therefore sending strong signals along the way from now to 2020, to 2030 to 2040 to 2050 to provide the long, loud and legal signals that business has called for over the years. Scientific advice provided by the Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC, goes even further. In order to have a higher probability to avoid worse climate change impacts, industrialised countries should reduce greenhouse gas emissions by 80 to 95% as part of global effort to reduce emissions by 80% by 2050 as concluded by the IPCC Fourth Assessment Report 2007, chapter 13.

Time is also of the essence, noting the need to peak global emissions in the next 10 to 15 years if we are to avoid the most disruptive impacts. What does a low- or zero-carbon society in Germany look like? How do citizens get their electricity? How they get from point A to point B? What do the key sectors in the German economy look like? The "Grand Design" needs to spell out what a low-carbon society will mean for Germany. It will also need to show how scarce resources are to be managed best.

The Grand Design is about conceptualising, designing, testing and building a clean energy system with, for example, a smart grid that can store and deliver energy services, low-carbon electrified cars, a building sector selling electricity back into the grid, high-efficiency office appliances and energy-literate households across Germany that are engaged and supportive of the pathway. Concepts like cradle-to-cradle can stimulate design according to the principles of building a Grand Design within the limitations of scarce resources.

The Grand Design needs to be ambitious. "Ambition" means above all to exercise a front-runner behaviour by setting more ambitious targets across the board, and aiming to reap competitive advantage by leading the development of new green technologies and services. Germany should be a frontrunner in ambitious and strict carbon targets. Additionally, a fast-track procedure for bringing green products and services to market should be elaborated and there should be new efforts to develop the kinds of skills and capacities that will be needed in future to deliver and maintain a green and sustainable recovery.

How exactly the goals are to be achieved is still open. There are many ways to achieve the goals. Stakeholders including business and others need some flexibility to find the most innovative solutions, but they need to know the general direction in which they are heading and the long-term goals. And for that, a 2050 vision and set of potential pathways are highly crucial.

In most fields, it is fair to say that past innovation has been mainly incremental, and it will clearly stay on this pathway, even though it is slow and expensive unless interventions are made. What is needed is conceptualising and planning for innovation. A “Low Carbon 2050” world is most probably a systemic and non-linear one, clearly bumping up against today’s limits of technology and societal implementation. If Germany decides to assume a pacemaker role, it would stay ahead of the curve on the European and global levels.

This would, however, require a rethinking of Germany’s stance on coal and cars which has so far focused heavily on incremental change. Completely new and far reaching concepts for carbon deloading of the atmosphere are also needed, besides mid-term technologies such as efficiency, or carbon capturing. Just as policy interventions in the field of solid waste disposal have successfully moved Germany and most of Europe from dumping in landfills towards waste minimisation and recycling, so carbon-producing processes need to be moved away from dumping carbon emissions into the atmosphere towards new methods for capturing, storing and perhaps eventually reusing carbon waste products. This clearly asks for basic research efforts and a new type of technology. International cooperation will be needed to achieve the necessary breakthroughs and mobilise global resources. To achieve this, issues around intellectual property rights, inter alia, should be solved.

Creating markets, speeding up the commercialisation of technologies, creating jobs, improving competitiveness, communicating the Grand Design to convince the laggards – for all this, a coalition of 2050 activists crosscutting through administrations, the private sector, think tanks and civil society is needed. It is not about coordination, but rather a proactive outreach, encouraging others, creating room for deep thinking and non-mainstream voices.

By proactively transforming the sustainable development debate, Germany’s role in the world as a pragmatic yet visionary and transformative player would be established. Germany should be leading the technology cooperation debate in the lead-up to Copenhagen, building on its innovation systems and noting that through leadership there is opportunity and also responsibility.

About triggering transition



As noted above, within the framework of the vision, we must explore more than one pathway because the world is diverse, and narrowing down societal choices to “one path” is not likely to assist in finding the right solutions. Making this transition promptly is a matter of competitiveness. That is not only true for environmentalism, but for all other dimensions as well. For a pathway design it is necessary to identify social actors, develop capacity, empower and motivate people. An action plan needs to be linked to clear accountability and to engage the range of stakeholders that are going to be involved in implementing the vision, whether cities, citizens, businesses, labour unions or students. A mix of regulation and innovation, leadership and persuasion will be required. Within this mix the tools will be crucial that bring real actors together.

Managing the transition of European economy to low carbon is a problem that demands European coordination and cooperation. There are a range of issues where decisions will be made at the European level that will impact the choices that Germans can make. Germany should encourage Europe to develop scenarios and pathways and test them against what could / should / can be done. This will also strengthen the capacity to monitor achievements and benchmarks, as you have something to monitor against.

One tool could be a set of sectoral roadmaps, informed by the targets and incentives Government has set, that can then be developed and concluded with business, with NGO participation to lend them credibility. Such roadmaps could provide pathways for the low-carbon economy in key sectors, outlining the needed incentives and support as well as policy frameworks needed to achieve the goals.

One way in which the transition needs to become more concrete and specific lies in the design development and implementation of sector-specific transformations. In relation to the challenge of climate change and energy, for example, some of the key transformations needed are:

- A major improvement in the energy-efficiency performance of housing and all other buildings, and of machinery, equipment and appliances of all kinds. Apart from the performance of products, the need to manage demand and consumer decisions is of equal importance. What people are buying, how they are using energy, and what lifestyle ideas they are following is key to energy efficiency.
- A major shift of electricity generation away from reliance on fossil fuels to low- or zero-carbon fuels. The pace of development of renewable energy sources needs to be scaled up by an order of magnitude, particularly in those countries that do not deem it right to make greater use of nuclear power.
- A major shift away from oil as the fuel for road (and rail) vehicles to electricity (or possibly hydrogen), with fossil fuel probably staying a key energy source for quite some time, but carbon emissions from the remaining gas- and coal-based installations in energy generation will have to be captured and eliminated.

In each of these specific transitions Germany ought to be well placed to take a lead in the world. It has the appropriate knowledge and skills base. It has world-class businesses with skills and financial strength to plan and deliver major investment for long-term returns. It has highly developed engineering and technical skills that should be able to cope with the challenge to manage and eliminate carbon emissions. They should form part of the Grand Design.



5

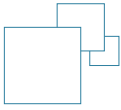
5 Recommendations for strategic action

The Federal Government has a crucial role to play in promoting the “Grand Design” for sustainable development. We therefore devote the first five key recommendations to the Federal Government. We see them as of prime importance. Our other recommendations are not less significant, but it could be difficult to achieve them unless the prime recommendations are first addressed.

1. Strengthening the Chancellery’s leadership and creating a new strategy for implementing the Grand Design
2. Creating a Ministry for energy and climate change
3. Creating a Commissioner on sustainable development
4. Introducing a Sustainability Action Plan and tooling up for action
5. Empowering the Parliamentary framing of the sustainability agenda, tooling up for (new) Parliamentary decision-making of sustainability assessment of pieces of legislation, and reviewing of Government’s departmental sustainability reports
6. Expanding the outreach of the Council for Sustainable Development, enlarging its scope and function
7. Improving vertical integration between the Federal level and the Laender and between the Laender and local levels; encouraging sustainable development strategies in the Laender and regional networks
8. A public-private partnership for action, and sectoral roadmaps for implementation
9. Changing gear in policies towards customers and consumers, and markets
10. Encouraging citizens’ action
11. Strategising for “gaining brain”, and crafting learning partnerships
12. Increasing sustainability-related research and innovation and sharpening advanced studies into sustainability; breeding green clusters and engineering standards for sustainable solutions

Table 1: Recommendations 1 to 12

5.1 The Federal Government



Strengthening the Chancellery's leadership and creating a new strategy for implementing the Grand Design (1)

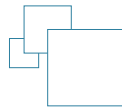
Germany needs to move into “next-stage leadership” combining ambitious and aspirational goal-setting in the Grand Design and empowering its administrative strength to mainstream sustainability policies throughout all relevant departments. Embedding sustainability measures into administrative performance is a key. For this, the operational capacity at the centre around sustainability issues needs to be strengthened, and supported by a clear budget line.

Once the working capacity is in place, we propose that the Chancellery should use a revamped national sustainability strategy process to create a more inspiring long-term vision towards what we described as “Grand Design 2050”.

Long-term and mid-term considerations need to be kept in balance. There is no sense in carefully designing long-term goals while nothing is being done in the near future. Germany needs to make the existing machinery for managing mid-term (2020) objectives more effective, in particular indicators, monitoring, reporting, and strategic programming.

The new national sustainability strategy should be developed in cooperation with other societal institutions, other administrative bodies and the private sector and should include roles for all of the key actors in society. We would hope that the Chancellery would provide room for creative, non-mainstream thinking around sustainability and encourage out-of-the-box action. For its own part, the federal government needs to provide not only vision, but also a set of incentives and frameworks to ensure sustainable development is achieved. Rather than just providing information, it should bring emotive force and energy to the debate.

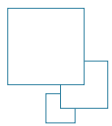
Creating a Ministry for energy and climate change (2)



Given the overwhelming relevance that energy and climate policies have for Germany in every aspect of sustainable development, we perceive a widely divided administrative responsibility as inappropriate and as a source of possible ineffectiveness. We know from international experience that greater coherence of energy and climate policies, resource policies, and efficiency strategies is often called for, but seldom achieved by merely rearranging structures. It is about structure and content. Merging diverse responsibilities into a single department, however, is a good start to provide for meaningful contents and more effective action towards energy and climate change.

In order to promote better coordination, in particular of energy and climate change, some countries have placed these subjects together in a single Department, and Germany may wish to consider a similar arrangement. It should be noted, however, that climate change must not be subordinated to vested energy sector interests, and that, since climate change and the sustainable development strategy have implications for the policies and actions of almost every Government Department, a reallocation of subjects between Departments cannot by itself achieve all the coordination that is needed. Strong central coordination of the implementation of the strategy remains the one essential element – the *sine qua non*.

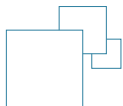
Centralising energy responsibility makes a sustainability strategy significantly more important: Administrative action that is somehow related to energy and climate is widely spread, and will stay so. Administratively, there is no catch-all solution to achieve a more coherent structure that would cover all these aspects. E.g. housing policies, research strategies, agriculture and foreign policies play an ever increasingly important role in energy and climate issues. Coherence is about structure plus process and content, the two latter very important components. That is why, with an Energy and Climate Ministry, there still is the need to organise crosscutting collective action, and to have a sustainability strategy in place and working.



Creating a Commissioner on sustainable development (3)

We suggest the creation of a Chancellor's Commissioner for Sustainable Development in order to strengthen the convening power of Chancellery. We see this Commissioner supporting and adding value to the existing responsibilities of the Chief of Staff of the Chancellery and subcabinet work structures of the Committee of State Secretaries chaired by the Chief of the Chancellery. The Commissioner would be a member of this Committee, and would have the standing and capacity to be able to draw key leaders of business and other major institutions into action patterns we have recommended in other chapters.

International experience shows some promising experiments with assigning the task of sustainable development to an individual department (e.g. in the French Ministry for Sustainable Development and Environment), or the establishment of a Sustainability Commissioner as Parliamentary institution (e.g. in Canada or New Zealand). Those approaches, while clearly of some impact, do often imply a number of problems in overcoming sectoral structures. As emerged from eight years of experience with implementing the national sustainability strategy, Germany's approach of subcabinet working power is centralised and of high profile. The rationale of our proposal is the need to increase further the visibility and outgoing capacity of this structure. Deliberations and sustainability talks of the Federal Government with local-level representatives, the Laender, societal institutions, and the private sector need to be intensified and scaled up. A clear outgoing signal has to be sent.



Introducing a Sustainability Action Plan and tooling up for action (4)

We suggest introducing a Sustainability Action Plan to supplement the existing machinery of reporting about progress. The top-level action plan would comprehensively include action across the whole of Government. Drawing in part on international, in particular UK experience, each Department would be also required to publish its own individual action plan for implementing its part of the overall Sustainability Action Plan. The action plan should also display outstanding action by civil society, the private sector, and the academic community. A mechanism to select and publish best-practice actions across departments and across the societal pillars might be useful. The Sustainability Action Plan might be timed to appear at the midpoint of the Government's 4-year cycle of progress reporting.

The most important feature of the Sustainability Action Plan could be the facilitation of new partnerships around sustainable investments, sustainable production and consumption, and international capacity building.

As a particular action feature, there should be a reporting mechanism on sustainability performance in the context of foreign trade and official development assistance. As a major exporter, Germany could be well placed to promote sustainability in many other countries by focusing its efforts more and more strongly on exporting sustainable products and services. Similarly, Germany as a major provider of official development assistance is well placed to give greater emphasis to sustainable development in its aid programs. The appropriate action plans could develop detailed initiatives and measures for pursuing these objectives.

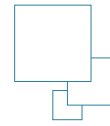
We suggest making more use of all available management tools for sustainability. Budgetary processes in public bodies are one important instrument. One might consider a systematic review of all budget figures, to clarify how public money is spent and how consistent such spending is with sustainability goals. Fiscal policies also need to be reviewed in a comprehensive way to see how far they provide incentives to sustainability objectives and where green shifts in the balance of taxation could be helpful. There is a good deal of relevant experience in this area in other OECD countries.

A toolbox of different levers and incentives is needed to drive sustainability forwards. The most important tools include regulation, taxation, incentives for early action, and incentivising local communities for self-induced action. Public procurement is not only a means to lead by example but also to link domestic key markets to sustainable development goals. On the soft-policy side the tools encompass campaigning capacities and awareness-raising, educational and vocational training. Innovative R&D strategies are crucial, as well as programs to develop specific sustainability skills and capacities.

Arranging for a civil service sustainability package could supply another important tool. In order to promote sustainable development across departments and move away from silos in the Government, Germany should consider new civil service arrangements such as training on sustainability management, catalysing cross-fertilisation, or creating a career track for civil servants specialising in sustainable development.

5.2 Parliament

Empowering the Parliamentary framing of the sustainability agenda, tooling up for (new) Parliamentary decision-making of sustainability assessment of pieces of legislation, and reviewing of Government's departmental sustainability reports (5)



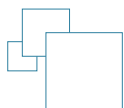
In all democratic countries legislative assemblies have an important part to play in advancing the sustainability agenda. They provide a central and representative public forum for debating issues around sustainability, and hold Governments to account for their progress on these matters.

Parliaments also, however, tend to suffer from the same problems of compartmentalisation and short-termism that affect Governments. They need to think creatively to establish machinery within their structures that can take the broader and longer-term view that sustainability requires. We have been glad to note in Germany the establishment of a Parliamentary Advisory Council on Sustainable Development, and we hope that further strengthening of Parliamentary machinery for monitoring and stimulating action on sustainable development will be considered.

One possible avenue for consideration would be to establish standing Parliamentary machinery for scrutinising and challenging the progress of the Federal Government against the objectives of its own sustainable development strategy and action plans. In some other countries such machinery provides an excellent means of maintaining political interest and pressure for progress on sustainability.

The recent amendment of Government's joint code of conduct introduces a sustainability assessment for pieces of legislation. The decision as to the quality and significance of a sustainability assessment rests with the Parliament. This way of increasing sustainability thinking seems to be very promising. For this purpose Parliament needs to tool up and empower itself. A supervising structure and a set of consolidated methods for sustainability assessment will be needed.

5.3 Council for Sustainable Development



Expanding the outreach of the Council for Sustainable Development, enlarging its scope and function (6)

From its first inception the Council for Sustainable Development has been mandated to advise the Federal Government on all items of the sustainability strategy, to propose action and projects, and to communicate the aspects of sustainability in the public. The Council plays an important role in the German political community. This is demonstrated by various contributions to the German sustainability strategy, and by a record of substantial public interventions, e.g. referring to the issue of corporate social responsibility, the policies

on sustainable consumption, the issues of urban development and land consumption, and climate and energy policies.

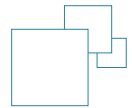
In order to encourage more people and bodies to engage in the public debate and action about sustainability, we suggest enlarging the outreach obligation and capacity of the Council. The Council could play a catalysing role here. This could involve further professionalising the support structure of the Council and enabling it to work as an agent for societal sustainability action and crossover projects of governments departments.

We also suggest enlarging the mandate and function of the Council. The strong points of the Council's present work should be further developed. At the most general level the Council should be in a position to develop and deepen the vision of sustainable development and make it more concrete. Visionary competence (in the sense of concrete visions exploring options and high-end possibilities that would support and embed sustainability leadership into well-designed and meaningful processes) is what is missing in the overall picture of German sustainability policies. The Council's ability to facilitate crossover partnerships of (very) different societal partners should be further elaborated. That could play an important role in the partnership idea mentioned in this review.

We also recommend consideration of the establishment of an independent Council on German foreign relations with a particular remit in respect of sustainable development and international collaboration.

5.4 Laender and municipalities

Improving vertical integration between the Federal level and the Laender and between the Laender and local levels; encouraging sustainable development strategies in the Laender and regional networks (7)



We welcome the newly established talks between the Federal Government and the Laender. Laender have the constitutional responsibilities for a number of issues such as land use, education. Public procurement is a task that each level of administration is running in its own right. We emphasise the importance for Germany to establish closer cooperation and to increase vertical integration. The crosscutting nature of sustainability issues makes it essential to upgrade the level of cooperation to the Laender top level. We recommend establishing a working group between Chancellery and the offices of heads of state of the Laender. The interchange is needed both ways, top down and bottom up. It needs to become part of political leadership to convince all levels of administration to share the NSDS targets.

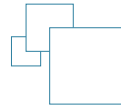
We also recommend encouraging the Laender to come up with specific sustainability strategies that would address regional sustainability challenges that are within their competencies and capacities. Laender should use the same indicators that are already used on the national level, but could add other indicators of particular concern in their areas. A greater cooperation between the Laender and the municipalities could introduce incentives for local

transition and give local engagement a new push. New options to develop networking activities between administrative staff people from all levels should actively be sought.

Laender have always had close cooperation with the businesses and research institutes in their region. They could be encouraged to build on these links to establish sustainable development platforms involving business, research institutes and societal representation in support of specific sustainability strategies.

5.5 The business community

A public-private partnership for action,
and sectoral roadmaps for implementation (8)



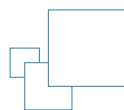
No part of society can solve sustainable development on its own. Business is the key provider of technology, products and services via markets, contribution to societal infrastructure and supplier of financing to consumers and businesses. Business can be more or less efficient in its role depending on the regulations and institutions put in place by government.

Business must be more recognised as a partner in the sustainable strategy discussion in Germany. It is not clear what role business should play today in delivering the government strategy. This applies for large companies and their business associations, and even more for small and medium-sized enterprises which have no explicit platform for sustainable development. Adding to this shortcoming is the fact that the business community is not taking a consolidated view on sustainable business options and practices.

At present, neither the market nor the government gives business a clear direction, signals, boundaries and solid specifications for sustainable development. A new type of a public-private partnership could build the trust that is needed and help to implement the very substantial challenges that the transformation to a new resource-efficient low-carbon society will require.

Sectoral roadmaps and action plans could provide the platforms needed to plan long-term technology development, needed infrastructural investments and societal transformations. They could be the main tools for building the public-private partnership discussed above. Sectoral roadmaps could support frontrunners and help other companies to keep the right track respectively to find access to new, more sustainable business fields. For further green breakthrough technologies (such as carbon capture technologies, energy efficiency in production, low-carbon transport, sustainable housing stock, fishery and sustainable food production, recycling of scarce resources, concentrated solar power, etc.) a close partnership between government, business and engineering research is essential, and to some extent already functional or in design (electrification of car mobility, green information technology). Business efforts in technology innovation and development need to be supported by national enabling policies and frameworks such as the one recommended in the chapter on the “2050 Grand Design”. This can only be done sector by sector and in respecting the diversities within the business community. Different strategies and action plans for different sectors will be necessary.

5.6 Customers, consumers, and markets



Changing gear in policies
towards customers and consumers,
and markets (9)

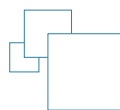
Consumption is of high importance for any sustainability policy, but no country in the world has yet solved this issue. Consumer styles and preferences are in constant change, sometimes in a more sustainable direction, but still mainly not. Germany already has some helpful policies in place. We recommend reinforcing the dialogue and partnership structure that has recently been started by the Federal Government in relation to the national sustainability strategy. We note, too, that the Council is running a project on a sustainable shopping basket and suggest that this has high potential to reach out to the mass market.

Looking to the future, however, we believe that it will be necessary to change gear and to switch from running demonstration projects for sustainable consumption towards mainstreaming sustainability throughout the consumer market. More attention has to be given to connect the developing of sustainable goods and services with consumers' habits and preferences. Pricing can be a very effective way of influencing consumer style. Market regulations have to adjust to the greening of public and private demand.

Improving consumer information is not just about information; it is about information with a purpose, the purpose being a change in behaviour. Engagement of consumers requires an active approach, one whereby information is not just provided but placed in such a way that consumers have a clear sense how their consumption decisions can make a contribution to saving the planet. Motivation for sustainable consumption can come by giving examples, showing benefits and providing clear and useful information that allows for informed consumption and lifestyle choices. Some of this can be provided in labelling, some in information and some in regulation, but a broader strategy to engage customers and consumers should show how each individual consumption decision relates to the overall vision and pathways to the future.

Compared to practice in other countries, German domestic labelling for sustainable products is in some respects (e.g. food) highly differentiated. We suggest investigating the issue of harmonisation and simplification, nationally and, even more importantly, on the level of the European internal market. In some sectors labelling is fragmented into competing labels, in others new labels are still appearing. There is also the need to consolidate labels. We also see the need for a sound effort to standardise carbon footprint measuring for products and to consider criteria regarding other environmental goods.

5.7 Citizens and grassroots action



Encourage citizens' action (10)

Sustainable development does not work without the full involvement of civil society. Sustainable development is at the same time a bottom-up and top-down process. Citizens and citizen movements have been the first to awaken governments and international organisations to the severe risks arising from non-sustainable development. But they now need a clearer signal from governments and decision-makers as to what action is needed from them to help deliver the sustainable transformations needed. Through the new global information society, citizens are no longer limited to their own city, region or country, but they are more and more also global players, and can engage in global initiatives and act globally. We recommend seeking new ways to showcase success and good examples, encourage volunteerism, and a culture of recognition.

5.8 Education



Strategising for “gaining brain”, and crafting learning partnerships (11)

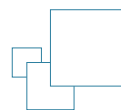
Policies to promote “brain gain” have to be carefully designed, taken into account diverse and controversial experiences in European countries. In order to retain Germany’s competitive edge in technology innovation, promoting and nurturing science and engineering across the spectrum of educational institutions is essential. We recommend crafting strategic partnerships with academic institutions from abroad. This should encompass the training level as well as advanced studies on sustainability issues.

Educators, teachers and scientific training staff should be equipped with resources to relate their present teaching and teaching materials to as many aspects of sustainability as possible. For the long term, it is necessary to empower them with special qualifications to modify the present curricular and extracurricular activities so as to comprehensively incorporate the sustainability agenda into a progressive agenda for education and vocational training. Here, the role of government – mainly the Laender – is to develop criteria for education and related policies implementing periodic accreditation of higher education, and advanced training institutions in the interpretation and education of individual, regional, national, and international practices.

While the matter of aging population may be a concern, the collective wisdom of this demographic asset could be tapped with appropriate compensation to seek qualified help for “catch-up” tutoring and to transfer their literary, vocational, and artistic skills in high school, colleges, university and adult education.

5.9 Research and innovation

Increasing sustainability-related research and innovation and sharpening advanced studies into sustainability; breeding green clusters and engineering standards for sustainable solutions (12)



Germany has several internationally recognised world-class national research centers operating with missions to excel in specific fields. We recommend linking scientific excellence to develop goals and missions and performance research that complement the national sustainable development strategy. Consistent with regular scientific practice, we suggest setting up one or more interdisciplinary scientific reviews focused on sustainability research.

We recommend that centres of excellence should pursue and develop research missions that complement the national sustainable development strategy. There is a need to better reflect global research items in the national research priorities in order to improve the connectiveness of German R&D policies. On top of the global agenda are sustainable agricultural practices, carbon replenishment of nutrient-denuded soils, plant science to promote cellulose-rich biomass, water recycling and conservation, distributed renewable energy generation integrated with smart grids, low-cost retrofits for expeditious improvement of transportation and communication, clean-coal technologies and biological and thermochemical bioenergy conversion technologies with the ability to capture and separate greenhouse gases for value-added applications, advanced materials, nano and ionomer composite materials and cermets replacing traditional products (particularly those based on imported raw materials or fossil fuels), and a broad spectrum of energy-efficiency solutions to industries and commercial and residential applications. Success in these research efforts with commitments to share risk and benefits between industry, academia, and government could propel Germany to lead the European Union in a highly competitive global sustainability community. This would also provide the stimulus and motivation for advanced scientific thinking into yet-to-be-explored issues of sustainability.

We also suggest exploring synergies among the skills of small and medium-sized enterprises that produce “green” products and components to promote crossover alliances to synthesise innovative “green systems” for globally marketable applications. Supporting research clusters with technical and scientific capabilities to “breed” sustainable solutions will expedite the market access for intrinsically innovative technologies. The national pursuit of sustainable development should include action to explore synergistic coordination among the often dispersed skills of small and medium-sized enterprises.

Germany could make a significant impact on global sustainable development business by establishing “on-the-ground” human and financial resources in selected foreign countries with a large consumer base, for example in Brazil, Russia, India, China, South Africa and other emerging economies. German government agencies and private investors could help German small and medium-sized enterprises to work with both private and public agencies in these countries to adapt sustainable development solutions responsive to local and regional

needs. Green standards and close cooperation with native skilled force in these countries should help enforce capacity for engineering sustainability solutions. Development of these standards could be a powerful instrument compared to traditional financial subsidies. Ultimately, technical standardisation is a necessary ingredient of a sustainable economy when it is pursued with a balanced implementation of the appropriate protocols to protect the central intellectual property and primary business interests.

A systematic and well laid-out strategy to develop cooperation with selected foreign countries and adherence to green standards should lay the foundation for capturing the evolving global business opportunities. The introduction of “standards” is expected to have many long-term benefits in reducing the cost of producing sustainable products and seamless business operations across national boundaries in marketing and servicing green products, irrespective of where they may be manufactured. Furthermore, these efforts should produce a skilled work force to tap into whenever there is a shortage of such skills in Germany.

Development and commercialisation of cutting-edge technological innovations are fraught with resource-consuming scale-up efforts and set-backs particularly during the initial stages of product demonstration. It is the responsibility of funding agencies to absorb this risk and provide support for the long haul with resources to avoid premature termination of breakthrough research endeavours. The ultimate benefit would be in deriving multi-fold paybacks from successful export of innovations beyond the OECD countries, particularly to the large consumer base in nations with evolving economies. Other potential pay-offs could come from spin-off technologies for novel and unanticipated applications. Additional benefits, related to national security, could be derived by extending essential exports and to promote sustainable development in nations with “systemic” material resources that are essential for mutual sustainable development. Such developments could be crucial for the survival and growth of Germany’s high-tech manufacturing industry.

Peer Week
22-26 June 2009







Pekka Haavisto | Björn Stigson

Pekka Haavisto | Dr Thomas de Maizière | Marlehn Thieme | Dr Günter Krings

Sounding panel





Dr Volker Hauff

Dr Angelika Zahrnt | Prof Dr Klaus Töpfer | Henning Banthien





Dr Hannah Büttner

Dr Günther Bachmann



Jennifer Morgan



Hanns Michael Hölz

Plenum



Dr Suresh P Babu

Berthold Goeke

|

Dr Werner Görtz

|

Dr Hans Geisler

|

Horst Frank

Björn Stigson

|

Dr Volker Hauff









Facilitators and Peers

Derek Osborn | Hubert Weinzierl | Prof Dr Ute Klammer

Dr Stefan Bauernfeind | Pamela O'Donnell





1

Vorwort

Wir hatten die Ehre, von der deutschen Bundesregierung und dem Rat für Nachhaltige Entwicklung mit einem Peer Review der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie, ihrer Fortschritte und Möglichkeiten für die Weiterentwicklung beauftragt zu werden. Jeder Einzelne von uns hat sich bereits viele Jahre damit beschäftigt, nachhaltige Entwicklung auf nationaler wie auch auf internationaler Ebene zu fördern. Es war uns eine Freude, die Möglichkeit zu erhalten, auf unseren vielfältigen Erfahrungsschatz zurückgreifend die Chancen und Herausforderungen der Nachhaltigkeitspolitik in Deutschland herauszuarbeiten.

Was uns als Gruppe verband, war die feste Überzeugung, dass nachhaltige Entwicklung das entscheidende, übergreifende und notwendige Konzept gesellschaftlicher Entwicklung ist und dass dieses Konzept angesichts der sich überschneidenden wirtschaftlichen und ökologischen Herausforderungen, denen die Welt derzeit gegenübersteht, an Bedeutung gewinnt.

Als die OECD 1991 damit begann, für die Mitgliedstaaten UmweltsLeistungsberichte zu erstellen, war Deutschland bereit, sich als erstes Land der Prüfung zu unterwerfen. Deutschland wähnte sich im Umweltschutz stark genug, um seine UmweltsLeistung auf internationaler Ebene zu präsentieren und zu diskutieren. Zudem war man sich sicher, dass sich die deutsche UmweltsLeistung durch den kritischen Blick der Experten aus dem Ausland letztendlich noch weiter verbessern und zu einer ehrgeizigen Ziel- und Umsetzung beitragen würde.

Jetzt erwartet die Welt erneut von Deutschland, dass es bei der Gestaltung des Übergangs zu einer nachhaltigen gesellschaftlichen Entwicklung eine führende Rolle übernimmt. Als eines der führenden Länder Europas mit der größten Wirtschaftskraft und stärksten technologischen Leistungsfähigkeit befindet sich Deutschland in einer Schlüsselposition, den Übergang zu einer nachhaltigeren Wirtschaftsweise federführend anzugehen. Der Fokus liegt dabei auf den Jahren 2020 und 2050. Bis 2020 sollen die bereits gesetzten Ziele erreicht werden, bis 2050 tiefer gehende Veränderungsprozesse abgeschlossen sein.

Wenn Deutschland erfolgreich einen Weg weist, werden sicher andere folgen; so wie damals, als die Erfolge Deutschlands im Umweltbereich mit dazu beigetragen haben, in ganz Europa ähnliche Initiativen ins Leben zu rufen.

Wir haben festgestellt, dass es in Deutschland erstaunlich viele Menschen gibt, die engagiert und entschlossen sind, Fortschritte in Richtung Nachhaltigkeit zu erzielen. Sie könnten noch effizienter sein, würde der Wille, wirklich bedeutende Veränderungen zu erreichen, in der deutschen Gesellschaft noch tiefer verankert werden und Maßnahmen zielgerichteter und koordinierter zum Einsatz kommen. Um bildhaft zu sprechen: Die Situation ist vergleichbar mit einem Fußballspiel. Die Mannschaft hat gut gespielt, aber es fehlt ihr noch der letzte Kick, um den Pokal nach Hause zu holen. Wir sehen uns im Rahmen dieses Peer Reviews als die privilegierten Gäste und Anhänger des deutschen Teams. Wir stehen am Spielfeldrand und feuern das Team an: „Los geht’s, ihr schafft das!“ Gleichzeitig versuchen wir, dem Trainer noch ein paar Vorschläge zur Strategie und Taktik einzuflüstern.

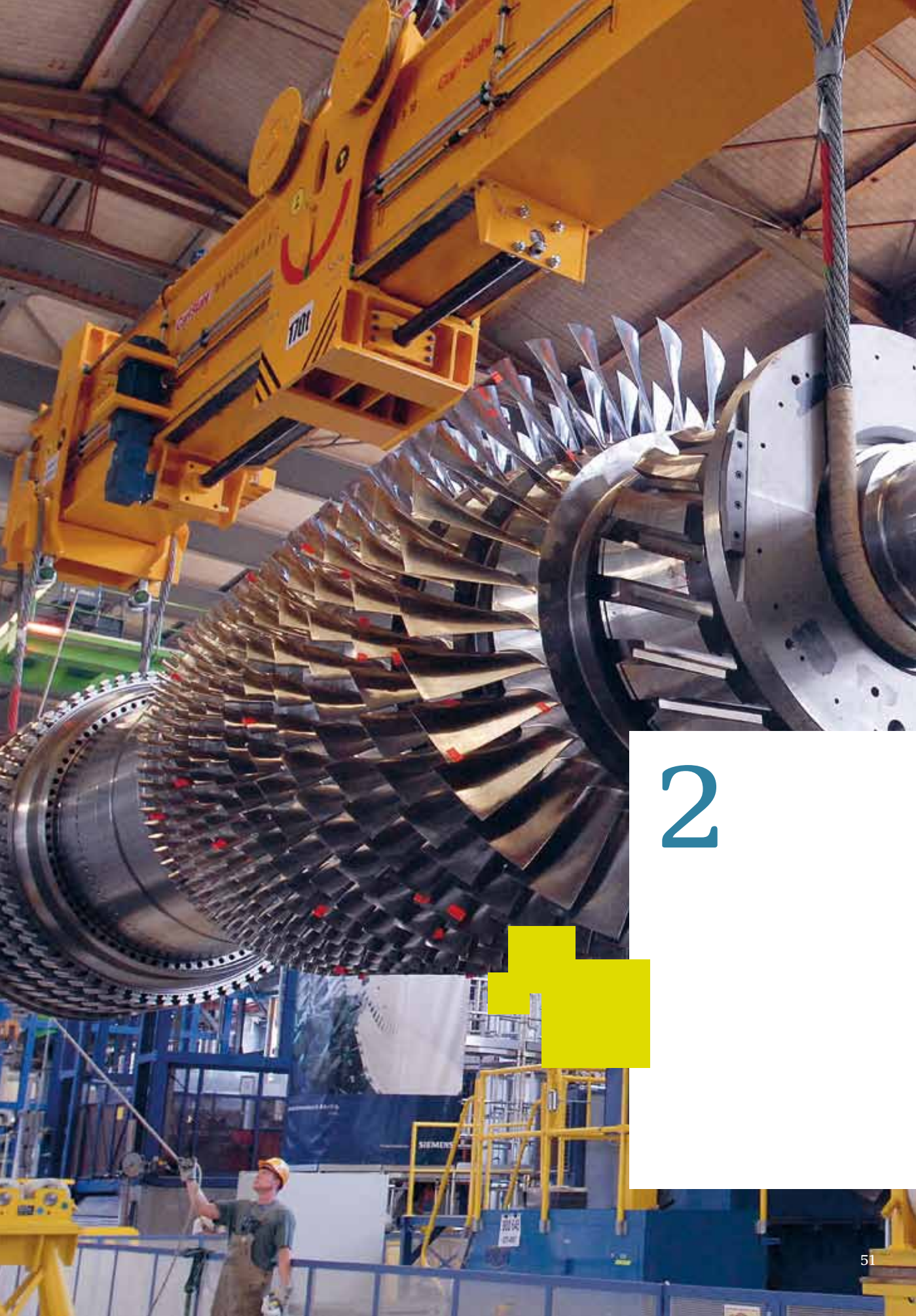
Natürlich gibt es nicht den einen richtigen Weg für alle Länder. Das Prinzip der „gemeinsamen aber differenzierten Verantwortung“, das zuerst 1992 auf der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro verkündet wurde, ermutigt jede Nation auf der Welt, ihren eigenen Weg zu finden, um das gemeinsame Ziel einer Welt im Gleichgewicht zu erreichen. Deutschland sieht sich in dem Bestreben, die Erwartungen seiner Bevölkerung an eine nachhaltigere Entwicklung zu erfüllen, seinen eigenen ganz besonderen Herausforderungen gegenüber. Gelingt es Deutschland, diese Herausforderungen zu meistern, hat das Land viel Potenzial, um auf diesem Gebiet in Europa wie weltweit eine führende Rolle zu übernehmen.

In diesem Bericht skizzieren wir zunächst kurz den globalen Nachhaltigkeitskontext in Kapitel 2 und untersuchen dann in Kapitel 3 die besonderen Stärken und Schwächen Deutschlands in Bezug auf die Nachhaltigkeit sowie die Chancen und Risiken, denen sich Deutschland gegenübersteht. In Kapitel 4 schlagen wir für die Art, wie Deutschland der nachhaltigen Entwicklung neuen Schwung verleihen könnte, ein Grand Design vor. Kapitel 5 bildet den Kern unseres Berichts. Hier empfehlen wir institutionelle Veränderungen und neue Maßnahmen, um dafür zu sorgen, dass wichtige Prozesse mittel- und langfristig nachhaltig gestaltet werden.

In unserer Arbeit wurden wir durch den Rat für Nachhaltige Entwicklung unterstützt, der uns umfassende Hintergrundinformationen zur Verfügung gestellt, Gespräche und Diskussionsrunden mit Hauptakteuren in Deutschland organisiert und konstruktiv mit uns über die Ergebnisse der Untersuchung diskutiert hat. Unser besonderer Dank gilt dem Vorsitzenden des Rates für Nachhaltige Entwicklung, Volker Hauff, einem der Väter und langjährigen Verfechter nachhaltiger Entwicklung auf der Welt, dessen weiser Rat uns während unserer Treffen in Berlin sehr half, praktische Empfehlungen zu erarbeiten. Außerdem danken wir Günther Bachmann, Generalsekretär des Rates, dessen kreativer Input und uneingeschränkte Unterstützung in jeder Phase der Untersuchung unsere Aufgabe zu einer intellektuellen Herausforderung und einer wahren Freude gemacht hat. Ihnen und allen anderen, die wir in Deutschland getroffen haben, möchten wir unseren herzlichsten Dank aussprechen. Ihre Kommentare und Ansichten waren ein wertvoller Beitrag zu unseren Bemühungen, den Peer Review zu erstellen. Der folgende Bericht wurde jedoch einzig und allein in unserem Namen verfasst.

Nationale Nachhaltigkeitsstrategien können eine wichtige Rolle bei der Verbindung globaler Verantwortung mit lokaler Handlung spielen. Wenn Deutschland seine starken Fähigkeiten und Kompetenzen im Bereich der Spitzentechnologie einsetzt und diese auf die wichtigsten ökologischen und gesellschaftlichen Probleme unserer Zeit anwendet, könnte Deutschland dadurch eine höchst wettbewerbsfähige neue Wirtschaft schaffen und zum Motor für die Veränderungen werden, die die Welt braucht. „Nachhaltigkeit Made in Germany“ – dies könnte das Markenkonzepkt sein.

Björn Stigson (Genf), Suresh P. Babu (Kuala Lumpur), Jeroen Bordewijk (Amsterdam), Pekka Haavisto (Helsinki), Jennifer Morgan (Washington), Pamela O'Donnell (Ottawa), Derek Osborn (London)



2



2 Der globale Kontext

Unsere heutige Welt ist mit einer Vielzahl großer ökologischer Probleme konfrontiert, deren Ursachen letztendlich im Umfang und in der Intensität menschlichen Handelns begründet sind. Fossile Brennstoffe, Wasser, Meeres- und sonstige Ressourcen, die unsere Gesellschaft benötigt, werden knapp und sind der Übernutzung ausgesetzt. In vielen Teilen der Welt verlangt die zunehmende Verschmutzung von Luft, Wasser und Boden dringend nach einer Lösung. Überall befinden sich die natürliche Umwelt und biologische Vielfalt unter Druck.

Zurzeit stellt der kontinuierliche Anstieg der Treibhausgasemissionen die größte Gefahr dar. Die Zeit, die uns bleibt, um die wichtigsten Änderungen in unseren Volkswirtschaften und Industrien herbeizuführen, damit das Risiko schwerer Folgen für das Klima abgewendet werden kann, scheint noch kürzer zu sein als ursprünglich von Wissenschaftlern angenommen.

Die Welt steht darüber hinaus vor einer Vielzahl gesellschaftlicher und politischer Probleme. Schwere Armut existiert immer noch in vielen Teilen der Welt. Starke Ungleichheit von Arm und Reich verursacht Spannungen und Unruhen. In vielen Ländern hält die Landflucht in die überfüllten Stadtgebiete an, was zu zahlreichen Reibungspunkten und gesellschaftlichen Problemen führt. In einigen Teilen der Welt sind die Regierungsführung und die demokratischen Strukturen schwach und unangemessen.

In vielen Ländern werden diese Probleme durch anhaltendes Bevölkerungswachstum noch verschärft. Dies erhöht den Druck auf die ohnehin begrenzten natürlichen Ressourcen und untergräbt die Kapazität der Erde, alle auf ihr lebenden Menschen zu „tragen“ und ihre berechtigten Bedürfnisse zu befriedigen. Dies ist der vorherrschende Trend. In einigen Industriestaaten und insbesondere in Deutschland führt der demografische Wandel jedoch zu einer alternden Gesellschaft mit neuen Merkmalen, wie z.B. schrumpfenden Städten und wachsenden Fragen der sozialen Generationengerechtigkeit.

Konventionelle Wirtschaftsanalysen legen nahe, dass die Gesellschaft nur bei einem fortgesetzten undifferenzierten Wirtschaftswachstum in der Lage sein wird, die Mittel zur erfolgreichen Bewältigung all dieser Probleme zu erzeugen. Mit dieser Art der Analyse geht häufig die Argumentation einher, dass die Regierungen ihre Bemühungen zunächst auf die Entfaltung der freien Kräfte des Marktes als Wachstumsmotor konzentrieren sollten. Wachstum wird als die Lösung all dieser Probleme gesehen.

Die jüngste Finanz- und Wirtschaftskrise zeigt jedoch, dass ein ausgewogenerer und breiter ausgelegter Rahmen benötigt wird, um die Wirtschaft zu stabilisieren und nachhaltigere Formen der Entwicklung zu erzielen. Bei der Wirtschaftserholung sollte die Bewältigung der aktuellen ökologischen und sozialen Probleme berücksichtigt werden. Das Rennen um die Suche nach einem besseren Fortschrittsmodell ist eröffnet.

Das Konzept nachhaltiger Entwicklung und die dem Konzept zugrunde liegende Nachhaltigkeitsanalyse liefert genau solch ein Modell. Die Nachhaltigkeitsanalyse hält einleitend



Peer Review über die deutsche Nachhaltigkeitspolitik

fest, dass das Wohl der Menschheit und die Abhängigkeit der Gesellschaft vom Konsum von Gütern und Dienstleistungen grundlegende Konzepte zum Umgang mit den Grenzen der Natur erforderlich machen. An diesem Punkt werden soziale Gerechtigkeit und Gleichheit in der heutigen Welt und für künftige Generationen umso wichtiger. Eine gute Regierungsführung ist entscheidend, um diese Balance herzustellen. Genauso wichtig ist die Neuausrichtung des Wirtschaftswachstums in Richtung eines „umweltfreundlichen“ oder „kohlenstoffarmen“ Wachstums.

Um natürliche Rohstoffe, sobald sie erschöpft oder übernutzt sind, angemessen zu ersetzen, brauchen wir energisches politisches Handeln. Es sind zudem Maßnahmen für den Schutz der Umwelt und die sachgemäße Bewirtschaftung erneuerbarer Ressourcen erforderlich. Nachhaltigkeitsstrategien ermöglichen langfristiges Denken und die Einbeziehung des Managements knapper oder gefährdeter Ressourcen in die Entscheidungsfindung des öffentlichen oder privaten Sektors. Nachhaltige Entwicklung erfordert, dass Gesellschaften auf einen breit angelegten Übergang ihrer Wirtschaft und Industrie hinarbeiten, um zu einem nachhaltigen kohlenstoffarmen Modell für die Zukunft zu gelangen. Sie sollten sich dringend auf neue Formen der industriellen und technologischen Innovation, auf Wege zur Förderung eines effizienteren Energie- und Ressourcenverbrauchs sowie auf die Stärkung sozialer Strukturen, die die soziale Stabilität und den Zusammenhalt sichern, konzentrieren.

Das Konzept der nachhaltigen Entwicklung wurde erstmals in den 1980er-Jahren international bekannt, als die Weltkommission für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen es zum zentralen Leitgedanken ihres Berichts erhob und es als Entwicklung definierte, die die heutigen Bedürfnisse befriedigt, ohne die Bedürfnisse zukünftiger Generationen zu beeinträchtigen. Dieses Konzept verknüpft die Sorge um die Belastungsgrenzen der natürlichen Systeme mit den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Herausforderungen, denen die Menschheit gegenübersteht, einschließlich der Gleichheit und Gerechtigkeit innerhalb und zwischen den Generationen.

Auf dem Weltgipfel in Rio de Janeiro 1992 wurde dieses Konzept weiterentwickelt. Ausgearbeitet wurden eine Reihe von Prinzipien (die Rio-Prinzipien) und ein Aktionsprogramm (Agenda 21), welches alle Staaten auffordert, nationale Nachhaltigkeitsstrategien einzuführen. Der Weltgipfel rief zudem die multilateralen globalen Konventionen zum Klimaschutz und zur Biodiversität ins Leben, um Aktivitäten zu diesem Thema weltweit koordinieren zu

können. Seitdem stehen weitere Maßnahmen zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung ganz oben auf der Agenda vieler internationaler Verhandlungen, einschließlich des Millennium-Gipfels der Vereinten Nationen im Jahr 2000, des Weltgipfels für Nachhaltige Entwicklung in Johannesburg im Jahr 2002 sowie verschiedenen G-7-, G-8- und G-20-Gipfeln, die in letzter Zeit stattgefunden haben.

Trotz allem ist die Welt noch weit davon entfernt, das gängige Entwicklungsmodell neu auszurichten. Treibhausgase sammeln sich stärker an als je zuvor. Umweltverschmutzung ist in vielen Teilen der Welt weit verbreitet. Die Öl- und Gasvorkommen werden weltweit ausgeschöpft. Mehr und mehr Gewässer der Welt sind überfischt und marine Ressourcen nehmen ab. Die Wasserspiegel sinken und in vielen Teilen der Welt kommt es immer häufiger zu Wasserknappheit. In vielen Ländern sind Menschen weiterhin von akuter Armut betroffen. Megastädte bereiten enorme Probleme und tragen zu den Problemen gesellschaftlicher Spaltung bei.

Im Jahr 2012 feiern wir den 20. Jahrestag der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro im Jahr 1992. Dies wird eine Gelegenheit sein, um hinsichtlich der Effizienz der Umsetzung der Agenda für nachhaltige Entwicklung Bilanz zu ziehen. Der Wandel hin zu einer nachhaltigeren Wirtschaft muss mit mehr Dringlichkeit und Ernsthaftigkeit behandelt werden. Wir müssen einige der notwendigen Veränderungen in der Gesellschaft und der Industrie beschleunigen, um eine nachhaltigere Entwicklung zu realisieren. Die Europäische Union und einige ihrer führenden Mitgliedstaaten, einschließlich Deutschlands, standen bisher an der Spitze der internationalen Bemühungen, nachhaltige Entwicklung zu fördern. Insbesondere im Zusammenhang mit dem Klimawandel haben sie sich ambitionierte Ziele gesetzt, um den Ausstoß von Treibhausgasen zu verringern, und haben sowohl gemeinsame als auch individuelle Maßnahmen entwickelt, um diese Ziele zu erreichen. Keine Region und kein Land kann es sich jedoch leisten, sich diesbezüglich auf seinen Lorbeeren auszuruhen.

Andere Länder und Regionen der Welt, einschließlich der USA und China, beginnen sich in Bezug auf die Nachhaltigkeitsagenda in Bewegung zu setzen, und Europa und europäische Unternehmen werden härter als zuvor daran arbeiten müssen, ihre Spitzenposition zu bewahren. Gut konzipierte und umgesetzte Nachhaltigkeitskonzepte sind ein Wettbewerbsvorteil in der heutigen globalen Wirtschaft, und es gibt Hinweise darauf, dass wir diesen Vorteil nur ausbauen können, wenn wir die Entwicklung anführen.

Letztendlich muss nachhaltige Entwicklung primär auf nationaler Ebene umgesetzt werden. Die Regierungen haben die Macht und den Einfluss, die dringend nötigen Änderungen anzustoßen. Sie allein können eine breit angelegte nationale Bewegung steuern, dabei alle gesellschaftlichen Akteure einbeziehen sowie die spezifische Umgestaltung der Industrie und eine neue Verbraucherorientierung bewirken, die wir benötigen. Der Lebensstil der Verbraucher und die Konsummuster gewinnen zunehmend an Bedeutung.

Für die meisten dieser Veränderungen sind die notwendigen Technologien bereits erforscht und verstanden. Nun sind erhebliche Investitionen notwendig, um einen Skaleneffekt zu erzie-

len und den umfassenden Einsatz der entwickelten Technologien auf nationaler und globaler Ebene zu erreichen. Die meisten Änderungen werden eine umfangreiche Entwicklung der Infrastruktur, neue Unternehmen und Maschinen sowie soziale Kompetenz, Ausbildung und innovatives wissenschaftliches Denken erforderlich machen. Einige Veränderungen werden nur möglich sein, wenn die Verbraucher und die breite Öffentlichkeit sich daran beteiligen und dafür einsetzen. Es wird eine starke Partnerschaft zwischen der öffentlichen Hand, der Privatwirtschaft und dem Ehrenamt benötigt, um die Änderungen durchzusetzen und ihre Akzeptanz zu sichern.

Der Wunsch ist weit verbreitet, dass die Welt aus der derzeitigen Finanz- und Wirtschaftskrise verändert hervorgeht. Die neu gestalteten Volkswirtschaften der Zukunft sollten nicht einfach die alten Verfahren und Arbeitsweisen wieder aufnehmen, sondern den tatsächlichen Bedürfnissen der Gesellschaft besser angepasst sein. Die Wirtschaft sollte so gefördert werden, dass sie aktuelle ökologische und soziale Probleme besser berücksichtigt als das alte Marktmodell. Nachhaltigkeit hat im Zusammenhang mit Wettbewerb eine neue Bedeutung gewonnen, die immer noch nicht vollständig erfasst ist und einer gründlichen Untersuchung bedarf. In der Vergangenheit wurde das Nachhaltigkeitsdenken hauptsächlich von Umweltschützern vorangetrieben, jedoch von der breiten Öffentlichkeit, führenden Politikern und Unternehmen marginalisiert. Heute beginnt sich das erheblich zu ändern. Das Nachhaltigkeitskonzept nimmt immer mehr Raum ein und wird einem sehr viel größeren Kreis von Unternehmen nahegebracht.

Nachhaltigkeit hat Konsequenzen für das Geschäft von Unternehmen aller Art und Größe in allen wichtigen Branchen. Bei der Bewältigung der Probleme des Marktmanagements und der Wettbewerbsfähigkeit dürfen deshalb Nachhaltigkeitsgesichtspunkte nicht außer Acht gelassen werden. Für Deutschland sehen wir die Notwendigkeit, neue, gehaltvolle Kooperationsbemühungen zwischen Politik und Privatwirtschaft zu erzielen. Besonders in den Schlüsselbereichen von Deutschlands industrieller Kompetenz und Stärke würde der Entwurf einer nachhaltigen Wirtschaft sowohl die Nachhaltigkeitsstrategie als auch den Business Case der Nachhaltigkeit aufwerten. Dafür muss die Kooperation intensiviert werden.

Es ist von entscheidender Bedeutung, dass die Ausrichtung der jüngsten Konjunkturpakete zur Rettung der Wirtschaft in China, den USA, Südkorea und einigen anderen Ländern auf die Förderung umweltfreundlichen Wachstums zielt. Es ist beunruhigend, dass die europäischen Bemühungen in dieser Richtung weitaus bescheidener sind und dass das Weltwirtschaftswachstum grundsätzlich immer noch eng mit einem zunehmenden Energieverbrauch und CO₂-Emissionen verknüpft ist.

Es wird Gewinner und Verlierer beim Wandel in Richtung Nachhaltigkeit geben. Die Länder und Unternehmen, denen es gelingt, auf der Welle des Wandels mitzuschwimmen und die benötigten Technologien und Anwendungen zu entwickeln, werden die Wettbewerbsposition ihrer Wirtschaft und ihrer führenden Industrieunternehmen verbessern. Dafür ist es unerheblich, ob sie die Ersten sind, die Maßnahmen ergreifen, oder ob sie dem Trend schnell folgen. Diejenigen allerdings, die in diesem Rennen den Anschluss verlieren, werden es schwer haben, ihre Position in der Welt zu verteidigen.



3



Nachhaltige Entwicklung in Deutschland

Im Umgang mit der Herausforderung der nachhaltigen Entwicklung hat Deutschland, genauso wie andere Länder, Stärken und Schwächen.

Stärken

Positiv ist, dass Deutschland in Bezug auf nachhaltiges Denken und Handeln lange Zeit an der Spitze stand und das weltweit größte Exportland umweltfreundlicher Technologien ist.

» Tiefe Wurzeln

Bereits im 18. Jahrhundert führte der deutsche Forstwirt Hanns Carl von Carlowitz in der Forstwirtschaft Aspekte nachhaltigen Wirtschaftens ein. Im 19. Jahrhundert waren die Wissenschaftler Wilhelm und Alexander von Humboldt unter den Ersten, die die Welt als ein zusammenhängendes System betrachteten, in dem alle Teile miteinander in Verbindung stehen, und die ein umfassendes naturwissenschaftliches Bildungssystem entwarfen. Im 20. Jahrhundert war Deutschland Pionier für ökologische Maßnahmen wie die Wiederverwertung von Abfällen, Luftqualitätskontrollen, Sanierungen von Altlasten und den Stromeinspeisetarif; alles Maßnahmen, die internationale Beachtung und Nachahmer gefunden haben. Deutsche Forscher und Institutionen spielen seit jeher eine wichtige Rolle bei der Erforschung der Ursachen des Klimawandels und anderer globaler Herausforderungen. Deutsche Politiker stehen im Mittelpunkt europäischer und internationaler Verhandlungen über nachhaltige Entwicklung und den Klimawandel. Deutschland hat schnellere Fortschritte als alle anderen europäischen Länder gemacht, was die Senkung des CO₂-Ausstoßes und den Aufbau erneuerbarer Energieerzeugung angeht. Deutsche Betriebe haben Unternehmen von Weltrang im Bereich technischer Lösungen zur Nachhaltigkeit entwickelt und tragen erheblich zu Deutschlands Position als Exportweltmeister im Technologiebereich bei.

Jüngste deutsche Initiativen, wie z.B. die vorgeschlagene Charta für nachhaltiges Wirtschaften (G 20), können als ernsthafter Schritt betrachtet werden, die verschiedenen Stränge nachhaltigen Denkens zu einem einheitlichen Managementansatz für die Wirtschaft zu verknüpfen. In all diesen Bereichen hat Deutschland beständige Erfolge verzeichnet. Dies sollte dem Land Vertrauen in seine Fähigkeit geben, die jetzt benötigten weiteren Veränderungen zu bewältigen.



» Nationale Nachhaltigkeitsstrategie

Deutschland verfügt seit 2002 über eine nationale Nachhaltigkeitsstrategie und erstellt seitdem regelmäßig Fortschrittsberichte mit ressortübergreifenden Ansätzen und Managementansätzen als Orientierung für nachhaltiges Handeln. Die Kontinuität, die die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie als Orientierung für die Politikentwicklung über die letzten acht Jahre lebendig hielt, beweist die breite politische Unterstützung für das Konzept der nachhaltigen Entwicklung in Deutschland. Während der gesamten letzten acht Jahre standen Nachhaltigkeitsthemen weit oben auf der Agenda des Bundeskanzleramts, was in erster Linie auf das Engagement und den Führungsstil der Regierungsspitze zurückzuführen ist.

Die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie enthält Ziele, Indikatoren, Zeitpläne und Initiativen, um die wichtigsten Herausforderungen zu meistern. Der jüngste Fortschrittsbericht wurde im Herbst 2008 veröffentlicht und stärkt einige Elemente des Nachhaltigkeitsmanagements innerhalb der Verwaltung. Er fordert, dass Nachhaltigkeit im gesamten politischen Handeln etabliert wird, und schlägt im Rahmen neuer Gesetzesvorhaben eine Nachhaltigkeitsprüfung vor. Weiterhin sieht der Fortschrittsbericht 2008 vor, die Aktivitäten der Ressorts für eine nachhaltige Entwicklung besser zu koordinieren, indem die Arbeit des Staatssekretärsausschusses für nachhaltige Entwicklung, dem der Chef des Bundeskanzleramts vorsteht, intensiviert wird. Er schlug auch diesen Peer Review vor.

» Institutionelle Kompetenzen

Neben der Bundesregierung gibt es noch eine Vielzahl anderer Institutionen, die für die Gestaltung der deutschen Nachhaltigkeitspolitik eine Rolle spielen, wie z.B. der Rat für Nachhaltige Entwicklung, der Parlamentarische Beirat für nachhaltige Entwicklung des Deutschen Bundestags, die Länder und führenden Gemeindeverbände, das Forum Nachhaltige Entwicklung der Deutschen Wirtschaft (econsense) und der deutsche Global Compact. Der Deutsche Nachhaltigkeitspreis hat bezüglich der gesellschaftlichen Verantwortung von Unternehmen ein neues Markenzeichen geschaffen. Umweltpolitische Nichtregierungsorganisationen, Kirchen und weitere Institutionen haben Nachhaltigkeitsprojekte, Fachkreise oder Auszeichnungen ins Leben gerufen. Die Bundesregierung hat im Rahmen ihrer Forschungspolitik ein großes Forschungsprogramm zur Nachhaltigkeit (FONA) aufgelegt, das weiter ausgebaut und konzeptionell weiterentwickelt werden muss. Vonseiten der Gesellschaft erfährt die Intensivierung der Aktivitäten für eine nachhaltige Entwicklung große Unterstützung.

Schwächen

Wir stellten fest, dass in Deutschland Probleme bestehen, die einer Beschleunigung des Nachhaltigkeitsprozesses entgegenwirken. Es scheint, dass diese Probleme teils strukturell, teils konzeptionell und teils verhaltensbedingt sind.

» Keine Visionen

Die Idee der nachhaltigen Entwicklung ist bereits weitgehend akzeptiert. Wenn es jedoch um bestimmte Themen oder Branchen geht, scheint es sehr viel mehr Zurückhaltung, Widerstand und Misstrauen zu geben. Das könnte bedeuten, dass die Grundgedanken des Konzepts nicht proaktiv genug vermittelt werden.

Nachhaltigkeit erfordert einen langfristigen Ansatz und eine klare Vision von mittel- und langfristigen Zielen bis 2020, 2050 und darüber hinaus sowie Wege, diese Ziele zu erreichen, um langfristige Investitionsprogramme und Verhaltensänderungen zu fördern. In Deutschland stoßen wir jedoch auf erheblichen Widerstand gegenüber langfristigem Denken und Planen. Das Planen wird manchmal fälschlicherweise mit dem Stil einer sowjetischen Fünfjahresplanung in Verbindung gebracht.

Einen Großteil der letzten 30 Jahre war Deutschland Innovationszentrum für die Entwicklung Europas und der europäischen Politik. Deutschland nutzte diese Position, um eine starke Umwelt- und Nachhaltigkeitsagenda in Europa mit voranzutreiben. In den letzten Jahren scheint dieses kreative Verhältnis jedoch in gewissem Maße ins Wanken geraten zu sein. Deutschland wird teilweise als das Land wahrgenommen, das versucht, Vorschläge der Europäischen Kommission oder anderer zu bremsen, um schnellere Fortschritte im Bereich der Nachhaltigkeit zu erzielen. Dies zeigt z. B. die Debatte zur Frage der Festlegung ehrgeiziger CO₂-Grenzwerte für Pkws. Ähnlich trägt die Art und Weise, wie Deutschland im Juni 2009 den Gesetzentwurf zur nationalen CO₂-Abscheidung und -Speicherung ablehnte, nicht zur Nachhaltigkeit bei.

Vordergründig ist die Nachhaltigkeitspolitik in einigen deutschen Institutionen fest verankert, hauptsächlich in Verbindung mit spezifischen Aufgaben. Die deutschen und internationalen Erfahrungen zeigen jedoch, dass die branchenspezifischen Anker nicht immer halten, wenn ihnen der Wind anderer Branchen nur stark genug entgegenweht. Eine schwache horizontale und vertikale Integration führt zu Insellösungen und nicht aufeinander abgestimmten Handlungen.

In Deutschland erklären alle Ministerien und die entsprechenden Abteilungen, dass sie sich der nachhaltigen Entwicklung verschrieben haben. In der Praxis sind jedoch viele geneigt, dringenden branchenspezifischen Prioritäten den Vorrang zu geben und fördern regierungsweite Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung nur widerwillig. Die nationale Nachhaltigkeitsstrategie ist als zentraler Wegweiser für gemeinsames Handeln angelegt. Der Staatssekretärsausschuss ist dazu bestimmt, die Führungsrolle und die Koordination der entschiedenen Weiterverfolgung der Strategie zu übernehmen. Und der Rat für Nachhaltige Entwicklung

hat die Aufgabe, zu beraten, weitere Maßnahmen in den Schlüsselbereichen zu veranlassen und in die Gesellschaft hineinzuwirken. Diese Mechanismen sind ohne Frage wertvoll, aber wir sind nicht sicher, ob sie derzeit ausreichend Kraft erzeugen, um die Hindernisse, die einer Veränderung im Weg stehen, zu überwinden.

Das Parlament hat sich ebenfalls dem Ziel der nachhaltigen Entwicklung verschrieben. Allgemein gesehen neigt das Parlament jedoch dazu, die Fragen der Nachhaltigkeit ressortspezifisch zu analysieren und nur zögerlich konkrete Maßnahmen zu ergreifen, die auf den umfassenden Charakter nachhaltiger Entwicklung abzielen. Der Deutsche Bundestag ist eins der wenigen Parlamente der Welt, das eine Kommission eingerichtet hat, die sich ausschließlich den umfangreichen Problemen der Nachhaltigkeit widmet und die Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung kritisch beobachtet. Uns scheint jedoch, dass diese Struktur innerhalb des Bundestags nicht ausreichend operationalisiert ist, um einen starken parlamentarischen Impuls in Richtung einer Erweiterung der Nachhaltigkeitspolitik und der Aktivitäten setzen zu können.

Vor dem Hintergrund des Föderalismus sind Maßnahmen auf Ebene der Länder und Gemeinden, sowie auf Bundesebene notwendig. Die Zuständigkeit für wichtige Nachhaltigkeitsfelder, wie z.B. Flächenverbrauch, Bildung und Ausbildung oder Ressourcenbewirtschaftung, liegt bei den Ländern. Einzelne Bundesländer und Gemeinden sind als Vorreiter von Nachhaltigkeitsaktivitäten in ihren Regionen, aber auch in Netzwerken innerhalb Deutschlands und über die Grenzen Deutschlands hinaus aktiv. Andere hinken jedoch hinterher. Aus verfassungsrechtlichen Gründen erweist es sich für Deutschland als schwierig, bei einem solch weitgreifenden und politisch strittigen Thema wie der nachhaltigen Entwicklung ein gemeinsames Handeln aller Verwaltungsorgane zu bewirken.

» Unübersichtliche Informationen für Verbraucher und Unternehmen

Einige deutsche Unternehmen waren und sind im Bereich der Entwicklung nachhaltiger Technologien und entsprechender Unternehmensführung sowie von Instrumenten für das Berichtswesen führend. Sie decken den innerstaatlichen Bedarf und bieten Exportpotenzial. Andere Unternehmen sind jedoch weniger fortschrittlich und versuchen eher, ihr wirtschaftliches und politisches Gewicht zu nutzen, um Entwicklungen zu bremsen. Unternehmensstrategien scheinen fragmentiert zu sein. Die Frage einer dritten industriellen Revolution wird bereits von vielen diskutiert, aber wir haben noch keine übergreifende Unternehmensagenda für eine nachhaltige Wirtschaft gefunden, die die spezifisch deutschen Beiträge zu globalen Nachhaltigkeitsmärkten vereint.

Die deutsche Öffentlichkeit und die deutschen Verbraucher haben sich an früheren gesellschaftlichen Bewegungen für nachhaltige Entwicklung aktiv beteiligt und diese unterstützt. Sie haben bei der Entwicklung von Recyclingmaßnahmen und -systemen kooperiert und eine große Nachfrage nach Lebensmitteln aus ökologischem und nachhaltigem Anbau geschaffen. Das Verbraucherverhalten wird langsam zu einem Druckmittel für den Wandel hin zu einer CO₂-emissionsarmen Gesellschaft. Die Kunden verlangen zunehmend mehr Informationen über die Energieeffizienz von Produkten und machen diese zu einem Schlüsselfaktor beim

Erwerb des Produkts. In einigen Bereichen, z. B. Pkws, hat sich die Energieeffizienz noch nicht zur vorherrschenden Marktkraft entwickelt. Mehr Aufwand ist nötig, um einen positiven Kreislauf von Innovation, Entwicklung und hinreichender Massenmarktverbreitung zu entwickeln, der auf dem Wettbewerb um die kohlenstoffärmsten Produkte basiert.

» Beschleunigung des Wandels

Deutschland scheint nicht gut darauf vorbereitet zu sein, notwendige Veränderungen zu beschleunigen, um die Probleme einer sich schnell ändernden globalen Umwelt zu bewältigen. Aus unserer Sicht als externe Beobachter sehen wir gute Beispiele für politisches Handeln in Deutschland, aber wir sehen auch erhebliche Möglichkeiten, die unterbewertet, verpasst oder verloren wurden. In Deutschland scheint man sich viel mit sich selbst zu beschäftigen. Das verbraucht Ressourcen, die besser für konkrete Maßnahmen eingesetzt werden könnten. Wenn es um die nachhaltige Entwicklung und Konzepte für eine umweltfreundlichere Wirtschaft geht, holen andere Teile der Welt schnell auf und gehen weiter voran. Die entscheidende Frage ist: Ist Deutschland darauf vorbereitet, das neue Tempo des globalen Wandels mitzuhalten? Ist der institutionelle Rahmen dafür geeignet, nachhaltiges Denken in Deutschland zu stärken? Die verantwortlichen Positionen in den Schlüsselinstitutionen scheinen relativ schwach mit Personen besetzt zu sein, die das Thema Nachhaltigkeit vorantreiben. Die Möglichkeiten zur Koordination sind beschränkt. Der Staatssekretärsausschuss für nachhaltige Entwicklung (Green Cabinet) ist ein gutes Instrument zur Kontrolle und Umsetzung von Maßnahmen, um gesetzte Ziele zu erreichen. Er allein kann aber nicht die politische Vision und die Bereitschaft für die nötigen mittel- und langfristigen Veränderungen in der Gesellschaft und in der Wirtschaft entwickeln.

Risiken

Wirft man einen Blick in die Zukunft, muss sich Deutschland seiner Verwundbarkeit, vor dem Hintergrund einer sich ändernden Ressourcenverfügbarkeit und eines sich ändernden Gleichgewichtes zwischen technischem Einfallsreichtum und Wirtschaftskraft, bewusst sein. Über lange Zeit war Deutschland bekannt für seine technologischen Spitzenleistungen und war technologisch führend. Es war in der Lage, starke Exportmärkte anhand dieser Fähigkeiten aufzubauen und genug Gewinn zu erzielen, um den benötigten Import von Energien und anderen Ressourcen zu finanzieren und sogar noch Überschüsse zu erwirtschaften. Diese Führungsposition wird jetzt jedoch angefochten.

» Zunehmender globaler Druck

Die starke Position Deutschlands wird auf zwei Fronten unter Druck geraten. Auf der einen Seite werden die mächtigen Wettbewerber der Industrienationen und aus China und den anderen Schwellenländern entschlossen dafür kämpfen, sich die Spitzenposition in dem Rennen um eine neue umweltfreundliche und kohlenstoffarme Wirtschaft zu erarbeiten. Auf der anderen Seite werden die globalen Öl- und Gasreserven sowie andere Primärprodukte höchstwahrscheinlich zunehmend unter Druck geraten, was sich entsprechend auf die Preisentwick-

lung auswirken wird. Dies könnte die Position einiger Länder, die wie Deutschland stark vom Energieimport und anderen Schlüsselmaterialien abhängig sind, gefährden.

Wenn Deutschland nicht rechtzeitig Antworten auf diese Gefahren findet, könnte es in der neuen emissionsarmen Weltwirtschaft bald seinen Wettbewerbsvorteil und seine Marktanteile verlieren. Das Land müsste dann um eine ausreichende Versorgung mit Ressourcen kämpfen, um Arbeitsplätze und den Lebensstandard der Bevölkerung zu erhalten.

» **Demografischer Wandel: ein ergänzendes Thema für die nationale Agenda**

Deutschland unterliegt einem tiefgreifenden demografischen Wandel. Der Abhängigkeitsquotient steigt, was bedeutet, dass in den nächsten Jahrzehnten die Arbeit von immer weniger Menschen im erwerbsfähigen Alter immer mehr Rentner tragen muss. Dies stellt eine Herausforderung für viele politische Bereiche dar, wie das Sozialversicherungssystem, die Finanzpolitik, die soziale Infrastruktur einschließlich Gesundheitswesen, die Bildung, Lebenslanges Lernen, den Transport, die Mobilität oder das Wohnungswesen sowie die Familienpolitik oder die Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Bisher konnten sinkende Geburtenraten durch Einwanderung abgemildert werden. Das bedeutete aber auch, dass Deutschland neuen Problemen der Integration in einer immer vielschichtigeren Gesellschaft gegenübersteht. Deutschland sieht sich außerdem bereits heute mit einem Mangel an Fachkompetenz, Fachwissen und qualifiziertem technischen Fachpersonal konfrontiert. Diese Bereiche sind aber für die Gestaltung des Prozesses auf dem Weg zur Nachhaltigkeit von entscheidender Bedeutung.

Chancen

Wenn Deutschland die Herausforderung annimmt und angemessene Strategien und Maßnahmen entwickelt, um einen schnellen Übergang zu einer nachhaltigeren und kohlenstoffarmen Wirtschaft zu schaffen, könnte es den weltweiten Fortschritt in diesem Bereich anführen.

» **Auf dem bereits Erreichten aufbauen**

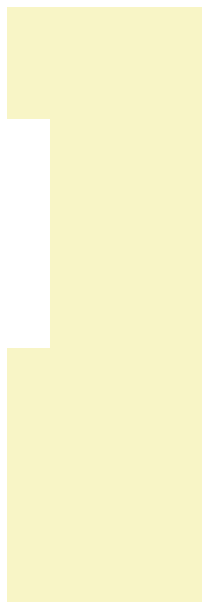
Bis 2050 wird sich das wirtschaftliche Gleichgewicht auf der Welt grundlegend verändern. Bis zu 85% der wachsenden Bevölkerung werden in Schwellenländern leben und ihre Nachfrage wird die globalen Märkte dominieren. Die globale Nachfrage nach nachhaltigen Produkten wird zunehmen und bedeutende neue Möglichkeiten für diese Länder und Unternehmen eröffnen. Dies wird weitreichende Folgen für exportorientierte Volkswirtschaften wie Deutschland haben. Verhandlungen auf globaler Ebene werden ohne Zweifel weiterhin Maßstäbe und Ziele setzen, zum Beispiel im Rahmen des UNFCCC-Prozesses, in den Debatten zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt oder bei bilateralen Energie-, Sicherheits- und Wasserabkommen. Die Umsetzung erfolgt jedoch auf europäischer und nationaler Ebene. Auf dieser Ebene muss auch die neue Führungsrolle geschaffen werden und müssen neue

Nachhaltigkeitsunternehmen von Weltrang entstehen. Die Frage ist: Ist Deutschland bereit, die Herausforderung anzunehmen?

Wir stehen vor enormen globalen Herausforderungen. Wenn Deutschland sich entschließt, auf seine bisherigen Investitionen in nachhaltige Entwicklung aufzubauen und sich zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft zu entwickeln, könnte es in der Lage sein, der Welt – einschließlich den Schwellenländern – zu zeigen, wie ein Land gleichzeitig seinen CO₂-Ausstoß senken und Wirtschaftswachstum erzielen kann, was zu wirtschaftlicher Stabilität und zur Schaffung neuer Arbeitsplätze führt. Dieses Ziel zu erreichen würde Deutschlands Wettbewerbsposition in der Welt stärken.

Bei der Bewältigung der drei großen Herausforderungen im Energiebereich – dem Übergang zu einer hohen Energieeffizienz, dem Übergang zum Einsatz erneuerbarer Energien und dem Übergang zu Fahrzeugen mit Elektro- oder Wasserstoffantrieb – könnte sich Deutschland in einer besonders starken Position befinden. Bei jeder dieser Herausforderungen könnte das Land seine Stärken ausspielen; vorausgesetzt, die deutsche Gesellschaft und die Institutionen können den politischen und gesellschaftlichen Willen entwickeln, die nötigen Änderungen durchzuführen, und die öffentlichen und privaten Bemühungen bündeln und koordinieren, um das angestrebte Ziel zu erreichen.

Die entscheidende Frage ist: Ist Deutschland darauf vorbereitet, das neue Tempo des globalen Wandels mitzuhalten? Kann Deutschland seinen Verwaltungsapparat und seine politische und soziale Einstellung so ändern, dass die derzeitigen Möglichkeiten und Herausforderungen, die die Nachhaltigkeit mit sich bringt, genutzt werden können, um jetzt auch als Weltmeister der Nachhaltigkeit in Erscheinung zu treten?





4

Visionäre Wege bis 2050

Wir glauben, dass es eines umfassenden und durch eine breite Welle der Unterstützung getragenen Grand Designs bedarf. Dieses sollte den notwendigen Veränderungen Form und Inhalt geben und die gesamte Gesellschaft dazu veranlassen und inspirieren, ihren Teil zum Prozess beizutragen. Solch ein Grand Design sollte unserer Meinung nach das Herz einer überarbeiteten und gestärkten nationalen Nachhaltigkeitsstrategie für Deutschland sein. Es sollte eine mittel- und eine langfristige Perspektive einnehmen. Mittelfristige Ziele (2020), wie sie in der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie eingeführt wurden, sind äußerst wichtig und von großer Bedeutung. Ohne die Umsetzung mittelfristiger Ziele durch Indikatoren, geplante Maßnahmen und öffentliche Berichterstattung ist eine nachhaltige Politik nicht denkbar. Der Rahmen für 2020 sollte aber auch langfristig betrachtet werden – einerseits, weil Entwicklungen, die der Nachhaltigkeit entgegenstehen, häufig noch bis weit in die nächsten Jahrzehnte nachwirken, und andererseits, weil für Investitionen Perspektiven erforderlich sind, die über mehrere Jahrzehnte hinausgehen.

Im Jahr 2050 wird die Weltbevölkerung im Vergleich zu heute um 50 % gestiegen sein, wobei bis zu 85 % der wachsenden Bevölkerung in Schwellenländern und in städtischer Umgebung leben wird. Die Nachfrage nach nachhaltigen Produkten wird steigen und neue Geschäftsmöglichkeiten eröffnen. Dies wird weitreichende Folgen für exportorientierte Volkswirtschaften wie Deutschland haben. Stellen Sie sich die Entwicklungen in einer Welt vor, die durch den Nachhaltigkeitsgedanken motiviert und inspiriert ist, und stellen Sie sich die Möglichkeiten vor, die sich für neue, innovative kohlenstoffarme Technologien anbietende Industrien von Weltrang ergeben.

Ein bedeutender und breit angelegter Beteiligungsprozess kann ein gemeinsames Verständnis bezüglich spezifischer Ziele, Zeitpläne und Initiativen schaffen. Das Design muss ein klares Konzept enthalten, wie finanzielle und personelle Ressourcen zur Zielerreichung eingesetzt werden sollen. Die Umsetzung dieser Vorhaben muss regelmäßig kontrolliert werden, damit immer dann, wenn die Ziele nicht plangemäß erfüllt werden, korrigierende Maßnahmen ergriffen werden können.

Die Wahl



Deutschland hat die Wahl. Es kann weitermachen wie bisher (und den Anschluss verlieren) oder es kann radikaler denken und handeln. Vor dem Hintergrund eines rasanten globalen Wandels scheint die radikale Option jedoch Pflicht zu sein, um Investitionen zu schützen und die in Deutschland gesetzten Nachhaltigkeitsziele in allen Feldern zu erreichen. Es gibt eine Vielzahl von Maßnahmen, die bereits eingeleitet wurden, um Strukturen für eine nachhaltige Entwicklung zu stärken und effizienter zu nutzen. Sie sollen mangelnde Kohärenz und fehlenden Antrieb überwinden.

Dass es wichtig ist, von der Berichterstattung zum aktiven Handeln zu gelangen, ist grundsätzlich anerkannt. Aus dem Fortschrittsbericht zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie geht hervor, dass die Nachhaltigkeitsziele in allen Feldern zu erreichen sind und die Umsetzung entschiedener in die Politikgestaltung eingebunden werden muss. Das ist eine wichtige Aussage. Wir haben außerdem entdeckt, dass die Nachhaltigkeitspolitik zwar in den deutschen Institutionen verankert ist, dass dies aber nicht ausreichend wirkt. Eine schwache horizontale und vertikale Integration führt zu Insellösungen und nicht zu aufeinander bezogenen, abgestimmten Handlungen. Wenn es darum geht, die berechtigten Interessen einzelner Gruppen zu hinterfragen, trifft man in Deutschland wahrscheinlich auf mehr Widerstand als in anderen Ländern. Es ist darum erforderlich, die Koordinationsansätze zu überdenken.

- Die Koordination muss verlässlicher, effizienter, schlüssiger und kohärenter werden, um einerseits die 2020-Ziele zu erreichen und sich andererseits auf die anstehenden, weit umfassenderen Veränderungen bis 2050 vorzubereiten.
- Die Kooperation zwischen dem öffentlichen und dem privaten Sektor muss gestärkt werden. Die Herausforderung für Deutschland liegt hierbei darin, neue Plattformen für die Entwicklung visionärer Wege zum Ziel „Nachhaltigkeit – Made in Germany“ zu schaffen. Solche branchenspezifischen Roadmaps könnten zum Motor für nachhaltige Innovation werden.



Visionäre Wege in die Zukunft

Wenn man die Ziele für 2050 betrachtet, ist Klimaschutz vermutlich das Thema, wo wir die größte Abweichung zur geplanten Zielsetzung zu verzeichnen haben werden. Deutschland war einer der Hauptakteure in Europa bei der Festlegung europäischer Ziele und hat einen großen Teil der Last getragen, um diese Ziele zu erreichen.

Während Deutschland und Europa bei der Festlegung von Zielen und Plänen zur Umsetzung bis 2020 führend waren, ist bislang kein Verfahren oder Weg erkennbar, um Markt und Gesellschaft für die Zeit nach 2020 und bis 2050 zu gestalten und klare Signale zu senden. Um sicherzustellen, dass Deutschland in der Lage ist, seine Ziele bis 2020 zu erreichen, und langfristig gesehen den richtigen Weg bis 2050 einschlägt, bedarf es eines verstärkten Instrumentariums. Dieses Instrumentarium sollte stimulieren und motivieren, indem es eine Vision für den Weg entwickelt, der vor uns liegt. Langfristiges Denken wird sicherstellen, dass Deutschland nicht in eine unumkehrbare oder sehr teure Sackgasse gerät, sondern auf den bereits getätigten Investitionen in kohlenstoffarme Wege, erneuerbare Energien und Effizienz wirtschaftsübergreifend aufbaut.

Während sich der Kern einer solchen Strategie auf die Energie- und Klimaprobleme bezieht, müssen weitere Bereiche einbezogen werden, die das Bild erweitern. Gesellschaftliche und ökologische Herausforderungen sind in die Vision zu integrieren. Angesichts der institutio-

nellen Struktur in Deutschland wird es erforderlich sein, dass die Regierung das Land mehr durch seine Visionen leitet, um die Interessenvertreter und Bürger im ganzen Land zu inspirieren und sie gemeinsam in das Unterfangen einer nachhaltigen Entwicklung einzubinden.

Es sollten Initiativen gestartet werden, die inhaltlich und institutionell gesehen integrativer sind. Es sollte Anreize für die Menschen geben, über den Tellerrand hinauszublicken. Dies könnten z.B. Experten für nachhaltige Entwicklung sein, die in andere Bereiche geschickt werden und deren Kenntnisse gleichzeitig durch Abordnungen, Seminare in den Semesterferien (Summer Schools) und Weiterbildung erweitert werden. Wenn die Welt sich schnell bewegt, müssen wir uns schneller bewegen: Wir müssen Verfahren, Führung und Umsetzung, sowie Aufgaben, Zuständigkeit und Verantwortung festlegen. Das Ziel sollte es sein, gleichzeitig in die Befähigung von Personen zu investieren, Rechenschaft abzulegen und zuverlässig über den Nachhaltigkeitsprozess Bericht zu erstatten.



Das Grand Design

Um mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Durchschnittstemperatur zu erreichen, die weltweit um nicht mehr als 2° C steigt, müssen die Länder, die heute die meisten Treibhausgase produzieren, ihre Emissionen bis aufs Äußerste reduzieren.

Politisch gesehen hat die deutsche Regierung im Rahmen der G-8- und G-20-Gipfel bereits sehr weit reichende Zusagen gemacht (L'Aquila, Italien, 2009) (siehe voriges Kapitel „Visionäre Wege in die Zukunft“). Der erwähnenswerteste Punkt ist, dass die Industrienationen, einschließlich Deutschlands, jetzt den entscheidenden Übergang vollziehen müssen, um die CO₂-Standards bis 2050 zu erfüllen. Sie müssen daher starke Impulse für die Zeit von heute bis 2020, bis 2030, bis 2040, bis 2050 setzen, um auf lange Sicht klare, unmissverständliche und rechtliche Signale zu senden, nach denen die Wirtschaft bereits in vergangenen Jahren verlangt hat. Der Weltklimarat (IPCC) geht sogar noch weiter. Um schlimmere Auswirkungen des Klimawandels mit einer größeren Wahrscheinlichkeit zu verhindern, sollen die Industrienationen als Beitrag zu den weltweiten Bemühungen, die Emissionen bis 2050 um 80 % zu mindern, ihre Treibhausgasemissionen um 80 bis 90 % reduzieren, wie im Vierten Sachstandsbericht des IPCC (2007), Kapitel 13, festgehalten.

Die Zeit spielt ebenfalls eine wesentliche Rolle. Wenn wir die schlimmsten Auswirkungen verhindern möchten, müssen wir den Höhepunkt der globalen Emissionen in den nächsten 10 bis 15 Jahren erreichen. Wie sieht eine CO₂-arme oder CO₂-freie Gesellschaft in Deutschland aus? Wie bekommen die Bürger ihren Strom? Wie kommen sie von A nach B? Wie sehen die Schlüsselsektoren der deutschen Wirtschaft aus? Das Grand Design 2050 muss genau erklären, was eine kohlenstoffarme Gesellschaft für Deutschland bedeutet. Sie muss ebenfalls zeigen, wie knappe Ressourcen am besten verwaltet werden.

Beim Grand Design 2050 geht es darum, ein sauberes Energiesystem zu konzeptualisieren, zu entwerfen, zu testen und aufzubauen: beispielsweise mit einem geschickten Versorgungsnetz, das Energie speichern und liefern kann, kohlenstoffarmen Fahrzeugen mit Elektroantrieb, einem Bausektor, der Strom an das Netz zurückverkauft, hocheffizienten Bürogeräten und Haushalten in ganz Deutschland, die bewusst mit Energie umgehen und sich für den Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung einsetzen und engagieren. Konzepte wie „Cradle-to-Cradle“ (von der Wiege zur Wiege) können das Design entsprechend den Prinzipien einer Grand-Design-Entwicklung innerhalb des begrenzenden Rahmens knapper Ressourcen stimulieren.

Das Grand Design 2050 muss ehrgeizig sein. „Ehrgeiz“ bedeutet dabei vor allem, sich wie ein Spitzenreiter zu verhalten. Dies beinhaltet, sich noch ehrgeizigere globale Ziele zu setzen und einen Wettbewerbsvorteil anzustreben, der durch die Spitzenposition in der Entwicklung neuer umweltfreundlicher Technologien und Dienstleistungen zu erzielen ist. Deutschland sollte für ehrgeizige und strenge CO₂-Ziele Vorreiter sein. Zudem sollte ein beschleunigtes Verfahren entwickelt werden, umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen auf den Markt zu bringen. Es sollte neue Bemühungen geben, die in Zukunft benötigten Kenntnisse und Fähigkeiten weiterzuentwickeln, um eine umweltfreundliche und nachhaltige Markterholung zu ermöglichen und aufrechtzuerhalten.

Wie die Ziele genau erreicht werden sollen, ist noch offen. Viele Wege führen zum Ziel. Interessenvertreter, aus Unternehmen und anderen Bereichen, benötigen etwas Flexibilität um die innovativsten Lösungen zu finden, aber sie müssen die allgemeine Richtung kennen, in die sie sich bewegen, und die langfristigen Ziele. Und dafür sind eine Vision für 2050 und mögliche Wege zur Nachhaltigkeit besonders wichtig.

In den meisten Bereichen muss man jedoch sagen, dass die bisherige Innovationskraft grundsätzlich noch zugenommen hat, und dies wird sicherlich auch weiter der Fall sein, auch wenn die Innovation langsam und teuer ist – es sei denn, es wird eingegriffen. Hierzu bedarf es einer Konzeptualisierung und Planung für Innovationen. Eine kohlenstoffarme Welt in 2050 ist vermutlich eine systemische und nicht lineare Welt, die die heutigen Grenzen der Technologie und gesellschaftlicher Umsetzung eindeutig übersteigt. Wenn Deutschland sich dazu entscheidet, die Aufgabe des Friedensstifters zu übernehmen, wird es auf europäischer und globaler Ebene an der Spitze bleiben.

Dies würde jedoch ein Umdenken von Deutschlands Einstellung gegenüber Kohle und Autos erfordern, das bislang stark auf die schrittweise Veränderung konzentriert war. Es werden zudem vollständig neue und weitreichende Konzepte für die Kohlenstoffentlastung der Atmosphäre benötigt sowie mittelfristige Technologien, wie z.B. Effizienz oder CO₂-Abscheidung. So wie politische Eingriffe im Bereich der Abfallentsorgung Deutschland und den Großteil Europas erfolgreich dazu bewegt haben, Müll zu reduzieren und zu recyceln, statt die Mülldeponien weiterhin zuzuschütten, müssen auch die CO₂ produzierenden Verfahren dahin gehen, neue Methoden zur Abscheidung und Speicherung und eventuell sogar die Wiederverwertung von Kohlenstoffabfallprodukten zu nutzen, statt weiterhin CO₂-Emissionen in die Atmosphäre zu pumpen. Dies verlangt ganz eindeutig nach Bemühungen in der Grundlagenforschung und nach neuen Technologien. Ohne internationale Zusammenarbeit wird es

nicht möglich sein, die notwendigen Durchbrüche zu erzielen und die globalen Ressourcen zu mobilisieren. Um dies zu erreichen, sollten u.a. Fragen zu geistigen Eigentumsrechten geklärt werden.

Entwicklung von Märkten, Beschleunigung der Vermarktung von Technologien, Schaffung von Arbeitsplätzen, Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit, Verbreitung des Grand Designs, um die Nachzügler zu überzeugen: Für all das wird eine Koalition aus 2050-Aktivist*innen notwendig sein, die aus allen Bereichen der öffentlichen Verwaltung, dem privaten Sektor, Expertenkommissionen und der Zivilgesellschaft kommen. Es geht nicht um die Koordination, sondern um einen proaktiven, nach außen gerichteten Ansatz. Es geht darum, andere zu ermutigen und Raum für vertieftes Nachdenken und für Stimmen zu schaffen, die nicht dem Mainstream folgen.

Wenn Deutschland die Debatte zur nachhaltigen Entwicklung proaktiv umgestaltet, würde sich Deutschlands Rolle in der Welt als pragmatischer, sogar visionärer und transformativer Akteur etablieren. Deutschland sollte die Debatte zur Technologiekooperation bis zur Konferenz in Kopenhagen anführen. Deutschland sollte auf seinen Innovationssystemen aufbauen und sich der Tatsache bewusst sein, dass durch die Führungsrolle sowohl Möglichkeiten als auch Verantwortung entstehen.

Wie man den Wandel auslöst

Wie bereits oben erwähnt, müssen wir innerhalb des visionären Rahmens in einer vielfältigen Welt mehr als nur einen einzigen Weg erkunden. Die Beschränkung gesellschaftlicher Auswahlmöglichkeiten auf den „einen Weg“ wird kaum dabei helfen, die richtigen Lösungen zu finden. Es ist eine Frage der Wettbewerbsfähigkeit, diesen Übergang rasch zu vollziehen. Dies gilt nicht nur für den Umweltschutz, sondern auch für alle anderen Aspekte. Um gangbare Wege zu entwerfen, ist es notwendig, gesellschaftliche Akteure zu identifizieren, Fähigkeiten zu entwickeln sowie Menschen zu befähigen und zu motivieren. Ein Aktionsplan muss mit klaren Verantwortlichkeiten verknüpft sein und die Interessenvertreter mit einbinden, die daran beteiligt sein werden, die Vision in die Tat umzusetzen, seien es Städte, Bürger, Unternehmen, Gewerkschaften oder Studenten. Es wird eine Mischung aus Regulation und Innovation, Anleitung und Überzeugung erforderlich sein. In diesem Mix werden die Instrumente von entscheidender Bedeutung sein, mit deren Hilfe Akteure zueinander in Verbindung treten. Der Übergang der europäischen Wirtschaft zu einer Wirtschaft mit einem niedrigen CO₂-Ausstoß ist ein Problem, das nach Koordination und Kooperation auf europäischer Ebene verlangt. Es gibt zahlreiche Themen, bei denen die Entscheidungen auf europäischer Ebene getroffen werden und die Auswirkungen auf den Gestaltungsspielraum der Deutschen haben werden. Deutschland sollte Europa dazu ermutigen, Szenarien und Wege zu entwickeln und zu prüfen, was davon umgesetzt werden könnte, sollte bzw. kann. So wird zudem die Möglichkeit verbessert, erzielte Ergebnisse und Bezugswerte zu beobachten, da es eine Ausgangssituation gibt, anhand derer sie messbar werden.

Ein Instrument könnten branchenspezifische Roadmaps sein, die mit den von der Regierung gesetzten Zielen und Anreizen angereichert werden und anschließend unter Beteiligung von Nichtregierungsorganisationen mit der Wirtschaft entwickelt und abgeschlossen werden können. Die Beteiligung der NGOs verleiht den Roadmaps Glaubwürdigkeit. Diese Roadmaps könnten Wege für eine Wirtschaft mit niedrigem CO₂-Ausstoß in Schlüsselbereichen schaffen und die erforderlichen Anreize, die erforderliche Unterstützung und den politischen Rahmen aufzeigen, der notwendig ist, um die gesetzten Ziele zu erreichen.

Ein Bereich, in dem der Übergang konkreter und spezifischer werden muss, liegt in der Entwicklung eines Designs für den branchenspezifischen Wandel sowie seiner Umsetzung. Im Hinblick auf die Herausforderungen des Klimawandels und einer nachhaltigen Energiepolitik, vor denen wir stehen, sind als wichtigste Veränderungen u. a. zu nennen:

- Eine deutliche Verbesserung der Energieeffizienz von Wohngebäuden und anderen Gebäuden sowie von Maschinen, Ausrüstung und Geräten aller Art. Abgesehen von der Leistung von Produkten ist die Notwendigkeit der Steuerung von Nachfrage und Verbraucherentscheidungen von mindestens gleichrangiger Bedeutung. Was Menschen kaufen, wie sie Energie verbrauchen, welchen Lebensstil sie führen, ist wesentlich für die Energieeffizienz.
- Eine deutliche Verlagerung bei der Energieerzeugung weg von fossilen Brennstoffen hin zu kohlenstoffarmen oder kohlenstofffreien Brennstoffen. Das Tempo der Entwicklung erneuerbarer Energiequellen muss deutlich beschleunigt werden, insbesondere in den Ländern, die es für falsch halten, Atomenergie noch stärker zu nutzen.
- Eine merkliche Verlagerung weg vom Öl als Brennstoff für die Straßen- und Schienenfahrzeuge hin zu Strom (oder eventuell Wasserstoff), bei der die fossilen Brennstoffe voraussichtlich noch für einige Zeit die Hauptenergiequelle bleiben werden, bei der aber die CO₂-Emissionen aus den in der Energieerzeugung verbleibenden Gas- und Kohlekraftwerken abgeschieden und eliminiert werden müssen.

Bei jeder dieser Verlagerungen sollte sich Deutschland gut positionieren, um die führende Rolle in der Welt zu übernehmen. Deutschland verfügt über das erforderliche Wissen und die notwendigen Fähigkeiten. Es hat Unternehmen von Weltrang mit Fähigkeiten und der Finanzkraft, erhebliche Investitionen zu planen und zu tätigen, die langfristig Gewinne erwirtschaften werden. Es verfügt über hoch entwickelte technische Fähigkeiten, mit denen es möglich sein sollte, die Herausforderung zu meistern, den CO₂-Ausstoß in den Griff zu bekommen und zu beseitigen. Sie sollten Teil des Grand Design 2050 sein.



5

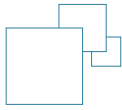
5 Strategische Empfehlungen

Die Bundesregierung spielt eine zentrale Rolle dabei, das „Grand Design“ für nachhaltige Entwicklung voranzutreiben. Daher widmen wir ihr die ersten fünf Kernempfehlungen, die wir für vorrangig halten. Unsere weiteren Empfehlungen sind zwar nicht weniger wichtig, aber es wird schwierig sein, sie umzusetzen, ohne sich zuvor mit den Kernempfehlungen befasst zu haben.

1. Stärkung der Führungsrolle des Bundeskanzleramts im Bereich der nachhaltigen Entwicklung und Erarbeitung einer neuen Strategie zur Umsetzung des „Grand Design 2050“
2. Schaffung eines Ministeriums für Energie und Klimaschutz
3. Einsetzung eines Beauftragten der Bundesregierung für nachhaltige Entwicklung
4. Einführung eines Aktionsplans Nachhaltigkeit und Verbreiterung des Instrumentariums
5. Stärkung der Einflussmöglichkeiten des Bundestags auf die Nachhaltigkeitspolitik, Schaffung von (neuen) Möglichkeiten des Bundestags, Gesetzesvorhaben auf ihre Nachhaltigkeit zu prüfen, und Überprüfung der Nachhaltigkeitsberichte der einzelnen Ressorts
6. Erweiterung von Aufgabe, Funktion und Wirksamkeit des Rates für Nachhaltige Entwicklung
7. Verbesserung der vertikalen Integration zwischen Bund und Ländern sowie zwischen den Ländern und der kommunalen Ebene; Förderung von Strategien zur nachhaltigen Entwicklung in den Bundesländern und regionalen Netzwerken
8. Öffentlich-Private Partnerschaften für nachhaltiges Handeln und Roadmaps für die Umsetzung in einzelnen Branchen
9. Die Schrittmart in der Nachhaltigkeitspolitik gegenüber Kunden, Verbrauchern und Märkten wechseln
10. Förderung des bürgerschaftlichen Engagements
11. Entwicklung von Strategien für „Braingain“ und Aufbau von Lernpartnerschaften
12. Verstärkte Forschung und Entwicklung, Fortentwicklung von „advanced studies“ und von Wissenschaftsclustern zur Nachhaltigkeit, Erarbeitung technischer Standards für nachhaltige Lösungen

Tabelle 1: Empfehlungen 1 bis 12

5.1 Die Bundesregierung



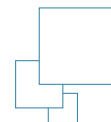
Stärkung der Führungsrolle des Bundeskanzleramts im Bereich der nachhaltigen Entwicklung und Schaffung einer neuen Strategie zur Umsetzung des Grand Design 2050 (1)

Deutschland sieht sich vor der Aufgabe, die nächste Phase seiner Führungsrolle im Bereich der Nachhaltigkeit anzugehen. Es gilt, ehrgeizige und wünschenswerte Ziele unter dem Dach eines Grand Design 2050 zu vereinen und mithilfe der Kraft seiner gesamten Verwaltung dafür zu sorgen, dass alle Ministerien eine einheitliche Nachhaltigkeitspolitik verfolgen. Die Einbindung des Nachhaltigkeitsaspektes in die Arbeit der Verwaltung ist der Schlüssel zum Erfolg. Aus diesem Grund müssen die operativen Kapazitäten in der Nachhaltigkeitsstrategie ausgebaut und im Haushalt abgesichert werden.

Mit einer so erweiterten Arbeitskapazität empfehlen wir dem Bundeskanzleramt, den Prozess der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie neu zu gestalten, um eine inspirierende langfristige Vision des von uns beschriebenen Grand Design 2050 zu entwickeln.

Dabei müssen sich langfristige und mittelfristige Aspekte die Waage halten. Die sorgfältige Entwicklung langfristiger Ziele ist nicht sinnvoll, wenn sie nicht von Maßnahmen in der nahen Zukunft begleitet wird. Deutschland muss das vorhandene Instrumentarium zum Management mittelfristiger (2020) Ziele effektiver gestalten. Dies gilt insbesondere für die Indikatoren, Monitoring, Berichtswesen und die strategische Planung.

Die neue nationale Nachhaltigkeitsstrategie sollte in Kooperation mit den gesellschaftlichen Institutionen, der Verwaltung und dem privaten Sektor erarbeitet werden und allen gesellschaftlichen Schlüsselakteuren Rollen im Prozess zuweisen. Wir würden uns wünschen, dass das Bundeskanzleramt Raum für kreative, unkonventionelle Denkansätze rund um das Thema Nachhaltigkeit schafft und zu Aktivitäten jenseits ausgetretener Pfade ermutigt. Für die Bundesregierung selbst reicht es nicht aus, nur Visionen zu entwickeln. Sie muss auch die notwendigen Anreize und Rahmenbedingungen für nachhaltige Entwicklung schaffen. Anstatt lediglich Informationen über Indikatoren und Maßnahmen bereitzustellen, sollte sie der Debatte größere Bedeutung verleihen und sie intensivieren.



Schaffung eines Ministeriums für Energie und Klimaschutz (2)

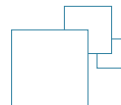
Angesichts der überragenden Bedeutung, die der Energie- und Klimapolitik für Deutschland im Hinblick auf alle Aspekte der nachhaltigen Entwicklung zukommt, halten wir die Aufteilung der Zuständigkeiten auf zahlreiche Ministerien für nicht zweckmäßig. Diese kann dazu führen, dass mögliche Maßnahmen in diesem Bereich ineffizient sind. Aus internationalen Erfahrungen wissen wir, dass eine stärkere Kohärenz von Energie- und Klimapolitik, Ressourcenpolitik und Effizienzstrategien häufig gefordert, jedoch selten durch den bloßen Umbau von Strukturen zu erzielen ist. Gleichermaßen geht es hier um Struktur und Inhalt. Die Bündelung der verschiedenen Zuständigkeiten in einem Ressort wäre jedoch ein guter Anfang,

um aussagekräftige Inhalte und effektivere Aktivitäten im Bereich Energie und Klimawandel zu ermöglichen.

Im Interesse einer besseren Koordinierung von Maßnahmen, insbesondere in den Bereichen Energie und Klimawandel, haben manche Länder diese Themen in einem Ressort zusammengeführt. Eine vergleichbare Lösung könnte auch für Deutschland interessant sein. Es gilt jedoch zu beachten, dass die Klimapolitik nicht den Interessen der Energiebranche untergeordnet werden darf. Außerdem haben die Klimapolitik und die Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung Auswirkungen auf die politische Ausrichtung und die Maßnahmen fast aller Ministerien, sodass allein eine Neuverteilung von Themen auf einzelne Ministerien nicht zu dem erforderlichen Koordinierungsgrad führen wird. Für die Umsetzung der Strategie bleibt eine starke ressortübergreifende Koordinierung zwingende Bedingung. Sie ist die „*conditio sine qua non*“.

Die Bündelung von Zuständigkeiten im Bereich der Energie verschafft einer Nachhaltigkeitsstrategie erheblich mehr Bedeutung: Verwaltungshandeln, das in irgendeiner Weise auf Energie und Klima bezogen ist, ist weit gestreut. Daran wird sich auch nichts ändern, denn auf administrativer Ebene gibt es keine Patentlösung für eine kohärentere Struktur, die all diese Aspekte abdecken könnte. So werden z. B. Wohnbaumaßnahmen, Forschungsstrategien sowie Landwirtschafts- und Außenpolitik für Energie- und Klimathemen ständig an Bedeutung zunehmen. Für ein zielgerichtetes Handeln ist das Zusammenspiel von Struktur, Prozess und Inhalt notwendig. Daher bleibt es nach Schaffung eines Ministeriums für Energie und Klimaschutz wichtig, ressortübergreifende Maßnahmen zu organisieren und eine lebendige Nachhaltigkeitsstrategie zu realisieren.

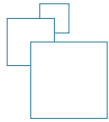
Einsetzung eines Beauftragten der Bundesregierung für nachhaltige Entwicklung (3)



Wir schlagen die Einsetzung eines Beauftragten für nachhaltige Entwicklung im Bundeskanzleramt vor, um so dessen Möglichkeiten zu stärken, wichtige Partner anzusprechen. Dieser Beauftragte würde unserer Meinung nach die vorhandenen Zuständigkeiten des Chefs des Bundeskanzleramts und die unterhalb der Kabinettssebene befindlichen Arbeitsstrukturen des Staatssekretärsausschusses unter dem Vorsitz des Chefs des Bundeskanzleramts unterstützen und aufwerten. Der Beauftragte würde ein Mitglied dieses Ausschusses werden und würde so über das Ansehen und die Befugnisse verfügen, die er benötigt, um die wichtigsten Vertreter der Wirtschaft und anderer bedeutender Institutionen für die notwendigen Maßnahmen, die wir in anderen Kapiteln empfehlen, zu gewinnen.

Aus internationalen Erfahrungen sind einige vielversprechende Ansätze bekannt, in deren Rahmen die Aufgaben im Bereich der nachhaltigen Entwicklung einem einzelnen Ressort zugewiesen wurden (z. B. im französischen Ministerium für Nachhaltige Entwicklung und Umwelt) oder einen beim Parlament angesiedelten Beauftragten für Nachhaltigkeit (z. B. in Kanada oder Neuseeland). Diese Ansätze sind zwar einerseits durchaus wirkungsvoll, bringen jedoch häufig eine Vielzahl von Problemen bei der Überwindung von Ressortstrukturen mit

sich. Wie die Erfahrung in den acht Jahren der Umsetzung der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie in Deutschland gezeigt hat, hat die Arbeit des zentral angesiedelten Staatssekretärsausschusses ein hohes Niveau. Hintergrund unserer Empfehlung ist die Notwendigkeit, die Sichtbarkeit und Außenwirkung dieser Struktur weiter zu verbessern. Beratungen und Nachhaltigkeitsgespräche der Bundesregierung mit Kommunalvertretern, den Ländern, gesellschaftlichen Institutionen und der Privatwirtschaft müssen intensiviert und erweitert werden. Es muss ein deutliches Signal nach außen gesendet werden.



Einführung eines Aktionsplans Nachhaltigkeit und Verbreiterung des Instrumentariums (4)

Wir empfehlen die Einführung eines Aktionsplans Nachhaltigkeit als weitere Ergänzung des bestehenden Instrumentariums zur Fortschrittsberichterstattung. Dieser bedeutende Aktionsplan würde umfassend Maßnahmen aller Ressorts beinhalten. Teilweise auf Grundlage internationaler, insbesondere britischer, Erfahrungen müsste jedes Ministerium seinen eigenen Aktionsplan zur Umsetzung des Teils des übergeordneten Aktionsplans Nachhaltigkeit veröffentlichen, für den das jeweilige Ministerium zuständig ist. Der Aktionsplan sollte auch Aussagen dazu enthalten, welche Maßnahmen von der Zivilgesellschaft, der Privatwirtschaft, von Forschung und Wissenschaft erwartet werden. Hilfreich wäre es, die Best-Practice-Maßnahmen aller Ressorts und der gesellschaftlichen Gruppen auszuwählen und zu veröffentlichen. Der Aktionsplan Nachhaltigkeit könnte zeitlich so geplant werden, dass er nach der ersten Hälfte des 4-Jahres-Zyklus der Fortschrittsberichte der Regierung erscheint.

Wichtigste Aufgabe des Aktionsplans Nachhaltigkeit könnte die Förderung neuer Partnerschaften im Bereich nachhaltige Investitionen, nachhaltige Produktion und nachhaltiger Verbrauch sowie die Vermittlung von Wissen und Handlungskompetenzen auf internationaler Ebene, sog. „Capacity Building“, sein.

Als besonderes Element sollte ein Mechanismus zur Berichterstattung über die Nachhaltigkeitsleistung im Bereich des Außenhandels und der Entwicklungshilfe entwickelt werden. Als eines der größten Exportländer könnte sich Deutschland in einer guten Position befinden, um Nachhaltigkeit in vielen anderen Ländern zu fördern, indem es sich in zunehmendem Maße um den Export nachhaltiger Produkte und Dienstleistungen bemüht. Deutschland ist außerdem eines der wichtigen Geberländer und ist somit gut aufgestellt, um der nachhaltigen Entwicklung in seinen Entwicklungshilfeprogrammen mehr Nachdruck zu verleihen. Entsprechende Aktionspläne könnten detaillierte Initiativen und Maßnahmen zur Verfolgung dieser Ziele entwickeln.

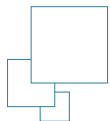
Wir empfehlen, die zur Verfügung stehenden Werkzeuge für das Nachhaltigkeitsmanagement stärker zu nutzen. Haushaltsverfahren in öffentlichen Einrichtungen sind ein wichtiges Instrument. Infrage käme eine systematische Überprüfung aller Haushaltsposten, um abzuklären, wie öffentliche Gelder ausgegeben werden und inwieweit sich diese Ausgaben mit den Nachhaltigkeitszielen decken. Auch die Finanzpolitik bedarf einer umfassenden Überprüfung, anhand derer festzustellen ist, inwiefern sie Anreize in Bezug auf die Nachhaltigkeits-

ziele schafft und an welchen Punkten Verschiebungen bei der Besteuerung zugunsten der Umwelt hilfreich sein könnten. In anderen OECD-Ländern sind in diesem Bereich umfassende einschlägige Erfahrungen vorhanden.

Ein Instrumentarium aus verschiedenen Hebeln und Anreizen ist notwendig, um das Thema Nachhaltigkeit voranzubringen. Zu den wichtigsten Instrumenten zählen Regulierung, Besteuerung, Anreize für frühzeitiges Handeln sowie Motivation lokaler Gebietskörperschaften zu Eigeninitiative. Das öffentliche Beschaffungswesen bietet nicht nur die Möglichkeit, als gutes Beispiel voranzugehen, sondern auch, die inländischen Schlüsselmärkte an nachhaltige Entwicklungsziele zu koppeln. Aufseiten der weichen Maßnahmen umfassen die Instrumente Kampagnen und bewusstseinsbildende Maßnahmen, schulische oder berufliche Ausbildung. Innovative F+E-Strategien sind genauso von grundlegender Bedeutung wie Programme zur Entwicklung spezieller Nachhaltigkeitsfähigkeiten und -kompetenzen.

Das Schnüren eines Nachhaltigkeitspakets im Bereich des öffentlichen Dienstes könnte ein weiteres wichtiges Instrument darstellen. Um nachhaltige Entwicklung ressortübergreifend zu fördern, könnte Deutschland neue Maßnahmen im Bereich des öffentlichen Dienstes ergreifen, wie etwa Mitarbeiter im Nachhaltigkeitsmanagement zu schulen, den Wissenstransfer zwischen verschiedenen Bereichen zu fördern und Karrierechancen für Mitarbeiter zu öffnen, die sich auf nachhaltige Entwicklung spezialisieren.

5.2 Bundestag



Stärkung der Einflussmöglichkeiten des Bundestags auf die Nachhaltigkeitspolitik, Schaffung von (neuen) Möglichkeiten des Bundestags, Gesetzesvorhaben auf ihre Nachhaltigkeit zu prüfen, und Überprüfung der Nachhaltigkeitsberichte der einzelnen Ressorts (5)

In allen demokratischen Staaten spielen die Parlamente eine wichtige Rolle, um die die Nachhaltigkeitsagenda voranzubringen. Sie bieten ein zentrales und repräsentatives Forum, in dem nachhaltigkeitsrelevante Themen debattiert werden, und verpflichten die Regierungen, Rechenschaft über ihre Fortschritte in diesen Angelegenheiten abzulegen.

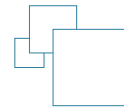
Parlamente kranken jedoch häufig genauso wie die Regierungen an einer starken Segmentierung und Kurzfristigkeit. Kreatives Denken ist gefragt, um innerhalb bestehender Strukturen Arbeitsprozesse zu etablieren, die die Komplexität und Langfristigkeit nachhaltiger Entwicklung in den Blick nehmen. Mit Freude haben wir zur Kenntnis genommen, dass in Deutschland ein Parlamentarischer Beirat für nachhaltige Entwicklung ins Leben gerufen wurde, und wir hoffen, dass eine weitere Stärkung des parlamentarischen Instrumentariums zur Kontrolle und Förderung von Maßnahmen im Bereich der nachhaltigen Entwicklung in Erwägung gezogen wird.

Ein gangbarer Weg, der in Betracht zu ziehen wäre, ist die Einrichtung eines ständigen Ausschusses, der die Fortschritte der Bundesregierung in Bezug auf die Ziele ihrer eigenen Strategie zur nachhaltigen Entwicklung und ihrer Aktionspläne prüft und hinterfragt. In manchen anderen Ländern stellt ein solches Instrumentarium ein hervorragendes Mittel dar, politische Interessen zu wahren und Druck im Hinblick auf konkrete Erfolge im Bereich der Nachhaltigkeit aufzubauen.

Im Rahmen der letzten Novellierung der Gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien wurde eine Nachhaltigkeitsprüfung im Gesetzgebungsverfahren eingeführt. Die Entscheidung hinsichtlich Qualität und Bedeutung einer Nachhaltigkeitsprüfung bleibt dem Bundestag vorbehalten. Dieses Vorgehen scheint sehr vielversprechend, um das Nachhaltigkeitsdenken stärker zu verankern. Aus diesem Grund muss der Bundestag angemessene Instrumente entwickeln und sich die notwendigen Befugnisse verschaffen. Eine Kontrollinstanz und eine Reihe konsolidierter Methoden zur Bewertung von Nachhaltigkeit werden hierfür erforderlich sein.

5.3 Rat für Nachhaltige Entwicklung

Erweiterung von Aufgabe, Funktion und Wirksamkeit des Rates für Nachhaltige Entwicklung (6)



Von Anfang an bestand die Aufgabe des Rates für Nachhaltige Entwicklung darin, die Bundesregierung zu allen Aspekten der Nachhaltigkeitsstrategie zu beraten, Vorschläge für Maßnahmen und Projekte zu unterbreiten und Nachhaltigkeit zu einem öffentlichen Anliegen zu machen. Der Rat spielt in der deutschen politischen Landschaft eine wichtige Rolle. Dies zeigt sich in diversen Beiträgen zur deutschen Nachhaltigkeitsstrategie und durch eine lange Reihe bedeutender öffentlicher Stellungnahmen, etwa zu Themen wie Corporate Social Responsibility, nachhaltiger Verbrauch, Stadtentwicklung, Flächenverbrauch, Klima- und Energiepolitik.

Um Bürger und Institutionen zur Beteiligung an der öffentlichen Debatte und an Aktivitäten rund um das Thema Nachhaltigkeit zu motivieren, empfehlen wir, den Rat verstärkt zur Öffnung nach außen und zur Einbindung seiner gesellschaftlichen Partner zu verpflichten und seine Möglichkeiten in diesem Bereich entsprechend zu erweitern. Der Rat sollte in diesem Bereich treibende Kraft sein. Dies könnte eine weitere Professionalisierung der beratenden Funktion des Rates bedeuten und sollte ihn in die Lage versetzen, eine stärkere Rolle bei Nachhaltigkeitsaktivitäten in der Gesellschaft und ressortübergreifenden Projekten zu spielen.

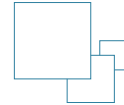
Wir empfehlen daher eine Erweiterung des Mandats und der Funktion des Rates. Die Stärken der gegenwärtigen Arbeit des Rates sollten weiter ausgebaut werden. Ganz allgemein sollte der Rat in der Lage sein, die Vision einer nachhaltigen Entwicklung weiterzuentwickeln, zu vertiefen und zu konkretisieren. Visionäre Kompetenz (im Sinne konkreter Visionen zu Optionen und fortschrittlichen Möglichkeiten der Unterstützung und Einbettung von Vorreiterinitiativen in gut konzipierte und sinnvolle Prozesse) ist das, was der deutschen Nachhaltigkeitspolitik insgesamt fehlt. Die Fähigkeit des Rates, Partnerschaften zwischen (sehr) unterschiedlichen

gesellschaftlichen Partnern zu ermöglichen, sollte weiter gestärkt werden. Dies könnte für die in diesem Bericht erwähnte Partnerschaftsidee eine wichtige Rolle spielen.

Wir empfehlen auch, die Einrichtung eines unabhängigen „Rates für deutsche auswärtige Beziehungen“ mit besonderen Aufgaben im Bereich der nachhaltigen Entwicklung und internationalen Zusammenarbeit in Betracht zu ziehen.

5.4 Bundesländer und Gemeinden

Verbesserung der vertikalen Integration zwischen Bund und Ländern sowie zwischen den Ländern und der kommunalen Ebene; Förderung von Strategien zur nachhaltigen Entwicklung in den Bundesländern und regionalen Netzwerken (7)

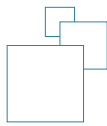


Wir begrüßen die neu aufgenommenen Gespräche zwischen der Bundesregierung und den Ländern. Die Verfassung weist den Bundesländern die Zuständigkeit für eine Reihe von Themen wie Flächennutzung und Bildung zu. Das öffentliche Beschaffungswesen untersteht jeder Verwaltungsebene in eigener Zuständigkeit. Wir möchten betonen, dass für Deutschland eine enge Zusammenarbeit und vertiefte Integration hohe Bedeutung haben. Die bereichsübergreifende Natur von Nachhaltigkeitsthemen macht es unumgänglich, die Zusammenarbeit auf der höchsten Länderebene zu verankern. Wir empfehlen die Einrichtung einer Arbeitsgruppe zwischen dem Bundeskanzleramt und den Staatskanzleien der Länder. Es muss ein Austausch in beide Richtungen, von oben nach unten und von unten nach oben, stattfinden. Es muss Teil der politischen Führungsaufgabe werden, alle Verwaltungsebenen davon zu überzeugen, die Ziele der nationalen Strategie zur nachhaltigen Entwicklung gemeinsam zu verfolgen.

Wir empfehlen außerdem, die Länder zur Ausarbeitung spezieller Nachhaltigkeitsstrategien zu ermutigen, die sich mit regionalen, in ihren Zuständigkeits- und Kompetenzbereich fallenden Nachhaltigkeitsproblemen befassen. Die Länder sollten die bereits auf Bundesebene verwendeten Indikatoren einsetzen, könnten diese jedoch um zusätzliche, speziell auf ihre Gebiete ausgerichtete Indikatoren anwenden. Eine intensivere Zusammenarbeit zwischen Ländern und Kommunen könnte Anreize für den Wandel vor Ort schaffen und dem Engagement auf lokaler Ebene neuen Auftrieb geben. Es sollte aktiv nach neuen Möglichkeiten der Netzwerkbildung zwischen Mitarbeitern aller Verwaltungsebenen gesucht werden.

Die Länder arbeiten bereits eng mit den Wirtschaftsakteuren und Forschungsinstituten in ihren Regionen zusammen. Sie könnten ermutigt werden, ausgehend von diesen Kontakten Plattformen für nachhaltige Entwicklung aufzubauen, die die Wirtschaft, Forschungsinstitute und Vertreter der Gesellschaft mit einbeziehen und spezielle Nachhaltigkeitsstrategien unterstützen.

5.5 Die Wirtschaft



Öffentlich-Private Partnerschaften für nachhaltiges Handeln und Roadmaps für die Umsetzung in einzelnen Branchen (8)

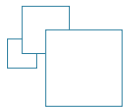
Kein Teil der Gesellschaft kann das Problem der nachhaltigen Entwicklung im Alleingang lösen. Die Wirtschaft ist über die Märkte Hauptlieferant von Technologien, Produkten und Dienstleistungen. Sie leistet einen Beitrag zur gesellschaftlichen Infrastruktur und stellt Verbrauchern und Unternehmen finanzielle Mittel zur Verfügung. Die Rolle der Wirtschaft ist je nach den durch die Regierung vorgesehenen Regelungen und Institutionen mehr oder weniger effizient.

Die Wirtschaft muss bei der Diskussion um die Nachhaltigkeitsstrategie in Deutschland als Partner anerkannt werden. Es ist nicht klar, welche Rolle die Wirtschaft heute in der Umsetzung der Regierungsstrategie spielen sollte. Dies gilt für Großunternehmen und deren Verbände und sogar noch mehr für kleine und mittelständische Unternehmen, die nicht über eine spezielle Plattform für nachhaltige Entwicklung verfügen. Zu diesem Manko kommt die Tatsache hinzu, dass es in der Wirtschaft keine einheitliche Meinung zu nachhaltigen Geschäftsmöglichkeiten und -praktiken gibt.

Gegenwärtig gibt weder der Markt noch die Regierung der Wirtschaft eine klare Richtung, klare Signale, Grenzen und feste Vorgaben für nachhaltige Entwicklung vor. Eine neue Art von Public Private Partnership könnte das nötige Vertrauen schaffen und dabei helfen, die immensen Herausforderungen zu bewältigen, vor denen Deutschland beim Übergang zu einer ressourceneffizienten CO₂-armen Gesellschaft steht.

Roadmaps und Aktionspläne für die einzelnen Branchen könnten die notwendigen Plattformen liefern, die für die Planung einer langfristigen Technologieentwicklung, die notwendigen Infrastrukturinvestitionen und gesellschaftliche Transformation erforderlich sind. Sie könnten die Hauptinstrumente zum Aufbau der oben erörterten Public Private Partnerships sein. Die Roadmaps könnten Unternehmen, die im Bereich der nachhaltigen Entwicklung eine Vorreiterrolle übernommen haben, bei ihren Bemühungen unterstützen und anderen Unternehmen dabei helfen, auf dem richtigen Weg zu bleiben beziehungsweise sich neue, nachhaltigere Geschäftsfelder zu erschließen. Für weitere bahnbrechende grüne Technologien (wie CO₂-Abscheidung, energieeffiziente Produktion, CO₂-armer Transport, nachhaltiger Wohnungsbau, Fischerei und nachhaltige Nahrungsmittelerzeugung, Recycling von knappen Ressourcen, konzentrierte Sonnenenergie etc.) ist eine enge Partnerschaft zwischen Regierung, Wirtschaft und technischer Forschung von grundlegender Bedeutung und in einem gewissen Umfang bereits vorhanden oder in Planung (Elektrofahrzeuge, grüne Informationstechnologie). Das Engagement der Wirtschaft im Bereich technologischer Innovationen und Entwicklungen muss durch solche nationalen Maßnahmen und Rahmenbedingungen, die dieses Engagement begünstigen, unterstützt werden, die wir bereits im Kapitel „Grand Design“ empfohlen haben. Dies kann nur Branche für Branche und unter Berücksichtigung der Unterschiede innerhalb der Wirtschaft erfolgen. Unterschiedliche Strategien und Aktionspläne für unterschiedliche Sektoren werden vonnöten sein.

5.6 Kunden, Verbraucher und Märkte



Die Schrittart in der Nachhaltigkeitspolitik gegenüber Kunden, Verbrauchern und Märkten wechseln (9)

Der Konsum spielt für die Nachhaltigkeitspolitik eine wichtige Rolle, doch bis heute ist es noch keinem Land weltweit gelungen, dieses Problem zu lösen. Verbraucherverhalten und -präferenzen ändern sich laufend, manchmal in eine nachhaltigere Richtung, meistens jedoch nicht. Die deutsche Politik geht bereits in einigen Bereichen in die richtige Richtung. Wir empfehlen eine Intensivierung der Partnerschaftsstruktur und des Dialogs, den die Bundesregierung in jüngster Zeit im Hinblick auf die nationale Nachhaltigkeitsstrategie eingeschlagen hat. Wir haben auch festgestellt, dass der Rat ein Projekt im Bereich des nachhaltigen Warenkorbs unterhält, und sind der Ansicht, dass dieses Projekt über das Potenzial verfügt, den Massenmarkt zu erreichen.

Wenn wir in die Zukunft blicken, wird es unserer Meinung nach notwendig sein, den Kurs zu ändern und die Ebene von Pilotprojekten im Bereich nachhaltigen Verbrauchs zu verlassen und Nachhaltigkeit in alle Bereiche des Verbrauchermarkts zu integrieren. Es muss verstärkt darauf geachtet werden, die Entwicklung nachhaltiger Waren und Dienstleistungen auf die Gewohnheiten und Präferenzen der Verbraucher abzustimmen. Preispolitik kann eine sehr effiziente Möglichkeit zur Beeinflussung des Verbraucherverhaltens darstellen. Die Marktordnung wird sich darauf einstellen müssen, dass die öffentliche und private Nachfrage „nachhaltiger“ wird.

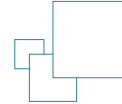
Bei der Verbesserung der Verbraucherinformationen geht es nicht nur um Informationen, sondern um die Bereitstellung von Informationen mit dem Ziel, beim Verbraucher eine Verhaltensänderung herbeizuführen. Für die Einbeziehung der Verbraucher ist ein aktiver Ansatz erforderlich, bei dem Informationen so zur Verfügung gestellt werden, dass den Verbrauchern deutlich vermittelt wird, dass ihre Konsumententscheidungen dazu beitragen können, unseren Planeten zu schützen. Motivation für nachhaltigen Konsum kann auch dadurch entstehen, dass man Beispiele und Vorteile aufzeigt und klare und nützliche Informationen liefert, die bewusste Entscheidungen über Konsum und Lebensstil ermöglichen. Teilweise kann dies über den Weg der Produktkennzeichnung, durch Informationen und Regelungen erfolgen. Es ist jedoch auch eine umfassende Strategie zur Einbeziehung der Kunden und Verbraucher notwendig, die zeigt, in welcher Beziehung jede einzelne Konsumententscheidung zur übergeordneten Vision und zum Weg in eine bessere Zukunft steht.

Im Vergleich zur Praxis anderer Länder stellt sich die Kennzeichnung nachhaltiger Produkte in Deutschland in manchen Bereichen (z.B. bei Lebensmitteln) hoch differenziert dar. Wir empfehlen, die Frage der Harmonisierung und Vereinfachung auf nationaler und, was sogar noch wichtiger ist, auf Ebene des europäischen Binnenmarkts zu untersuchen. In manchen Branchen gibt es Kennzeichen, die miteinander im Wettbewerb stehen, während in anderen Branchen immer noch neue Kennzeichen auftauchen. Es ist zudem notwendig, Kennzeich-

nungen zu verdichten. Wir sehen die Notwendigkeit intensiver Bemühungen, die Messung des CO₂-Fußabdrucks von Produkten zu standardisieren und über Kriterien in Bezug auf weitere Umweltgüter nachzudenken.

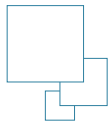
5.7 Bürger und Aktionen an der Basis

Förderung des bürgerschaftlichen Engagements (10)



Nachhaltige Entwicklung funktioniert nicht ohne die umfassende Einbeziehung der Zivilgesellschaft. Nachhaltige Entwicklung ist gleichzeitig ein Bottom-up- und ein Top-down-Prozess. Bürger und Bürgerbewegungen waren die ersten, die Regierungen und internationale Organisationen hinsichtlich der ernststen Gefahren, die aus nicht nachhaltiger Entwicklung drohen, wachgerüttelt haben. Aber im Hinblick auf die unterstützenden Aktionen, die von ihnen bei der Herbeiführung nachhaltiger Transformationen erwartet werden, brauchen sie ein deutlicheres Signal vonseiten der Regierungen und Entscheidungsträger. Durch die neue globale Informationsgesellschaft sind die Bürger nicht mehr auf ihre jeweiligen Städte, Regionen oder Länder beschränkt, sondern auch sie werden zunehmend zu globalen Akteuren, die sich in globalen Initiativen engagieren und auf globaler Ebene handeln können. Wir empfehlen, neue Wege einzuschlagen, um Erfolge und gute Beispiele darzustellen, das Ehrenamt zu fördern und eine Kultur der Anerkennung zu schaffen.

5.8 Bildung



Entwicklung von Strategien für „Braingain“ und Aufbau von Lernpartnerschaften (11)

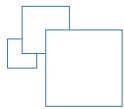
Vor dem Hintergrund sehr unterschiedlicher und kontroverser Erfahrungen in anderen europäischen Ländern müssen Initiativen zur Förderung von „Braingain“ sorgfältig geplant werden. Um den Wettbewerbsvorsprung Deutschlands im Bereich der technologischen Innovation zu wahren, ist es notwendig, Wissenschaft und Forschung innerhalb des gesamten Spektrums von Bildungseinrichtungen zu fördern und zu unterstützen. Wir empfehlen den Aufbau strategischer Partnerschaften mit akademischen Institutionen aus dem Ausland. Dies sollte sowohl den Bereich der Ausbildung als auch die wissenschaftliche Beschäftigung mit Nachhaltigkeitsthemen umfassen.

Die Akteure im Bildungswesen, Lehrer und die im Bereich der wissenschaftlichen Ausbildung Tätigen sollten mit den Ressourcen ausgestattet werden, die sie in die Lage versetzen, ihren Unterricht und ihre Unterrichtsmaterialien mit möglichst vielen Nachhaltigkeitsaspekten zu verknüpfen. Langfristig wird es erforderlich sein, sie so zu qualifizieren, dass sie in der Lage sind, die aktuellen schulischen und außerschulischen Aktivitäten dahingehend zu verändern, dass die Nachhaltigkeitsagenda zum Bestandteil eines fortschrittlichen Bildungs- und Ausbildungsprogramms wird. Vor dem Hintergrund internationaler Erfahrungen würde es der Re-

gierung, insbesondere den Ländern, zufallen, Kriterien für die Bildungspolitik zu definieren, auf die hin Hochschulen und Institutionen der Fort- und Weiterbildung mithilfe von Akkreditierungsprozessen periodisch überprüft werden in Bezug auf ihre Qualität, Handlungsansätze auf individueller, nationaler, regionaler und internationaler Ebene weiterzuentwickeln und zu vermitteln.

Die Alterung der Bevölkerung mag zwar ein Problem darstellen, das kollektive Wissen dieser demografischen Gruppe könnte jedoch unter angemessener Honorierung angezapft und als qualifizierte Unterstützung eingesetzt werden, um Kinder in der Wissensaneignung zu unterstützen. Ihre literarischen, beruflichen und künstlerischen Fähigkeiten könnten in Gymnasien, Fachhochschulen, Universitäten und in der Erwachsenenbildung eingebracht werden.

5.9 Forschung und Innovation



Verstärkte Forschung und Entwicklung, Fortentwicklung von „advanced studies“ und von Wissenschaftsclustern zur Nachhaltigkeit, Erarbeitung technischer Standards für nachhaltige Lösungen (12)

Deutschland verfügt über international renommierte nationale Forschungszentren der Spitzenklasse, die sich auf Höchstleistungen in bestimmten Bereichen spezialisiert haben. Wir empfehlen, diese wissenschaftliche Exzellenz zu vernetzen, um Ziele, Mission und Forschungsansätze zur Messung von Nachhaltigkeitsleistung zu entwickeln, die die nationale Nachhaltigkeitsstrategie ergänzen. Entsprechend der allgemeinen wissenschaftlichen Praxis empfehlen wir, ein oder mehrere interdisziplinäre wissenschaftliche Fachzeitschriften zu gründen, in der Ergebnisse der Nachhaltigkeitsforschung präsentiert werden.

Wir empfehlen, dass die Exzellenzzentren Forschungsaufgaben verfolgen und entwickeln, die die nationale Nachhaltigkeitsstrategie ergänzen. Es ist auch notwendig, die internationalen Forschungsaspekte besser in den nationalen Forschungsprioritäten zu berücksichtigen, so dass die Verknüpfungsmöglichkeiten deutscher F+E-Politik verbessert werden. Ganz oben auf der globalen Agenda stehen nachhaltige Landwirtschaft, CO₂-Anreicherung nährstoffarmer Böden, Pflanzenforschung zur Förderung zellulosereicher Biomasse, Wasseraufbereitung und Gewässerschutz, Erzeugung dezentraler erneuerbarer Energien in intelligenten Energienetzen, kostengünstige Nachrüstung für eine schnelle Verbesserung des Transports und der Kommunikation, saubere Kohletechnologien und biologische und thermo-chemische Bioenergie-Konversionstechnologien, die in der Lage sind, Treibhausgase für Mehrwert-Anwendungen abzuscheiden und zu trennen, fortgeschrittene Werkstoffe, Nano- und Ionomer-Verbundstoffe und Cermet, die herkömmliche Produkte ersetzen (insbesondere jene, die auf importierten Rohstoffen oder fossilen Brennstoffen basieren) und ein breites Spektrum an energieeffizienten Lösungen für Industrie, Handel und Haushalte. Erfolge in diesen Forschungsaktivitäten sowie die Bereitschaft, Risiken und Nutzen zwischen Industrie, Hochschulwesen und der Regierung zu verteilen, könnten Deutschland in die Lage versetzen, eine Führungsposition innerhalb der Europäischen Union in einer stark vom Wettbewerb geprägten internationalen

Nachhaltigkeitsgemeinschaft zu übernehmen. Dies würde Anreize und Motivation für fortgeschrittenes wissenschaftliches Denken im Bereich noch nicht erforschter Nachhaltigkeitsthemen schaffen.

Wir empfehlen zudem, die Synergien zu erforschen, die sich im Bereich des Know-hows kleiner und mittlerer Unternehmen, die nachhaltige Produkte und Bauteile herstellen, ergeben könnten, um bereichsübergreifende Allianzen zum Aufbau innovativer „grüner Systeme“ für weltweit vermarktbare Anwendungen zu fördern. Forschungscluster durch technisches und wissenschaftliches Know-how für die Entwicklung nachhaltiger Lösungen zu unterstützen wird wirklich innovativen Technologien den Marktzugang erleichtern. Das Verfolgen einer nachhaltigen Entwicklung auf nationaler Ebene sollte Maßnahmen zur Erforschung der Koordination des häufig zerstreuten Know-hows kleiner und mittlerer Unternehmen beinhalten, die das vorhandene Synergiepotenzial ausschöpft.

Deutschland könnte durch die Bereitstellung von finanziellen Mitteln und Personal vor Ort in ausgewählten Ländern mit einer starken Verbraucherbasis wie z. B. Brasilien, Russland, Indien, China, Südafrika und anderen Schwellenländern einen wichtigen Beitrag zum weltweiten Nachhaltigkeitsgeschäft leisten. Deutsche staatliche Stellen und Privatinvestoren könnten deutsche KMU bei der Zusammenarbeit sowohl mit privaten als auch öffentlichen Stellen in diesen Ländern unterstützen, um Lösungen für den Bereich der nachhaltigen Entwicklung auf die lokalen und regionalen Anforderungen abzustimmen. Grüne Standards und enge Zusammenarbeit mit qualifizierten einheimischen Arbeitskräften in diesen Ländern sollten zur Stärkung der Fähigkeit, Nachhaltigkeitslösungen zu erarbeiten, beitragen. Die Entwicklung dieser Standards könnte ein im Vergleich zu herkömmlichen Finanzhilfen schlagkräftiges Instrument darstellen. Schließlich stellt auch die technische Standardisierung einen wichtigen Bestandteil nachhaltiger Wirtschaft dar, wenn sie mittels einer ausgewogenen Umsetzung der jeweiligen Protokolle zum Schutz geistigen Eigentums und vorrangiger Geschäftsinteressen erfolgt.

Eine systematische und gut geplante Strategie für den Aufbau einer Zusammenarbeit mit ausgewählten Ländern und die Einhaltung von „grünen“ Standards sollte die Basis schaffen, um die sich stets weiterentwickelnden weltweiten Geschäftschancen zu ergreifen. Es ist davon auszugehen, dass die Einführung von „Standards“ langfristig einen Nutzen im Hinblick auf Kostensenkungen bei der Herstellung nachhaltiger Produkte und einen lückenlosen grenzüberschreitenden Geschäftsverkehr im Bereich der Vermarktung und Wartung nachhaltiger Produkte, unabhängig vom Ort ihrer Herstellung, ergeben könnte. Diese Bemühungen sollten darüber hinaus zum Aufbau eines Pools an qualifizierten Arbeitskräften führen, auf den man im Fall eines Fachkräftemangels in Deutschland zurückgreifen könnte.

Die Entwicklung und Vermarktung hochmoderner technologischer Innovationen geht einher mit ressourcenzehrenden Scale-up-Aktivitäten und Rückschlägen, vor allem in der Anfangsphase der Produktdemonstration. Es ist Aufgabe der Fördereinrichtungen, dieses Risiko aufzufangen und Ressourcen für die Überbrückungszeit zur Verfügung zu stellen, um so einen vorzeitigen Abbruch bahnbrechender Forschungsbemühungen zu verhindern. Letztendlich würde sich auch ein Nutzen hinsichtlich der vielfältigen Rückflüsse aus erfolgreichen Inno-

vationsexporten in Länder außerhalb der OECD, insbesondere in Schwellenländer mit großer Verbraucherbasis, einstellen. Ein weiterer potenzieller Nutzen für neuartige und unerwartete Anwendungen könnte sich aus Technologien ergeben, die bei der Entwicklung der ursprünglich geplanten Anwendungen abfallen (sog. Spin-off-Technologien). Zusätzliche Vorteile im Bereich der nationalen Sicherheit könnten aus der Ausweitung wesentlicher Exporte und der Förderung nachhaltiger Entwicklung in Nationen mit „systemischen“ Materialressourcen, die für eine beiderseitige nachhaltige Entwicklung von Bedeutung sind, resultieren. Diese Entwicklungen könnten für das Überleben und Wachstum von Deutschlands High-Tech-Verarbeitungsindustrie von grundlegender Bedeutung sein.



6

6 Appendix

6.1 Introduction of the Peers



Björn Stigson (Chair of the Peer Group) is President of the World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), a coalition of some 200 leading international corporations. Working in different positions for a number of Swedish and global corporations he built up extensive experience in business, and ran his own management consultancy from 1993 to 1994. In 1995 he was appointed President of the WBCSD. Björn Stigson is serving on the board of a variety of international companies, including the Board of Global Reporting Initiative (GRI), International Risk Governance Council (IRGC) and Prince Albert II of Monaco Foundation. He is also member of some advisory boards and councils including Dean's Council of the John F. Kennedy School of Government in Harvard University, India Council for Sustainable Development, China Council, Dow Jones Sustainability Indexes (DJSI), Global Energy Assessment Council, BDI Climate Change Taskforce, and the Copenhagen Climate Council.



Suresh P Babu, PhD is currently working for Battelle Science & Technology Malaysia, a major not-for-profit organisation that is exploring the development of renewable energy technologies in Malaysia as senior lead for thermochemical technologies. He held the positions of Director of Technology Development and CEO of the company TERI Technology Limited of TERI (The Energy and Resources Institute) in New Delhi, India. He holds a PhD degree in gas engineering from the Illinois Institute of Technology, Chicago, Illinois, USA. Suresh Babu's main function at TERI was to help in catalysing research ideas and coordinating activities that lead to the development of renewable technologies that are pursued by TERI. He has acquired 30+ years of professional experience in conducting and managing energy and environmental technology development research at the Gas Technology Institute near Chicago, Illinois. To the peer review Suresh Babu adds the perspective of technology transfer and the meaning of strategic governance approaches to developing new leading technology markets.

Jeroen Bordewijk, PhD is a member of the Dutch Advisory Council for Research on Spatial Planning, Nature and the Environment (RMNO), which was involved in the 2006 Peer Review of the Dutch sustainability strategy. Jeroen Bordewijk has pursued a 34-year professional career with Unilever, the Dutch-British multinational in food and home & personal care products. In his previous position, he was responsible for Unilever's global foods division for supply chain excellence which included QA, safety, environment and sustainable development programmes. Since July 2002, he has also been the president of the SAI platform, the food industry initiative for sustainable agriculture. Jeroen Bordewijk's expertise in dealing with objectives and indicators that are not easily achievable is a significant input into the work of the peers. He also provides the perspective of an independent advisory body of an important EU member state with a recent well-acknowledged record in sustainability issues.



Pekka Haavisto is currently a member of Finnish Parliament, and was recently appointed by the Finnish Foreign Minister as Special Envoy for the Horn of Africa. Haavisto is former European Union Special Representative (EUSR) for Sudan (2005–2007). As former Minister for Environment and Development in the Finnish Government, he worked from 1999 to 2005 for the United Nations Environment Program (UNEP), producing several post-conflict environmental assessments. He has chaired UNEP's environmental assessment groups in Kosovo, Serbia and Montenegro, Afghanistan, the Occupied Palestinian Territories, Iraq, Liberia and Sudan. He has also chaired the depleted uranium assessments for Kosovo, Serbia-Montenegro and Bosnia-Herzegovina. Pekka Haavisto was the spokesperson for the European Green Party from 2000 to 2006. As one of the cofounders of the Green Party of Finland and its chairman from 1993 to 1995, Pekka Haavisto was a member of the Finnish Parliament from 1987 to 1995. Afterwards, acting as a visiting researcher and professor at a number of international institutes, and advising the UN Millennium Task Force and the United Nations Secretariat of the Convention to Combat Desertification, Pekka Haavisto also served as a member of the Heinrich Böll Foundation "Jo'burg Memo" team prior to the Johannesburg 2002 WSSD Summit. Both his global and his Finnish perspective – Finland being a European country with an explicit sustainability record – on national policies are a valuable contribution to the Peer Review.



Jennifer Morgan, at the time of her appointment, was directing the Climate Change Program of E3G (Third Generation Environmentalism), an internationally working environmental NGO. She is now the Director of the Climate and Energy Program of the World Resources Institute (WRI). Prior to this she led WWF's Climate Change Program, which is active in over 30 countries around the world. Before joining WWF, Jennifer Morgan was with the US Climate Action Network, a worldwide network of over 200 environmental groups with eight regional offices. She holds a Bachelor of Arts from Indiana University in Political Science and Germanic Studies and a Masters of Art from the School of International Service. Jennifer Morgan is



contributing a NGO perspective that explicitly goes beyond national borders and seeks to identify new ways and means to meet new challenges.



Pamela O'Donnell, at the time of her appointment, was directing the Sustainable Development Division in the Ministry of Foreign Affairs and International Trade in Canada. She is now the Director of the Deployment and Coordination Division of the Stabilization and Reconstruction Task Force of the Ministry. Known as a first mover in national sustainability, Canada has built a considerable record in supporting sustainability policies worldwide. As for governance issues, Canada has – much in the same way as Germany has – a federal constitution and recently some controversies between the federal level and the Provinces. Pamela O'Donnell has experience working as Deputy Head of Canada's Clean Development Mechanism and Joint Implementation Office, as Political and Public Affairs Counsellor at the Canadian Embassy in Greece and as a Trade Commissioner working on energy and environment files at the Canadian High Commission in Malaysia. Combining experiences dealing with Canada's international engagement and integrating commercial and political interests with sustainability policies, Pamela O'Donnell's input is of particular interest for German sustainability policies.



Derek Osborn is the President of Stakeholder Forum for Our Common Future, an international NGO dedicated to facilitating stakeholder engagement with the advancement of sustainable development at the UN and other international organisations. He co-chaired the negotiations at the special session of the UN in 1997 (Rio+5) to review progress on the implementation of Agenda 21, and is a regular participant at the meetings of the UN's Commission for Sustainable Development. He is currently a member of the European Economic and Social Committee and vice chair of their Sustainable Development Observatory. Derek Osborn served 30 years in the UK Civil Service, the last 6 years as Director General for Environmental Protection with the Department of the Environment. He represented the United Kingdom and was Chair of the Management Board of the European Environment Agency (1995–1999). He was on the Board of the Environment Agency for England and Wales (1996–98), having been involved with its planning and creation. He has been a non-executive director of Severn Trent PLC, and chair of Jupiter Global Green Investment Trust. He is involved with several environmental organisations including the Institute of European Environmental Policy (IEEP). He was a member of the UK Sustainable Development Commission from 2000 until 2006 and its UK representative on the European network of Environmental and Sustainable Development Advisory Councils (EEAC). He co-chaired EEAC's working group on sustainable development. He has been a member of the British-German Environment Forum sponsored by the Anglo-German Foundation for a number of years. He was also a member of the peer group which reviewed the French Government's sustainable development strategy in 2005.

Andry Ralijaona has originally agreed to participate in the peer review. Due to political circumstances in his country, Andry Ralijaona was not able to participate in the peer review. – As the General Secretary of the Madagascar Action Plan he used to work in the President’s Office of the Republic of Madagascar up to February 2009. At that point in time, Madagascar was a leading African country in terms of sustainability strategies. With its particular political history and the burden of former dependency, and given the Country’s wealth of biodiversity, Madagascar faces a unique challenge. The Action Plan is an ambitious concept of what was then called a rapid and sustainable development. Madagascar is a key partner country for the German official development aid.



6.2 Technical information about the process of the Peer Review¹

Mandate

The Federal Chancellery mandated this Peer Review. The Chief of the Federal Chancellery, Federal Minister Thomas de Maizière, asked the President of the World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), Björn Stigson, to act as chair of the Peer group. The eminent members of the Peer group were then mandated in close consultation with the chair, all of them being involved in leading policies devoted towards sustainable development. The mandate indicated the need for high profile competence and a truly international view on sustainability issues. The Chancellery asked the Council for Sustainable Development (RNE) to facilitate the work flow of the Peer Review and to provide secretary functions.

Building on their experience in similar advisory processes, the Peers committed themselves to an intense work flow with a number of face-to-face meetings as key events. The mandate expects the Peers to report back to the Federal Chancellery and to deliver high-profile advice that would help strengthen the case for German policies towards sustainable development. As sustainable development is a societal task, it was hoped that the report would also be of interest for other societal actors.

After a first German national sustainability strategy had been published in 2002, and after subsequent stocktaking reports in 2004 and 2005, the Progress Report 2008 on Germany's national sustainability strategy highlighted new approaches. It assessed the state of policies to achieve the indicated objectives (mostly 2020-targeted). It also raised governance issues, and introduced new instruments with which sustainability is becoming a component of legislation impact assessment. The role of the State Secretary Commission as the federal implementation body on sustainability is being strengthened. The Government also invited Parliament, the Laender, Municipalities and the Council for Sustainable Development to contribute to the national sustainability progress report 2008^{2 3}. The underlying notion is that sustainability can and should be moved more energetically into the focus of the work of the Government. The next Progress Report is scheduled for 2012, and, as was already announced by Government, preparation time will be used to focus on implementation and further development of the Strategy.

¹ Responsibility for this chapter rests with the secretariat of the Peer Review (Dr. Günther Bachmann, General Secretary of German Council for Sustainable Development), the moderator of the peer deliberations (Henning Banthien, IFOK), and Dorothee Braun (project manager, German Council for Sustainable Development).

² <http://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/EN/Issues/Sustainability/sustainability.html>

³ http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/EN/Navigation/Statistics/Time-Series/Indicators/SubsustainableDevelopmentIndicators__nk.psml

⁴ <http://ec.europa.eu/environment/pdf/nsds.pdf>

⁵ <http://www.sd-network.eu/?k=resources&s=links%20and%20documents#guideline>

Framing

In the context of national sustainability policies, the term “peer review” is subject to work-in-progress, as is the instrument of sustainable development strategies. Basically, a peer review is based on the practice the OECD has built up in the past with its economic and environmental performance reviews. For the purpose of sustainability assessments new approaches have to be added for which the EU Commission provided valuable guidance. The EU Commission’s guidebook for Peer Reviews of national sustainable strategies (2006)⁴ and the revised EU SDS 2006⁵ encourages member states to carry out review processes in which national councils should be allocated a role. Such Peer Reviews are expected to give advice on strategic issues and on the process of policy-making rather than to perform technical audits or assess specifics of sectoral policies.

Evidence base

The current review was based upon evidence drawn from different sources:

- Evidence in relation to Germany’s performance in sustainable development was provided by the Government’s Progress Report of the National Sustainability Strategy 2008, and the related statements of the German SD Council (RNE). A further background report on Germany’s sustainability policies was the result of thorough analysis provided by a group of researchers commissioned by the secretariat to the Peer Review. More than 30 in-depth interviews with experts from government, business, civil society and academia were carried out to complement the research for the background report.
- The secretariat also sent out electronic questionnaires to regional government, sustainability institutions, enterprises and other bodies associated with sustainable development. The questionnaire inquired about mission statements, perceived successes and failures as well as the expectation about future opportunities and challenges.
- The secretariat facilitated a series of individual face-to-face fact-finding meetings for the Peers during their stay in Berlin. Individual interviewing of high-profile German actors from Federal and Senate Departments, business, academia and civil society organisations added insights. They were complimentary to collectively shared sounding events, such as a sounding panel with eminent representatives from Parliament (MdB Günter Krings, Chair of the Parliamentary subcommission on sustainable development), Government (Berthold Goeke, Head of Unit of the Federal Chancellery), the private sector (Hanns-Michael Hölz, CEO of econsense, Forum for Sustainable Development of German Business), and the municipalities (Werner Görtz, German Association of Cities). Following the sounding a question-and-answer session with members of the German Council for Sustainable Development highlighted the societal views on sustainability issues. Finally, in an in-depth discussion with the Federal Minister Thomas de Maizière, Chief of Chancellery, the Peers exchanged views on the political status of sustainability policies.

Facilitation

As on-demand support and mentor to the Peers the Chair of the German Council for Sustainable Development, Volker Hauff, took part in all Peer meetings. The office of the German Council for Sustainable Development served as secretariat to the Peer Review (Günther Bachmann, Dorothee Braun). The secretariat supported the whole review process by providing the evidence base (see above), producing documentation, organising meetings and individual sessions, stimulating discussion, and maintaining continuity as the keeper of the memory of the process. The secretariat aimed at delivering independent, transparent, and accurate work pieces that closely followed the progress of the Peers deliberations.

Commissioned by the secretariat, research consultants provided a background report on the state-of-the-art of Germany's sustainability policies. The Forschungsstelle für Umweltpolitik / Freie Universität Berlin (FFU), Klaus Jacob, lead the research team (Jutta Knopf, Walter Kahlenborn, Adelphi Research). Furthermore, professional meeting moderation capacity was brought in (Henning Banthien and Hannah Büttner, IFOK).

In addition, the Council assured the support of another German expert. A former civil servant with long-standing experience in the context of environmental policies and sustainable development, and with his role of a German Peer to the Dutch Peer Review in 2007 Albert Statz provided highly valued expertise in designing and framing the process.

The secretariat informed German key actors within and outside government about the Peer Review. "Info News" presented on the website introduced the Peers and the time line, and informed about the rationale for the Peer Review and its procedure.

Procedure



Learning from international experience, the Peer Review followed a multi-phase approach. Preparation, scoping, fact-finding, on-site interviews, sharing, assessment, negotiating recommendations, consensus-building, documentation, quality assurance. The secretariat provided an overview on approaches and procedures of the Peer Reviews recently performed in the Netherlands, Norway and France, and advised the Peers on possible procedural steps.

» Scoping:

As one of the prime requisites for an effective peer review the Peers agreed on holding a two-days scoping meeting well in advance of the working phase. The meeting assured a convergence among the Peers on the core points of the international sustainability agenda against which to assess German performance.

Following an initial meeting of Björn Stigson and the facilitators, the scoping meeting provided room for the Peers to share backgrounds, values and expectations as to the subject areas, and the review task at hand. They reached an understanding about the process and

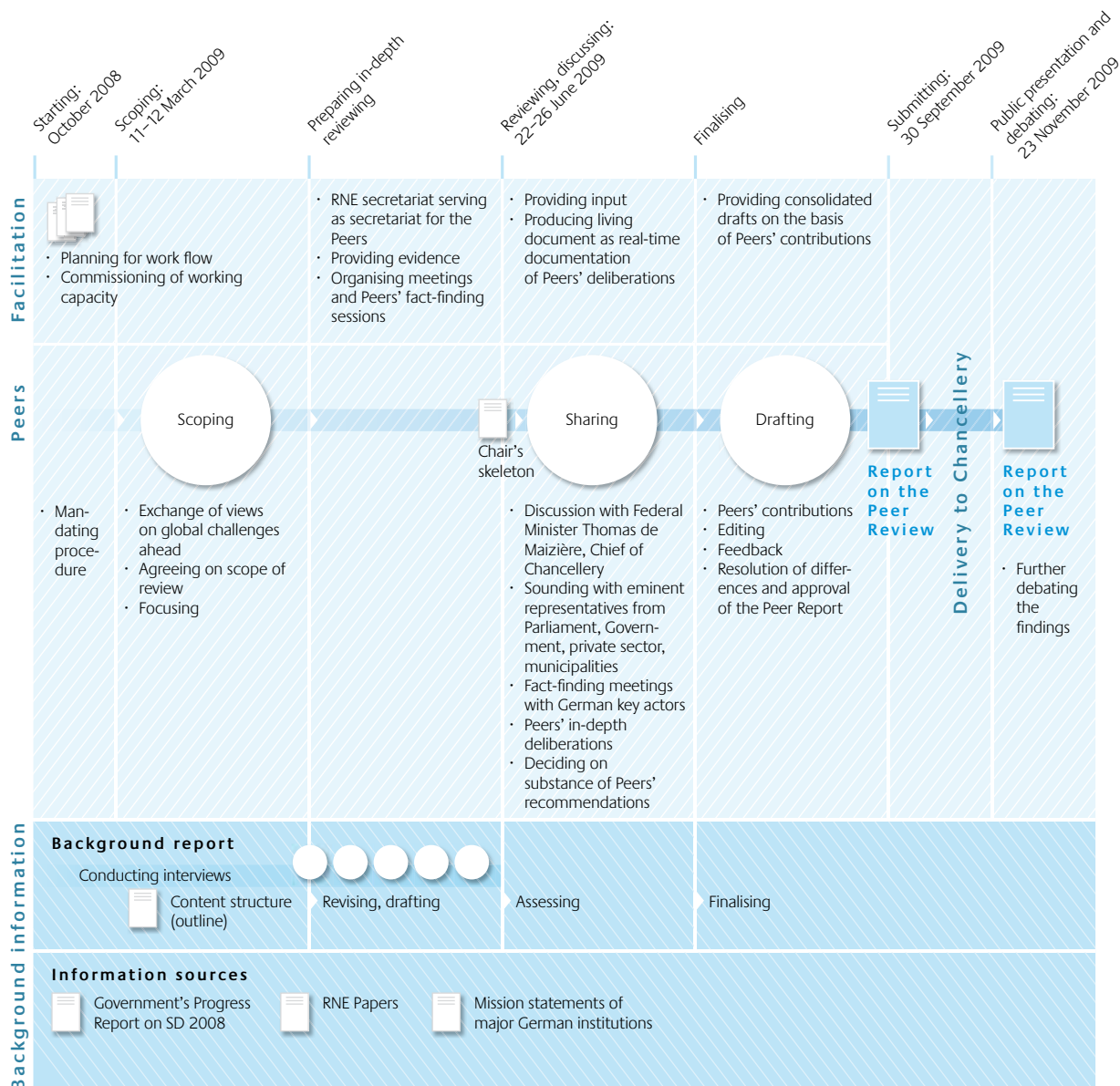


Figure: Peer Review Workflow

work flow. Furthermore, the Peers agreed a preliminary division of work. Peers agreed to act as lead commentators for individual chapters of the background report. The timeline of the work as well as the rules of the process were agreed on. Björn Stigson, as chair of the peer review group, assumed an active role in creating ownership for the process that he followed up by bilateral phone contacts subsequently with the peers. After the scoping meeting he presented and discussed the results with the Chief of the Federal Chancellery.

The meeting took place in March and was attended by the Peers, the Chair of the German Council for sustainable development, the secretariat as well as the consultants, who were asked to present the content structure of the background report and facilitate the meeting.

As a result, the research group revised the content structure of the background report and redesigned their working agenda according to the peer's considerations as expressed in the scoping.

» **Fact-finding and consultation:**

As there are several systems in place in Germany for periodic reporting and data assessment, and since results had been timely presented by Government, the Peers relied on the accuracy and transparency of these facts. Therefore, major information sources, such as the Progress Report 2008 on the National SD Strategy, the background report, the Council's "traffic light report" on indicators, and the recent press releases on sustainability politics in Germany provided a sound information base. These documents were sent out in the beginning of June, effectively allowing three weeks of preparations before the review week.

Peers put much weight on dialogue and interactive investigation, which comprised face-to-face meetings with eminent representatives of Government bodies, Parliament, interest groups, civil society, the private sector and academics. Consulting altogether more than 30 target actors in Germany (plus members of the German SD Council) added to the influence and persuasion exercised by the Peers during the process and helped building Peer pressure.

The secretariat and the researchers conducted the fact-finding and consultation phase with a division of responsibility. Both, the secretariat and the research group maintained close contact with the responsible bodies.

» **Proceedings of the assessment week (22 June to 26 June, 2009, Berlin)**

Starting off the meeting on Monday, the secretariat presented the mission statements collected from German institutions (result of the online questionnaire).

The chair presented a skeleton-type compilation of review items that resulted from Peers' preparatory work. A draft had been circulated amongst the Peers in advance of the Peer Review week to serve as a reference open for everybody to place additional ideas into. It provided a frame with no predetermined contents and facilitated the discussion process amongst the peers to agree upon the basic structure of their report. Furthermore, the background research study was presented to the Peers.

The Peers' individual fact-finding interviews with key stakeholders took place on Tuesday concluding with a collective sharing and reasoning about the facts brought together by the individual interviews.

Wednesday saw a sounding panel with eminent representatives from Parliament, Government, private sector and local communities, followed by a question-and-answer session with members of the RNE, and an intensive talk with Federal Minister Thomas de Maizière, Chief of the Federal Chancellery. On Wednesday evening, the Peers had a reception and dinner with German stakeholders. Thursday and Friday were reserved for internal debate and assessment.

All meetings, discussions and sounding “events” have been completed by retreat sessions of the Peers and collective breakouts. They provided for exchanging experience and assessing facts, rethinking the Peers’ approach, and continuously adding substance to what was at first a “skeleton” of the Peer’s recommendation.

At the end of the Peer Week the Peers agreed on an extended draft of the report. After each step of assessment and (re)positioning of the Peers the secretariat saved the flow of results and provided updates of the draft recommendation paper, thus turning the “skeleton” into a living document.

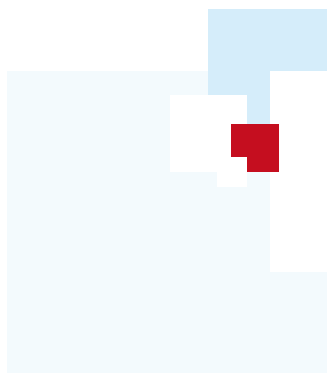
Albert Statz, Klaus Jacob and his team, and Stefan Bauernfeind, responsible for the National Strategy of SD in the Federal Chancellery, partly participated in the assessment sessions and served as additional resource persons.

» Editing and finalising

Along a division of work agreed upon on the last day of the assessment week, the Peers provided text that further elaborated the drafted recommendations. Circulating and editing was provided by the secretariat. Derek Osborn, as one of the Peers, volunteered in finally editing the draft report. Two rounds of circulation followed and ended up with the final approval by the end of September 2009.

» Reporting and dissemination

It was the task of the chair to keep Federal Minister Thomas de Maizière updated as to the principle findings and recommendations of the peer report. In view of the German Federal elections on 27 September, 2009 it was agreed by all sides that the “Report of the Review Committee” should officially be delivered to the Government as soon as political responsibility would be defined by a new Government. The report would be made public anyway on 23 November at the latest, when the annual public conference of the German Council for Sustainable Development will take place. This conference is considered an appropriate platform to address an informed audience including the key stakeholders and those holding political and administrative responsibility.



Mandate		• Mandate by Government • Acceptance of mandate by Peers • Facilitation by Council for Sustainable Development • Initial meeting of Chair and facilitators
Scoping		• Meeting in person • Agenda-setting • Agreement on procedure
Preparing		• Key documents are circulated prior to the review meeting • Peer meetings with interview partners and sounding experts are set up • Peers prepare comments on specific issues (division of work) • Draft “skeleton” is circulated
Assessment Week	Day 1: Taking stock	• Snapshot: mission statements of German SD institutions • International experiences and lessons learned of peer reviews • Peers assessing “their” issues • Chair’s introduction of work on the “skeleton” • Preparation for individual fact-finding interviews / sounding panels
	Days 2–3 Sounding	• Gathering more in-depth information • Sharing experiences and results from interviews / sounding • Internal discussions directed towards expanding and amending the “skeleton”, thus turning the “skeleton” into a “living document”
	Day 4–5 Assessing	• Consolidating findings, drafting conclusions and recommendations • Organising the process of final editing and approval
Editing and finalising		• Editing Peers’ text elements • Circulation, resolution of differences • Approval
Reporting and dissemination	September till November	• Presenting the main conclusions and recommendations to the audience as well as handing the report over to the forthcoming Government at the annual conference of the RNE (23 November, 2009)

Table 2: Phases of Peer Review



6.3 Documentation of state of the art

Elements of control and processes of the National Strategy for Sustainable Development, (Progress Report 2008: For a Sustainable Germany, Berlin: Fed. Government, p.206–211)



Sustainability Management

—Summary of existing elements of control and processes of the National Strategy for Sustainable Development—

I. Significance, basis and scope of sustainability as an instrument of control

1. Sustainable development (sustainability) is a **guiding principle** of the politics of the Federal Government. As a goal and yardstick of government action at national, European, and international levels, it must be observed in all measures and all policy fields.
2. **Sustainability** aims at the achievement of intergenerational equity, social cohesion, quality of life, and the acceptance of international responsibility. In this spirit, economic performance, the protection of natural resources, and social responsibility are to be united so that developments will be permanently sustainable.
3. **The National Strategy for Sustainable Development** is the 2002 Strategy as further developed in the reports that followed it, particularly the Progress Report 2008. The Strategy describes a process of policy development for the longer term and offers guidance with regard to this process.
4. The **main responsibility** for sustainable development at the national level rests with the Federal Chancellery in order to emphasise the significance for all policy areas and assure cross-departmental monitoring and control.
5. To make sustainability a reality depends strongly upon the **interplay of all relevant stakeholders**. Additional stakeholders in the field of sustainability are:

a) International level

Germany is committed, both within the framework of the United Nations (especially within the framework of the UN Commission on Sustainable Development—CSD) and bilaterally, to progress in sustainability.

b) European level

Germany:

- is committed to strengthening sustainability at the European level, especially of the EU Sustainable Development Strategy as well as the links between the EU Strategy and the national strategies; and,
- cooperates closely with other European countries on sustainable development issues.

c) *Länder* and municipalities

Between the Federal Government and the *Länder*, there is a regular exchange regarding sustainability within the framework of the appropriate committees towards integrating activities and goals better. The municipal umbrella organisations are also included in these discussions.

d) **Civil society** (citizens, businesses and labour unions, science, churches, and associations)

There are various demands placed upon stakeholders in civil society in order to achieve sustainability. Thus, businesses, for example, carry the responsibility for their production and products. The information provided to consumers as to health- and environmentally-relevant characteristics of products as well as about sustainable production methods is also a part of this responsibility. Consumers make individual contributions through their product choices and the socially and ecologically sustainable and economically sensible use of these products.

II. Sustainability management

1. In the assessment and development of measures in their areas of responsibility, the ministries employ the **management concept** of sustainability. This concept contains the following three elements:

- Management rules for sustainability (2.)
- Indicators and goals (3.)
- Monitoring (4.)

2. Management rules for sustainability

Basic Rule

- (1) Each generation must solve its own problems and not burden the next generations with them. It must also make provisions for foreseeable future problems.

Rules of sustainability for individual areas of action

- (2) Renewable natural goods (e.g. wood or fish populations) should only be used in long term within the bounds of their ability to regenerate. Non-renewable natural goods (e.g. minerals or fossil energy sources) should only be used in the long term within the context of how their functions can be replaced by other materials or energy sources.
- (3) The release of materials or energy should not exceed in the long term the adaptability of the eco-system—e.g. the climate, forests and oceans.
- (4) Dangers and unjustifiable risks to human health should be avoided.
- (5) Structural change triggered by technical developments and international competition should be shaped in a way that is economically successful as well as ecologically and socially sustainable. For this purpose, political fields should be integrated so that economic growth, high employment, social cohesion and environmental protection go hand in hand.
- (6) The association of consumption of energy and resources and transport services with economic growth needs to be broken. At the same time, we should aim for growth-related increases in demand for energy, resources and transport to be more than offset by efficiency gains. In this context the creation of knowledge through research and development as well as the dissemination of the knowledge through specific educational measures play a decisive role.
- (7) Public authorities are also obliged to take into account intergenerational equity. Federal Government, *Länder* and municipalities should present balanced budgets and then take the further step of continually reducing their debt position.
- (8) Sustainable agriculture needs to be compatible with nature and environment and take into account the demands of keeping animals in a way that is fair to the animals and providing consumer protection, particularly concerning health matters.

- (9) In order to strengthen social cohesion
- poverty and social exclusion should be prevented as far as possible,
 - opportunities for participating in economic development should be open to all sections of society,
 - necessary adaptations to demographic change should take place at an early stage in politics, economy and society,
 - everybody should take part in social and political life.
- (10) General international conditions should be shaped jointly in a manner, which ensures that people in all countries can lead a life worthy of a human being and according to their ideas and in unison with their regional environment while at the same time take part in economic developments. Environment and development form a unit. Sustainable global action is based on the Millennium Development Goals of the United Nations. An integrated approach should link the fight against poverty and hunger with
- regard for human rights,
 - economic development,
 - environmental protection, and
 - responsible action by governments (good governance).

3. Sustainable development will be measured in **21 areas** by means of the following **key indicators**:

No.	Indicator areas Sustainability axiom	Indicators	Goals
I. Intergeneration equity			
1a	Resource protection Using resources economically and efficiently	Energy productivity	Doubling between 1990 and 2020
1b		Raw material productivity	Doubling between 1994 and 2020
2	Climate protection Reducing greenhouse gases	Greenhouse gas emissions	Reduction of 21% compared to 1990 until 2008/2012
3a	Renewable energies Strengthening a sustainable energy supply	Share of renewable energy sources in total primary energy consumption	Increase to 4.2% by 2010 and to 10% by 2020
3b		Share of renewable energy sources in electricity consumption	Increase to 12.5% by 2010 and to at least 30% by 2020
4	Land use Sustainable land use	Increase in land use for housing and transport	Reduction in daily increase to 30 hectares by 2020
5	Species diversity Conserving species—protecting habitats	Species diversity and landscape quality	Increase to the index value 100 by 2015
6	National debt Consolidating the budget—creating intergeneration equity	National deficit	Structurally balanced public spending; federal budget without net borrowing from 2011 at latest
7	Provision for future economic stability Creating favourable investment conditions—securing long-term prosperity	Gross fixed capital formation in relation to gross domestic product (GDP)	Increase in the share
8	Innovation Shaping the future with new solutions	Private and public spending on research and development	Increase to 3% of GDP by 2010

No.	Indicator areas Sustainability axiom	Indicators	Goals
9a	Education and training Continuously improving education and vocational training	18- to 24-year-olds without a school leaving certificate	Reduction in proportion to 9% by 2010 and 4.5% by 2020
9b		25-year-old university graduates	Increase in proportion to 10% by 2010 and 20% by 2020
9c		Share of students starting a degree course	Increase to 40% by 2010, followed by further increase and stabilisation at a high level
II. Quality of life			
10	Economic prosperity Raising economic output by environmentally and socially compatible means	Gross domestic product per capita	Economic growth
11a	Mobility Guaranteeing mobility—protecting the environment	Intensity of goods transport	Reduction to 98% in comparison to 1999 by 2010 and to 95% by 2020
11b		Intensity of passenger transport	Reduction to 90% in comparison to 1999 by 2010 and to 80% by 2020
11c		Share of rail transport in goods transport performance	Increase to 25% by 2015
11d		Share of inland water transport in goods transport performance	Increase to 14% by 2015
12a	Farming Environmentally sound production in our cultivated landscape	Nitrogen surplus	Reduction to 80kg/hectare on land used for agriculture by 2010, further reduction by 2020
12b		Organic farming	Increase of the share of organic farming on land used for agriculture to 20% in coming years
13	Air quality Keeping the environment healthy	Air pollution	Reduce to 30% compared to 1990 by 2010
14a	Health and nutrition Living more healthily for longer	Premature mortality (cases of death per 100,000 residents under 65) men	Reduction to 190 cases per 100,000 by 2015
14b		Premature mortality (cases of death per 100,000 residents under 65) women	Reduction to 115 cases per 100,000 by 2015
14c		Proportion of adolescents who smoke (12- to 17-year-olds)	Decrease to under 12% by 2015
14d		Proportion of adults who smoke (15 years and older)	Decrease to under 22% by 2015
14e		Proportion of obese people (adults, 18 and older)	Reduction by 2020
15	Crime Further increasing personal security	Burglaries in homes	Reduction in cases to under 100,000/year by 2015
III. Social cohesion			
16a	Employment Boosting employment levels	Employment rate (total) (15- to 64-year-olds)	Increase to 73% by 2010 and 75% by 2020
16b		Employment rate (older people) (55- to 64-year-olds)	Increase to 55% by 2010 and 57% by 2020
17a	Perspectives for families Improving the compatibility of work and family life	All-day care provision for children (0- to 2-year-olds)	Increase to 30% by 2010 and 35% by 2020
17b		All-day care provision for children (3- to 5-year-olds)	Increase to 30% by 2010 and 60% by 2020

No.	Indicator areas Sustainability axiom	Indicators	Goals
18	Equal opportunities Promoting equal opportunities in society	Wage difference between women and men	Reduce the difference to 15% by 2010 and to 10% by 2020
19	Integration Integration instead of exclusion	Foreign school leavers with a school leaving certificate	Increase in the proportion of foreign school leavers with at least <i>Hauptschule</i> certificate and alignment with quota for German school leavers by 2020
IV. International responsibility			
20	Development cooperation Supporting sustainable development	Share of expenditures for official development assistance in gross national income	Increase to 0.51% by 2010 and 0.7% by 2015
21	Opening markets Improving trade opportunities for developing countries	German imports from developing countries	Further increase

4. Monitoring

a) Progress is reported on a regular basis, including goals not yet achieved.

Every two years, the Federal Statistical Office publishes an **Indicator Report**. The Federal Statistical Office is responsible for the technical analysis of the indicators and their development.

The reporting on the Strategy itself (**Progress Report**) is carried out once every legislative period. The Progress Reports evaluate the state of the implementation of the Strategy, contain concrete measures for the achievement of the stated goals, and further develop the Strategy in selected focal areas.

The reports are made available to the German Bundestag for information purposes.

- b) The **public** is comprehensively involved in the preparation of Progress Reports at an early stage.
c) In addition, the various ministries represented in the State Secretaries' Committee on Sustainable Development regularly **report** on current sustainability issues in their own fields of business and activity.

III. Institutions

1. The **Federal Cabinet** adopts changes in and further developments of the Strategy for Sustainable Development.

2. The **State Secretaries' Committee on Sustainable Development**:

- a) develops further the contents of the National Strategy for Sustainable Development;
- b) regularly monitors the development of the indicators of sustainability;
- c) is the contact for the Parliamentary Advisory Council on Sustainable Development, for the *Länder*, and for municipal umbrella organisations; and
- d) acts as an advisor on current topics of Federal Government work related to sustainability.

All ministries are represented in this Committee. The State Secretaries' Committee on Sustainable Development is chaired by the Head of the Federal Chancellery.

3. The meetings of the State Secretaries' Committee on Sustainable Development are prepared by a **working group** under the direction of the Federal Chancellery in which all of the ministries are represented by the directors responsible for the respective subject.

4. The **Interdepartmental Working Group on Sustainability Indicators**, under the lead of the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, and Nuclear Safety and with the participation of the Federal Statistical Office, performs preparatory work with regard to technical monitoring and further development of sustainability indicators.

5. The **German Council for Sustainable Development** (resolution of the Federal Cabinet on 26th July 2000, as amended on 4th April 2007):

- a) advises the Federal Government with regard to questions of sustainable development;
- b) develops contributions to the further development of the Strategy for Sustainable Development;
- c) publishes statements on individual relevant topics; and,
- d) contributes chiefly to raising public awareness as well as to the dialogue on sustainability in society.

The members of the Council are appointed by the Federal Chancellor.

IV. Procedures within the Federal Government for the implementation of the Strategy

1. On the basis of the Strategy for Sustainable Development, the **ministries** organise their activities, including their administrative practices, based upon the necessity of sustainable development. In legislation, the impacts of the act or decree to be passed on sustainable development are examined and the results presented. The assessment is performed within the framework of **legislation impact assessment** by the ministry mainly responsible for the legislative project.
2. The ministries permanently **monitor** the **implementation** of measures within the framework of the Strategy for Sustainable Development and, when needed, inform the State Secretaries' Committee on Sustainable Development about problems that arise.
3. In the framework of their own **communication**, the ministries take care to highlight references to the Strategy for Sustainable Development.
4. The Federal Government makes clear through appropriate **cross-departmental projects** that it practices sustainability. The State Secretaries' Committee on Sustainable Development is responsible for the approval of projects.

© 2009

Rat für Nachhaltige Entwicklung

c/o Deutsche Gesellschaft für Technische

Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

www.nachhaltigkeitsrat.de

Alle Rechte vorbehalten

Der Peer Review ist durch die Bundesregierung beauftragt, von den Peers unter Leitung von Björn Stigson verantwortet und durch den Rat für Nachhaltige Entwicklung organisiert worden.

Übersetzung aus dem Englischen durch HK-Übersetzungen GmbH, Kiel

© Fotos: Mit Dank an 3deluxe transdisciplinary design, Wiesbaden (S. 19: Dubai High Rise – Studie für ein Apartmenthochhaus mit individualisierten Wohneinheiten; S. 64: Leonardo Glass Cube, Bad Driburg – Firmenarchitektur der Marke Leonardo); Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Christoph Edelhoff (S. 71: Wartungsarbeiten an Turbinen im Windkanal); fotolia (S. 7); FTB – Werbe-fotografie, Berlin/Roland Fritsch (Titel: Berlin Mitte); iStockphoto LP (S. 4); Bert Odenthal (S. 48: HafenCity Hamburg, Elbphilharmonie); Siemens AG (S. 51: Leistungsstärkste Gasturbine für das Kraftwerk Irsching, Bayern); stock.x.change (S. 25: Kuppel des Reichstagsgebäudes in Berlin); Norbert Wilms (S. 56: Gewinner des Klimapreises 2008 der Allianz Umweltstiftung: AG Solar/Solartec der Max-Beckmann-Oberschule, Berlin); Veer (S. 12: Windkraftanlage);

Bildrechte für alle weiteren Fotos: Rat für Nachhaltige Entwicklung/André Wagenzik – www.wagenzik.de

Lektorat: Petra Thoms, Berlin

Grafik-Design: www.bert-odenthal.de

Druck: Druckerei Lokay e. K.

Gedruckt auf Envirotop (aus 100 % Altpapier)



Rat für Nachhaltige Entwicklung
www.nachhaltigkeitsrat.de
info@nachhaltigkeitsrat.de

