

Umweltbericht 2010 „Umweltpolitik ist Zukunftspolitik“

- Zusammenfassung

§11 Umweltinformationsgesetz (UIG) verpflichtet die Bundesregierung, dem Bundestag alle vier Jahre über den Zustand der Umwelt zu berichten. Gemäß UIG muss der Bericht der Bundesregierung Informationen über die Umweltqualität und vorhandene Umweltbelastungen enthalten. Der Umweltbericht 2010 beinhaltet jedoch keinen umfassenden Bericht zum „Umweltzustand“. Detaillierte und regelmäßig aktualisierte Darstellungen bieten hierzu das Umweltbundesamt mit „Daten zur Umwelt – Umweltzustand in Deutschland“ (zuletzt 2009) sowie das Bundesamt für Naturschutz mit den „Daten zur Natur“ (zuletzt 2008).

Der Umweltbericht 2010 liefert einen Überblick über die derzeitige Umweltsituation in Deutschland und international sowie die daraus abzuleitenden **Herausforderungen**. Er zieht **Bilanz** der Umweltpolitik der vergangenen vier Jahre und liefert eine umfassende Zusammenschau der Aktivitäten der Bundesregierung in diesem Zeitraum sowohl national als auch auf internationaler Ebene. Darüber hinaus zeigt er anhand von Zielen und geplanten Maßnahmen **Perspektiven** künftigen Handelns auf.

Der Umweltbericht 2010 wurde am 30.11.2010 vom Bundeskabinett beschlossen und dem Deutschen Bundestag und dem Bundesrat zur Unterrichtung zugeleitet. Anfang 2011 wird der Umweltbericht beim Bundesumweltministerium auch als gedruckte Veröffentlichung in deutscher und englischer Sprache zur Verfügung stehen.

Der Bericht umfasst neben der Einleitung sechs thematisch angelegte Kapitel:

Zusammenfassung

Einleitung „Umweltpolitik ist Zukunftspolitik“

Der Klimawandel, der Verlust der biologischen Vielfalt, die Verknappung von sauberem Wasser und begrenzt verfügbaren Ressourcen sind nicht mehr allein als Umweltprobleme aufzufassen. Sie rütteln vielmehr an den Grundfesten unserer gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Entwicklung.

Wenn wir uns den Herausforderungen stellen und die Welt von morgen gestalten wollen, heißt dies auch für die Politik in Europa und hier in Deutschland, dass wir uns verändern müssen. Es gilt, einen umfassenden, langfristig angelegten Wandel, einen Transformationsprozess in Wirtschaft und Gesellschaft anzustoßen. Dieser sollte sich am Leitbild der nachhaltigen Entwicklung und der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie mit ihren Leitlinien Generationengerechtigkeit, Lebensqualität, sozialer Zusammenhalt und internationale Verantwortung orientieren. Dabei tragen wir Zukunftsverantwortung nicht nur im nationalen oder europäischen Maßstab, sondern müssen uns dieser Verantwortung auch im globalen Maßstab stellen.

Kapitel I – Umweltpolitik übergreifend und international

Nachhaltige Umweltpolitik ist zunehmend wirtschaftsrelevant, Deutschland hat sich im Bereich Umwelttechnologien international behauptet, neue Exportmärkte erschlossen und

ca. 1,8 Millionen Arbeitsplätze geschaffen. Die Bundesregierung unterstützt dies z.B. durch Innovationsanreize, Förderprogramme und Exportinitiativen. Es sind jedoch weitere Schritte notwendig, um sich mit dem Schwinden der natürlichen Lebensgrundlagen nicht auch den Grundlagen des Wirtschaftens zu berauben und die Ziele der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie umzusetzen. Dazu gehört:

- eine entsprechende Gestaltung der staatlichen Rahmenbedingungen, die zunehmend auf marktwirtschaftliche Instrumente setzt, aber auch einen klaren ordnungsrechtlichen Rahmen schafft, der seinerseits Innovation befördert.
- Förderung der Forschung im Bereich Umweltschutz und Nachhaltige Entwicklung
- eine Förderung nachhaltiger Produktion und nachhaltigen Konsums – auch über innovative staatliche Steuerungsinstrumente wie die Öko-Design-Richtlinie, Kennzeichnungssysteme, Öffentlichkeitskommunikation und die nachhaltige Beschaffung (Bsp. Förderschwerpunkt „Green-IT“ der Bundesregierung, Neugestaltung des „Blauen Engels“)
- Transparenz, Information über Umweltpolitik, intensive Kommunikation mit den Bürgern und Einbindung umweltpolitischer Anliegen ins Bildungssystem (Bsp. BMU-Bildungsservice, online-Plattform „Mitreden U“, Informationen im Internet)

Eine zukunftsfähige Umweltpolitik muss auch auf globaler Ebene agieren. Dabei befinden wir uns in einer Zeit umfassender Veränderungen der politischen und ökonomischen Weltordnung. Deutschland leistet einen Beitrag dazu, nachhaltige Entwicklung zum globalen Erfolgsmodell zu machen und ist daher auf verschiedenen Ebenen aktiv:

- Abschluss anspruchsvoller Multilateraler Abkommen, z.B. zum Klimaschutz und zum Schutz der Biodiversität
- Unterstützung funktionierender internationaler Institutionen, die über die Einhaltung internationaler Spielregeln wachen. Beispielsweise wurde 2009 die Internationale Organisation für Erneuerbare Energien (IRENA) gegründet, das Innovations- und Technologiezentrum sitzt in Bonn.
- Bilateralen Austausch mit Ländern und Regionen, strategische Partnerschaften, Erfahrungsaustausch und Know-How-Transfer (insbesondere auch mit Schwellen- und Entwicklungsländern)
- Intensive Zusammenarbeit im Rahmen der EU, wo man sich für eine anspruchsvolle Umwelt- und Klimapolitik einsetzt.

Kapitel II - Klimaschutz und zukunftsfähige Energieversorgung

Um eine globale Erwärmung von mehr als 2 Grad Celsius zu verhindern, muss der Ausstoß von Treibhausgasen (THG) bis 2050 global um mehr als die Hälfte reduziert werden, in den Industrieländern um 80 bis 95 %. Derzeit verursacht der Energieverbrauch rund 80 % der THG-Emissionen. Die Umstellung auf erneuerbare Energien sowie eine Steigerung der Energieeffizienz spielen eine entscheidende Rolle bei der klimafreundlichen Umstellung der Energiesysteme.

Deutschland hat sein Kyoto-Reduktionsziel von 21 % Senkung der THG-Emissionen bis 2010 im Vgl. zu 1990 übererfüllt (2008 22,2 %, 2009 28,7 %). Die größten Minderungserfolge gab es im Energiesektor. Deutschland hat sich national das Ziel gesetzt, seine THG-Emissionen bis 2020 um 40 % gegenüber 1990 zu senken.

Selbst wenn das ambitionierte 2-Grad-Ziel erreicht wird, werden Folgen des Klimawandels auftreten. Die Klimapolitik ruht deshalb auf den beiden Säulen THG-Vermeidung und Anpassung.

Bilanz und Perspektiven

Zehn Jahre nach der Verabschiedung des EEG im Jahr 2000 stellen die erneuerbaren Energien erstmalig einen Anteil von über 10 % des gesamten Endenergieverbrauchs bereit. Das Integrierte Energie- und Klimaprogramm (IEKP) der Bundesregierung trägt entscheidend zur Erreichung der Klimaziele bei. Förderinstrumente wie die nationale und internationale Klimaschutzinitiative unterstützen Klimaschutzmaßnahmen national und weltweit gemeinsam mit anderen Akteuren. Es zeigt sich, dass der Ausbau der Erneuerbaren Energien nicht nur dem Klimaschutz dient, sondern auch darüber hinaus positive gesamtwirtschaftliche Effekte erzeugt (Bsp. 340.000 Arbeitsplätze in der Branche).

Die Bundesregierung hat am 28. September 2010 ein umfassendes Energiekonzept vorgelegt, welches mit einem Zielhorizont 2050 Leitlinien für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung formuliert und den Weg in das Zeitalter der erneuerbaren Energien beschreibt.

Deutschland und EU nehmen eine Führungsrolle beim internationalen Klimaschutz ein. So konnten in der europäischen Energie- und Klimapolitik bedeutende Fortschritte erzielt werden. Die Klimakonferenz in Kopenhagen 2009 wurde den hohen Erwartungen nicht gerecht. Deutschland setzt sich weiterhin für ein Klimaschutzabkommen für die Zeit nach 2012 (Kyoto-Folgeabkommen) mit verbindlichen THG-Minderungszielen ein.

Zu einer verantwortungsvollen Energiepolitik gehört auch der Umgang mit nuklearen Abfällen. Das Endlager „Schacht Konrad“ für Schwach- und Mittelradioaktive Abfälle wird derzeit errichtet, der Salzstock Gorleben wird weiterhin auf seine Eignung für die Endlagerung insbesondere wärmeentwickelnder radioaktiver Abfälle erkundet. Eine abschließende Entscheidung über das Verfahren zur Stilllegung der Schachtanlage Asse II erfolgt spätestens im Jahr 2012.

Zur Anpassung an den Klimawandel erarbeitet die Bundesregierung derzeit unter Einbeziehung zahlreicher gesellschaftlicher Akteure sowie der Bundesländer einen Aktionsplan „Anpassung“.

Kapitel III – Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen

Der Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen ist Voraussetzung für alles Leben und Wirtschaften. Den Verlust der biologischen Vielfalt zu stoppen, zählt neben dem Klimawandel zu den dringlichsten globalen Aufgaben. Dabei geht es auch darum, Ökosysteme mit all ihren Funktionen zu erhalten. Deshalb ergreifen wir Maßnahmen, um Flüsse, Meere, Böden und unversiegelte Flächen zu schützen.

Dabei wollen wir dafür sorgen, dass auch marktbasierende Instrumente stärker beim Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen zum Einsatz kommen. Eine Grundlage hierfür liefert die umfangreiche nationale und internationale „TEEB-Studie zur Ökonomie von Naturleistungen“.

Bilanz und Perspektiven

Die Bundesregierung hat 2007 die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt mit abgestuften Zielvorgaben bis 2020 und Indikatoren beschlossen, die derzeit im Dialog mit gesellschaftlichen Akteuren umgesetzt wird. Dieser Prozess soll durch das neu aufgelegte „Bundesprogramm Biologische Vielfalt“ finanziell unterstützt werden. Darüber hinaus setzt

sich die Bundesregierung auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene für den Schutz gefährdeter Tierarten ein, beispielsweise durch eine bessere Erhaltung und Bewirtschaftung von Haibeständen.

Mit der Neugestaltung des Bundesnaturschutzgesetzes wurde eine bundeseinheitliche Rechtsgrundlage für den Naturschutz in Deutschland geschaffen.

Eine wesentliche Rolle beim Schutz der Biodiversität spielt die Sicherung von Lebensräumen: hierzu tragen zahlreiche Maßnahmen wie die Umsetzung der EU-Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Grundlage zur Ausweisung terrestrischer und mariner Natura 2000-Schutzgebiete), das Nationale Naturerbe auf Flächen des Bundes (inzwischen 100.000 ha) oder weitere Schutzgebietsausweisungen und Naturschutzgroßprojekte bei.

Insbesondere im Rahmen ihrer Präsidentschaft über die UN-Konvention über die biologische Vielfalt (CBD) 2008-2010 hat sich die Bundesregierung stark für den Schutz der Biodiversität eingesetzt. Im Rahmen der 10. Vertragsstaatenkonferenz konnten Beschlüsse in drei zentralen Bereichen gefasst werden: eine neue Zielsetzung und eine ambitionierte Strategie für den globalen Schutz der biologischen Vielfalt von 2011 bis 2020, verbindliche Finanzierungsziele für deren Umsetzung sowie die Verabschiedung international verbindlicher Regelungen für den Zugang zu genetischen Ressourcen und die gerechte Gewinnaufteilung aus deren Nutzung.

Im Rahmen der Nationalen Biodiversitätsstrategie soll bis 2020 auf 5 % der Gesamtwaldfläche in D eine natürliche Waldentwicklung zugelassen werden. Am 31. Juli 2010 ist ein Gesetz zur Änderung des Bundeswaldgesetzes in Kraft getreten, das die Rahmenbedingungen für Forstwirtschaft und Waldmonitoring verbessert. Seit 2007 beschafft die Bundesregierung nur noch Holzprodukte aus nachweislich legaler und nachhaltiger Waldbewirtschaftung. Die Bundesregierung setzt sich auf EU-Ebene (EU-Aktionsplan zur Bekämpfung des illegalen Holzeinschlags) und international (v.a. im Rahmen der CBD) stark für den globalen Waldschutz ein – dabei geht es auch um die Bedeutung des Waldes als Kohlenstoffspeicher.

Die durch die Gemeinsame Agrarpolitik der EU (GAP) gesetzten Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Landwirtschaft sind in den letzten Jahren deutlich verbessert worden, dennoch wird es voraussichtlich nicht gelingen, wichtige Umweltziele im Bereich Biodiversität, Zustand der Oberflächengewässer sowie Reduktion des Stickstoffüberschusses zu erreichen. Neue Herausforderungen stellen sich der Landwirtschaft zudem im Bereich Klimawandel. Die Bundesregierung setzt sich für dafür ein, die GAP in einer Weise weiterzuentwickeln, die eine noch stärkere Unterstützung der Landwirtschaft bei der Umsetzung umweltpolitischer Ziele erlaubt.

Das deutsche Gentechnikrecht wurde 2007 mit dem Ziel novelliert, Forschung und Anwendung in Deutschland zu fördern, ohne den Schutz von Mensch und Umwelt als oberstes Ziel in Frage zu stellen.

International setzt sich die Bundesregierung im Rahmen des UN-Übereinkommens zur Bekämpfung der Desertifikation für eine weltweite Verbesserung der nachhaltigen Landnutzung ein und finanziert Maßnahmen zur Verbesserung nachhaltiger Landnutzung in Trockengebieten.

Zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie haben die Bundesländer Ende 2009 für alle deutschen Flussgebiete Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme vorgelegt. Es zeigt sich, dass die Ziele der Richtlinie („guter Zustand“) für einen Großteil der Gewässer bis 2015 nicht ohne weitere Maßnahmen erreicht werden können. Wesentliche Probleme stellen die Nährstoffeinträge sowie die mangelnde Strukturgüte der Gewässer dar. Die Schadstofffrachten aus punktförmigen Quellen konnten reduziert werden. Am 1. März 2010 trat die Novelle zum Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Kraft, mit der die Voraussetzungen für eine bundesweit weitgehend einheitliche Umsetzung des EU-Wasserrechts geschaffen

wurden. Auch ökonomische Instrumente werden immer wichtiger. Bis 2010 müssen alle EU-Mitgliedstaaten eine effiziente Wassergebührenpolitik eingeführt haben.

Dem Meeresschutz wurde 2008 mit der EU-Meeresschutz-Rahmenrichtlinie (Ziel: „guter Zustand der Meeresumwelt“ Europas bis 2020) eine neue verbindliche Grundlage gegeben. Ihrer Umsetzung dient die Nationale Meeresschutzstrategie, die einem integrativen Politikansatz für eine deutsche „Politik der Meere“ verpflichtet ist. Auch die Fischereipolitik muss ihren Beitrag zu einer integrierten Meeresschutzpolitik leisten, laut Welternährungsorganisation befinden sich mehr als ein Viertel der weltweiten Fischbestände außerhalb sicherer biologischer Grenzen. Die Einführung mehrjähriger Bewirtschaftungs- und Wiederauffüllungspläne seit 2002 lassen jetzt erste positive Wirkungen auf die Bestandssituation erkennen. Das Nachhaltigkeitsziel hat für Deutschland bei der geplanten Neuausrichtung der Gemeinsamen Fischereipolitik oberste Priorität.

Das in der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie festgelegte Ziel, die Inanspruchnahme neuer Fläche für Siedlungs- und Verkehrszwecke bis 2020 auf 30 ha pro Tag zu begrenzen, wurde noch nicht erreicht. Zwar hat sich der Zuwachs an Siedlungs- und Verkehrsfläche in den letzten Jahren abgeschwächt, im Zeitraum 2006 bis 2009 betrug der Flächenverbrauch in Deutschland aber immer noch durchschnittlich 94 ha pro Tag. Die Bundesregierung plant einen Modellversuch, in dem Kommunen auf freiwilliger Basis ein überregionales Handelssystem für Flächen erproben.

Kapitel IV – Ressourceneffizientes Wirtschaften

Angesichts der Konkurrenz um Rohstoffe, aber auch um knapper werdende natürliche Ressourcen wie sauberes Wasser und Fläche, ist eine Entkopplung des Ressourcenverbrauchs vom Wirtschaftswachstum ökologisch und ökonomisch unabdingbar. Dabei tragen wir auch international Verantwortung, beispielsweise hinsichtlich Umwelt- und Sozialverträglichkeit des Rohstoffabbaus. Um unser wirtschaftliches Handeln ressourceneffizienter zu gestalten, gilt es, den gesamten Lebenszyklus von Produkten und Dienstleistungen zu betrachten. Dazu gehört auch die Kreislaufwirtschaft, die die Vermeidung, Wiederverwendung und Entsorgung von Abfällen umfasst.

Bilanz und Perspektiven

Die Rohstoffproduktivität erhöhte sich in Deutschland zwischen 1994 und 2008 um 38,7 % bei einem Anstieg des BIP um 24,1 % im selben Zeitraum (Anm.: der Umweltbericht ist Stand Oktober 2010, im November wurden die neuen Zahlen vorgestellt, danach erhöhte sich in Deutschland die Rohstoffproduktivität zwischen 1994 und 2009 um 46,8 % bei einem Anstieg des BIP um 18,4 % im selben Zeitraum). Das jetzige Tempo der Erhöhung würde jedoch nicht ausreichen, um das in der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie verankerte Ziel zu erreichen, die Rohstoffproduktivität gegenüber 1990 bis 2020 zu verdoppeln.

Materialkosten machen laut Statistischem Bundesamt 2009 durchschnittlich 46 % der Kosten im produzierenden Gewerbe in Deutschland aus. Die Ursachen für die träge Umsetzung unmittelbar kostenwirksamer Effizienzmaßnahmen im Material- und Energiebereich liegen hauptsächlich in unzureichenden Kenntnissen und Kapazitäten – v.a. bei den KMU. Die Bundesregierung hat verschiedene Initiativen und Förderprogramme zur Steigerung der Ressourceneffizienz ins Leben gerufen.

Die Steigerung der Ressourceneffizienz wird weiterhin ein Schwerpunkt der Umweltpolitik sein. Im Ausbau der Umwelt- und Effizienztechnologien liegt für Deutschland auch wirtschaftlich ein großes Potential. Das Bundesumweltministerium entwickelt derzeit ein nationales Ressourceneffizienzprogramm, das insbesondere auf die Minimierung von

Beeinträchtigungen der Umweltmedien durch Rohstoffgewinnung und -verarbeitung ausgerichtet ist.

Wasser ist nicht nur eine Lebensgrundlage, sondern auch eine wichtige Grundlage für die Produktion. In Deutschland konnte der Wasserverbrauch in den letzten Jahren bei Industrie und Privathaushalten kontinuierlich gesenkt werden. Insbesondere international ist die Verfügbarkeit von Wasser in ausreichender Qualität jedoch eine große Herausforderung. Die Bundesregierung unterstützt seit 2004 Kooperationen mit ausgewählten Partnerländern zur Entwicklung Integrierter Wasserressourcenmanagement-Konzepte, fördert den internationalen Technologie- und Know-How-Transfer beispielsweise im Rahmen der Exportinitiative „German Water Partnership“ und plant für 2011 eine Konferenz „ökologisches Wirtschaften und Wasser“.

Die Kreislaufwirtschafts- und Abfallpolitik gehört zu den Erfolgsgeschichten der deutschen Umweltpolitik. Die Entkopplung des Abfallaufkommens von der Wirtschaftsleistung ist seit 2000 – mit Ausnahme der Jahre 2006/2007 - mit großen Fortschritten gelungen. Die Verwertungs- und Recyclingquoten für Abfälle konnten in den letzten Jahren deutlich gesteigert werden. Eine verbesserte Abfallwirtschaft trug seit 2006 mit Einsparungen von jährlich mehr als 56 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten zum Klimaschutz bei. In Folge von Innovationen ist Deutschland Exportweltmeister bei Anlagen zur Entsorgungstechnik.

Die EU-Abfallrahmenrichtlinie von 2008 hat das europäische Abfallrecht durchgreifend modernisiert und stärker auf die „Entwicklung einer Recyclinggesellschaft“ hin ausgerichtet. Im Rahmen ihrer Umsetzung wird derzeit das Kreislaufwirtschaftsgesetz novelliert, das u.a. die Recyclingvorgaben verstärkt.

2009 ist die 5. Novelle der Verpackungsverordnung in Kraft getreten. Die Umsetzung des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes ist bislang erfolgreich verlaufen, das europaweit gültige Sammelziel für Altgeräte privater Haushalte (4 kg pro Einwohner pro Jahr) wurde mit 8 kg in Deutschland deutlich unterschritten. Im Dezember 2009 trat das Batteriegesetz in Kraft, das u.a. verbindliche Rücknahmekquoten für Geräte-Altzellen festlegt. Die Produktverantwortung soll u.a. durch Weiterentwicklung der Verpackungsverordnung zu einer Wertstoffverordnung weiter gestärkt werden.

Im Juli 2009 trat die neue Deponieverordnung in Kraft, die Anzahl von Deponien nimmt in Deutschland kontinuierlich ab.

Auch international engagiert sich die Bundesregierung im Abfallbereich durch Technik- und Know-How-Transfer (Exportinitiative RETech), im Rahmen von UNEP und OECD sowie bei der Verbesserung der Rechts- und Vollzugsgrundlagen für die Bekämpfung grenzüberschreitender illegaler Abfalltransporte.

Kapitel V – Umweltschutz ist Gesundheitsschutz

Der Schutz der menschlichen Gesundheit ist oberstes umweltpolitisches Anliegen.

In Deutschland konnten die durch Umweltbelastungen bedingten Gesundheitsgefahren der 70er und 80er Jahre mittlerweile deutlich reduziert werden. Das belegen die Verbesserungen im Bereich der Luftreinhaltung, des Gewässerschutzes und damit auch der Trinkwasserqualität. Der Umweltschutz hat durch die Vermeidung von Gesundheitskosten auch das Gesundheitssystem entlastet.

Diese Erfolge bedeuten aber nicht, dass alle bisherigen Probleme bewältigt wurden. Der Verkehrslärm, bei stetigem Wachstum des Verkehrsaufkommens, ist in Deutschland weiterhin ein Problem für zahlreiche betroffene Bürgerinnen und Bürger. Wir wissen immer

noch zu wenig über die allermeisten Chemikalien, mit denen wir täglich umgehen. Der Einsatz neuer Technologien wie etwa der Nanotechnologie verlangt unsere Aufmerksamkeit.

Bilanz und Perspektiven

Mit der Verabschiedung der REACH-Verordnung der EU 2006 begann eine grundsätzliche Neuausrichtung der europäischen Chemikalienpolitik. Wesentliche Teile von „REACH“ sind inzwischen umgesetzt. Letzter Schritt des Umbauprozesses auf europäischer Ebene wird die derzeit verhandelte Biozid-Verordnung sein. 2012 ist für REACH ein Revisionsprozess vorgesehen.

Im Rahmen des Montrealer Protokolls zum Schutz der Ozonschicht konnte die Bundesregierung aktiv an dem EU-Beschluss über einen vorgezogenen Ausstieg aus den teilhalogenierten H-FCKW mitwirken.

Im Bereich der internationalen Chemikaliensicherheit arbeitet die Bundesregierung in Gremien der UN kontinuierlich an der Weiterentwicklung multilateraler Abkommen, der Verbesserung des Informationsaustausches und dem Kapazitätsaufbau in Schwellen- und Entwicklungsländern mit. Ein künftiges Ziel ist, 2013 ein internationales Quecksilberabkommen fertig zu stellen.

Die von der Bundesregierung einberufende NanoKommission arbeitet seit 2009 in ihrer zweiten Phase. Sie erarbeitet Beiträge zum öffentlichen Diskurs über Chancen und Risiken des Einsatzes von Nanomaterialien und Instrumente zur Unterstützung des verantwortungsvollen Umgangs. Weitere Wissenslücken sollen über intensive Forschungsmaßnahmen auf nationaler und internationaler Ebene künftig geschlossen werden.

Die Einträge an Dioxinen und PCB in die Umwelt sind in den letzten Jahrzehnten aufgrund zahlreicher Umweltschutzmaßnahmen deutlich gesunken. Das Schutzniveau umweltbezogener Lebensmittelsicherheit muss allerdings mit den wissenschaftlichen Erkenntnissen Schritt halten. Die EU-Höchstgehaltregelung für Dioxine und dioxinähnliche PCB, Cadmium und Blei soll daher revidiert werden.

Die europäische IVU-Richtlinie, die die Emissionen von Industrieanlagen regelt, wird derzeit überarbeitet, um insbesondere eine einheitlich strenge Umsetzung in den Mitgliedstaaten zu erreichen. Die neue EU-Luftqualitätsrichtlinie (2008) wurde in Deutschland in nationales Recht umgesetzt, neu ist dabei insbesondere die Festlegung von Luftqualitätswerten für die besonders gesundheitsschädlichen sehr kleinen Feinstäube.

Die Zahl der Störfälle in konventionellen deutschen Industriebetrieben ist seit Jahren sehr gering; die beim BMU eingerichtete Kommission für Anlagensicherheit arbeitet an der Weiterentwicklung der Anlagensicherheit in Deutschland, wobei managementbezogene Aspekte gegenüber technischen Aspekten zunehmend an Bedeutung gewonnen haben.

Bis zum 30. Juni 2007 wurden in Deutschland Lärmkarten für große Ballungsräume, Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken sowie neun Großflughäfen erstellt. Sie zeigen eine hohe Belastung der Bevölkerung. Derzeit werden auf Grundlage der Karten Lärmaktionspläne erstellt, die Lärmkartierung soll weiter ausgeweitet werden.

Der Strahlenschutz bleibt weiterhin eine Herausforderung, nicht nur im Hinblick auf bekannte Themen wie Radon oder Kerntechnik, sondern auch bei neueren Technologien wie sie z.B. im Mobilfunk, in Solarien oder in der Medizin zum Einsatz kommen. Z.B. besteht seit 2009 ein Solarienverbot für Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren. Zur dauerhaften Sicherung der Kompetenz in der Strahlenforschung wurde 2007 auf Initiative der Bundesregierung der Kompetenzverbund Strahlenforschung gegründet. Die Bundesregierung engagiert sich auf

internationaler Ebene dafür, ein abgestimmtes länderübergreifendes Management für den externen radiologischen Notfallschutz (Bsp. Störfall Kernkraftwerk) zu etablieren.

Rund zwei Drittel des Trinkwassers in Deutschland werden aus Grundwasser gefördert. Deutschland verfügt über eine verlässliche, kontinuierlich überprüfte Trinkwasserqualität, allerdings können v.a. diffuse Einträge aus Industrie, Landwirtschaft und Verkehr das Grundwasser verunreinigen und dessen Nutzung teilweise sogar gefährden. Trotz leichten Rückgangs der Nitratbelastung im Grundwasser zählen Nitratreinträge auch künftig zu den wesentlichen Gewässerschutzproblemen.

Kapitel VI – Mobilität der Zukunft

Mobilität ist für jede einzelne Bürgerin und jeden einzelnen Bürger ein alltägliches Bedürfnis und für die Wirtschaft Deutschlands als Industrie- und Exportland von großer Bedeutung.

Mobilität muss so gestaltet werden, dass Treibhausgasemissionen, Schadstoffausstoß und Lärm gesenkt und Belastungen für Mensch und Natur reduziert werden. Zugleich gilt es, individuellen Bedürfnissen gerecht zu werden. Die Förderung der Entwicklung neuer Antriebstechniken wie der Elektromobilität bieten außerdem Chancen für den Aufbau neuer Leitmärkte.

Zwischen 1991 und 2008 erhöhte sich die Verkehrsleistung im Güterverkehr in Deutschland um 67 %, beim Personenverkehr um 25 %. Der Verkehrssektor trägt mit 18,1 % zu den klimarelevanten CO₂-Emissionen in Deutschland bei (Stand 2007), Emissionsanstiege waren im Güterverkehr zu verzeichnen, der voraussichtlich in den kommenden Jahrzehnten im Zuge wirtschaftlicher Globalisierung weiter zunehmen wird.

Bilanz und Perspektiven

Die Energieeffizienz der Kraftfahrzeuge verbessert sich seit Jahren. 2009 wurde bei Pkw-Neuzulassungen ein durchschnittlicher CO₂-Wert von 154 Gramm CO₂ pro km erreicht. Ein wesentlicher Impuls für diese Entwicklung kam vom Gesetzgeber. Die freiwillige Selbstverpflichtung der Hersteller von Personenkraftwagen wurde inzwischen durch verbindliches Recht abgelöst: Durch die Gesamtstrategie zur Verwirklichung des EU-Ziels von durchschnittlich 120 Gramm CO₂ pro Kilometer, umgesetzt durch die EU-Verordnung zur Begrenzung der CO₂-Emissionen von Personenkraftwagen, wird ein Zielwert von 130 Gramm CO₂ pro Kilometer ab 2012 festgelegt.

Biokraftstoffe spielen sowohl für den Klimaschutz als auch für die Versorgungssicherheit angesichts begrenzter Erdölvorräte eine wichtige Rolle. Dabei ist es ein zentrales Ziel, ihre nachhaltige Erzeugung sicherzustellen. U.a. im Rahmen des Biokraftstoffquotengesetz von 2007 wurden Beimischungsquoten und steuerliche Erleichterungen ordnungsrechtlich geregelt.

Die Bundesregierung fördert die Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie seit 2006 im Rahmen des „Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie“.

Mit dem von der Bundesregierung im August 2009 verabschiedeten Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität werden Forschung, Entwicklung und Markteinführung von Elektro- und Plug-In-Hybrid-Fahrzeugen verstärkt verfolgt. Ziel ist, das bis 2020 eine Million und bis 2030 sechs Millionen Elektrofahrzeuge auf Deutschlands Straßen fahren. Im Mai 2010 wurde auf Initiative der Bundesregierung die im Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität vereinbarte Nationale Plattform Elektromobilität gegründet. Die Marktentwicklung der Elektrofahrzeuge soll von einer umfassenden „Ressourcenstrategie Elektromobilität“ begleitet werden.

Es wird angestrebt, einen Anteil des Güterverkehrs auf Schiene und Binnenwasserstraßen zu verlagern. Die Bundesregierung unterstützt Maßnahmen wie die „grüne Logistik“. Beim Ausbau von Binnenwasserstraßen sind vor allem die Belastungen der Gewässerökosysteme zu berücksichtigen, die Ziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie werden nur mit erheblichen Anstrengungen zu erreichen sein.

Die Emissionen des internationalen Schiffsverkehrs unterliegen bislang keinen quantitativ verbindlichen Treibhausgas-Minderungsverpflichtungen. Deutschland hat hierzu einen Vorschlag für die Einführung eines int. Emissionshandelssystems vorgelegt.

Ab 2012 soll der Flugverkehr, der bislang vom Kyoto-Protokoll ausgenommen war, auf EU-Ebene in den CO₂-Emissionshandel einbezogen werden. Um die Reduktion lokal wirksamer Schadstoffe zu fördern, testet das Bundesverkehrsministerium derzeit die Anwendung emissionsdifferenzierter Landeentgelte an Flughäfen. International wurden die Grenzwerte für Stickoxide verschärft.

Mit dem Nationalen Radverkehrsplan 2002-2012 sollen die Chancen des Fahrradverkehrs im Rahmen eines integrierten und auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Verkehrssystems gezielt erschlossen werden, weiterhin wurden Projekte wie der Modellversuch „innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme“ angestoßen.

Im Juni 2007 trat die Novelle des Fluglärmsgesetzes in Kraft, mit der insbesondere der passive Schallschutz an Flugplätzen fortentwickelt wurde. Zur effektiven Minderung des Straßenverkehrslärms wurden 2009 zwei EU-Verordnungen über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen und über die Kennzeichnung von Reifen erlassen. Forschungsvorhaben wie im Forschungsverbund „Leiser Verkehr“ unterstützen die Entwicklung geräuscharmer Fahrbahnoberflächen. Beim Schienenverkehr gibt es im Lärmschutzbereich noch erheblichen Verbesserungsbedarf. Die Bundesregierung hat hierzu in den letzten Jahren mehrere Projekte angestoßen, die technische Innovationen und Maßnahmen, z.B. durch lärmarme Bremstechnik, fördern.