



Nachhaltige Umweltpolitik in Hessen

20003

Bilanz des Hessischen Ministeriums
für Umwelt, ländlichen Raum und
Verbraucherschutz für die
Legislaturperiode 2003–2008

20008

Nachhaltige Umweltpolitik in Hessen

Bilanz des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum
und Verbraucherschutz für die Legislaturperiode 2003–2008

Inhalt

Vorwort 5

Nachhaltigkeit in Hessen – eine Querschnittsaufgabe Nachhaltige Umweltpolitik als Standortvorteil

Leitbild hessischer Umweltpolitik	8
Umweltallianz Hessen – Bündnis für nachhaltige Standortpolitik	9
Umweltbildung / UN-Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“	15
Lokale Agenda 21	18

Umweltpolitik über Hessens Grenzen hinaus Hessisches Engagement auf Bundes- und internationaler Ebene

Internationale Kontakte	20
EU-Twinningprojekte	22
Hessen in der Umweltministerkonferenz und dem Bundesrat	25
Hessen in der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Entwicklung	27

Schwerpunktthema Klimaschutz Hessische Klimaschutzpolitik

Hessischer Klimapakt	33
Maßnahmen für den Klimaschutz	36
Klimaschutzkonzept Hessen 2012	43

Schwerpunktthema Bioenergie für Hessen Nachhaltige Energiepolitik für Hessen

Energetische Biomassenutzung	46
Biokraftstoffe und stoffliche Nutzung Nachwachsender Rohstoffe	51

Förderung der Lebens- und Entwicklungsmöglichkeiten im ländlichen Raum Chancen für den ländlichen Raum

Regionalentwicklung und Förderung regionaler Identitäten	54
Landwirtschaft	58
Forstwirtschaft	64
Naturschutz	68
Rohstoffsicherung	77

Lebensqualität durch Umweltschutz Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen

Luftreinhaltung	82
Lärmschutz	87
Sichere Nutzung der Kernenergie	89
Hochwasser- und Gewässerschutz	91
Bodenschutz und Altlasten	97
Abfallwirtschaft	101
Verbraucherschutz	104
Hessische Tierschutzbeauftragte	111
Wichtige Entwicklungen im Umweltrecht	112

Publikationsverzeichnis	115
--------------------------------	------------

Impressum	116
------------------	------------

Vorwort

Im Zwischenbericht meines Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (HMULV) habe ich Ihnen angekündigt, dass wir den Weg einer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Umweltpolitik engagiert weiter beschreiten werden. Das haben wir getan. Mit diesem nun vorliegenden Umweltbericht legen wir heute Rechenschaft über die gesamte Legislaturperiode ab.

Politisches Handeln auf Länderebene wird in zunehmendem Maße durch die Vorgaben der EU sowie des Bundes bestimmt. Dennoch hat Hessen bewusst und zielstrebig im Rahmen seiner Möglichkeiten in diesem Prozess Verantwortung übernommen. Dabei haben wir unseren Sachverstand für Fragen der Umwelt, des ländlichen Raums und des Verbraucherschutzes im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung eingebracht. Das führte zur Stärkung des Standortes Hessen.

Durch die Umweltallianz Hessen, unserem Bündnis mit der hessischen Wirtschaft und den Kommunalen Spitzenverbänden für eine nachhaltige Standortpolitik, werden die Rahmenbedingungen für den Wirtschaftsstandort Hessen verbessert. Dies schaffen wir durch Reduzierung ordnungsrechtlicher Vorgaben auf das notwendige Maß und Stärkung der Eigenverantwortung der Unternehmen und Kommunen bei Sicherung eines hohen Umweltstandards.

Der Klimawandel ist eindeutig die größte Herausforderung des 21. Jahrhunderts. Als Schwerpunktthemen unserer Arbeit haben sich in den vergangenen fünf Jahren daher vor allem der Klimaschutz sowie die Nutzung von Bioenergie herauskristallisiert. Die hessischen Klimaschutzinitiativen arbeiten dabei in einer ökologisch wirksamen, ökonomisch effizienten und gesellschaftlich akzeptablen Weise.

Mit Beginn der Legislaturperiode, im April 2003, sind dem damaligen Umweltministerium zusätzlich die Lebensmittelüberwachung, der Tierschutz und das Veterinärwesen sowie die ländliche Regionalentwicklung und Dorferneuerung zugeordnet worden. Darüber hinaus wurden Zuständigkeiten für den Verbraucherschutz erweitert. Das Ministerium wurde zum HMULV in seiner heutigen Ausprägung. Diese Neuordnung der Zuständigkeiten trägt der gestiegenen Bedeutung des Verbraucherschutzes und der Regionalentwicklung Rechnung und bündelt effektiv die dazu relevanten Kräfte.

Ziel unseres ganzheitlichen Ansatzes der Regionalentwicklung ist es, den ländlichen Raum auch angesichts der prognostizierten demografischen Entwicklung als attraktiven Lebensraum durch Entwicklung seiner sozialen, wirtschaftlichen und natürlichen Potenziale zu bewahren.

Die Stärkung des Verbraucherschutzes hatten wir bereits zu Beginn der Legislaturperiode als wichtiges



Ziel identifiziert. 2004 haben wir ein schlüssiges Verbraucherschutzprogramm vorgestellt und setzen es seither konsequent um.

Ich freue mich, Ihnen im vorliegenden Umweltbericht über die zahlreichen Fortschritte und Erfolge unserer Arbeit berichten zu dürfen. Wir sind stolz auf das Erreichte, sind uns aber auch bewusst, dass es immer noch viele Herausforderungen zu bewältigen gilt. Die Umsetzung unserer umweltbezogenen Nachhaltigkeitspolitik erfordert einen langen Atem. Um die Generationengerechtigkeit, Lebensqualität in allen Landesteilen, den sozialen Zusammenhalt und den gesellschaftlichen Dialog dauerhaft zu sichern, muss Hessen den eingeschlagenen Weg weiter beschreiten. Das Ziel Nachhaltigkeit bleibt eine Daueraufgabe.

Wiesbaden, im September 2007

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'W. Dietzel'. The signature is fluid and cursive.

Wilhelm Dietzel

Minister für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz des Landes Hessen



Nachhaltigkeit in Hessen – eine Querschnittsaufgabe

Nachhaltige Umweltpolitik als Standortvorteil



Leitbild hessischer Umweltpolitik

Die Landesregierung Hessens hat eine klare Vision. Sie will, dass Hessen ein Land bleibt,

- das die natürlichen Lebensgrundlagen nachhaltig schützt und nutzt,
- das über einen lebendigen und produktiven ländlichen Raum verfügt,
- in dem Verbraucherschutz groß geschrieben wird,
- in dem die Stärken der einzelnen Regionen jeweils optimal genutzt werden und
- in dem eine Standortpolitik umgesetzt wird, in der ökologische, wirtschaftliche und soziale Aspekte gleichrangig behandelt werden.

Nachhaltige Umweltpolitik bedeutet für die Hessische Landesregierung, dass den nachfolgenden Generationen ein intaktes ökologisches Gefüge hinterlassen werden muss. Dies setzt ein zukunftsfähiges Wirtschaften voraus und darauf muss das politische Handeln abgestimmt werden.

Ziel und Maßstab des Handelns der hessischen Landesregierung ist daher eine auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Politik, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, aber nicht auf Kosten der Menschen in anderen Regionen der Erde und nicht auf Kosten nachfolgender Generationen. Hessen verfolgt also das Ziel einer nachhaltigen Sicherung der hohen Umwelt- und Lebensqualität in Hessen.

Bei der Umsetzung dieser Ziele übt das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz eine besondere Vorbildfunktion aus. Es arbeitet dabei konsequent querschnittsorientiert

und medienübergreifend. Denn eine nachhaltige Entwicklung kann nur gelingen, wenn die verschiedenen Akteure in Politik, Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft sie mitgestalten.

Bestes Beispiel dafür ist die Umweltallianz Hessen – das Bündnis aus Landesverwaltung, Wirtschaft und Kommunalen Spitzenverbänden für nachhaltige Standortpolitik. In einem partnerschaftlichen Miteinander und einem offenen Dialog gelingt die Umweltallianz Hessen jetzt schon im siebten Jahr. Diese gelebte Nachhaltigkeit schafft eine Reduzierung ordnungsrechtlicher Vorgaben auf das notwendige Maß und die Stärkung der Eigenverantwortung der Unternehmen und Kommunen bei gleichzeitiger Sicherung des hohen Umweltstandards.

Das Umweltministerium betrachtet Nachhaltigkeit als Gesamtkonzept, das eine Entwicklung zum Ziel hat, die ökologisch verträglich,

sozial gerecht und wirtschaftlich leistungsfähig ist. Das bedeutet, dass die Nachhaltigkeitsstrategie des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz nicht aus abstrakten Debatten besteht, sondern vielmehr aus konkreten Maßnahmen:

- Das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz sorgt für eine **nachhaltige Standortpolitik** in Hessen. Nicht nur durch seine Bemühungen auf internationaler und nationaler Ebene, sondern auch durch die Umweltallianz Hessen, die auf „Kooperation statt Konfrontation“ setzt. Dazu zählen auch die Bemühungen um die Umweltbildung und die aktive Teilnahme an der UN-Dekade (siehe Kapitel Nachhaltigkeit in Hessen – eine Querschnittsaufgabe).
- Innerhalb der **nachhaltigen Klimaschutzpolitik** Hessens sind insbesondere der Hessische Klimapakt, der die Unternehmen einbezieht, die nicht vom Klimahandel betroffen sind, sowie das Hessische Klimaschutzprogramm zu nennen. Der Hessische Klimapakt sammelt konkrete Maßnahmen mit Vorbildfunktion und sorgt so für Nachahmung. Das Integrierte Klimaschutzprogramm Hessen (INKLIM 2012) bildet die wissenschaftliche Basis für das Klimaschutzkonzept Hessen 2012, das als eines der ersten Länderklimaschutzprogramme Strategien zur Vermeidung von Kohlendioxid und Verminderung der übrigen Treibhausgase gleichrangig mit Anpassungsmaßnah-

men an den regional zu beobachtenden Klimawandel berücksichtigt (siehe Kapitel Schwerpunktthema Klimaschutz).

- Das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz setzt sich durch seine **nachhaltige Energiepolitik** dafür ein, dass der Anteil der erneuerbaren Energien am Endenergieverbrauch in Hessen bis zum Jahre 2015 auf 15% erhöht wird. Daher sorgt das HMULV für einen Energiemix und hat die Nutzung von Bioenergie zum Förderschwerpunkt ausgebaut (siehe Kapitel Schwerpunktthema Bioenergie für Hessen).
- Das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz sorgt mit der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), von Natura 2000, dem Ökopunktehandel und der Initiative „Countdown 2010“, mit seiner Arbeit zum Bodenschutz und Altlastensanierung, mit einer nachhaltigen Forstwirtschaft und dem Rohstoffsicherungskonzept für die **nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen** in Hessen (siehe Kapitel Förderung der Lebens- und Entwicklungsmöglichkeiten im ländlichen Raum).
- Zur **nachhaltigen Sicherung der hohen Lebensqualität** in allen Landesteilen Hessens tragen die Umweltbildung, der Verbraucherschutz und die Verbraucheraufklärung, aber auch Maßnahmen zum Lärmschutz und zur Sicherung einer guten Luftqualität bei (siehe Kapitel Lebensqualität durch Umweltschutz).

- Das Monitoring und Controlling von Nachhaltigkeit in der Arbeit des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz erfolgt durch die wissenschaftlich fundierten und bundesweit abgestimmten 24 **umweltbezogenen Nachhaltigkeitsindikatoren** (siehe Kapitel Umweltpolitik über Hessens Grenzen hinaus).

Nachhaltigkeit ist für das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz keine Vision, sondern ein kontinuierlicher Prozess, dessen konkrete Realisierung sich auf vielfältigen Handlungsfeldern und in unterschiedlichen zahlreichen Projekten sowie in den täglichen Verwaltungsentscheidungen niederschlägt.

Umweltallianz Hessen – Bündnis für nachhaltige Standortpolitik

Die Hessische Landesregierung und die hessische Wirtschaft haben am 24. Mai 2000 die Umweltallianz Hessen gegründet. Die Ziele der freiwilligen Vereinbarung sind, den hohen Umweltstandard in Hessen zu sichern, die Eigenverantwortung der Unternehmen zu stärken und damit die Rahmenbedingungen für eine umweltverträgliche Wirtschaftsentwicklung in Hessen zu verbessern. „Kooperation statt Konfrontation“ heißt daher auch das Motto der Umweltallianz Hessen.



Das zunächst auf fünf Jahre befristete Projekt hat sich so erfolgreich gezeigt, dass am 20. Mai 2005 eine neue Rahmenvereinbarung unterzeichnet wurde. Die Umweltallianz Hessen ist nun als Daueraufgabe der Hessischen Landesregierung fest verankert. Zudem hat sie mit den Kommunalen Spitzenverbänden neue Partner dazu gewonnen. Durch die Einbindung der Städte, Gemeinden und Landkreise entstehen neue Handlungsspielräume.

Die Partner der Umweltallianz Hessen sind der Aufgabe einer nachhaltigen Standortpolitik verpflichtet. Alle Akteure müssen sich in ihrem jeweiligen Wirkungsfeld – aber eben auch vernetzt und kooperativ – dieser Aufgabe stellen.

Gemeinsame Aktivitäten von Unternehmen und Kommunen zur Stärkung der nachhaltigen Entwicklung auf der lokalen Ebene unter einem Dach – dem Dach der Umweltallianz Hessen – versprechen eine bessere Wirksamkeit, Bekanntheit und mehr Effizienz. Mittlerweile unterstützen mehr als 1000 Unternehmen, Wirtschaftsverbände und Kommunen die Umweltallianz Hessen.

Die konkreten Ergebnisse der gemeinsamen Arbeit auf freiwilliger Basis zeigen, dass die Umweltallianz Hessen ein Erfolgsprojekt ist.

Im Rahmen der Umweltallianz Hessen wurden dauerhafte Kommunikations- und Arbeitsstrukturen eingerichtet. Damit wird die Umsetzung der Ergebnisse gesichert und die Entwicklung der Zusammenarbeit vorangetrieben.

Paradigmenwechsel in der Kommunikation

Die Umweltallianz Hessen hat in der Kommunikation zwischen Verwaltung und Wirtschaft einen deutlichen Wandel bewirkt. Mit den eingeführten Kommunikationsstrukturen können gemeinsam einvernehmliche Lösungen und Empfehlungen gefunden sowie Projekte zum betrieblichen Umweltschutz initiiert werden.

Damit die Zusammenarbeit langfristig gesichert ist, sind mit dem Koordinierungskreis – unter Leitung des Umweltstaatssekretärs –, der gemeinsamen Geschäftsstelle oder den Projektgruppen, Klärungsstellen und Dialogforen dauerhafte Strukturen eingerichtet worden.

In den Abteilungen Umwelt der Regierungspräsidien sind Koordinatoren der Umweltallianz Hessen ernannt worden. Ihre Aufgabe ist es vor allem, den Informationsfluss innerhalb der Verwaltung zu unterstützen und die Unternehmen vor Ort über die Umweltallianz Hessen zu informieren.

Kooperative Zusammenarbeit ist vor allem dann effektiv, wenn die Arbeitsinhalte, Arbeitsweisen

und Handlungsspielräume der Partner jeweils bekannt sind. Aus dieser Kenntnis erwächst ein besseres Verständnis und es wird die Basis für eine wirkungsvolle, nachhaltige Kommunikation geschaffen. Unter dem Motto „Kennen lernen, heißt verstehen“ werden daher Hospitationen zwischen Behörden und Wirtschaft unterstützt.

Hinter der Marke **EcoDialog** verbirgt sich ein modular aufgebautes zentrales Veranstaltungskonzept für die Umweltallianz Hessen, das sich an verschiedene Zielgruppen richtet.

Mit Informationsveranstaltungen und Seminaren mit Beiträgen aus Verwaltung, Wirtschaft und Kommunen soll die Zielgruppe „Fachpersonal“ angesprochen werden. Durch diese Veranstaltungsreihe zur Wissensvermittlung komplexer technischer und rechtlicher Sachverhalte wird ein Erfahrungsaustausch zwischen den Mitarbeitern der Vollzugsbehörde und Fachleuten in den Betrieben „auf Augenhöhe“ geschaffen.

Die Zielgruppe „Leitungsebene“ wird durch Kongresse der Umweltallianz Hessen und Veranstaltungen in Brüssel beispielsweise zu den Themen REACH und Natura 2000 angesprochen.

Im Projekt „Gesprächskreis Eigenverantwortung“, das beim Regierungspräsidium Kassel gestartet ist, wollen Verwaltung und Mitgliedsunternehmen neue Formen der Zusammenarbeit im Spannungsfeld Eigenverantwortung der Unternehmen und Dienstleistungsgedanke in der Verwaltung ausloten.

EcoKlar sind die so genannten Klärungsstellen mit deren Hilfe durch direkte Kommunikation kontrovers diskutierte Themen zu einer möglichst einvernehmlichen, hessenweit geltenden Lösung gebracht werden. Über die Auslegung von Bestimmungen des Umweltrechts existieren zwischen Wirtschafts- und Behördenvertretern oftmals unterschiedliche Einschätzungen. Mit den Klärungsstellen zu den Bereichen Abfallwirtschaft, Industrieparks und Anlagensicherheit sowie seit November 2005 den Klärungsstellen Grundwassersanierung und Immissionsschutz ist ein Instrument geschaffen worden, mit dem Streitfälle schnell, unbürokratisch, dauerhaft und außergerichtlich gelöst werden können.

Die gute Kommunikation in den Klärungsstellen hat dazu geführt, dass sie mittlerweile auch als Plattform zum frühzeitigen Informationsaustausch über rechtliche und technische Neuregelungen genutzt werden.

In der **EcoSphäre** – dem Periodikum der Umweltallianz Hessen – werden die Mitglieder und die Öffentlichkeit regelmäßig über die neuesten Ergebnisse informiert.

Mehr Eigenverantwortung – weniger Bürokratie

Unternehmen, die EMAS-auditiert worden sind, verpflichten sich, über das Erfüllen der Betreiberpflichten nach den Vorschriften des Abfall-, Wasser- und Immissionsschutzrechts hinaus für eine kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistungen zu sorgen. Die Anerkennung der

Eigenverantwortung bedeutet, dass für diese Unternehmen konkrete Verwaltungserleichterungen beim Überwachen und Überprüfen durch die Umweltbehörden greifen.

Die Schaffung von Industrieparks hat die Betreiberverantwortung und die nachbarschaftlichen Beziehungen verändert, wodurch umweltschutzrechtlich neue Fragen aufgeworfen wurden. Von Verwaltung und Wirtschaft wurden gemeinsam allgemeingültige Handlungsempfehlungen erarbeitet, die in der Broschüre „Industrieparks in Hessen“ für die Fachöffentlichkeit aufbereitet wurden. Die Ergebnisse fanden bundesweit Beachtung. Die fruchtbare Zusammenarbeit wird nun in der Klärungsstelle Industrieparks fortgesetzt.

Konkrete Hilfen für den betrieblichen Umweltschutz

EcoStep ist ein integriertes, prozessorientiertes Managementsystem für kleine und mittlere Unternehmen. Es unterstützt die Betriebe dabei, sowohl Umweltschutz und Arbeitsschutz als auch Qualitätssicherung in einem einzigen System zu organisieren. Gleichzeitig bereitet EcoStep die Unternehmen auf die Zertifizierung nach DIN ISO 9001, DIN ISO 14001 oder EMAS vor.

2004–2007 wurde EcoStep im Rahmen eines 3-jährigen internationalen Projektes mit finanzieller Unterstützung aus dem LIFE-Förderprogramm der EU entscheidend weiter entwickelt: Modularität und Flexibilität konnten durch die Integration der Anforderungen des

International Food Standard (IFS) sowie aller lebensmittelrechtlichen Anforderungen im Weinbau nachgewiesen werden.

Weitere 45 Unternehmen nahmen am Programm teil. Das erprobte System wird laufend weiterentwickelt. Der qualitative Nachweis der Anforderungen wird durch ein externes Audit durch die DQS erbracht, die auch das System im Ministerium selbst erfolgreich zertifizierte.

EcoBest ist ein Projekt zum Benchmarking betrieblicher Umweltdaten, bei dem der Vergleich mit den Besten der eigenen Branche im Mittelpunkt steht. Entwickelt wurde EcoBest bisher für Betriebe des Kfz-Handwerks, für Druckereien, Friseure, Metzgereien und Bäckereien. Das System soll nach Fertigstellung „in den Markt entlassen“ und dann von einem Unternehmen angeboten und weiter betreut werden.

EcoKlima hat das Ziel, die Emission klimaschädlicher Gase (insbesondere FCKW) durch Verbesserungen in der Kältetechnik zu reduzieren und damit einen Beitrag zum aktiven Klimaschutz zu leisten. EcoKlima ist eine interaktive, auf dem Internet basierende Anwendung zur Verwaltung, Dokumentation und Wartung von stationären Kälteanlagen. Konzipiert wurde diese sowohl für Besitzer und Betreiber von Kälteanlagen, als auch für Kälte-Klima-Fachbetriebe, denn durch ein Höchstmaß an Datensicherheit ist die Anwendung mandantenfähig. Nachdem am 17. Mai 2006 die Verordnung (EG) Nr. 842/2006 des europäischen Parlaments und

des Rates über bestimmte fluorierte Treibhausgase mit Wirkung vom Juli 2007 in Kraft getreten ist, sind alle Betreiber von Kälte- und Klimaanlage mit Füllmengen über drei Kilogramm geregelter Kältemittel verpflichtet, eine Vielzahl von Daten zu erfassen und bereit zu halten. Damit hat EcoKlima als Vollzugshilfe der Verwaltung bei gleichzeitiger Entlastung der Unternehmen von drohender zusätzlicher Bürokratie eine einzigartige Stellung erreicht.

Der Umweltallianz Hessen ist es mit diesem Projekt gelungen, eine praxisnahe, unbürokratische und flexible Lösung für die Umsetzung einer EU-Verordnung praxisreif zu entwickeln, noch bevor diese in Kraft getreten ist.

Die **EmSAG**, ein Zusammenschluss zum „Emissionsankauf durch Schornsteinfeger für energetische Verbesserungen in Anlagentechnik und der Gebäudehülle“, prüft derzeit, inwieweit CO₂-Einsparungen privater Haushalte ermittelt und zertifiziert werden können.

CO₂-Emissionen werden durch energetische Sanierungsmaßnahmen reduziert. Für den Emissionshandel anrechenbar sind die durch freiwillige Maßnahmen eingesparten Mengen. Je Ein- bis Zwei-Familienhaus wird von ca. 6 Tonnen Einsparung pro Jahr ausgegangen. Eine handelbare Menge für CO₂-Ausstoß-Zertifikate beginnt allerdings erst bei 20.000 Tonnen. EmSAG schafft eine Plattform, um die kleinen einzeln eingesparten Mengen in einem Pool zu sammeln und zu einer handelbaren Menge zusammenzufassen.

Die eingesparte CO₂-Menge wird bei der Ausstellung des Gebäudeenergieausweises ermittelt und zertifiziert. Die freiwillig eingesparte Menge wird ausgewiesen und kann in den Pool einfließen. In Kombination mit dem CO₂-Minde rungszertifikat wird so der aktive Klimaschutz ausgewiesen.

Unterstützt und gefördert wird das Projekt EmSAG durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt, die Umweltallianz Hessen sowie durch den Landesinnungsverband des Schornsteinfegerhandwerks Hessen. Das Projekt wird über die gesamte Laufzeit von 36 Monaten wissenschaftlich begleitet und evaluiert vom bremer energie institut und dem Institut Wohnen und Umwelt, Darmstadt.

Projektgruppe Kommunen

In der Rahmenvereinbarung vom 20. Mai 2005 wurden unter anderem folgende Aussagen über die Ziele und Leistungen der Städte, Gemeinden und Landkreise sowie ihrer Spitzenverbände im Rahmen der Umweltallianz Hessen getroffen:

Mit zunehmendem Wettbewerb um die besten Wirtschaftsregionen sind auch die Kommunen aufgefordert, ihre Strukturen schlank, effizient und kundennah auszurichten, um den Standort Hessen attraktiv zu gestalten. Dabei stehen eine gute Erreichbarkeit der Verwaltungen, kundenfreundliche Öffnungszeiten sowie kompetente und freundliche Mitarbeiter im Vordergrund des allgemeinen Interesses.

Ziel ist es, die kommunalen Verwaltungen als moderne Dienstleistungsunternehmen zu organisieren, Aufgaben zusammenzufassen, Hierarchieebenen zu verringern und die Verwaltung insgesamt überschaubarer zu gestalten. Unternehmer sollen schnell geeignete Ansprechpartner für die Lösung ihrer Probleme finden.

Im Rahmen der Umweltallianz Hessen soll gerade kleinen und mittelständischen Unternehmen eine Plattform gegeben werden, Probleme in der Zusammenarbeit vortragen zu können, um gemeinsam mit den Kommunalen Spitzenverbänden und den betroffenen Kommunen praktikable Lösungen zu erarbeiten.

Es sollen die Themenfelder Abfall, Bauleitplanung, Naturschutz, Wasser, Abwasser und Muster-satzungen sowie weiche Standortfaktoren wie zum Beispiel urbane innerstädtische Standorte für Wohnen, Arbeiten und Natur, bearbeitet und gemeinsame Lösungen den Kommunen zur Umsetzung empfohlen werden.

Zu diesem Zweck wurde die Projektgruppe Kommunen eingerichtet. Die Projektleitung hat der Hessische Handwerkstag übernommen.

Zunächst wurden Themen gesammelt und entsprechend ihrer Bedeutung und Umsetzbarkeit gewichtet. Bearbeitet wurde bisher ein breites Themenspektrum wie zum Beispiel das Installateurverzeichnis, Probleme im kommunalen Abgaberecht sowie Benchmarkingprojekte für kommunale Abfallwirtschafts-, Wasserversorgungs- und

Abwasserentsorgungsbetriebe. Ein Schwerpunktthema sind die Auswirkungen der Seveso II-Richtlinie. Diese EU Richtlinie schreibt vor, dass bei der Ausweisung von neuen Flächen für Wohngebiete oder großflächigen Einrichtungen in denen sich viele Menschen aufhalten, Sicherheitsabstände zu den Seveso II-Anlagen eingehalten werden müssen. Hier müssen sowohl der Schutz der Bevölkerung als auch die Entwicklungsmöglichkeiten der Unternehmen berücksichtigt werden.

Projektgruppe Clustermanagement

Die TechnologieStiftung Hessen GmbH hat in 2002 unter Einbeziehung der IHK-Datenbank UMFIS eine Bestandsaufnahme der Umwelttechnologieanbieter in Hessen durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass sich Unternehmen im Bereich Energie und Wärme, Wasser und Abwasser in enger räumlicher Nähe angesiedelt haben. Im Bereich Energie und Wärme gibt es größere Anhäufungen von Unternehmensansiedlungen in Kassel, Darmstadt und im Landkreis Bergstraße. Bei Wasser und Abwasser gibt es vermehrt Unternehmen in Kassel, Darmstadt, Gießen und Wiesbaden.

Ziel ist es, die Wirtschaftstätigkeit und Innovation in der Region zu fördern und eine Profilierung der Region zu erzielen, das heißt Sichtbarmachung des Know-how und Vernetzung der beteiligten Unternehmen, Förderung regionaler Wirtschaftsstrukturen und Schaffung neuer beziehungsweise Festigung bestehender Arbeitsplätze.

Erreicht werden soll dies durch die Bildung eines Clustermanagements, bestehend aus zwei bis vier Unternehmen als Initiatoren, der Geschäftsstelle Umweltallianz Hessen sowie Vertretern des Umwelt- und Wirtschaftsministeriums.

Mittlerweile stehen acht kleinere Unternehmen aus Mittelhessen im Bereich Abwasserbehandlung einer engeren Zusammenarbeit aufgeschlossen gegenüber.

Rohstoffsicherungskonzept für Hessen

Das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz hat 2003 das Projekt „Erstellung eines Rohstoffsicherungskonzeptes für Hessen“ initiiert und im November 2006 erfolgreich abgeschlossen.

Zielsetzung des Projektes war es, die schon bei der planerischen Festlegung von Abbau- und Reservergebieten entstehenden Interessenskonflikte mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen an die Flächen zu identifizieren und Lösungsmöglichkeiten dafür zu entwickeln.

Das Projekt „Erstellung eines Rohstoffsicherungskonzeptes für Hessen“ war eng in die Umweltallianz Hessen eingebunden und auch Bestandteil des Regierungsprogramms für die Jahre 2003–2008. Begleitet wurden die Arbeiten von dem „Dialogforum Rohstoffwirtschaft“ der Umweltallianz Hessen.

Gemeinsam mit Vertretern der Hessischen Rohstoffwirtschaft wurde ein umfassender Bericht erarbeitet.

Er enthält aktuelle Daten und Informationen zu den verschiedenen Rohstoffvorkommen in Hessen, zeigt aber vor allem eine Fülle von Instrumentarien und Lösungsmöglichkeiten bei der Ausweisung von Flächen für die Rohstoffwirtschaft bei Nutzungskonflikten auf. Damit leistet er einen konstruktiven Beitrag für gemeinsames Handeln.

Er erfüllt den Anspruch, der ökologischen und ökonomischen Bedeutung der Rohstoffgewinnung und -versorgung in Hessen mittel- und langfristig gerecht zu werden.

Die Ergebnisse sind in der Broschüre „Rohstoffsicherung in Hessen“ zusammengefasst. Detaillierte Fachinformationen, inklusive der Fachberichte zu den einzelnen Rohstoffgruppen unter:

www.hlug.de



Broschüre „Rohstoffsicherung in Hessen“

Lebensraum Kläranlage

Ein im Auftrag des Landes Hessen erstelltes gesamtökologisches Gutachten belegt eindrucksvoll, dass Abwasseranlagen neben ihrer Hauptfunktion der Abwasserreinigung gleichzeitig auch ökologisch wertvolle Ersatzlebensräume für bedrohte Pflanzen und Tiere sein können. Die Umweltallianz Hessen fördert deshalb ein Projekt „Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen zur Aufwertung des Lebensraums Kläranlage“ und leistet damit einen Beitrag zum Biotop- und Artenschutz. Ziel ist es unter anderem, allgemeine Empfehlungen für die Planung und den Betrieb von Abwasseranlagen aus ökologischer Sicht zu erarbeiten. Durch die Umsetzung baulicher und betrieblicher Maßnahmen ist in vielen Fällen mit geringem Aufwand eine zusätzliche ökologische Aufwertung dieser Sekundärlebensräume möglich. Gemeinsam mit Anlagenbetreibern und dem Regierungspräsidium Gießen werden konkrete Maßnahmen entwickelt, die dann anderen Betreibern zur Verfügung stehen und an möglichst vielen Standorten Anwendung finden sollen.

Hessischer Klimapakt/ Klimaschutzwettbewerb

Unter dem Dach der Umweltallianz Hessen ist der Hessische Klimapakt und ein Klimaschutzwettbewerb für Industrie, Gewerbe und Handwerk „Klimaschutz braucht intelligente Lösungen“ initiiert worden. Näheres dazu im Kapitel „Schwerpunktthema Klimaschutz“ dieses Umweltberichts.

Allianz Sport und Umwelt

Die Allianz Sport und Umwelt wurde am 15. November 2000 von Vertretern der Kommunalen Spitzenverbände, des Landesportbundes Hessen sowie der Hessischen Landesregierung in Wiesbaden ins Leben gerufen. Auf freiwilliger Basis soll eine umweltverträgliche Ausübung des Sports durch eine auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Nutzung der Natur erreicht werden. Die Eigenverantwortung der Sportler soll gestärkt und ordnungsrechtliche Eingriffe seitens der Landesregierung möglichst vermieden werden.

Im Juni 2003 wurde zwischen dem Hessischen Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz, den Vertretern des Hessischen Kanuverbandes und des Landessportbundes Hessen die Spartenvereinbarung Kanu unterzeichnet. Kernstück ist die Umsetzung des in Nordhessen entwickelten „Rahmenkonzepts für die Nutzung der nordhessischen Fließgewässer mit Sportbooten“. Im Rahmen des Pilotprojektes war ermittelt worden, wie die Flüsse durch Kanusport und Bootstourismus genutzt werden, aber auch

welchen Vogel- und Fischbestand und welche Gewässergüte sie ausweisen. Auf der Basis dieser Daten ist nun geregelt, ob und wann welche Abschnitte befahren werden dürfen. Außerdem wurden Anlegestellen sowie Rastplätze festgelegt.

Zudem war die Umsetzung der Landeskletterkonzeption Hessen Thema zahlreicher Gespräche mit dem Landesausschuss Klettern und Naturschutz Hessen.

Fairplay mit der Natur

Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft können vor allem bei Veranstaltungen in der freien Landschaft auftreten. Für solche Veranstaltungen ist deshalb in bestimmten Fällen eine Genehmigung erforderlich. In Zusammenarbeit mit den Naturschutzbehörden und dem Landessportbund Hessen ist im Oktober 2003 im Rahmen der Allianz Sport und Umwelt ein Merkblatt erstellt worden, das über die naturschutzrechtlichen Anforderungen an Sportveranstaltungen informiert:

[www.hmulv.hessen.de/
Instrumente der Umwelt-
politik/Rahmenvereinbarung
Sport und Umwelt](http://www.hmulv.hessen.de/Instrumente%20der%20Umweltpolitik/Rahmenvereinbarung%20Sport%20und%20Umwelt)

Nähere Informationen zur Umweltallianz Hessen finden Sie in der Broschüre „5 Jahre Umweltallianz

Hessen – Bündnis für nachhaltige Standortpolitik“ oder unter: www.umweltallianz.de

Umweltbildung/ UN-Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“

Auf Empfehlung des Weltgipfels für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg im Dezember 2002 hat die Vollversammlung der Vereinten Nationen die Jahre 2005 bis 2014 zur Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ ausgerufen. Auf der Grundlage eines einstimmigen Beschlusses des Deutschen Bundestages vom 1. Juli 2004 sollen Beiträge für die Weltdekade entwickelt und in einem Nationalen Aktionsplan gebündelt werden. Die Bundesländer sind aufgefordert, sich aktiv bei der Umsetzung und Gestaltung der Dekade einzubringen. Siehe unter:

www.bne-portal.de

Das Land Hessen hat sich mit Kabinettsbeschluss vom 12. Dezember 2005 dazu verpflichtet, sich aktiv und ressortübergreifend an der UN-Weltdekade zu beteiligen. Das Kabinettsbeschluss hat gleichzeitig das Hessische Kultusministerium beauftragt, federführend und in jeweiliger enger Abstimmung mit allen Ressorts eine landesbezogene Strategie zur Umsetzung und Gestaltung der UN-Dekade in Hessen zu entwickeln. Dabei sollen auch Akteure und Institutionen der formalen Bildung (Vorschule, Schule, berufliche Bildung, Hochschule, Weiterbildung) sowie der nicht-formalen Bildung und Erziehung (Umweltzentren, Biosphärenreservat, Nationalpark, Träger der entwicklungspolitischen Bildung, Tageseinrichtungen für Kinder) einbezogen werden.

Das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung ist längst zu einem Schlüsselbegriff insbesondere in der Umweltpolitik und der Entwicklungspolitik geworden. Die Entwicklung einer zukunftsfähigen Gesellschaft

geht mit entsprechenden Bildungsprozessen in allen Bereichen unseres

Lebens einher: Der Weg zur Nachhaltigkeit führt über Bildung. Das Hessische Umweltministerium räumt dabei der Umweltbildung als vorsorgendes Instrument einen besonderen Stellenwert ein.

Im Rahmen der UN-Dekade engagiert sich das Ressort in Kooperation mit den hessischen Umweltbildungsträgern mit seinen Projekten und Initiativen im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Schwerpunkt: Kindergärten

Durch Umweltbildung im vorschulischen Bereich wird eine vielseitige Naturbegegnung mit spielerischem Entdecken und sinnlichem Wahrnehmen gefördert. Mit den Kindern wird konkretes Umweltverhalten wie Wasser- und Energiesparen oder Abfallvermeidung eingeübt, gleichzeitig werden die Erwachsenen mit einbezogen. Das Umweltministerium engagiert sich im Elementarbereich mit Fachtagungen und Fortbildungsreihen wie beispielsweise „Kita 21 – Fit für die Zukunft“.

Schwerpunkt: Schulen

Bildung für Nachhaltigkeit benötigt eine produktive, von thematischer und methodischer Vielfalt lebende Kooperation zwischen allen wichtigen gesellschaftlichen Gruppen. Hierzu ist eine Vernetzung von schulischen und außerschulischen Bildungsträgern erforderlich, die vom Umweltministerium unterstützt und gefördert wird.

„Umweltschule – Lernen und Handeln für unsere Zukunft“ ist eine Auszeichnung, die vom Hessischen Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz und vom Hessischen Kultusministerium jährlich für das besondere Engagement einer Schule im Bereich Umwelterziehung und ökologische Bildung vergeben wird. Gewürdigt wird die Verbesserung der Qualität von Unterricht und Schulleben im Sinne der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Die jährliche Ausschreibung ermöglicht jeder Schule, mit konkreten Zielen für das Teil-



nahmejahr ausgewählte Handlungsbereiche zu bearbeiten und dabei gleichzeitig Strukturen im Schulalltag aufzubauen, die das Engagement auch langfristig steuern und stützen können. Dazu gehört auch die Integration der Vorhaben in Unterricht und Schulcurriculum, in Schulleben und Schulkultur. Durch eine wiederholte Beteiligung kann eine Schule Schritt für Schritt ihre Qualität im Sinne des Nachhaltigkeitsgedankens verbessern.

Unterstützt werden die Schulen in diesem Prozess von acht regionalen hessischen Umweltbildungszentren unter der Koordination der Naturschutz-Akademie Hessen (NAH) in Wetzlar. Eine enge Verbindung besteht außerdem zum Programm „Schule & Gesundheit“ des Hessischen Kultusministeriums und den Fachberatern in den Staatlichen Schulämtern sowie zum Bund-Länder-Programm „Transfer 21 – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ in Hessen.

Schwerpunkt: Außer-schulische Bildungsträger

Das Umweltministerium fördert die Zusammenarbeit mit den außerschulischen Umweltbildungsträgern in Hessen. Die seit 2001 eingerichtete „Koordinierungsrunde Umweltbildung Hessen“, eine zweimal jährlich tagende Arbeitsgruppe, der Vertreter hessischer Umweltbildungszentren und Vertreter der mit Umweltbildung befassten Ministerien sowie der Lehrerbildung angehören, hat sich bewährt. Ziel dieser Arbeitsgruppe ist die Verbesserung des Austausches von Information, die frühzeitige Entwick-

lung von Kooperationsmöglichkeiten sowie die Koordination der Umweltbildungsaktivitäten in Hessen.

Arbeitskreis „Die ökologische Schule“

Der Arbeitskreis „Die ökologische Schule“ ist eine Initiative zur Abfall- und Umweltberatung in ganz Hessen. Er setzt sich zusammen aus Vertretern der Abfall- und Umweltbehörden aller hessischen Landkreise und Kommunen sowie deren Entsorgungsbetrieben. Darüber hinaus sind darin vertreten die Hessische Lehrerbildung, Verbraucherzentrale, Umweltzentren und freie Umweltbildner sowie das Hessische Umweltministerium, welches die Arbeitstreffen mit einem regelmäßigen Erfahrungsaustausch seit 1996 koordiniert. Ziel der Initiative ist die Einführung und Weiterverbreitung von Nachhaltigkeitsstrategien für Schulen. Den Schwerpunkt dabei bilden Maßnahmen zur Abfallvermeidung und -trennung, Energieeinsparung, Wassereinsparung und Ressourcenschonung. Für seine vorbildlichen und innovativen Bildungsinitiativen wurde der Arbeitskreis am 28. Juni 2006 als offizielles Dekaden-Projekt (Nr. 385) ausgezeichnet.

Schwerpunkt: Forstliche Umweltbildung/ Waldpädagogik

Mit der Änderung des Hessischen Forstgesetzes im Dezember 2000 wurden die forstliche Umweltbildung und Waldpädagogik gesetzliche Aufgabe der Landesforstverwaltung. Dadurch erhält die Umweltbildung in den Jugendwaldheimen, wie auch in weiteren Informations-einrichtungen der Forst- und Naturschutzverwaltung, wie zum Beispiel das Forstmuseum im Wildpark, alte Fasanerie in Klein-Auheim/Hanau oder das Naturschutzinformationszentrum Kühkopf-Knoblochsaue im gleichnamigen Europareservat und größtem Naturschutzgebiet Hessens, einen großen Stellenwert.

In den vier hessischen Jugendwaldheimen – Petershainer Hof im Vogelsberg, Niedermittlau bei Hanau, Hoher Meißner und Weilburg – soll jungen Menschen, Schülerinnen und Schülern durch einen mehrtägigen Aufenthalt bei leichteren Arbeiten, Sport und Spiel die Natur, der Wald, die Umwelt näher gebracht werden. Einfache Artenkenntnisse sollen ebenso vermittelt werden wie ökologische Zusammenhänge. Jedes Jahr können im jedem der Jugendwaldheime etwa 1.000 bis 1.500 Schülerinnen und Schüler betreut werden. Das Jugendwaldheim in Weilburg wurde im Frühjahr 2005 in Betrieb genommen.

Die vielfältige waldpädagogische Arbeit der Forstleute im Rahmen von Führungen, Projekten, Aktionen etc. erreicht mehr als 150.000 Menschen, darunter weit über 100.000 Schul- und Kindergartenkinder.

Umweltbildung im Biosphärenreservat Rhön

Unter dem Leitbild „Schutz durch Nutzung“ bietet das Biosphärenreservat eine Vielzahl von Umweltbildungsangeboten für alle Altersgruppen an. Das UNESCO-Informationszentrum Wasserkuppe zeigt in einer Dauerausstellung den Weg der Rhön vom „Land der armen Leute“ zur „Europäischen Modellregion“. Im zweimonatigen Wechsel werden Ausstellungen zu unterschiedlichen Themen des Biosphärenreservats angeboten. Mehrsprachige Multivisionsschauen informieren die Besucher über die Entstehung der Rhön und die Ziele des Biosphärenreservats.

Die hauptamtliche Naturschutzverwaltung konzentriert ihre Umweltbildungsaufgaben in den Kindergärten und Schulen, während ein

Netzwerk von privaten Natur- und Landschaftsführern ein breit gefächertes Angebot für alle gesellschaftlichen Gruppierungen bereithält.

Neben der Wasserkuppe bestehen mit dem Landschafts- und Informationszentrum in Rasdorf, dem Haus am Roten Moor, dem Naturkundemuseum in Tann und dem Kreisgeschichtlichen Museum in Hünfeld weitere interessante Umweltbildungsangebote im hessischen Teil des Biosphärenreservates Rhön. Näheres dazu unter:

www.biosphaerenreservat-rhoen.de

Freiwilliges ökologisches Jahr

In Hessen wird das Freiwillige Ökologische Jahr (FÖJ) seit 1994 auf der Grundlage des „Gesetzes zur För-

derung des freiwilligen ökologischen Jahres“ angeboten. Ziel des FÖJ ist es, jungen Menschen zwischen 16 und 27 Jahren ein Jahr lang Erfahrungen im Natur- und Umweltschutz zu ermöglichen, ihnen Einblick in gesellschaftliche und ökologische Zusammenhänge zu geben und verantwortliches, soziales und ökologisches Handeln einzuüben.

Naturschutz-Akademie Hessen

Die Naturschutz-Akademie Hessen (NAH) in Wetzlar entwickelt im Auftrag des Landes Hessen innovative natur- und umweltpädagogische Konzepte und bietet moderne berufliche Fortbildung. Das Jahresprogramm bietet über 100 Veranstaltungen aus dem Bereich Naturschutz und Landschaftspflege. Ergänzt wird das Programm durch spezielle Fort-



NAH-Seminargebäude

bildungen zur Umweltbildung, insbesondere für die Zielgruppen Schule, Kindertagesstätten und Jugendarbeit:

www.na-hessen.de

Schulgartenarbeit an der NAH

Der Schulgarten ermöglicht Schülern die ganz persönliche aber auch gemeinschaftliche Begegnung mit der Natur. Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten lassen sich lebensnah und praxisorientiert vermitteln. Außerdem lernen sie, wie im Garten Naturschutz berücksichtigt werden kann und wie gesunde Lebensmittel erzeugt werden. Der seit vielen Jahren bestehende „Arbeitskreis Hessische Schulgärten“ an der NAH bietet Informationen, Fortbildungen und Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch.

Mit dem Regionalwettbewerb „Bunte Salate – schön und lecker“, der bereits zweimal durchgeführt wurde, zeigt die NAH eine Möglichkeit, wie Biodiversität Schülern näher gebracht werden kann. Am Beispiel Salat wird der Blick für Sortenvielfalt geschärft; diese wiederum ist eine Bereicherung für den Speiseplan. So kann ansatzweise verdeutlicht werden, dass Biodiversität im Zusammenhang mit Lebensqualität steht. Von April bis Juli hegen und pflegen die Schüler ein sortenreiches Salatbeet, sammeln Erfahrungen und Einblicke. Diese ermöglichen auch ein Gespür für die Leistungen in Landwirtschaft und Gartenbau.

Lokale Agenda 21

Etwa 60% der hessischen Städte und Gemeinden arbeiten bereits konkret mit an der Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung gemäß der Lokalen Agenda 21. Von über 150 Kommunen ist bereits ein „Lokales Handlungsprogramm“ vorgelegt worden, an dessen Umsetzung sich wiederum viele Tausend Menschen ehrenamtlich engagieren. Hessen hat hier im Vergleich mit den anderen Flächen-Bundesländern eine Spitzenposition eingenommen.

Das Umweltministerium hat sich seit nunmehr über 12 Jahren mit zum Teil großem Erfolg der nachhaltigen Entwicklung auf der lokalen Ebene angenommen und diese Prozesse sowohl mit finanziellen als auch personellen Mitteln tatkräftig unterstützt. Viele dieser Prozesse, Projekte, Anregungen aber auch Änderungen in der Politik und Verwaltung auf lokaler Ebene sind inzwischen in die tägliche Arbeit eingeflossen.

Mit Ablauf des Jahres 2005 wird daher die Funktion der Servicestelle „Lokale Agenda 21 in Hessen“ nicht mehr vom RKW Hessen, Eschborn, wahrgenommen. Seither übernimmt der Agenda 21-Beauftragte des Umweltministeriums diese Aufgaben.

Der auch 2006 wieder durchgeführte Erfahrungsaustausch zeigte deutlich, dass sich der Bedarf an Unterstützung gewandelt hat. Daher wird künftig die Arbeit des Agenda

21-Beauftragten mehr auf die Initiierung neuer wichtiger Themenfelder ausgerichtet sein. Dazu gehört die stärkere Kooperation der kommunalen Ebene mit der Umweltallianz Hessen ebenso wie die Einbindung der Kommunen beispielsweise in die Aktivitäten zum Hessischen Klimapakt.

Der geplante Erfahrungsaustausch im November 2007 findet unter dem Motto „Die lokale Energiewende verwirklichen – Konzepte und Projekte für den kommunalen Klimaschutz“ statt.



Umweltpolitik über Hessens Grenzen hinaus

Hessisches Engagement auf Bundes- und
internationaler Ebene



Internationale Kontakte

In einer Welt des nahezu freien Handels innerhalb Europas und immer engerer internationaler Verknüpfungen als Folge der Globalisierung kann sich auch die hessische Politik dieser Entwicklung nicht verschließen. Gerade Hessen steht mit hohen Exportleistungen und als bedeutender internationaler Verkehrsknotenpunkt hier in besonderer Verantwortung im Hinblick auf erfolgreiche Standortpolitik.

Im Rahmen der 1992 auf der Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro verabschiedeten Agenda 21 haben sich die Industriestaaten zur Unterstützung und Hilfe für Entwicklungs- und Schwellenländer verpflichtet. 2002 wurde diese Verpflichtung auf der UN-Konferenz in Johannesburg erneut betont. Im Rahmen des G8-

Gipfels im Juni 2007 in Heiligendamm wurden ebenfalls Beschlüsse gefasst, diese Länder künftig verstärkt zu unterstützen.

Im Rahmen seiner Möglichkeiten hat das Land Hessen in diesem Prozess Verantwortung übernommen und bringt die Expertise seines Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz gezielt ein – im Sinne internationaler nachhaltiger Entwicklung, aber auch zur Stärkung des Standortes Hessen.

Partnerregionen

Die Beziehungen zu den hessischen Partnerregionen konnten im Berichtszeitraum deutlich verbessert werden. Aufbauend auf einer Partnerschaft der Forstverwaltungen in **Wielkopolska** und Hessen und einem Hospitationsprogramm für Bedienstete der polnischen Wojwodschaft, das von der Hertie-Stiftung unter-

stützt wird, sind nunmehr auch weitere Themenbereiche in den Mittelpunkt der Zusammenarbeit gerückt. Im November 2005 besuchte Herr Minister Dietzel die Umweltmesse POLEKO in Posen und das HMULV veranstaltete ein Seminar zur Bioabfallverwertung mit Partnern aus der hessischen Wirtschaft und der Wojwodschaft auf dieser Messe. Das gemeinsame Interesse am Voranbringen der Bioenergie wird Gegenstand einer Reise von Herrn Staatssekretär Seif nach Posen im September 2007 sein – Ziel sind gemeinsame Strategien beziehungsweise Projekte.

Das im Kapitel zur Umweltallianz Hessen vorgestellte Projekt zum Managementsystem EcoStep wurde gemeinsam mit den Partnerregionen **Aquitaine** und **Emilia-Romagna** durchgeführt. Der Umweltminister der Emilia-Romagna, Herr Zanichelli, nutzte einen Besuch Hessens im Juli 2006, um den italienischen Wunsch zur verstärkten Kooperation mit

Hessen bei der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie vorzutragen. Das HMULV wird an einer internationalen Veranstaltung der Partnerregion zum Thema Wasserknappheit im Oktober 2007 teilnehmen und ein jährlicher Erfahrungsaustausch wurde vereinbart.

Herr Staatssekretär Seif unternahm eine Reise in die russische **Oblast Jaroslawl** im September 2006 und belebte die Zusammenarbeit mit dieser Region. Vor Ort wurden Besichtigungen und Workshops zu den Themen Abfallwirtschaft, Nationalparks und Forstwirtschaft durchgeführt. Im Juni 2007 erfolgte der Gegenbesuch einer russischen Fachdelegation, wobei konkrete Projekte in den genannten Bereichen auf Fachebene diskutiert wurden. Nach Zustimmung des Gouverneurs der Oblast sollen die Projekte in 2008 begonnen werden.

Entwicklungs- und Schwellenländer

Angeregt durch die DLG-Messeveranstaltung „agriChina“ führte Herr Minister Dietzel im April 2006 eine Reise gemeinsam mit Abgeordneten der Fraktionen des Hessischen Landtags nach China durch. Neben dem Besuch der Messe in Peking, der auf großes Interesse und Presseecho stieß, sowie einer landwirtschaftlichen Exkursion mit Besichtigung relevanter Anlagen gab es weitere Programmpunkte. Auf der ersten Reisesstation Shanghai, wo die Delegation das chinesische Werk einer hessischen Firma besuchte, stand deren vorbildliche Einstellung zum Umweltschutz verbunden mit



Staatssekretär Seif mit Vertretern der Oblast Jaroslawl

der Tatsache, dass ein Engagement weit über die chinesischen Vorschriften hinaus den wirtschaftlichen Erfolg nicht schmälert, im Vordergrund. Der Imagegewinn durch vorausschauende Planung ist bei dem sich entwickelnden Umweltbewusstsein der Chinesen von Vorteil.

Im Bereich der Forstwirtschaft sind Landesbedienstete schon seit Anfang der 80er-Jahre in Projekten zur Aufforstung in China aktiv. Im Rahmen des Gesprächs der Delegation mit der Abteilungsleiterin Frau Zhang von der State Forestry Administration in Peking wurde festgehalten, dass die Zusammenarbeit

auf dem Gebiet des Nationalparkmanagements intensiviert werden soll. Es wird zu einem Besuch/Personalaustausch mit dem Nationalpark Kellerwald-Edersee kommen.

Umweltschutz ist aktuell zu einem Schwerpunktthema in der Entwicklungszusammenarbeit Deutschlands mit China geworden. Das Thema wurde gemeinsam mit dem China-Büro der Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) und hochrangigen Vertretern von SEPA (nationale Umweltbehörde) sowie der Direktorin der Umweltbehörde der Stadt Peking erörtert. Die GTZ sprach die Dele-



Minister Dietzel bei der Messe-Eröffnung agriChina



Hessische Delegation vor dem Chinesischen Forstministerium

gation auf eine mögliche Unterstützung bei der Vorbereitung und Ausarbeitung eines von der SEPA angemeldeten Projektes zur Umweltaftung/Schadensersatzrecht an. Eine Fachkraft des HMULV soll diese Beratungsaufgabe für die GTZ übernehmen. Weiterhin wurde auf chinesischen Vorschlag vereinbart, dass das HMULV ein Konzept für eine Altlastensanierung in Peking erstellen soll. Das Projekt kann von der GTZ finanziert werden. Stadt Peking und SEPA müssen dazu zunächst einen Antrag bei der GTZ für deren laufendes Programm stellen.

EU- und Nachbarstaaten

Das hessische Engagement im Beitrittsprozess zur EU ist im nachstehenden Kapitel dargestellt. Der Erfolg der Twinning-Projekte wurde durch die Bulgarien-Besuche von Herrn Minister Dietzel im April 2006 und Herrn Staatssekretär Seif im September 2006 jeweils anlässlich des Abschlusses von Twinning-Projekten besonders gewürdigt.

Neben dem EU-Twinning hat Hessen sowohl im Umwelt- als auch im Forstbereich schon erfolgreich mit der Republik Bulgarien in kleineren Projekten, fachlichen Workshops oder beim Austausch von Fachexperten kooperiert. Nach

einer mehrtägigen Besichtigung des Biosphärenreservates Rhön im Mai 2004 hat die bulgarische Vizeministerin Frau Iliaz eine Partnerschaft mit dem bulgarischen Nationalpark Zentraler Balkan angeregt. Die Vereinbarung wurde anlässlich des Ministerbesuchs im April 2006 in Sofia unterzeichnet und sieht insbesondere einen Erfahrungsaustausch und die Durchführung gemeinsamer Projekte vor.

Dänemark hat innerhalb Europas eine führende Rolle im Bereich der Nutzung von Biomasse als erneuerbare Energie. Insbesondere Strohverbrennung ist mit einer Masse von über 1 Million Tonnen pro Jahr und langjähriger Erfahrung dort von besonderer Bedeutung. Herr Staatssekretär Seif hat im Juli 2007 gemeinsam mit Expertinnen und Experten des Hessischen Bauernverbandes, des Kompetenzzentrum HessenRohstoffe und des Ministeriums zur Information und zum Erfahrungsaustausch eine Reise nach Dänemark unternommen und dort mit den relevanten Akteuren diskutiert und auch unterschiedliche Anlagen besucht. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen in die anstehenden hessischen Konzepte und Maßnahmen zur Stärkung der Biomasse-nutzung bei der Energiegewinnung einfließen.

EU-Twinningprojekte

Eines der Hauptziele der Europäischen Union in Bezug auf die Osterweiterung wird auch zukünftig darin bestehen, die neuen Mitgliedsstaaten und Beitrittskandidaten bei der Modernisierung ihrer Wirtschafts- und Umwelteinfrastuktur zu unterstützen. Denn trotz beachtlicher Fortschritte ist die Kluft zwischen alten und neuen EU-Mitgliedsstaaten sowie Anwärterstaaten sowohl in wirtschaftlicher als auch ökologischer Hinsicht noch immer sehr groß. Eine im positiven Sinne nachhaltige Entwicklung Europas muss in besonderer Weise auf die ökonomischen und ökologischen Defizite dieser Länder reagieren, damit das Lebensniveau der alten Mitgliedsstaaten auch hier erreicht werden kann.

Die Evaluierung der abgeschlossenen Twinningprojekte durch die Europäische Kommission (KOM) hat zu insgesamt guten Ergebnissen dieses Beitrittsinstrumentes geführt. Die KOM hat das Partnerschaftsinstrument Twinning aufgrund seiner hohen Erfolgsquote inzwischen auch auf den Bereich der Nachbarschaftspolitik ausgedehnt.

Außerdem regte die KOM 2007 an, vor dem Hintergrund der Globalisierung darüber nachzudenken, Twinning weitreichender anzuwenden – auch und besonders mit Blick auf die weltweite Vermittlung europäischer Werte.

Hessen entsendet im Rahmen von Twinningprojekten Experten in die Beitritts- bzw. Bewerberländer der EU. Dort arbeiten sie eng mit Mitarbeitern der jeweiligen Partnerbehörden bei der Umsetzung konkreter Umweltprojekte zusammen. Die Projektkosten werden in vollem Umfang aus EU-Mitteln finanziert. Das HMULV hat sich im Berichtszeitraum an achtzehn Projekten beteiligt, wobei in zwölf Fällen sowohl Langzeit- als auch Kurzzeitexperten der Landesverwaltung im Einsatz waren und das Land an der Projektleitung beteiligt war beziehungsweise ist. Langzeitberater sind dabei mindestens für ein Jahr vor Ort im Partnerland in entsprechenden Partnerbehörden tätig. Die von Ihnen geleiteten Twinning-Büros sind die Schaltstelle für Organisation und Durchführung der Projektarbeiten. Die enge Kooperation mit den Behörden des Ziellandes schafft eine Basis für partnerschaftliche Zusammenarbeit, von der auch hessische Umwelttechnologieunternehmen profitieren, die zunehmend Interesse am osteuropäischen Markt zeigen (siehe Grafik oben).

Die Schwerpunktländer des hessischen Engagements sind Bulgarien mit sieben Twinningprojekten im Berichtszeitraum und Ungarn mit zwei großen Projekten. Aktuell konnte das HMULV gemeinsam in einem Konsortium mit dem Bundes-

Partnerland	Projektgegenstand	Anzahl Projekte	Anzahl Langzeitberater
Bulgarien	Wasserrahmenrichtlinie, Qualitätssicherung Luftmessnetz, IVU-Richtlinie, medizinischer Strahlenschutz, Umweltberatung der Industrie, Forsten und Gentechnik	7	5
Ungarn	Wasserrahmenrichtlinie und IVU-Richtlinie	2	2
Serbien	Veterinärwesen und Wasserrahmenrichtlinie	2	1
Slowenien	Gesundheitsschutz und Wasserrahmenrichtlinie	2	–
Lettland	medizinischer Strahlenschutz	1	–
Polen	Gentechnik	1	1
Rumänien	Unterstützung regionaler Verwaltung	1	1
Slowakei	Strukturfonds	1	1
Kroatien	Wasserrahmenrichtlinie	1	1
Estland	Richtlinie über bestimmte fluorierte Treibhausgase	1	–

ministerium für Umwelt, Naturschutz, und Reaktorsicherheit, dem Bayerischen Umweltministerium und den Niederlanden das erste große Beitrittsprojekt im Umweltbereich Kroatiens für sich entscheiden.

Einen Einblick in die Bedeutung der Twinningprojekte vermitteln nachstehend zwei beispielhaft ausgewählte abgeschlossene Projekte in Bulgarien sowie das im Juni 2007 durch die KOM genehmigte neue Projekt in Kroatien.

Twinningprojekte in Bulgarien

Unter der Projektleitung des HMULV wurde in der Zeit von September 2005 bis September 2006 das Twinning Projekt „National Strategy

for supporting the industry in its compliance with the environmental legislation“ in Sofia/Bulgarien erfolgreich durchgeführt. Als Schnittstellenprojekt Umwelt/Wirtschaft befasste sich dieses Projekt mit Unterstützungsmöglichkeiten für die Industrie bei der Umsetzung der neuen EU-Gesetzgebung.

Projektpartner waren das Bundeswirtschaftsministerium und das HMULV auf der einen, die Bulgarischen Ministerien für Wirtschaft und Energie und für Umwelt auf der anderen Seite.

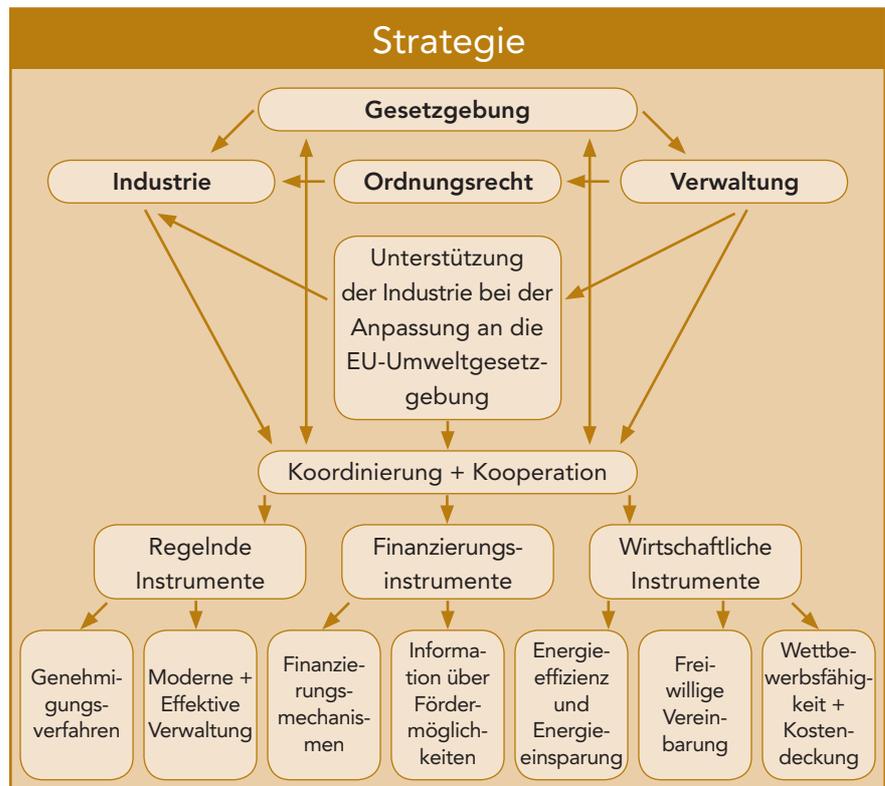
Eine Mitarbeiterin des HMULV wurde für 12 Monate nach Sofia ins dortige Wirtschaftsministerium entsendet, um vor Ort das Projekt mit einem Gesamtbudget von 600.000 Euro aus EU-Mitteln durchzuführen.

Insgesamt wurde das Projekt durch 25 Kurzzeitexperten aus den verschiedensten Bereichen der Verwaltung unterstützt. Die Experten kamen zu einem großen Teil aus dem HMULV, den Regierungspräsidien und dem HLUG, zudem auch aus dem HMWVL und dem Bundeswirtschaftsministerium. Für bestimmte Teilbereiche des Projekts wurde der Sachverstand durch Experten der technischen Universität Darmstadt, der Fachhochschule Wiesbaden und der KfW Bank eingebracht.

Die Projekteinhalte – vorab in einem gemeinsamen Twinning-Contract erarbeitet – bestanden aus fünf Teilkomponenten mit dem Kernstück der Entwicklung einer Nationalen Strategie und eines Maßnahmenplans zur Unterstützung der Industrie bei der Umsetzung der neuen Umweltgesetzgebung im Hinblick auf den Beitritt Bulgariens zur EU.

Die Inhalte der Strategie wurden innerhalb des Projektes in einer mehrtägigen Klausurtagung festgelegt. Viel Zuspruch fand dabei der durch die Hessische Landesregierung verfolgte Ansatz der „Kooperation statt Konfrontation“ und die Vorstellung der Umweltallianz Hessen. Dieser Ansatz wurde sodann auch ein Kernstück der bulgarischen Strategie und des Maßnahmenplans.

Es wurde schnell deutlich, dass Bedarf an der Schaffung einer wettbewerbsfähigen Industrie unter den Anforderungen der EU-Umweltgesetzgebung durch verschiedene Instrumente der Umweltpolitik und Umweltverwaltung in Bulgarien bestand. So fanden sich Schwerpunkte



Projektaufbau zur Entwicklung einer Nationalen Strategie in Bulgarien

in der Vereinfachung der bürokratischen Strukturen, der Vereinfachung von Genehmigungsverfahren, der Stärkung der Umweltberatung gerade im Bereich kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU), der Unterstützung und Beratung dieser Unternehmen bei Fördermöglichkeiten sowie der Vorstellung von Umweltmanagement-Systemen und Anreizpolitik im Bereich Energie- und Klimaschutzpolitik.

Um nachhaltige Effekte zu erzielen, wurden während des Projektes bereits die Grundpfeiler eines Folgeprojektes konzipiert, die die Umsetzung einzelner Strategieinhalte, insbesondere den Aufbau von Beratungsstrukturen für die Finanzierung von Umweltprojekten, beinhalten. Ergänzend fanden Mitarbeiterschulungen in mehrtägigen

Seminaren sowie Beratungsseminare für bulgarische Unternehmen mit umfangreichem Informationsmaterial statt.

Das erste forstliche Twinningprojekt der Hessischen Landesforstverwaltung mit Bulgarien schloss nach 15 Monaten Laufzeit im Mai 2007 ab. Ziel war es, die bulgarische Landesforstverwaltung zu stärken und auf den Beitritt zur EU am 1. Januar 2007 vorzubereiten. Aus dem neuen Consulting-Geschäftsfeld des Landesbetriebes Hessen-Forst konnten neun hessische Spezialisten gewonnen werden, die mit Unterstützung von weiteren Experten aus Sachsen-Anhalt, Bayern und Baden-Württemberg im Einsatz waren.



Broschüre für die bulgarische Industrie mit den wesentlichen Ergebnissen des Twinning-Projektes

Der EU-Auftrag umfasste die Arbeitsbereiche:

- Analyse und Anpassung der forstlichen Gesetzgebung an die EU-Regelungen
- Auswirkungen der EU-Gesetzgebung auf Personal, Forsthoheit und Verwaltung
- Auswirkungen der EU-Gesetzgebung auf den Forstbetrieb
- Forstliche Datenerhebung und Datenhaltung einschließlich eines geografischen Informationssystems als Grundlage forstpolitischer Entscheidungen.

Das EU-Konzept, den Wissenstransfer gestaffelt weiterzugeben, hat sich bewährt. Die Experten haben nach Analyse des Ist-Zustandes schnell ein Schulungsprogramm entwickelt und mit den von den bulgarischen Partnern ausgewählten Multiplikatoren trainiert. Diese konnten dann insgesamt rund 5.000 Mitarbeiter der Forstverwaltung mit den Inhalten von etwa 20 Themenbereichen – von moderner Waldbrandbekämpfung und Waldschutz gegen großflächige Insektenschäden über neue Konzepte der forst-

lichen Beratung und Förderung privater und kommunaler Waldbesitzer bis hin zur modernen Verwaltungssteuerung – vertraut machen.

Twinningprojekt in Kroatien

Kroatien ist unlängst die Perspektive zum EU-Beitritt eröffnet worden. Dies verdeutlicht die wachsende Bedeutung der Region für die EU. Für den Aufbau der nötigen Verwaltungskapazitäten wird das Instrument des Twinning zur Anwendung kommen. In 2007 wurde das 1. Umweltprojekt Kroatiens ausgeschrieben. Deutschland hat dieses mit einem Langzeitberater aus dem HMULV beworben und – gegen eine starke Konkurrenz – durchgesetzt.

Mit dem zweijährigen Projekt soll eine nachhaltige Entwicklung im Gewässerschutz angestoßen werden. Deutschland und Kroatien verfügen innerhalb des Donau-Einzugsgebietes bereits über eine langjährige Tradition der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit.

Das im September 2007 beginnende Projekt wird folgende Schwerpunkte haben:

- den Aufbau von administrativen Kapazitäten,
- die Verminderung von Wasserverschmutzung und von Gesundheitsschäden,
- die Erhaltung der Biodiversität sowie
- die Förderung von Wirtschaftsbeziehungen im Wasser-/Abwassersektor zwischen beiden Ländern.

Aufgrund der guten wirtschaftlichen Situation Kroatiens, des erheblichen

Nachholbedarfs im Bereich der Umweltinfrastruktur sowie der im Vergleich zu Hessen ähnlichen Größe wird geprüft, ob Kroatien einen künftigen Schwerpunkt der Zusammenarbeit mit Hessen darstellen kann.

Hessen in der Umweltministerkonferenz und dem Bundesrat

Die Hessische Landesregierung ist sich bewusst, dass nachhaltige Entwicklung für Hessen nur erreicht werden kann, wenn sie sich in den relevanten umweltpolitischen Fragen auch auf Bundesebene engagiert. In den Jahren 2003 bis 2008 ist Hessen daher in vielfältiger Art und Weise im Bundesrat und in der Umweltministerkonferenz (UMK) aktiv geworden. Neben eigenständigen Initiativen im Bundesrat und der UMK hat Hessen in den zurückliegenden Jahren eine Vielzahl von Änderungsanträgen in die Beratungen des Bundesrates und der UMK eingebracht. Nachfolgend werden die Schwerpunkte der hessischen Initiativen in den Bereichen Umwelt und Tierschutz dargestellt.

Im Jahre 2003 hat der Bundesrat aufgrund einer Initiative Hessens zum Verbot der Haltung bestimmter wildlebender Tierarten im Zirkus und zur Einrichtung eines Zirkuszentralregisters die Bundesregierung aufgefordert, entsprechende Rechts-

verordnungen zu erlassen, die unter anderem das Halten von Affen, Elefanten und Großbären in Zirkusbetrieben verbieten sollen. Im Frühjahr 2007 hat die Bundesregierung dann dem Bundesrat einen Gesetzentwurf vorgelegt, der in diesem Zusammenhang die Schaffung eines Zirkuszentralregisters aufgreift. Damit sollen zukünftig verwaltungsrechtliche Maßnahmen zum Schutze der Tiere durch die zuständigen Veterinärbehörden leichter durchgesetzt werden können.

Im Rahmen der Diskussion zur Europäischen Chemikalienpolitik (REACH) hat der Bundesrat auf Grundlage eines hessischen Entschließungsantrags Stellung genommen. Der Bundesrat hat dabei eine einfachere, transparentere und kostengünstigere Lösung des REACH-Systems gefordert. Viele der damals auch von Hessen eingeforderten Änderungen am REACH-System konnten in der zwischenzeitlich in Kraft getretenen EU-Verordnung realisiert werden.

Im Jahre 2004 hatte Hessen den Vorsitz der Umweltministerkonferenz inne. Unter der Federführung Hessens konnte durch eine Neustrukturierung der Arbeitsgremien die Arbeit der UMK wesentlich gestrafft und effizienter gestaltet werden.

Die Arbeiten zum ersten Bericht der Bundesländer über die Anwendung von umweltbezogenen Nachhaltigkeitsindikatoren konnten unter hessischem Vorsitz erheblich vorangebracht werden. 2005 wurde der Umweltministerkonferenz der erste Bericht vorgelegt, für die

Herbst-UMK 2007 ist bereits die 1. Fortschreibung unter hessischer Federführung geplant.

Mit einem Gesetzesantrag im Bundesrat für ein Gesetz zur Förderung des ökologischen Fortschritts bei Getränkeverpackungen und zur Änderung der Verpackungsverordnung im Jahre 2004 hat Hessen einen Gegenentwurf zur Einführung des Pflichtpfandes (Dosenpfand) durch die damalige Bundesregierung vorgelegt. Mit dem Vorschlag sollte ein unbürokratischer Einwegzuschlag auf bestimmte Einweggetränkepackungen das Pflichtpfand ersetzen. Dieser Vorschlag fand in Wirtschaftskreisen breite Unterstützung, war aber letztlich im Bundesrat nicht mehrheitsfähig.

Das Vermeiden unnötiger Leiden der Tiere beim betäubungslosen Schlachten („Schächten“) hatte eine hessische Initiative im Jahre 2005 zur Änderung des Tierschutzgesetzes zum Ziel. Damit sollte dem im Grundgesetz seit 2002 verankerten Staatsziel Tierschutz auch im Rahmen des betäubungslosen Schlachtens zur Geltung verholfen werden. Nach intensiven Diskussionen in Fachgremien und in der Öffentlichkeit ist es Hessen gelungen, diese Initiative mit dem Beschluss des Bundesrates zur Einbringung der Änderung des Tierschutzgesetzes in den Deutschen Bundestag im Juli 2007 erfolgreich abzuschließen.

Zur Förderung klimaneutraler nachwachsender Rohstoffe zur Energieerzeugung hat Hessen 2005 eine Bundesratsinitiative zur Änderung der Verordnung über kleine und mitt-

lere Feuerungsanlagen (1. BImSchV) im Hinblick auf die Zulassung von Energiegetreide als Brennstoff gestartet und damit die bundesweite Diskussion zu diesem Thema maßgeblich vorangetrieben. Die Initiative sah vor, Energiegetreide in den Katalog der Regelbrennstoffe aufzunehmen. Durch Folgeinitiativen konnte im Jahre 2006 erstmals ein Beschluss der UMK erzielt werden, der sich für die Zulassung der thermischen Verwertung von Energiegetreide ausspricht. Eine Mehrheit der Länder hatte sich dabei auch dem Vorschlag Hessens angeschlossen, den Betreiberkreis für die thermische Verwertung von Energiegetreide in Kleinf Feuerungsanlagen nicht auf den Bereich der Landwirtschaft zu beschränken. Als Ergebnis des hessischen Engagements rund um die thermische Verwertung von Energiegetreide ist damit zu rechnen, dass noch im Laufe dieses Jahres im Rahmen des Ordnungsverfahrens die Aufnahme von Getreide als Brennstoff in die 1. BImSchV abgeschlossen werden kann.

Weiterhin hat sich die UMK auf Vorschlag Hessens 2005 für den konsequenten Einsatz von Holzfeuerungsanlagen in öffentlichen Liegenschaften als sinnvollen Beitrag zum Klimaschutz ausgesprochen.

Im Bundesrat hat Hessen sich im Jahre 2006 für Vereinfachungen und Deregulierung im Rahmen der Direktzahlungen-Verpflichtungsverordnung zur Umsetzung der Anforderungen der EU im Rahmen von Cross-Compliance erfolgreich eingesetzt. Im Rahmen von Cross-Compliance werden die Zahlungen

der EU an die Landwirtschaft an bestimmte Umwelt- und Tierschutzauflagen geknüpft. Eine entsprechende Änderung der nationalen Verordnung ist auf den hessischen Verordnungsantrag hin inzwischen erfolgt.

Als Reaktion auf die bestehenden Vollzugsprobleme (Trittbrettfahrer der Dualen Systeme) bei der Entsorgung von Verpackungen hat Hessen 2006 in der UMK eine Initiative zur Novellierung der Verpackungsverordnung eingebracht. Ziel der Initiative war es, den Fehlentwicklungen durch eine klare Trennung der Zuständigkeiten im Bereich der Sammlung, Sortierung und Verwertung von Verpackungsabfällen gegenzusteuern. Die UMK hat als Ergebnis Eckpunkte für eine Novelle der Verpackungsverordnung beschlossen.

Eine weitere hessische Initiative in der UMK im Jahre 2006 hatte den Emissionshandel zum Ziel. Aufgrund der hessischen Initiative hat sich die UMK dafür ausgesprochen, dass in der dritten Handelsperiode nur noch Anlagen ab einer Mengenschwelle von 25.000 Tonnen CO₂/Jahr zur Teilnahme am Emissionshandel verpflichtet werden sollten. Damit wird unnötiger Bürokratieaufwand, der nicht im Verhältnis zu den erzielbaren CO₂-Einsparungen steht, vermieden. Als erstes Ergebnis der Bemühungen Hessens um eine Vereinfachung des Emissionshandels werden nun in der zweiten Handelsperiode 2008–2012 in Deutschland im Vorgriff auf eine Änderung der EU-Emissionshandels-Richtlinie bestimmte Kleinanlagen mit durchschnittlichen

jährlichen CO₂-Ausstößen von bis zu 25.000 Tonnen faktisch vom Emissionshandel ausgenommen.

Hessen in der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Entwicklung

Die Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Entwicklung (BLAG NE) ist ein Arbeitsgremium der Umweltministerkonferenz (UMK) und bearbeitet Aufträge der UMK zu Fragen der nachhaltigen Entwicklung. Von Ende 2003 bis Ende 2005 hatte Hessen den Vorsitz der BLAG NE inne. Zum Jahresende 2005 wechselte der Vorsitz turnusgemäß an das Land Mecklenburg-Vorpommern.

In die Zeit des hessischen Vorsitzes fiel der Arbeitsauftrag der UMK zur Erarbeitung umweltbezogener Nachhaltigkeitsindikatoren. Diese Arbeiten sind auch nach dem Wechsel des BLAG NE-Vorsitzes vom hessischen Umweltministerium weitergeführt worden. Bereits im Herbst 2005 wurde ein erster Erfahrungsbericht über die Entwicklung und Anwendung von umweltbezogenen Indikatoren einer nachhaltigen Entwicklung an die UMK gerichtet. Die bundesweit mit allen Ländern abgestimmten Indikatoren bildeten auch den Kern der entsprechenden Aktivitäten für Hessen. So wurden die Vorschläge des

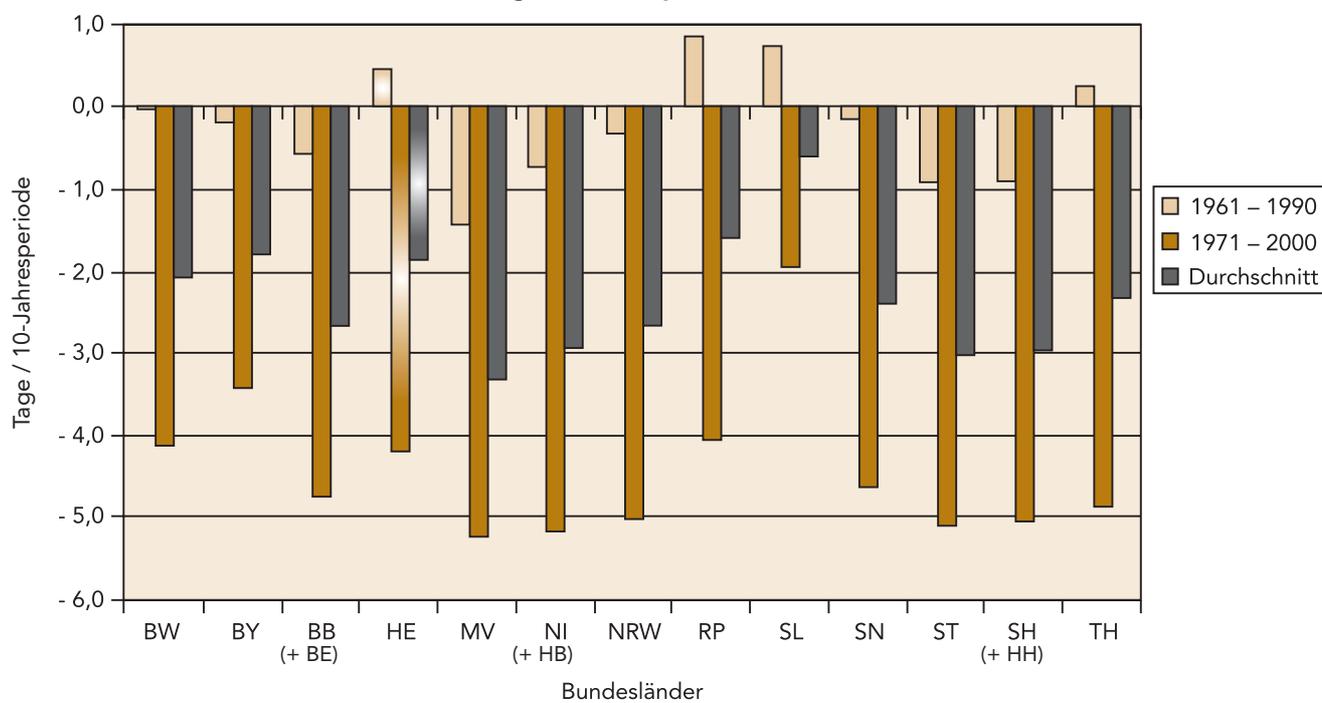
„Aktionsprogramms Umwelt“ für Indikatoren in Hessen aufgegriffen und eingehend auf ihre Praxistauglichkeit untersucht. Die Datenverfügbarkeit und Verständlichkeit sowie Nachvollziehbarkeit standen dabei an erster Stelle. Ergebnis dieser Arbeiten ist ein 2007 in der Schriftenreihe des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie (HLUG) erscheinender Indikatorenbericht (siehe Grafik Seite 30).

Neu in den Indikatorenbericht wird ein 2-teiliger Indikator zur Klimaentwicklung aufgenommen: Als Indiz für den Klimawandel werden der Beginn der Apfelblüte sowie die Dauer der Vegetationsperiode genutzt. Die beiden Diagramme geben ein eindeutiges Bild über den sich vollziehenden Wandel. Sie zeigen, dass es durchaus Unterschiede zwischen den Bundesländern gibt – auch wenn der allgemeine Trend unverkennbar ist: Der Beginn der Apfelblüte verlagert sich stetig nach vorne, die Vegetationsperiode wird immer länger.

Phänologische Beobachtungen an Pflanzen mit Aussagekraft für Temperaturveränderungen sind vor allem in gemäßigten Klimazonen möglich, da hier die Temperatur ausschlaggebend für den Eintritt der verschiedenen Entwicklungsphasen ist. Vor allem die Frühlingsphasen (Vor-, Erst-, Vollfrühling, d.h. das Aufbrechen der Knospen, der Blattentfaltung und der Blüte der Pflanzen) zeichnen sich durch eine starke Korrelation mit der Temperatur aus.

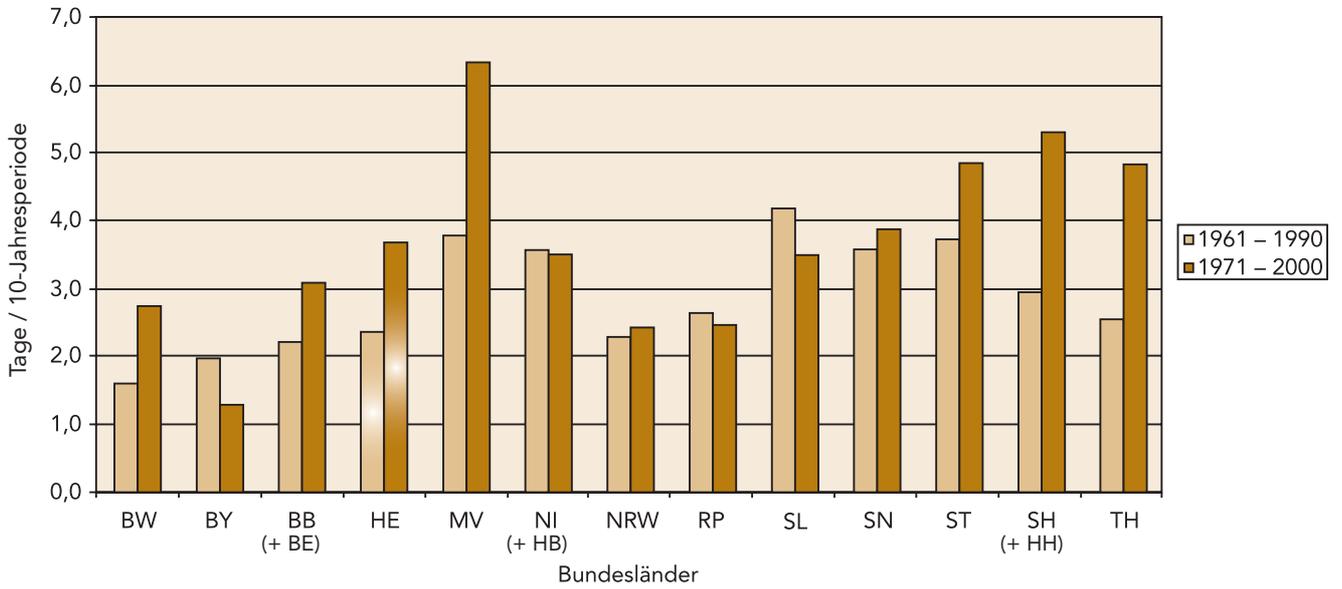


Beginn der Apfelblüte

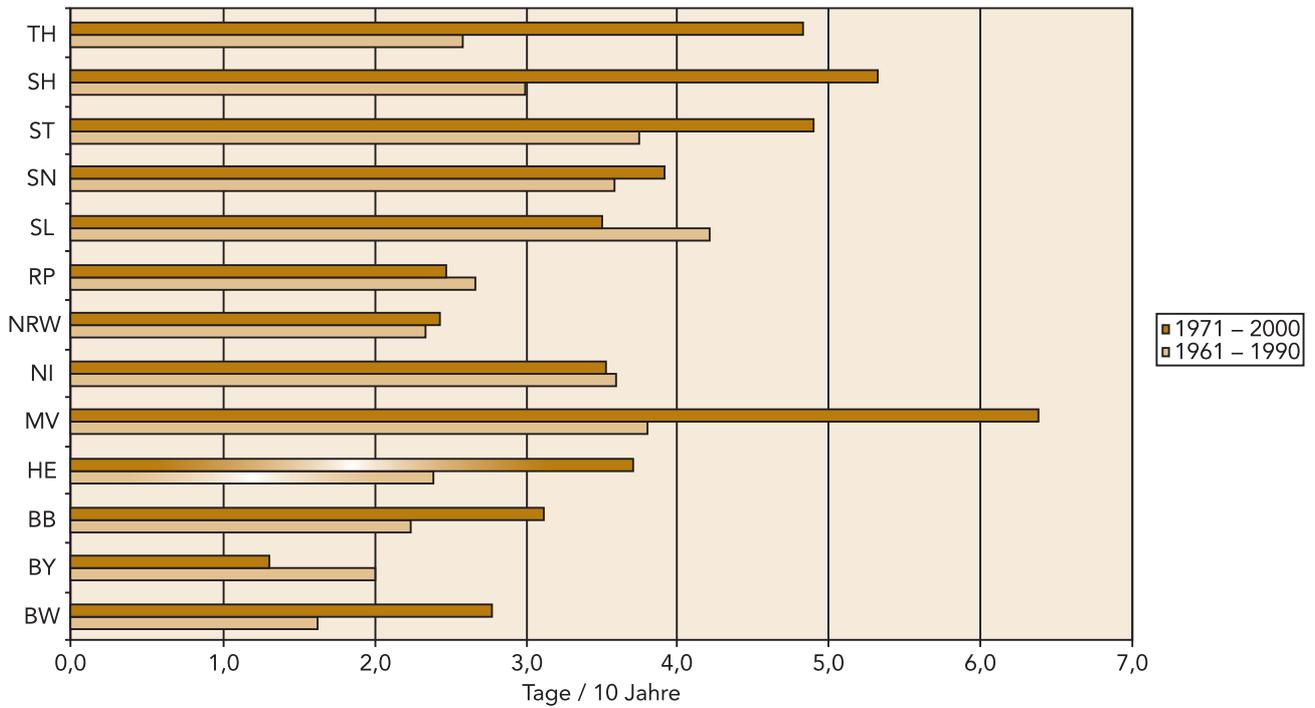


* positive Werte = Verspätung, negative Werte = Verfrüherung des Blühbeginns

Dauer der Vegetationsperiode



Verlängerung der Dauer der Vegetationsperiode in Tagen / 10 Jahre



Stadtstaaten werden nicht separat ausgewiesen

Liste der hessischen umweltbezogenen Nachhaltigkeitsindikatoren

	UMK-Indikator	Zusätzlicher Indikator
1. Klimaschutz und Energiewirtschaft		
1.1 Kohlendioxidemissionen	x	
1.2 Klimaentwicklung	x	
1.3 Energieproduktivität	x	
1.4 Energieverbrauch	x	
1.5 Endenergieverbrauch	x	
2. Umweltverträgliche Mobilität		
2.1 Kohlendioxidemissionen des Verkehrs	x	
3. Flächennutzung, Bodenbewirtschaftung und Bodenschutz		
3.1 Flächenverbrauch – Siedlungs- und Verkehrsfläche	x	
3.2 Landschaftszerschneidung	x	
3.3 Stickstoff-Überschuss	x	
4. Ressourcennutzung		
4.1 Abfall und Verwertung – Siedlungsabfälle	x	
4.2 Abfall und Verwertung – gefährliche Abfälle		x
4.3 Rohstoffproduktivität	x	
4.4 Wasserversorgung – Letztverbraucher		x
4.5 Wasserversorgung – Industrie und Gewerbe		x
4.6 Zertifizierte Waldfläche		x
5. Umwelt, Ernährung und Gesundheit		
5.1 Luftqualität – Immissionen	x	
5.2 Luftqualität – Depositionen		x
5.3 Erholungsflächen	x	
5.4 Ökologische Landwirtschaft	x	
6. Schutz natürlicher Ressourcen		
6.1 Biologische Gewässergüte	x	
6.2 Wasserqualität des Grundwassers – Nitratgehalt	x	
6.3 Reinigungsleistung kommunaler Abwasseranlagen		x
6.4 Naturschutzgebiete	x	
6.5 Waldflächenbilanz		x
6.6 Waldzustand	x	



Schwerpunktthema Klimaschutz

Hessische Klimaschutzpolitik



Der Klimawandel ist eine der zentralen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts.

Als internationales Abkommen in der Folge des 1992 verabschiedeten Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (UNFCCC) ist im Februar 2005 das Kyoto-Protokoll in Kraft getreten. Im Kyoto-Protokoll verpflichten sich die Vertragsstaaten zu einer völkerrechtlich verbindlichen Senkung ihrer Treibhausgase um 5,2% (bis 2008–2012 gegenüber 1990). 15 EU-Staaten* haben sich im Kyoto-Protokoll zu einer Emissionsreduktion von 8% verpflichtet.

Im 1. Halbjahr 2007 hat der UN-Klimarat (IPCC) in seinem 4. Sachstandbericht den aktuellen Wissensstand zum Klimawandel veröffentlicht. Demnach gilt es als gesichertes Erkenntnis, dass menschliches Handeln seit 1750 das Klima erwärmt hat. Wahrscheinlich wurde der größte Teil der globalen Erwärmung der

letzten 50 Jahre durch den Menschen verursacht.

Die Erhöhung der globalen Mitteltemperatur kann sich je nach den IPCC-Szenarien ohne Klimaschutzmaßnahmen im Bereich von 1,8–4,0 °C bewegen. Unter den gleichen Szenarien kann sich der Meeresspiegel in einem Bereich von 18–59 cm anheben.

Anlässlich des EU-Klimagipfels am 8./9. März 2007 wurden Ziele für die Klimaschutz- und Energiepolitik beschlossen, mit denen der Klimawandel begrenzt werden soll. Strategisches Ziel ist es, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf höchstens 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Bis zum Jahr 2020 haben demnach die Mitgliedsstaaten die Treibhausgas-Emissionen um mindestens 20% gegenüber 1990 zu reduzieren, den Energieverbrauch durch mehr Energieeffizienz um 20% zu verringern, den Anteil an erneuerbaren Energien am Energie-

verbrauch auf 20% zu erhöhen und mindestens einen Anteil von 10% Biokraftstoff am Benzin- und Dieselverbrauch zu erreichen.

Am 30. Oktober 2006 wurde der Bericht des ehemaligen Weltbank-Chefökonom Sir Nicolas Stern für die britische Regierung veröffentlicht. Dieser Bericht unterstreicht insbesondere die wirtschaftlichen Folgen der globalen Erwärmung. Demnach sollte die globale Erwärmung unterhalb von 2–3 °C bleiben, um schwerwiegende Folgen für die Weltwirtschaft zu vermeiden. Die jährlichen Kosten hierfür werden auf rund 1% des Bruttoinlandsproduktes (BIP) geschätzt. Ohne jetziges entschiedenes Handeln kann mit einem Verlust von 5–20% des BIP gerechnet werden. Die Maßnahmen gegen den Klimawandel schaffen demgegenüber neue Märkte; Klimaschutz und Wachstum sind daher keine Gegensätze.

Die Bundesrepublik Deutschland hat sich im Rahmen der EU-Lasten-

teilung zum Kyoto-Protokoll verpflichtet, im Zeitraum 2008–2012 den Ausstoß klimaschädlicher Gase um insgesamt 21 % gegenüber 1990 zu reduzieren.

Der nationale Energiegipfel am 3. Juli 2007 hat vor allem zu den Themen Energieeffizienz, Laufzeitverlängerung von Kernkraftwerken und dem integrierten Ansatz für ein nationales Energie- und Klimakonzept beraten.

Als Ergebnis dieses Energiegipfels und des G8-Gipfels vom 6.–8. Juni 2007 in Heiligendamm hat die Bundesregierung die Erarbeitung eines integrierten Energie- und Klimaprogramms begonnen und mittlerweile ein 30-Punkte Programm im Kabinett verabschiedet. Wesentliche Ziele sind erhöhte Energieeffizienz, Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung und der erneuerbaren Energien, moderne Energietechnologien wie „Clean Coal“ und die Abtrennung und Speicherung von CO₂. Bis zum Jahr 2020 soll der Treibhausgasausstoß um 35–40% gegenüber 1990 vermindert werden.

Das Land Hessen unterstützt die Klimaschutzziele der Bundesrepublik Deutschland im Rahmen der EU-Beschlüsse und des Kyoto-Protokolls. Die hessischen Klimaschutzinitiativen integrieren Elemente der Wirtschafts- und Technologieförderung in einer ökologisch wirksamen, ökonomisch effizienten und gesellschaftlich akzeptablen Weise. Auf der Basis eines optimierten Energiemixes, der rationellen Energieverwendung und der stärkeren Nutzung der regenerativen Energie-

quellen werden insbesondere die marktwirtschaftlichen Instrumente des Klimaschutzes in Kooperation und Partnerschaft weiter entwickelt.

Kernelemente Hessischer Klimaschutzpolitik sind:

- a. eine Orientierung an den CO₂-Vermeidungskosten,
- b. die Einbindung in den internationalen Emissionshandel und
- c. die Technologie- und Exportentwicklung mit regionaler Wertschöpfung.

Hessischer Klimapakt

Eine zentrale Maßnahme der hessischen Klimaschutzpolitik läuft unter dem Dach der Umweltallianz Hessen: der „Hessische Klimapakt“. Dieser bezieht solche Unternehmen ein, die nicht vom EU-weiten Emissionshandel betroffen sind. Im Hessischen Klimapakt werden freiwillige, übertragbare und wirtschaftliche Aktivitäten der Unternehmen zum Klimaschutz dargestellt und unter dem Dach der Umweltallianz Hessen koordiniert. Es werden auf dieser gemeinsamen Plattform auch weitere Klimaschutzprojekte zwischen Landesregierung und Wirtschaft dargestellt sowie alle vorhandenen Synergien genutzt.

Dabei richtet sich der Blick besonders auf freiwillige Klimaschutzaktivitäten, die wirtschaftlich und innovativ sind. Hierbei geht es nicht nur um die Verringerung von

CO₂-Emissionen, sondern auch um die der anderen Treibhausgase wie CH₄ (Methan), N₂O (Lachgas), HFKW (fluorierte Kohlenwasserstoffe) und SF₆ (Schwefelhexafluorid). Projekte dieser Art sollen hessische Betriebe ansprechen, den Dialog eröffnen und somit weitere Firmen mit neuen Ideen und technischen Innovationsansätzen in den Klimapakt aktiv einbeziehen.

Der Hessische Klimapakt ist im Regierungsprogramm 2003–2008 der Hessischen Landesregierung „Verantwortung für heute – Visionen für morgen“ verankert. Der Koordinierungskreis der Umweltallianz Hessen hat eine Projektgruppe mit Vertretern des HMULV, des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (HMWVL) und der hessischen Wirtschaft eingerichtet und die Erstellung eines Zwischenberichts zum Hessischen Klimapakt beschlossen. Er basiert auf drei Säulen:

- Beispiele aus Industrie/Gewerbe,
- Projekte aus Handwerk und Gebäudeschutz,
- Klimaschutz im Logistik- und Transportsektor.

Im Juni 2007 wurde der Zwischenbericht „Hessischer Klimapakt“ veröffentlicht, in dem beispielhaft Projekte dargestellt worden sind, die kaleidoskopartig zeigen, wie vielfältig die Ideen und Möglichkeiten sind, sich am Klimaschutz zu beteiligen. Für die Durchführung neuer Klimaschutzprojekte im Rahmen des Hessischen Klimapaktes gibt es die Möglichkeit der finanziellen Unterstützung durch das Hessische Umweltministerium im



Der hessische Umweltminister Wilhelm Dietzel (links) hat den Zwischenbericht des Hessischen Klimapaktes in den Räumen der BBT Thermotechnik am 28. Juni 2007 in Wetzlar vorgestellt.

Dr.-Ing. Berner stellte den Beitrag der BBT Thermotechnik zum Klimaschutz vor.

heißt, dass das Einsparpotenzial in diesem Bereich recht groß ist.

Die Beispiele der Säule 1 zur Reduktion dieser Emissionen zeigen kaleidoskopartig, wie man derzeit in Hessen dieses Problem angeht. Eine Idee ist, Pkws auf Brennstoffzellen-Fahrzeuge mit Null Emissionen umzustellen. Dabei hilft auch – zum Beispiel durch wissenschaftliche Begleitung – die „Wasserstoff- und Brennstoffzellen Initiative Hessen e.V.“. Aus nachwachsenden Rohstoffen wie Maissilage und Roggenschrot, aber auch aus Gülle lässt sich in einer Biogas-Anlage umweltfreundlich Biogas herstellen, das in das reguläre Erdgasnetz eingespeist werden kann. Unter „grünem Strom“ versteht man Ökostrom, der aus erneuerbaren Energien her-

Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

Säule 1: Beispiele aus Industrie/Gewerbe

Die nachstehend genannten Beispiele zu den drei Säulen sind in der Broschüre „Hessischer Klimapakt“ ausführlich dargestellt:

Der Sektor Energieerzeugung, Industrie und Gewerbe ist mit beinahe 30% an der in Hessen emittierten CO₂-Gesamt-Menge beteiligt. Das

Hessischer Klimapakt		
Industrie/Gewerbe	Gebäude/Handwerk	Verkehr/Transportunternehmen
Innovation & Klima- und Energieeffizienz	Steigerung der energetischen Modernisierungsrate im Gebäudebestand, sog. „10-Liter-Haus“ als Modernisierungsstandard. Verbesserung der energetischen Effizienz von Neubauten. Beitrag zur Ressourcenschonung und zum Klimaschutz sowie zur preisgünstigen, sicheren und umweltfreundlichen Energieversorgung und zur regionalen Wirtschaftsförderung	Steigerung des Einsatzes biogener Kraftstoffe
<p>Klimaschutz in der Kunststoff verarbeitenden Industrie durch systemische Energieeffizienz</p> <p>Klimaschutzwettbewerb für Unternehmen aus Industrie und Gewerbe, die nicht am Emissionshandel teilnehmen.</p> <p>Bekanntgabe weiterer Unternehmen mit freiwilligen Klimaschutzaktivitäten</p>	<p>hauptsächliche Ansätze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Information, Qualifikation und Kooperation der planenden und ausführenden Berufe und Wirtschaftszweige • Information der Verbraucher/ Eigentümer • Entwicklung kostengünstige Komponenten und Methoden energieeffizienter Bau- und Anlagentechnik <p>Ergebnisse: ausgewählte Beratungsaktivitäten, Informationsbereitstellung, innovative Modellvorhaben</p>	Freiwillige Selbstverpflichtung zum Einsatz von biogenen Kraftstoffen über das gesetzlich vorgeschriebene Maß hinaus in Einzelfahrzeugen und in Fahrzeugflotten

Hessischer Klimaschutzwettbewerb Industrie, Gewerbe, Handwerk ausgelobt

Zur Förderung besonderer freiwilliger Klimaschutzaktivitäten hessischer Unternehmen hat das Hessische Umweltministerium im Rahmen des Hessischen Klimapaktes unter dem Dach der Umweltallianz Hessen im Februar 2007 einen Klimaschutzwettbewerb für Industrie, Gewerbe und Handwerk unter dem Motto „Klimaschutz braucht intelligente Lösungen“ ausgelobt.

Besondere freiwillige Klimaschutzaktivitäten hessischer Unternehmen sollen prämiert werden. Die Gewinner des Wettbewerbs sollen mit ihrer Klimaschutzaktivität Vorbild für andere Unternehmen sein und demonstrieren, wie auf wirtschaftliche Art und Weise Klimateffizienz beispielsweise mit Energieeffizienz und Kostensenkung verbunden werden kann. Die Klimaschutzmaßnahmen sollen bereits umgesetzt und dauerhaft funktionsfähig sein, sowie über den Stand der Technik hinausweisen. Von besonderem Interesse sind das technologische Innovationspotenzial und niedrige

Vermeidungskosten von CO₂ und der anderen Treibhausgasen wie Methan, Lachgas oder Schwefelhexafluorid (CO₂-Äquivalente = CO_{2eq}).

Der Wettbewerb richtet sich an alle Industrie-, Gewerbe- oder Handwerksbetriebe mit Sitz oder Niederlassung in Hessen, die nicht bereits am Emissionshandel teilnehmen. Über die Vergabe der Preise entscheidet eine sechsköpfige Jury aus Mitgliedern der Umweltallianz Hessen und der Universität Kassel. Diese bewertet die spezifischen CO_{2eq}-Vermeidungskosten pro Tonne CO_{2eq}, den Innovationsgrad, die Übertragbarkeit und den Nachahmefekt, die geminderte absolute CO_{2eq}-Menge pro Jahr sowie den möglichst branchenübergreifenden Ansatz.

Die Preisverleihung soll anlässlich des 11. Klimaschutzforums im November 2007 erfolgen. Weitere Informationen zum Hessischen Klimaschutzwettbewerb siehe unter: www.umweltallianz.de

gestellt wurde. Zum Beispiel lässt sich Ökostrom aus Biogaskraftwerken gewinnen, die das Gas in Strom umwandeln, das bei der Fermentation organischer Abfälle entsteht. Erhebliche CO₂-Mengen spart man ein bei der Umstellung eines konventionellen Kraft-Wärme-Kopplungs-Heizkraftwerks auf Holzfeuerung. Die Universität Kassel untersucht

derzeit wie sich in der Kunststoff verarbeitenden Industrie Energie einsparen lässt und CO₂-Emissionen verringert werden können.

Zusätzlich ist 2007 ein Klimaschutzwettbewerb für Gewerbe, Industrie und Handwerk in Hessen unter dem Motto „Klimaschutz braucht intelligente Lösungen“ ausgelobt worden.

Säule 2: Projekte aus Handwerk und Gebäudeschutz

In Hessens Gebäudebestand liegen erhebliche Potenziale zur Senkung des Energieverbrauchs und damit der CO₂-Emissionen. Die wirtschaftliche Verbesserung des baulichen Wärmeschutzes und der Einsatz moderner Anlagentechnik erlauben es, den Energieverbrauch bis zu 50% zu reduzieren. Neben den positiven Auswirkungen auf Energieverbrauch und CO₂-Emissionen dient die nachhaltige energetische Gebäudemodernisierung auch der regionalen Wirtschaftsförderung. Im Rahmen der Säule 2 des Klimapaktes haben sich mittlerweile zwei Schwerpunkte herauskristallisiert: die Vermittlung von Informationen und die Weiterentwicklung kostengünstiger Modernisierungstechniken. Hier setzt die Initiative Energiespar-Aktion Hessen an. Der dazu gehörige Energiepass Hessen zeigt konkrete Einsparpotenziale auf. Das CO₂-Einsparpotenzial in privaten Haushalten ist in der Summe gesehen erheblich. Daraus entwickelte der hessische Landesinnungsverband des Schornsteinfegerhandwerks einen innovativen Ansatz: Im Rahmen des Modellprojektes EmSAG wird das Einsparpotenzial privater Haushalte sowie die Möglichkeit zur Einbeziehung dieses Potenzials in den Emissionshandel geprüft. Bei der energetischen Sanierung des Eigenheims wird der Hauseigentümer von den inzwischen über 1000 hessischen Gebäudeenergieberatern im Handwerk unterstützt.

Durch den Einsatz speziell geschulter Umwelt- und Klimaschutzberater lässt sich bei den oft noch aus den 70er und 80er Jahren stammenden Sportanlagen Hessens viel Energie einsparen.

Eine Anhebung des Anteils an erneuerbaren Energien am Gesamtenergieverbrauch wird forciert. Die Kampagne „Heizen mit Holzpellets – natürliche Wärme für Hessen“ hilft bei der Umsetzung. Neue Wege werden auch durch den Einsatz von Getreide zum Beheizen von Wohngebäuden beschritten. Weitere Einsparungen von klimaschädlichen Gasen können durch die Optimierung von Baustoffen erreicht werden, zum Beispiel die Entwicklung spezieller Klebstoffe als Rohrleitungsverbindung bei Kälteaggregaten zur Vermeidung von Leckagen.

Säule 3: Klimaschutz im Logistik- und Transportsektor

Als typisches Land mit Transitfunktion ist die CO₂-Emission gerade in Hessen im Logistik-, Verkehrs- und Transportsektor besonders hoch. Aus ökologischen, aber auch ökonomischen Gründen setzen zahlreiche hessische Unternehmen auf den Einsatz von Biokraftstoffen. Diese werden im Gegensatz zu fossilen Kraftstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen, landwirtschaftlicher Biomasse, hergestellt. Bei der Verbrennung wird somit nur die Menge an CO₂ ausgestoßen, die während der Vegetationsphase von der Pflanze aufgenommen wurde. Diese führt bei der Rohstoffproduktion zu einem fast geschlossenen Koh-

lendioxidkreislauf. Neben Biokraftstoffen, derzeit genutzt in Form von Biodiesel, Bioethanol und Pflanzenölen, kommen auch andere, alternative Antriebsformen zum Einsatz. Auch die Umstellung von Fahrzeugen oder ganzen Fuhrparks auf den Betrieb mit Erdgas beziehungsweise Elektroantrieb hilft dem Klima. Die „Hessische Erzeugergemeinschaft für nachwachsende Rohstoffe e.V.“ hilft, den nachwachsenden Rohstoffen erzeugenden Landwirten zu einer möglichst hohen Wertschöpfung zu gelangen. Darüber hinaus setzt sie sich dafür ein, dass die erzeugten Produkte wie zum Beispiel Biodiesel auch von den Erzeugern in deren eigenen Betrieben genutzt werden.

Der Schadstoffausstoß im Straßenverkehr lässt sich auch durch vermehrte Nutzung von Angeboten des Öffentlichen Nahverkehrs reduzieren – besonders dann, wenn die Busse zusätzlich noch mit immer besseren Diesel-Filtern ausgerüstet werden.

Es ist geplant, den Hessischen Klimapakt noch um eine weitere Säule zu ergänzen. In dieser vierten Säule werden dann die kommunalen Beiträge zum Hessischen Klimapakt dargestellt.

Maßnahmen für den Klimaschutz

Pilotprojekt Hessen-Tender

Der Ende 2004 abgeschlossene Hessen-Tender ist eine Marktinitiative auf freiwilliger Basis zur Vorbereitung der Wirtschaft auf den Handel mit CO₂-Emissionsrechten. Hierbei wurde den Unternehmen die Möglichkeit geboten, die flexiblen marktwirtschaftlichen Instrumente des Kyoto-Protokolls, wie Emissionshandel und Joint Implementation-Projekte (Gemeinschaftsprojekte zwischen Industrieländern, JI) zu testen.

Durch das Pilotprojekt Hessen-Tender konnten grundlegende Erfahrungen im Vorfeld des EU-Emissionshandels, wie etwa bei der Bestimmung der Baseline (Emissionsniveau vor Durchführung zusätzlicher Emissionsminderungsmaßnahmen), der Zertifizierung und Überwachung von Minderungsprojekten, gesammelt und Informationsdefizite abgebaut werden. Die Marktinitiative wurde getragen durch das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz, die KfW-Bankengruppe, die Deutsche Telekom AG, die Dresdner Bank AG, die Infraserb GmbH & Co. Höchst KG und die xlaunch/Gruppe Deutsche Börse. Im Pilotprojekt Hessen-Tender konnte in einem Markttest mit Hilfe einer Auktion der Preis für CO₂-Emissionsminderungen aus konkreten Projekten der Energiewirtschaft bestimmt werden.

Der Hessen-Tender hat deutlich gemacht, dass sich der Mechanismus für gemeinsame Ausgleichsprojekte (JI-Projekte) auch auf nationaler Ebene anwenden lässt. Über solche „nationalen Ausgleichsprojekte“ könnten zukünftig auch Emissionsminderungen von Anlagen einbezogen werden, die nicht unter das EU-Emissionshandelssystem fallen.

EEFA-Studie „Erfahrung mit dem Emissionshandel“

Vom EEFA-Institut, Berlin, Münster, wurde die vom Hessischen Umweltministerium unterstützte Studie „Erfahrung mit dem Emissionshandel“ erstellt. Es handelt sich um eine Evaluation hessischer Unternehmen, die am Emissionshandel teilnehmen. Die Ergebnisse bezüglich der hohen Transaktionskosten gerade bei Kleinemittenten weisen auf deutlichen Änderungsbedarf sowohl beim nationalen Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG) als auch bei der EU-Emissionshandelsrichtlinie hin. Für kleine Emittenten unter 25.000 Tonnen ist das Instrument Emissionshandel nicht geeignet. Dies wird auch bei den weiteren Beratungen zur Überprüfung des EU-Emissionshandels auf EU-Ebene mit einfließen.

Umsetzung des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes in Hessen

Die Umsetzung der EU-Emissionshandelrichtlinie in nationales Recht in Form des TEHG hat die Hessische Umweltverwaltung vor neue Herausforderungen gestellt. 2003

erfolgte eine umfassende Datenerhebung gemeinsam mit dem HLUG zu den in Hessen von Emissionshandel betroffenen Anlagen. Hierzu zählen rund 130 Anlagen von etwa 85 Unternehmen. Diese Anlagen sind an den hessischen CO₂-Emissionen mit etwas mehr als 13,8 Millionen Tonnen CO₂ beteiligt.

Die hessische Umweltverwaltung hat sich bisher intensiv in die Beratungen zum Emissionshandel eingebracht und in einer Arbeitsgruppe des Vermittlungsausschusses zum TEHG mitgearbeitet. Die Interpretation des TEHG und insbesondere der Umfang der darin den Ländern zugewiesenen Aufgaben war und ist Gegenstand intensiver Diskussionen zwischen dem Bund und den Ländern.

Die in Hessen gemeinsam mit den betroffenen Unternehmen und Verbänden (VhU, VDEW, VCI, IHK) installierte „Dialogplattform Emissionshandel“ hat seit ihrem Beginn in 2003 regelmäßig getagt und die Umsetzung des TEHG eng begleitet.

Am 11. Oktober 2004 trat die Hessische Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten nach dem TEHG in Kraft.

Zu Beginn des Jahres 2006 wurden erstmalig von den im Emissionshandel beteiligten Unternehmen die Monitoringberichte vorgelegt. Bei der kursorischen Prüfung durch die Regierungspräsidien gab es keine größeren Probleme. Die elektronische Bearbeitung und das elektronische Signatursystem haben sich nach einzelnen Anlaufschwie-

rigkeiten bewährt. Die neuen Entwicklungen auf nationaler und europäischer Ebene wurden regelmäßig kommuniziert.

Zur Umsetzung und Fortentwicklung des Emissionshandels hat die Hessische Umweltverwaltung in der Arbeitsgruppe zur Bekämpfung des Treibhauseffektes (AGE) als fachlich beigeladenes Bundesland beigetragen. In der AGE diskutierten Unternehmen und Verbände mit den beteiligten Bundesministerien über die Querschnitts- und Umsetzungsfragen zum 2. Nationalen Allokationsplan 2008–2012 (NAP II) sowie die Fragen einer Novellierung des TEHG zum Beispiel im Hinblick auf Klärung von Zuständigkeiten beim Monitoring und Erleichterungen für kleinere Emittenten.

Auf EU-Ebene hat die Hessische Umweltverwaltung die Bundesländer in der EU-IMPEL Arbeitsgruppe zur Umsetzung des Emissionshandels vertreten (IMPEL ist ein Netzwerk der europäischen Umweltbehörden zur Umsetzung des Umweltrechts). Hier ging es insbesondere um die Einführung elektronischer Datenverarbeitungssysteme zur einheitlichen und vereinfachten Emissionsberichterstattung sowie die Harmonisierung von Anlagenabgrenzungen auf EU-Ebene. Die Monitoring- und Reportingleitlinien der EU wurden beratend begleitet.

Das Hessische Umweltministerium ist in der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft zur Umsetzung des TEHG vertreten. In der Arbeitsgemeinschaft wurden alleine in 2006 folgende Themen bearbeitet:

- Begleitung des EU-Review-Prozesses der Monitoring Leitlinien,
- Erarbeitung von Auslegungshinweisen zu den EU-Monitoring Leitlinien (FAQ),
- Erarbeitung von Verbesserungsvorschlägen für das elektronische Verfahren zur Emissionsberichterstattung (FMS) und der Virtualen Poststelle (VPS),
- Erfahrungsaustausch zur Emissionsberichterstattung 2005.

Das Engagement Hessens im Bereich des Emissionshandels konzentriert sich auf die Novellierung des Zuteilungsgesetzes 2012 und eine Bereinigung der Zuständigkeiten im Bereich des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes. Die Ergebnisse der EEFA-Studie „Erfahrung mit dem Emissionshandel“ bezüglich der hohen Transaktionskosten gerade bei Kleinemittenten weisen auf deutlichen Änderungsbedarf sowohl beim TEHG als auch bei der EU-Emissionshandelsrichtlinie hin. Für kleine Emittenten unter 25.000 Tonnen ist das Instrument Emissionshandel nicht geeignet. Dies wurde bei den weiteren Beratungen zur Überprüfung des EU-Emissionshandels auf EU-Ebene aufgegriffen.

Zusätzlich gab es Aktivitäten gemeinsam mit der Landesvertretung Brüssel zum Thema „Einführung des Luftverkehrs in den Emissionshandel“. Die Kommission plant bis 2010 europäische und andere internationale Fluggesellschaften in den Emissionshandel einzubeziehen. Wesentliche Beratungen zu diesem Thema fanden unter der EU-Präsidenschaft Deutschlands 2007 statt.

Projekt Hessische Klimapartner 2006

Grundgedanke dieses Projektes ist die Erkenntnis, dass Klimapolitik stets in enger Abstimmung mit den Zielgruppen – hier der Wirtschaft – entwickelt und implementiert werden muss. Das Projekt Hessische Klimapartner 2006 wird vom Hessischen Umweltministerium sowohl finanziell als auch durch eine Informationsplattform gefördert.

Als Fortführung des Pilot- und Demonstrationsvorhabens „Hessische Klima-Partner 2005“ baute das Projekt „Hessische Klimapartner 2006“ inhaltlich auf den in 2005 gewonnenen Erfahrungen auf.

Für 2006 waren 4 Kernziele gesetzt:

1. Entwicklung von Standards für klimaneutrale Aktivitäten,
2. Entwicklung konkreter klimaneutraler Aktivitäten als innovatives Differenzierungsmerkmal für Partnerunternehmen,
3. Überprüfung der Höhe der Transaktionskosten der Entwicklung klimaneutraler Produkte und Dienstleistungen und
4. Überprüfung der Akzeptanz des Labels beim Verbraucher.

Unter „Klimaneutralität“ versteht man die Kompensation unvermeidbarer Emissionen, die zum Beispiel bei der Herstellung von Produkten und Dienstleistungen, bei Veranstaltungen oder auch Geschäftsprozessen ganzer Unternehmen entstehen, durch zusätzliche Klimaschutzprojekte an einem anderen Ort. Von den beteiligten Unternehmen wurden hierzu klimaneutrale Produkte und Dienstleistungen erarbeitet. Beispielsweise wurde ein „klimaneutraler“ Kühlschrank (neckermann.de

GmbH) oder das „go-green“ klimaneutrale Paket der Deutschen Post AG/DHL entwickelt.

Die wesentlichen Ergebnisse des Projektes „Hessische-Klima-Partner 2006“ sind:

1. Im Laufe der beiden ersten Projektjahre 2005/2006 wurden rund 80.000 Tonnen CO₂ durch die verschiedenen im Rahmen des Pilotvorhabens entwickelten klimaneutralen Aktivitäten der Partnerunternehmen gemindert.
2. Die zunehmende öffentliche Sensibilisierung für die Thematik des Klimawandels befördert das Instrument „Klimaneutral“.
3. Das Projekt „Hessische Klima-Partner“ hat durch die Erstellung des „Klimaneutral-Protokolls“ (dem Qualitätsstandard für klimaneutrale Aktivitäten) wesentlich zur Standardisierung des Instrumentes „Klimaneutral“ beigetragen.
4. Erste Auswertungen der im Rahmen des Projekts durchgeführten Online-Umfrage zeigen, dass mehr als 85 % der Befragten der Thematik „Klimawandel“ zukünftig eine hohe Bedeutung zumessen.

Das Projekt wird in 2007 fortgeführt.

Hessische Treibhausgasbilanz 2003

Die Hessische Treibhausgasbilanz 2003 gibt erstmalig einen Überblick über die Entwicklung und Struktur der Emissionen der mengenmäßig bedeutendsten Klimagase CO₂, Methan und Lachgas für das Bundesland Hessen.

Ein wesentliches Ergebnis ist, dass das Bruttoinlandsprodukt (BIP) in Hessen im Jahr 2003 mit um 38% niedrigeren CO₂-Emissionen gegenüber dem Bundesdurchschnitt erwirtschaftet wurde.

Auch die CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (diejenige Energie, die durch natürlich vorkommende Energieformen oder Energieträger direkt zur Verfügung steht), ist im Vergleich zu Gesamtdeutschland um knapp 20% niedriger.

Die Hessische Treibhausgasbilanz wird ab diesem Jahr jährlich erstellt und beim Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG) veröffentlicht.

Hessischer Klimaschutz-Monitor

Der Hessische Klimaschutz-Monitor beim Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie wurde neu strukturiert und aktualisiert. Der Hessische Klimaschutz-Monitor bietet eine Übersicht über den aktuellen Stand und Entwicklungen in der Klima- und Klimafolgenforschung und über die Klimaschutzziele auf verschiedenen administrativen Ebenen.

Neben hessischen Aktivitäten werden Institutionen auf nationaler und internationaler Ebene vorgestellt. Hier können die Grundlageneinrichtungen der Klimarahmenkonvention und die Vereinbarungen auf EU-Ebene eingesehen werden. Der Aktualität und Breite des Themas und der zunehmenden Beschäftigung

verschiedenster Institutionen mit Klimaforschung und den Folgen des Klimawandels wird durch regelmäßige Updates Rechnung getragen.

Klimaschutzforum

Das mittlerweile 10. Hessische Klimaschutzforum fand am 2. November 2006 zum Thema „Klimaschutz – Innovationsmotor für das 21. Jahrhundert?“ statt. Namhafte Referenten des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW), der Deutschen Bank AG und der Internationalen Energieagentur zeigten die volkswirtschaftlichen Chancen und Risiken des Klimawandels auf.

Durch die ausführliche Berichterstattung in den Medien wurden der Regionale Klimawandel und seine möglichen Auswirkungen in das Bewusstsein der Öffentlichkeit gerückt. Auch wurde deutlich, dass durch den Emissionshandel neue Produktionsverfahren und „klima-neutrale Produkte“ initiiert werden. In der abschließenden Podiumsdiskussion nutzten die Teilnehmer aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft die Möglichkeit, ihre Positionen zum Tagungsthema darzustellen. Das 11. Hessische Klimaschutzforum findet am 29. November 2007 in Kassel statt.

Fachgutachten: Integriertes Klimaschutzprogramm Hessen (INKLIM 2012)

Die wissenschaftliche Basis für das Klimaschutzkonzept Hessen 2012 bildet das Forschungsprojekt „Integriertes Klimaschutzprogramm Hes-

Klimaschutzwettbewerb „unsere Kommune ist klimaaktiv“

Mit dem Klimaschutzwettbewerb „unsere Kommune ist klimaaktiv“ sollen hessische Kommunen mit besonderem Engagement für den Klimaschutz prämiert werden.

Die prämierten Kommunen sollen mit ihren Klimaschutzaktivitäten Vorbild für andere Kommunen sein. Dabei soll aufgezeigt werden, wie mit Maßnahmenpaketen aus technischen Einzelmaßnahmen und planerischen/infrastrukturellen Maßnahmen im lokalen Bereich wirtschaftlich Klimaschutz betrieben werden kann, ohne dass dabei die Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger beeinträchtigt wird.

Von besonderem Interesse sind dabei das technische Innovationspotenzial und im planerischen/infrastrukturellen Bereich die getroffenen positiven Abwägungen mit Bezug zum Klimaschutz. Gute Praxis bei der Durchsetzung auf kommunaler bzw. lokaler Ebene, sowie die dafür angewandten flankierenden Instrumente soll gefunden und ausgezeichnet werden.

Der Klimaschutzwettbewerb „unsere Kommune ist klimaaktiv“ wurde Anfang Juli 2007 mit drei Regionalkonferenzen in den Regierungspräsidien gestartet.

Die Preisverleihung soll anlässlich des 11. Klimaschutzforums im November 2007 erfolgen.

sen 2012“, INKLIM 2012 (Laufzeit 2004–2006), das im Frühjahr 2006 abgeschlossen wurde. INKLIM 2012 berücksichtigt als eine der ersten umfassenden Klimastudien einen integralen Ansatz für die Bestandsaufnahme und Prognose des Klimawandels, Strategien zur CO₂-Vermeidung und Verminderung der Treibhausgase und Anpassungsmaßnahmen an den regional zu beobachtenden Klimawandel. Regionale Klimafolgen, Anpassungs- und Vermeidungsmaßnahmen werden vor allem unter dem Gesichtspunkt der Schadens- und Vermeidungskosten betrachtet.

Das Projekt INKLIM 2012 wurde an ein Konsortium aus zwölf Forschungseinrichtungen unter der Federführung des Zentrums für europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim (Baustein I: Grundlagen Szenarien und Baustein III: Instrumente, Maßnahmen Kosten) und dem HLUG (Baustein II: Klimawandel, Klimafolgen) vergeben.

Die **Bestandsaufnahme** des CO₂-Ausstoßes in Hessen ergab, dass das Gesamtniveau der energiebedingten CO₂-Emissionen in Hessen seit 1990 um 3% von 43,3 Millionen Tonnen CO₂ auf 44,6 Millionen Tonnen CO₂ in 2002 angestiegen ist. Die sektorale Entwicklung verlief jedoch sehr unterschiedlich. Die größten Minderungen gelangen in der Industrie (-37%) und auch der Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistungen konnte seine Emissionen leicht verringern (-3%). Dem gegenüber stehen Zuwächse in der Energieumwandlung in Kraftwerken (+34%), im Verkehr (+8%) sowie eine leichte

Zunahme im Bereich der privaten Haushalte (+1%). Der internationale Luftverkehr ist entsprechend den statistischen Konventionen nicht berücksichtigt.

Der durchgeführte **Rückblick und die Analyse der historischen Klimadaten** in Hessen zeigen als relativen Trend (1951–2000) eine Zunahme der Niederschläge im Winter um bis zu 20%, während im Sommer Abnahmen von bis zu 20% ermittelt werden. Bei der Temperatur zeigt sich im Sommer eine Zunahme der Maximaltemperatur um 1,5 °C und im Winter eine Zunahme der mittleren Temperatur um ca. 1,5 °C (1951–2000). Im August zeigt sich für Hessen eine deutliche Erwärmung der Maximaltemperatur von bis zu 2,5 °C.

Eine **Prognose für künftige klimatische Verhältnisse** in Hessen wurde mit Hilfe eines regionalen Klimamodells angefertigt. Als Eingangsgröße wurde ein vergleichsweise nachhaltiges, international anerkanntes globales Szenario des UN-Klimarates (IPCC-Szenario Typ B2) zugrunde gelegt und regionalisiert. Der Prognosezeitraum ist bis zum Jahr 2100 ausgedehnt. Demzufolge ist von einer Erwärmung von 2–3 °C zum Ende des 21. Jahrhunderts auszugehen. Veränderungen im Niederschlag sind zu erwarten. Die klimatischen Veränderungen können sich vielfältig auswirken und mit erheblichen Folgekosten für notwendige Anpassungsmaßnahmen behaftet sein.

Bei den **Hochwasserabflüssen** wird eine Verstärkung der mittleren monatlichen Hochwasserabflüsse für

die Wintermonate erwartet. Im Sommer kann es aufgrund des ausbleibenden Niederschlages vermehrt zu extremen Niedrigwasserständen kommen.

In Hessen lassen sich künftig zwei Gruppen von Einzugsgebieten unterscheiden: Bei der einen Gruppe nimmt der Niedrigwasserabfluss im Sommer weiter ab und der Hochwasserabfluss im Winter eher zu. Bei der anderen Gruppe verringert sich nur der Niedrigwasserabfluss im Sommer.

Die prognostizierten **Grundwasserneubildungsraten** sind regional unterschiedlich ausgeprägt. Fast überall in Hessen nehmen sie zu, lediglich im Nordosten Hessens sind Gebiete mit verringerter Grundwasserneubildung zu erkennen. Die Erhöhung der Grundwasserneubildung führt auch zu einer Erhöhung der Grundwasserstände, so dass sich wahrscheinlich die bereits vorhandenen Vernässungsflächen ausdehnen werden.

Im Bereich des **Bodenschutzes** ist mit einem Anstieg der Erosion um ca. 10% zu rechnen. Ein erhöhter Maisanbau (Energiepflanzen) wirkt hier verschärfend, denn Maisfelder weisen eine hohe Erosionsrate auf.

Bei der **Pflanzenentwicklung** zeichnet sich ein deutlicher Trend zur Verfrühung ab, die am stärksten im Frühjahr ausgeprägt ist (14 Tage früher). Vegetationsperiode, Blühbeginn und Erntezeitpunkt einiger ausgewählter Pflanzen haben sich in den letzten Jahren bereits verändert. Für den Obstbau ist der Spätfrost von besonderer Bedeutung,

da Frost während der Obstblüte zu völligen Ertragsausfällen führen kann. Erhöhte Temperaturen und verminderte Niederschläge im Sommer bzw. längere Trockenperioden haben vielfältige Auswirkungen auf Pflanzen in ihren Ökosystemen zur Folge.

In der **Forstwirtschaft** ist die standortgerechte Fläche für Fichten rückläufig. Die Mehrzahl der bestehenden Buchen-Standorte wird auch künftig für den Buchen-Anbau geeignet sein. Der Anteil der für Kiefern geeigneten Flächen ändert sich nur wenig. Bei der Eiche bleibt der Anteil der heute geeigneten Standorte relativ konstant. Einen Schutz gegenüber ökologischen Änderungen bietet insbesondere ein artenreicher Mischwald. Dabei ist sowohl Nadelbaumarten, wie der Douglasie, als auch heute eher seltenen Laubbaumarten eine höhere Bedeutung zuzuordnen.

Extremereignisse wie Sturm und Trockenheit steigern das forstliche Produktionsrisiko erheblich. Trockene und warme Jahre begünstigen den Borkenkäfer und andere forstliche Schadinsekten, milde Winter die Ausbreitung von Pilz-Schädlingen.

Für die **Landwirtschaft** ist im landesweiten Durchschnitt mit leicht abnehmenden Erträgen bei Feldfrüchten (Raps, Weizen, Mais, Zuckerrüben) zu rechnen. Wegen der hohen kleinräumigen Klimavariabilität können die Erträge jedoch regional unterschiedlich ausfallen, d.h. in manchen Gebieten können durchaus Ertragssteigerungen auftreten.

Durch die Zunahme der Häufigkeit extremer Wetterbedingungen nimmt die Variabilität der Erträge vor allem bei Zuckerrüben und Gerste zu, und auch die Biomasseproduktion von Grünland zeigt eine erhöhte Variabilität. Die Ertrags-sicherheit für die Landwirte nimmt für die genannten Feldfrüchte deutlich ab.

Im **Weinbau** beeinflusst der Temperaturanstieg die Entwicklung der Rebe. Ein früherer Austrieb, eine frühere Reifephase und eine frühere Weinlese sind zu erwarten. Die Sorteneigung wird durch die Temperaturzunahmen nachhaltig beeinflusst, so dass in Zukunft andere Sorten angebaut werden könnten, als es bisher der Fall ist. Auch die Ertragssicherheit für den Weinbau nimmt deutlich ab.

Im **Obstbau** ist ebenfalls eine Verfrühungstendenz der Obstblüte zu verzeichnen. Dies kollidiert mit Spätfrösten, da bereits einzelne Frostnächte während der Obstblüte zu völligen Ertragsausfällen führen können. Auch hier nimmt die Ertragssicherheit ab.

Einige Auswirkungen des Klimawandels auf die **Artenvielfalt** in Hessen sind bereits zu beobachten. Die Verbreitungsareale vieler Tier- und Pflanzenarten haben sich nach Norden und in der Höhenzonierung der Gebirge aufwärts verschoben. Wärmeliebende Arten wie die ehemals nur mediterrane Feuerlibelle sind nach Hessen eingewandert und haben ihre Areale ausgedehnt. Besonders trockenheiße Jahre wie 2003 haben zu Massenvermehrungen Wärme lie-

bender Schädlinge und zur Schädigung von Bäumen geführt.

Die **gesundheitlichen Risiken** erhöhen sich. Hitze, Sonne, Allergene (Pollen) und die Ausbreitung von Krankheitsüberträgern spielen hier eine Rolle. Ein Warnsystem in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Wetterdienst (DWD) ist seit 2004 etabliert, Aufklärungskampagnen für die Bevölkerung und Informationen zur Reduzierung des Infektionsrisikos werden zunehmend bedeutsamer.

Die Analyse der Temperatur- und Niederschlagstrends für Hessen seit 1901 beziehungsweise 1951–2000 sowie die regional zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels zeigen die Notwendigkeit, sich verstärkt auf regionale Anpassungserfordernisse einzustellen und vorzubereiten. Bis zum Ende des 21. Jahrhunderts wird demnach der Sommer viel wärmer. Im Herbst beziehungsweise Frühjahr findet dagegen nur eine leichte Erwärmung statt. Die räumliche Niederschlagsvariabilität ist im Sommer sehr groß (und nimmt stetig zu), im Winter gering. Im Sommer trocknen der Nordosten und die Mittelgebirge stärker aus als der Süden.

Zur Ermittlung **effektiver Minderungsmaßnahmen für die ausgestoßenen Treibhausgase** (vor allem CO₂) wurden aus technischer Sicht eine Fülle von Maßnahmen zur Emissionsminderung identifiziert und das jeweilige Minderungspotenzial ermittelt. Für die jeweiligen Maßnahmen wurden weiter die bei einer Umsetzung der Maßnahmen spezifischen Minde-

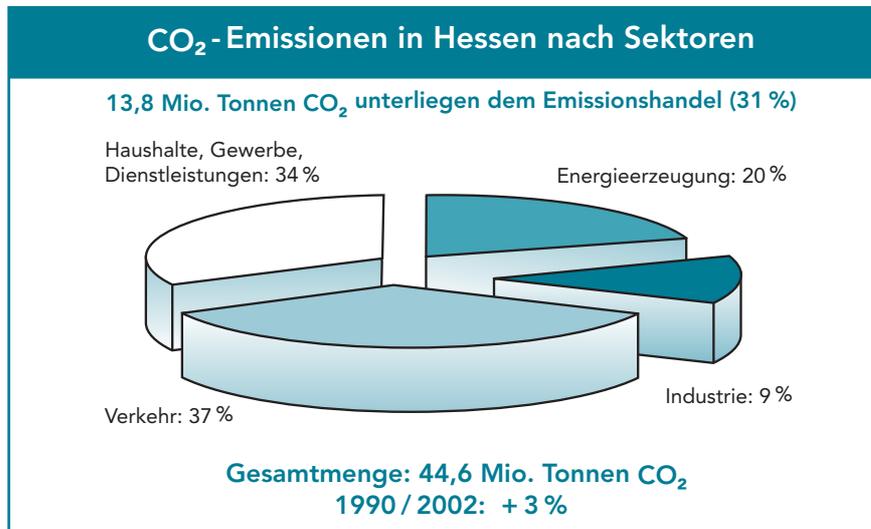
rungskosten (Euro pro vermiedene Tonne CO₂-Emission) ermittelt.

Mit diesen Eingangsdaten und mit Hilfe verschiedener Szenarien haben das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) und das Institut für Energiewirtschaft und rationelle Energieverwendung (IER) ausgelotet, welche Maßnahmenbündel sich CO₂-mindernd auswirken und welche spezifischen CO₂-Vermeidungskosten entstehen. Dabei ist die Einbettung der hessischen Klimapolitik in die bundes- und EU-rechtlichen Rahmenbedingungen zu beachten.

Es wurden drei Szenarien (zzgl. einem Referenzszenario) durchgerechnet, deren volkswirtschaftliche Effekte und deren zu erwartende CO₂-Emissionsminderungen untersucht. Diese Szenarien unterscheiden sich hinsichtlich der Eingriffstiefe des Landes, den maximalen Grenzvermeidungskosten (höchster Betrag in Euro pro Tonne vermiedenes CO₂) und der Situation am Kernkraftwerk Biblis und sind abgestuft nach dem zu erwartenden Belastungsvolumen für das Land Hessen.

Demnach ergab sich, dass zur Erfüllung der globalen Klimaschutzziele vorrangig globale marktwirtschaftliche Instrumente wie der Emissionshandel sinnvoll sind. Sie sind aber nicht überall regional und sektoral gleich wirksam.

Das im Januar 2005 eingeführte Instrument des Emissionshandels betrifft bisher die Energiewirtschaft und die energieintensive Industrie. In Hessen wird eine CO₂-Menge von 13,8 Millionen Tonnen pro Jahr vom Emissionshandel erfasst. Dies entspricht aber nur etwa 31 % der hessischen CO₂-Emissionen. Hingegen sind etwa 37 % der CO₂-Emis-



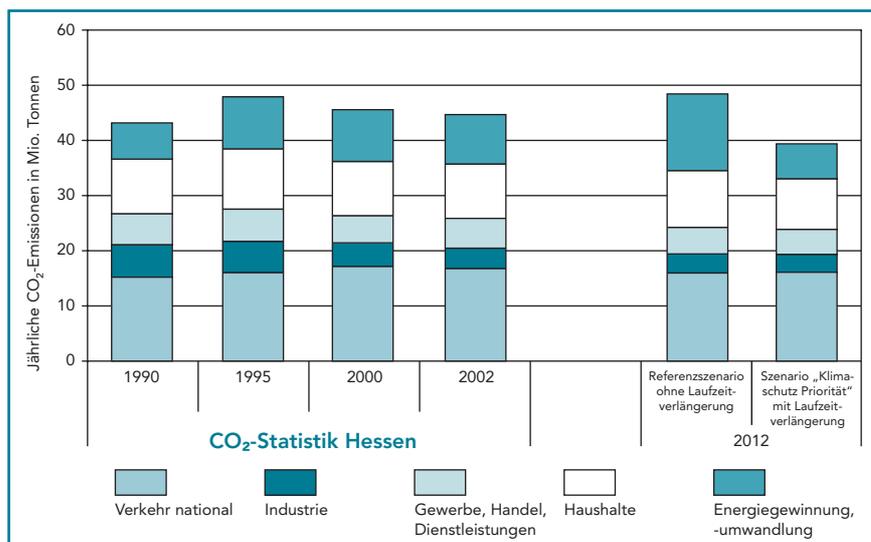
Verteilung der CO₂-Emissionen in Hessen nach Sektoren in 2002 aus: Klimaschutzkonzept Hessen 2012, Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Wiesbaden, März 2007

sionen dem Verkehrsbereich und etwa 34% dem Bereich der privaten Haushalte zuzurechnen. In diesen Bereichen ist es daher besonders wichtig, eine ökonomisch effiziente und klimapolitisch tragfähige Zukunftsstrategie zu entwickeln.

Die CO₂-Entwicklung wird im Referenzszenario im Jahr 2012 mit 49 Millionen Tonnen angegeben.

Dies bedeutet gegenüber dem Jahr 1990 eine Steigerung von 13%. Bei Umsetzung aller im präferierten Szenario mit dem geringsten Belastungsvolumen für Hessen enthaltenen Maßnahmen können bis zu 8 Millionen Tonnen CO₂ bis 2012 eingespart werden.

Eine essenzielle Voraussetzung für diese Zielerreichung ist die Ver-



Entwicklung der CO₂-Emissionen seit 1990 im Vergleich mit dem Szenario „Klimaschutz Priorität“ (CO₂-Vermeidung, Innovation in allen Sektoren, Internationaler Emissionshandel, Laufzeitverlängerung)

Quelle: Institut für Energiewirtschaft und rationelle Energieanwendung (IER), Stuttgart

längerung der Laufzeit für das Kernkraftwerk Biblis. Ferner steht das Einsparziel unter der Voraussetzung (Szenario), dass Maßnahmen bis 100 Euro pro Tonne CO₂-Vermeidungskosten umgesetzt werden. Dies dient der Durchführung von Projekten mit dem Ziel, die energetische Gebäudesanierung voranzutreiben, die Energieeffizienz im Gewerbe und Dienstleistungssektor zu steigern und durch Optimierung, Verkehrslenkung und alternative Kraftstoffe die CO₂-Emissionen im Verkehrsbereich signifikant zu senken.

Das Ergebnis dieser Untersuchungen mündet in Empfehlungen an die Hessische Landesregierung. Die Umsetzung der Ergebnisse von INKLIM 2012 in ein Landeskonzept erfolgte in 2006 ressortübergreifend durch die eigens hierfür eingerichtete Interministerielle Arbeitsgruppe (IMA) „Klimaschutz“. Hier wurden durch die jeweiligen Ressorts die in INKLIM 2012 identifizierten Minderungs- bzw. Anpassungsmaßnahmen geprüft, abgeglichen und die Übertragbarkeit in ein Klimaschutzkonzept hergestellt. Dieser Prozess war Ende 2006 weitestgehend abgeschlossen und mündete schließlich im März 2007 in das Klimaschutzkonzept Hessen 2012.

INKLIM 2012 Baustein II plus

Im Rahmen der Erarbeitung der wissenschaftlichen Grundlagen für das Klimaschutzkonzept Hessen 2012 hat sich die Notwendigkeit gezeigt, den Baustein II (Klimawandel, Klimafolgen) des INKLIM 2012

in einen INKLIM Baustein II plus mit einem Zeitrahmen bis 2008 weiter zu entwickeln. Der INKLIM Baustein II plus (Regionale Klimafolgen und Anpassung an den Klimawandel in Hessen) baut auf den bereits vorliegenden Ergebnissen des INKLIM 2012 auf. Das notwendige Wissen über den Klimawandel und seine Auswirkung für die lokale Ebene und die jeweils betroffenen Sektoren wird weiter vertieft, insbesondere in den Bereichen Wasser-, Forst- und Landwirtschaft sowie Bodenschutz. Die Möglichkeiten einer Verpressung von CO₂ werden in einem Speicherkataster untersucht.

Durch das wissenschaftliche Symposium „Klimawandel und Klimafolgen in Hessen“ zu den Ergebnissen des INKLIM 2012-Baustein II konnte im Mai 2006 die Fachöffentlichkeit für das Klimathema sensibilisiert werden.

Klimaschutz- konzept Hessen 2012

Das Klimaschutzkonzept Hessen 2012 wurde am 21. März 2007 von Umweltminister Wilhelm Dietzel in einer Landespressekonferenz der Öffentlichkeit vorgestellt.

Das Klimaschutzkonzept Hessen 2012 baut auf den Ergebnissen des Fachgutachtens INKLIM 2012 auf und bezieht die Zuarbeiten aus der Interministeriellen Arbeitsgruppe (IMA) „Klimaschutz“ mit ein. Das

Klimaschutzkonzept Hessen 2012 benennt die auf Landesebene umsetzbaren Maßnahmen für einen ökonomisch effizienten, ökologisch wirksamen und gesellschaftlich akzeptablen Klimaschutz.

Hierbei werden wesentliche Eckpunkte aus dem Regierungsprogramm 2003 bis 2008 der hessischen Landesregierung aufgegriffen:

- Klimaschutz wird innovativ umgesetzt durch Projekte zu den flexiblen Mechanismen nach dem Kyoto-Protokoll und dem Hessischen Klimapakt.
- Hessen als Standort für Bioenergie wird nachhaltig weiterentwickelt. Das Land Hessen setzt sich das Ziel, den Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch (ohne Verkehrssektor) bis zum Jahr 2015 in Hessen auf 15% zu erhöhen.
- Das Land Hessen unterstützt einen ökonomisch und ökologisch ausgewogenen Energiemix. Dieser schließt die friedliche und sichere Nutzung der Kernenergie ein.

Vor dem Hintergrund möglichst niedriger CO₂-Vermeidungskosten soll ein breiter Energie-Mix und ein nachhaltiger Strategie-Mix genutzt werden. Dazu zählt neben den vorrangig regionalen Anpassungsmaßnahmen an den beobachtbaren Klimawandel und der regionalen Innovationspolitik vor allem die Nutzung der internationalen Instrumente nach dem Kyoto-Protokoll und dem EU-Emissionshandel.

Ein Hessisches Klimaschutzkonzept bewegt sich innerhalb des durch EU- und nationales Recht gesetzten Rahmens. Innerhalb dieses Rahmens ergibt sich der größte

Handlungsspielraum für regionale Maßnahmen bei den nicht vom Emissionshandel betroffenen Sektoren (private Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und Verkehr).

Bei der Umsetzung der Eckpunkte der Landesregierung sind insbesondere folgende Grundsätze von Bedeutung:

- Erzielbare quantitative CO₂-Minderungen,
- Volkswirtschaftliche CO₂-Vermeidungskosten,
- Abwägung klima- und energiepolitischer Ziele der Landesregierung im Hinblick auf Klimaverträglichkeit, Energiepreisentwicklung und Versorgungssicherheit,
- Eignung der Instrumente für die einzelnen Bereiche und Technologien.

Von besonderer Bedeutung ist die Verbindung von Klimaschutzpolitischen und wirtschaftspolitischen Zielsetzungen der Landesregierung. Vor dem Hintergrund der weltweit steigenden Energienachfrage, den wachsenden Emissionen und den deutlich angestiegenen Energiepreisen gewinnt der Innovationswettbewerb um Energieeffizienz, CO₂-arme und CO₂-freie Energietechnologien stetig an Bedeutung. Der Einsatz von Energieeffizientechnologien sichert zukunftsfähige Arbeitsplätze vor allem in kleinen und mittleren Unternehmen sowie im Handwerk. In Hessen ist zudem eine Reihe von Herstellern der Effizienztechniken und Techniken zur Nutzung erneuerbarer Energien ansässig. Die marktwirtschaftliche Ausrichtung des Klimaschutzkonzeptes bietet Ansätze für Innovatio-

nen insbesondere bei Forschungs- und Modellvorhaben.

Marktwirtschaftliche Ansätze als Grundlage für die Instrumentenwahl und das Wirtschaftlichkeitsprinzip (CO₂-Vermeidungskosten) bilden die generellen Leitlinien des Klimaschutzkonzeptes der Landesregierung. So ist dafür Sorge zu tragen, dass die wettbewerblichen Strukturen erhalten und ausgebaut werden sowie die Belastung der öffentlichen Haushalte und der Energiepreise für alle Verbrauchergruppen möglichst gering gehalten wird. Dem Abbau von volkswirtschaftlich nicht mehr zu rechtfertigenden Subventionen als eigenständigem landespolitischem Ziel ist auch hier Rechnung zu tragen.

Das Klimaschutzkonzept Hessen 2012 umfasst folglich drei Säulen. Die Säulen sind:

- die Anpassung an den Klimawandel,
- die Reduzierung von CO₂-Emissionen durch Innovationen und
- der internationale Emissionshandel.

Ein Schwerpunkt des Klimaschutzkonzeptes Hessen 2012 ist die Identifizierung regional verfügbarer CO₂-Vermeidungsmaßnahmen und deren spezifische Kosten. Vor dem Hintergrund zu erwartender steigender Schadenskosten infolge klimatischer Veränderungen sind die Kosten für die regionalen und lokalen Anpassungsmaßnahmen für eine nachhaltige Risikovorsorge frühzeitig zu minimieren. Gleichzeitig ist es ökonomisch sinnvoll, einen eigenen Landesbeitrag zur Senkung der CO₂-Emissionen unter dem Gesichtspunkt der Technologie-, Innovati-

ons-, und Wirtschaftsförderung zu leisten. Dabei ist die Einbettung der hessischen Klimapolitik in die bundes- und EU-rechtlichen Rahmenbedingungen zu beachten.

Auf der Basis der Szenarienergebnisse, in Zusammenarbeit mit der Interministeriellen Arbeitsgruppe (IMA) „Klimaschutz“ und unter Beachtung der politischen Randbedingungen ist ein Maßnahmenengerüst mit 55 Maßnahmen entwickelt worden.

Die Maßnahmen umfassen Schwerpunkte bei der künftigen Kraftwerkentwicklung und dezentralen Energiebereitstellung sowie bei Gebäudeeffizienzprogrammen und der Biomassenutzung. Das Land Hessen setzt dabei gleichzeitig ein konkretes Ausbauziel um: den Anteil der erneuerbaren Energien am Endenergieverbrauch in Hessen (ohne Verkehrssektor) bis zum Jahre 2015 in Hessen auf 15 % zu erhöhen.

Des Weiteren ist neben der CO₂-armen Modernisierung des Kraftwerksparks und der regionalen Vermeidung von Treibhausgasen durch klima- und energieeffiziente Technologien die internationale Erfüllung von Minderungszielen im Maßnahmenengerüst enthalten. Die vorgesehene verstärkte Nutzung der flexiblen Mechanismen JI und CDM (Joint Implementation und Clean Development Mechanism) dient dem Technologietransfer und der Exportunterstützung.

Derzeit wird an der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes in einen **Aktionsplan Klimaschutz** gearbeitet. Die Interministerielle Arbeitsgruppe (IMA) „Klimaschutz“ wurde hierzu erneut einberufen.



Schwerpunktthema Bioenergie für Hessen

Nachhaltige Energiepolitik für Hessen



Energetische Biomassenutzung

Um den Klimaschutz voranzutreiben, die Energieversorgung zu gewährleisten und gleichzeitig die regionalen Wirtschaftskreisläufe zu stärken, hat sich die Hessische Landesregierung für die Legislaturperiode 2003–2008 eine nachhaltige Energiepolitik zum Ziel gesetzt. Zentraler Gedanke ist dabei: Hessen möchte den Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch bis 2015 auf bis zu 15% anheben.

Neben Energieeinsparungen und Energieeffizienzsteigerungen sollen in Hessen die erneuerbaren Energien wie Wasser, Sonne, Erdwärme und Biomasse sowohl stofflich als auch energetisch stärker genutzt werden. Geht man von etwa 4.000 Gigawattstunden pro Jahr Bioenergienutzung im Jahr 2005 aus, ist eine Steigerung auf

bis zu 11.400 Gigawattstunden pro Jahr bereits 2015 theoretisch möglich. Dadurch könnten rund 8.800 direkte und indirekte Arbeitsplätze geschaffen werden. Würde dieses Biomassepotenzial durch Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen genutzt, könnten rund 600.000 4-Personen-Haushalte in Hessen mit Strom und 400.000 4-Personen-Haushalte mit Wärme versorgt werden.

Durch die Initiative des Landes Hessen hat sich in den letzten Jahren im Bereich der Biomassenutzung viel bewegt. Zusätzlich haben die seit Jahren steigenden Preise für fossile Primärenergie die Bioenergienutzung sukzessive konkurrenzfähig gemacht. Das war ein wichtiger Punkt, denn trotz vielfältiger technologischer und wissenschaftlicher Innovationen bei der energetischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe war deren Wirtschaftlichkeit bisher in der Regel nur bei staatlicher Subventionierung gegeben.

Das in Hessen vorhandene Biomassepotenzial soll vornehmlich dort eingesetzt werden, wo es mit hohem Wirkungsgrad bei der Umsetzung und mit möglichst wenigen Konversionsschritten die beste Eignung hat.

Beispiele für die Biomassenutzung in Hessen sind der Einsatz von:

- Feststoffen aus der Forstwirtschaft und holzbe- und -verarbeitender Industrie vor allem zur Wärmenutzung (wenn möglich auch in Kraft-Wärme-Kopplung),
- Biogas zur Nutzung in einer Kraft-Wärme-Kopplung und lokalen Nahwärmenetzen,
- flüssigen Bioenergeträgern (biogene Kraftstoffe) vor allem für Mobilitätszwecke,
- nachwachsenden Rohstoffen im stofflichen Sektor zum Ersatz von Produkten auf Basis fossiler Rohstoffe.

Biomassepotenzialstudie Hessen

Im Auftrag des HMULV hat die Projektgemeinschaft Bio-Rohstoffe Witzenhausen 2005 eine Biomassepotenzialstudie Hessen erstellt. Darin ist die derzeitige Ausgangssituation der energetischen Biomassenutzung in den Energiebereichen Strom, Wärme und Treibstoff detailliert dargestellt. Es werden mehrere Szenarien entwickelt, die zeigen, wie sich der Anteil der energetischen Biomassenutzung in Hessen von ca. 2,1 % in 2005 am Endenergieverbrauch Hessens (ohne Flugverkehr) bei unterstelltem gleich bleibenden Energieverbrauch auf etwa 7 % im Jahr 2015 erhöhen ließe. Außerdem trifft die Studie auch Aussagen zu sozioökonomischen Effekten – Investitionsvolumina und die erwartete Schaffung neuer Arbeitsplätze – in Folge der verstärkten Biomassenutzung zu energetischen Zwecken.

(www.biomasse-hessen.de)

Umstellen auf Holzenergie

Das Projekt „Bioregio Holz“ hat bisher bereits deutlich gezeigt, dass es möglich ist, auf eine Region bezogen, 15 % der Endenergie bis zum Jahr 2015 aus erneuerbaren Quellen zu erzeugen. Bei systematischer Vorgehensweise ist dies nicht nur umsetzbar sondern auch mit wirtschaftlichem Vorteil verbunden.

Das Ziel des Projektes „Bioregio Holz“ ist es, die Wärmeversorgung in öffentlichen Gebäuden systematisch von fossilen Energieträgern auf Holz umzustellen. Hierbei verpflichten

sich die teilnehmenden Kreise, alle zur Sanierung anstehenden kreiseigenen Heizanlagen daraufhin überprüfen zu lassen, ob eine Umstellung auf Holzenergie bei der Wärmeversorgung technisch möglich und wirtschaftlich sinnvoll ist. Das Land verpflichtet sich im Gegenzug zu einer Förderung der Geschäftsstelle der Bioregio Holz und zur prioritären Behandlung der Förderanträge für die Einzelanlagen. Auf diese Weise konnte beim sehr erfolgreichen, im Jahr 2003 ins Leben gerufenen Modellprojekt Bioregio Holz Knüll erreicht werden, dass inzwischen etwa 30 % der Wärme aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz entstehen. Die beteiligten Kreise hatten dadurch insbesondere im vergangenen Jahr deutliche Einsparungen bei den Heizkosten und es wurden Investitionen in Millionenhöhe in die Region gelenkt.

Inzwischen sind zwei weitere hessische Bioregio Holz identifiziert worden, die bereits mit ihrer Umsetzungsarbeit begonnen haben. Die Vertragsunterzeichnung mit einer dritten Region zur BioRegion Holz steht kurz bevor und die BioRegion Holz Knüll wurde um die Gemeinden des Kellerwaldes erweitert. Auch andere Landkreise sind sehr aktiv und realisieren verstärkt die Umstellung von (kommunalen) Feuerungsanlagen auf Holzhackschnitzel und Pellet-Betrieb.

Eine vom Kompetenzzentrum Hessen-Rohstoffe e.V. (HeRo e.V.) im Auftrag des HMULV organisierte hessische Marketingkampagne „Heizen mit Holz(pellets)“ wurde 2005 und 2006 mit zahlreichen Veranstaltungen durchgeführt.

Unter Federführung des HMULV und in enger inhaltlicher Abstimmung mit HeRo e.V. wurde 2006 ein „Kompetenz- und Beratungsteam Holz Hessen“ aufgebaut, das alle hessischen Akteure im Holzsektor in ihren Tätigkeitsfeldern koordinieren und bündeln soll. Weitere Aufgaben dieses Fachteams Holz sind zum Beispiel die Bereitstellung fundierter Fachinformationen, firmenneutrale Beratung und die Konzeption von Schulungsangeboten. Ein durch das Kompetenzteam Holzenergie regelmäßig erstellter „Informationsdienst Holzenergie“ dient der Information dieses Clusters. Das Kompetenzteam Holzenergie hat ermittelt, dass die Gesamtanzahl der geförderten Holzfeuerungsanlagen in Hessen 193 beträgt. Dabei steht fest, dass Anzahl und Leistung der nicht aus Landesmitteln geförderten Anlagen die der geförderten Anlagen wahrscheinlich deutlich übersteigt. Der Zuwachs allein bei Pelletheizungen betrug in 2006 ca. 50 %.

Im Auftrag des HMULV wurde durch die hessenENERGIE eine „Energieholzmarkt-Studie“ zur Erhöhung der Markttransparenz im Bereich der Wertschöpfungskette Holzenergie erarbeitet und im Internet veröffentlicht.

www.hessenenergie.de

Energieholzkonzept Hessen-Forst

Der Landesbetrieb Hessen-Forst hat im Jahr 2003 ein Energieholzkonzept erarbeitet, das sich eine verstärkte Umsetzung von Projekten der energetischen Holznutzung zum

Ziel gesetzt hat. Neben einer Vorbildfunktion bei eigenen Liegenschaften wird dies erreicht mit einer verbesserten Beratung und Öffentlichkeitsarbeit durch die Forstämter, den Aufbau einer funktionierenden Logistik und die Einhaltung hoher Qualitätsstandards bei der Holzbereitstellung. Dementsprechend vielfältig ist die Angebotspalette bei Energieholz, um den unterschiedlichen Anforderungen vom gelegentlichen Kaminholzverwender bis hin zum Großabnehmer Biomassekraftwerk gerecht zu werden. Anfang 2007 ist dieses Konzept in einer umfassenden Leitlinie für die Vermarktung von Holz zu bioenergetischen Zwecken im Landesbetrieb Hessen-Forst aufgegangen, das Rohstoffpotenziale, Rahmenbedingungen und Märkte eingehend beleuchtet.

Ab September 2007 stehen in den Forstämtern landesweit insgesamt 20 „Forstliche Bioenergieberater“ für alle Fragen der bioenergetischen Verwendung von Holz zur Verfügung. Da viele Brennholznutzer das Holz im Wald selbst aufarbeiten wollen, wurde ein seit 2004 laufendes Sonderprogramm „Sicherheitslehrgänge für Brennholzelbsterwerber“ aufgelegt.

Finanzielle Anreize zur Förderung von Nahwärmenetzen

Immer größer dimensionierte einzelne Biogasanlagen erfordern ein verstärktes Augenmerk auf eine optimierte Wärmenutzung, um die Gesamtenergieeffizienz zu maximieren. Dies gilt insbesondere für die

Biogasanlagen, die allzu oft noch in landwirtschaftlichen Einzelhoflagen errichtet werden und in der Regel vorrangig zur Stromerzeugung und nicht zur gleichzeitigen Wärmenutzung eingesetzt werden.

2005 wurde deshalb in das Programm zur Förderung der ländlichen Entwicklung in Hessen, Teil Biorohstoffe aus der Land- und Forstwirtschaft, der Bau von Nahwärmenetzen als separater Förderungszweck explizit aufgenommen. Nahwärmenetze werden seither zusätzlich mit 100 Euro pro Trassenmeter und 250 Euro je Hausanschluss gefördert (bis maximal 100.000 Euro).

Zukünftig sollen bei knappen Fördermitteln prioritär solche Projekte berücksichtigt werden, die neben der Stromerzeugung insbesondere auch ein schlüssiges Wärmenutzungskonzept aufweisen.

Zudem hat das HMULV 2006 eine „Nahwärmefibel“ mit umfassender Information zur Nahwärmenutzung herausgegeben.

Biogas als Alternative kommunizieren

Alle hessischen Akteure im Biogassektor werden seit September 2005 im neu gegründeten „Kompetenz- und Beratungsteam Biogas Hessen“ koordiniert und gebündelt. In diesem Fachteam wirken unter Federführung des HMULV die Beratungskräfte vom Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH) und hessenENERGIE, die Universität Kassel, nachgeordnete Forschungseinrichtungen wie das Institut für solare Energieversorgungstechnik Verein an der Universität Kassel e.V. (ISET), Maschi-

nenringe und die Hessische Erzeugergemeinschaft für nachwachsende Rohstoffe, die Regionalgruppe Hessen des Biogasfachverbandes, der Landesbetrieb Hessisches Landeslabor und HeRo e.V. mit.

Die wichtigsten Aufgaben des Fachteams Biogas sind:

- Bereitstellung fundierter Fachinformationen,
- Firmenneutrale Beratung und betriebswirtschaftliche Planungsrechnungen,
- Konzeption von Schulungsangeboten,
- Gründung einer Arbeitsgemeinschaft (Arbeitskreis) hessischer Biogasanlagen-Betreiber,
- Aufbau einer Betreiberdatenbank hessischer Biogasanlagen,
- Initiierung und fachliche Begleitung beispielhafter Biogasprojekte.

Die im Februar 2006 vom HMULV veröffentlichte „Biogasstudie“ belegt, dass beim Betrieb von Biogasanlagen nach wie vor ein erheblicher Optimierungs- und Qualifizierungsbedarf besteht. Die wissenschaftlich-technisch-ökonomische Auswertung vieler vom Land Hessen geförderter Biogasanlagen wurde im Auftrag des HMULV vom Institut für solare Energieversorgungstechnik e.V. (ISET) und der hessenENERGIE GmbH erarbeitet. Näheres dazu unter:

www.hm.ulv.hessen.de

Gemeinsam mit dem Bundesinstitut für berufliche Bildung (BIBB) hat das Land Hessen eine Aus- und Fortbildungsinitiative zu nachwachsenden Rohstoffen („NaWaRo-Bildung“) für den Zeitraum 2005–2007 ins Leben

gerufen. Träger dieser Bildungsinitiative ist die Projektgemeinschaft NaWaRo-Bildung in Witzenhausen. Im Herbst 2005 wurden drei zweitägige Regionalseminare in Nord-, Mittel- und Südhessen als so genannte „Grundkurse Biogas für investitionswillige Landwirte und andere Interessierte“ angeboten. Seit Februar 2006 schließt sich ein mehrgliedriges Aufbauseminar an, in dessen Rahmen letztlich eine konkrete Anlagenplanung erfolgt. Im Winterhalbjahr 2006/2007 fanden weitere Kursangebote für Biogasanlagenbetreiber und auch ein Fortbildungslehrgang zum Servicetechniker Biogas statt. Außerdem wurden im Jahr 2006 Fachseminare zum Energieholzmarketing und zum Umstellen kommunaler Heizungsanlagen auf Energieholznutzung angeboten.

Interessierte Investoren und Bürger konnten sich auf einer Vielzahl von Fachtagungen sowie im Rahmen von angebotenen Exkursionen mit Praxisanschauung über sinnvolle Projekte und Strategien zur stofflichen, aber insbesondere auch zur energetischen Biomassenutzung informieren.

Im Rahmen der sogenannten Europäischen Biomassetage der Regionen 2005 und 2006 wurden über 120 erfolgreiche Einzelprojekte zur stofflichen und energetischen Biomassenutzung über ganz Hessen verteilt vorgestellt.

Im Rahmen der Fachkongresse „Energietage Hessen“ wurden erneut die Themenbereiche Biomassenutzung, aber auch Solarenergie, Geothermie und effizienter Passiv-

hausbau bzw. Altbausanierung aufgegriffen und neueste Erkenntnisse vorgestellt. Im März 2006 führte das HMULV ein herausgehobenes, mit internationalen Referenten besetztes Fachsymposium „Perspektiven der energetischen Biomassenutzung“ in Bad Hersfeld durch. Neben der Herausgabe eines „Biomassekompetenzatlas“ zur Erhöhung der Markttransparenz im Bereich von Biogas und Holzenergie hat das HMULV im Jahr 2006 diverse Informationsmaterialien und Pressemitteilungen veröffentlicht sowie zahlreiche Einzelvorträge und Einzelberatungen durchgeführt.

Energiegetreide als Brennstoff

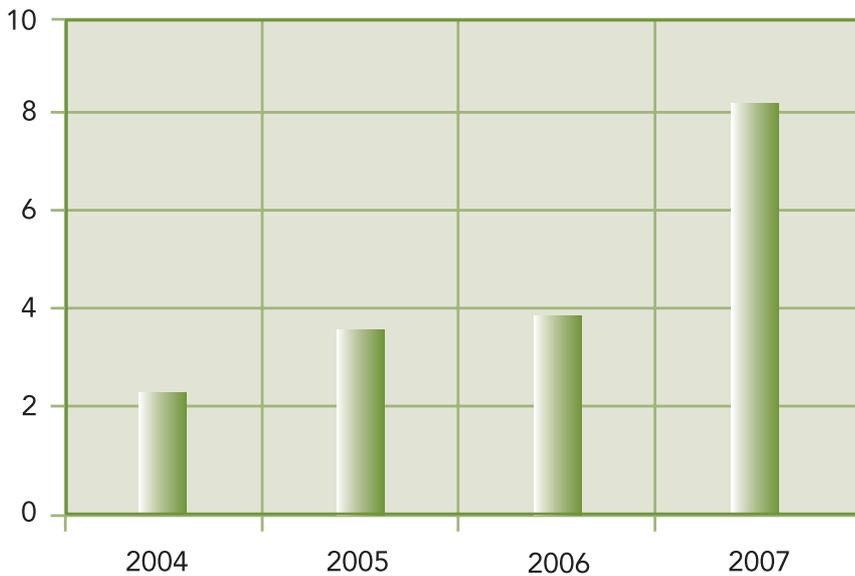
Die Hessische Landesregierung setzt sich aktiv dafür ein, dass auch Getreide energetisch genutzt wird. 2005 wurde eine Bundesratsinitiative zur Änderung der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen (1. BImSchV) im Hinblick auf die Zulassung von Energiegetreide als Brennstoff gestartet. Darüber hinaus haben auf die Initiative des HMULV hin die Agrar- und die Umweltministerkonferenz entsprechende Beschlüsse gefasst, die die thermische Verwertung von Energiegetreide unterstützen. Nicht zuletzt aufgrund der hessischen Bemühungen hat der Bund inzwischen ein Eckpunktepapier zur Novellierung der 1. BImSchV vorgelegt, das die Zulassung der thermischen Verwertung von Energiegetreide in Kleinfeuerungsanlagen unter bestimmten Rahmenbedingungen vorsieht.

In Zusammenarbeit und mit Förderung des HMULV führt der Hessische Bauernverband ein Pilotprojekt zur thermischen Verwertung von Energiegetreide mit einem Schadstoffmessprogramm durch. Es soll unter anderem der Einfluss verschiedener Getreidearten mit unterschiedlichen Stickstoffgehalten auf die Stickoxidemissionen untersucht werden, um gegebenenfalls Effekte im Hinblick auf eine Emissionsminderung durch gezielten Einsatz stickstoffarmer Getreidearten erreichen zu können. Von den beiden bereits angelaufenen Pilotanlagen im Schwalm-Eder- und Vogelsbergkreis liegen inzwischen erste Messergebnisse vor.

Förderung der Biomassenutzung

Mit dem Landesförderprogramm für nachwachsende Rohstoffe, das Bestandteil des Hessischen Entwicklungsplans für den ländlichen Raum ist, werden erstmals EU-Kofinanzierungsmittel für die Förderung der Biomassenutzung in Hessen erschlossen. So sollen auch Lücken in der Investitionsförderung des Bundes im biomassebasierten Strom- und Wärmesektor (Holzfeuerungs- und Biogasanlagen, Nahwärmenetze inklusive Hausanschlüssen) geschlossen werden. Außerdem werden auch künftig Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, Pilot- und Demonstrationsvorhaben zum Thema gefördert.

Um das gesteckte Ziel von 15% Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch in Hessen erreichen zu können, hat die Hessi-



Förderprogramm „Biorohstoffe aus der Land- und Forstwirtschaft“ – Mittelausstattung 2004–2007 in Millionen Euro

sche Landesregierung die Finanzmittel für die Förderung der Biomassenutzung aus der Land- und Forstwirtschaft erneut deutlich angehoben (2007 mehr als verdoppelt gegenüber 2006: 8,1 Millionen Euro, davon 7,1 Millionen Landesmittel und eine Million Euro EU-Mittel).

Informationsveranstaltungen 2007

2007 hat die Hessische Landesregierung die Kampagne „Bioenergie für Hessen“ durchgeführt, die zur Bewusstseinsbildung für den Umstieg auf erneuerbare Energien in der breiten Öffentlichkeit beitragen soll. Ein Roadshow-Truck informierte 2007 während einer zweimonatigen Tour durch Hessen über die vielfältigen Nutzungsbereiche der Bioenergie. In dieser Zeit wurden 33 Standorte in ganz Hessen angefahren, darunter verschiedene Schulen und Fachveranstaltungen aber auch Freizeitveranstaltungen und Feste. Während der 49 Aktionstage haben schätzungsweise knapp 10.000 Personen die mobile Ausstellung besucht.

Ende Juni 2007 beschäftigte sich ein Fachkongress mit volkswirtschaftlichen Aspekten der Biomassenutzung.

Bioenergiekongress 29. Juni 2007 Messe Frankfurt

Der Kongress „Bioenergie und Grüne Rohstoffe – Volkswirtschaftliche Aspekte der Biomassenutzung“ bot im Juni 2007 den Rahmen für eine Diskussion zu den Möglichkeiten und Grenzen der Bioenergie zwischen Vertretern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Dabei gab diese Veranstaltung den von der Bioenergienutzung unmittelbar und mittelbar betroffenen Unternehmen der Holz- und Agrarwirtschaft Gelegenheit, ihre Meinungen zu den Auswirkungen des aktuellen Booms in der Bioenergienutzung und ihre Vorstellungen zu den Perspektiven der Förderung durch den Bund und das Land Hessen vorzutragen. Die Fachvorträge und Statements können im Internet unter: www.ie.leipzig.de/Veranstaltungen/BioenergieFfm.htm gelesen werden.

Biokraftstoffe und stoffliche Nutzung Nachwachsender Rohstoffe

Biokraftstoffe sind im Verkehrssektor derzeit die einzigen Kraftstoffe, die ein vergleichsweise hohes Potenzial zur Minderung von CO₂-Emissionen bieten. In größeren Mengen sind bis zum jetzigen Zeitpunkt Biodiesel und Bioethanol verfügbar. Biodiesel und in kleinerem Umfang Pflanzenöl wurden in den vergangenen Jahren als Reinkraftstoff vor allem bei Gütertransporten auf der Straße und in land- und forstwirtschaftlichen Maschinen eingesetzt. Bioethanol fand in der Regel im Rahmen der Betankung von Flexible-Fuel-Fahrzeugen (Fahrzeuge, die mit einem unterschiedlichen Beimischungsanteil Bioethanol zu fossilem Kraftstoff betrieben werden können) Anwendung. Darüber hinaus wird Bioethanol als Bestandteil des ETBE (Ethyl-Tertiär-Butyl-Ether) dem Ottokraftstoff beigemischt. Durch das am 1. Januar 2007 in Kraft getretene Biokraftstoffquotengesetz enthält bereits heute im Durchschnitt einer Jahresproduktion jeder Liter Dieselmotorkraftstoff 4,4 % Biodiesel und jeder Liter Ottokraftstoff mindestens 1,2 % Bioethanol (jeweils bezogen auf den Energiegehalt). Der Beimischungsanteil von Bioethanol wird sich bis zum Jahr 2010 auf 3,6 % erhöhen. Erstmals greift im Jahr 2009 darüber hinaus eine Gesamtquote für Biokraftstoffe, bei der ein Mindestanteil von 6,25 % Biokraftstoff bezogen auf die gesamte



Raps ist ein Rohstoff, aus dem Biokraftstoff gewonnen wird.

in Verkehr gebrachte Kraftstoffmenge zu erbringen ist. Diese Gesamtquote wird bis zum Jahr 2015 auf 8 % gesteigert (bezogen auf den Energiegehalt).

Projekte zur Steigerung des Einsatzes biogener Kraftstoffe in Hessen

Über die gesetzlich vorgeschriebene Nutzung hinaus fördert Hessen den Einsatz biogener Kraftstoffe durch verschiedene Projekte:

Das Ziel des Projektes „Biokraftstoffregion Nordhessen“ ist es, gemeinsam mit Kommunen und Landkreisen aus Nordhessen und den im Biokraftstoffsektor tätigen Wirtschaftsunternehmen Projekte zur Erzeugung von Biokraftstoffen auf der Basis von Biomasse aus der regionalen Land- und Forstwirtschaft zu initiieren. Dabei übernimmt das

Land Hessen eine moderierende Rolle und fördert im Rahmen seiner Handlungsmöglichkeiten entstehende Vorhaben.

Im April 2007 wurde die Studie „Potenziale und Perspektiven einer regionalen Erzeugung von Kraftstoffen aus Biomasse in Nordhessen“ vorgestellt. Ausgehend von den Ergebnissen dieser Studie soll in 2007 eine Arbeitsgruppe Konzepte für eine Realisierung an konkreten Konversionsstandorten in Hessen erarbeiten.

Am Regierungspräsidium Gießen wird das Pilotprojekt „Mobil mit Bioethanol“ durchgeführt. Im Rahmen dieses Projektes wird Bioethanol als Kraftstoff für geeignete Dienstfahrzeuge mit flächendeckendem Einsatz in ganz Hessen eingesetzt. Im November 2006 wurden dem Regierungspräsidium Gießen 32 Flexible-Fuel-Fahrzeuge übergeben,



Lein, auch Flachs genannt, wird für die Fasergewinnung genutzt.

die mit einer Kraftstoffmischung aus 85 % Bioethanol und 15 % fossilem Kraftstoff (E85) betankt werden können. 2007 wurde der Fuhrpark auf insgesamt 41 bioethanoltaugliche Fahrzeuge erweitert. Ziel ist es, die mit den Dienstfahrzeugen gemachten Erfahrungen zu veröffentlichen und für eventuell auftauchende Schwierigkeiten nach Lösungen zu suchen.

Das im Jahr 2005 gestartete Beratungsprogramm Biokraftstoffe wird von HeRo e.V., der Ingenieurgemeinschaft Witzenhausen, der DEULA, dem Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen und anderen weiter fortgeführt. Es wird von der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe gefördert.

(www.biokraftstoffe-hessen.de)

Zukünftig werden auch synthetische, aus organischem Material hergestellte, Kraftstoffe eine Rolle spielen. Das Land Hessen beteiligt sich mit den Universitäten Gießen und Kassel sowie mit dem Kompetenzzentrum HeRo e.V. seit 2006 an der Länderkooperation „Biomasse für SunFuel“, in der die Bundesländer Brandenburg, Niedersachsen und Hessen unter Koordination der Volkswagen AG an den vielfältigen Fragen, die im Zusammenhang mit der Bereitstellung geeigneter Biomasse für synthetische Kraftstoffe auftreten, forschen. (BtL, d. h. Biomass to Liquid, Markenname SunFuel®).

Um das Thema „Nachwachsende Rohstoffe“ über Multiplikatoren auch den Verbrauchern vertraut zu machen, werden seit einigen Jahren mit Förderung des HMULV Lehrerfortbildungen zu Nachwach-

senden Rohstoffen durch das Institut für Didaktik der Chemie an der Universität Frankfurt durchgeführt. Im Jahr 2006 startete ein Projekt „E-Learning“ für Lehrer und Lehrerinnen der Sekundarstufe II.

(www.chemielehrerfortbildung.uni-frankfurt.de)

Stoffliche Nutzung von Nachwachsenden Rohstoffen

Im Bereich der stofflichen Nutzung von Nachwachsenden Rohstoffen wird das Projekt „Ökologischer Anbau von Faserlein zur Textilherstellung“ gefördert. Die Anbaufläche stieg von 2,6 Hektar im Jahr 2005 auf 23 Hektar im Jahr 2007. Im ersten Halbjahr 2007 werden erstmals Blusen beziehungsweise Hemden aus diesem Rohstoff von der Firma hessnatur angeboten. Die Projektleitung liegt beim Institut für Biologisch-Dynamische Forschung Darmstadt (www.ibdf.de).

Im Juni 2007 fand dazu eine vom Land Hessen geförderte Fachtagung „Faserpflanzen aus ökologischem Anbau“ statt, die sich an alle Akteure der Naturtextilbranche von Anbau, über die Verarbeitung bis zur Vermarktung sowie an Forschungseinrichtungen und die Verbände des Ökologischen Landbaus richtete. Ziel dieser Veranstaltung war es, Lösungen zu finden für

- eine dauerhafte Sicherung des Angebots an Naturfasern,
- eine Faserverarbeitung auf höchstem Qualitätsniveau,
- eine effektive Kooperation von Erzeugung und Handel im Bereich der Vermarktung.



Förderung der Lebens- und Entwicklungsmöglichkeiten im ländlichen Raum

Chancen für den ländlichen Raum



Regionalentwicklung und Förderung regionaler Identitäten

Ziel der Regionalentwicklung in ländlichen Regionen ist es, den ländlichen Raum auch angesichts der prognostizierten demografischen Entwicklungen – ausgelöst durch hohen Bevölkerungsrückgang bis zum Jahr 2025 – als attraktiven Lebensraum zu erhalten und seine Zukunftschancen durch Entwicklung seiner sozialen, wirtschaftlichen und natürlichen Potenziale zu wahren. Um die vorhandenen Instrumente wirkungsvoller einsetzen und Synergieeffekte besser nutzen zu können, ist das bisher in verschiedenen Programmen angebotene Förderspektrum in einer neuen Dachrichtlinie gebündelt worden. Mit der Richtlinie ist erstmals auch der Einsatz der

Fördermittel des Landes, der Bundesländer-Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK)“ und der Europäischen Union für die integrierte ländliche Entwicklung zusammenfassend geregelt worden. Die Förderung zielt dabei auf eine Verbesserung der ländlichen Entwicklung.

Ländliche Entwicklung ist nach Auffassung des Landes Hessen in erster Linie eine eigene Gestaltungsaufgabe der ländlichen Regionen, Städte und Dörfer. Sie sollen in eige-

ner Verantwortung Initiative entfalten, ihre Stärken und Schwächen erkennen, Ziele formulieren, Entwicklungsstrategien bestimmen und diese in örtlichen und regionalen integrierten Entwicklungskonzepten darlegen. Das Land Hessen versteht sich dabei als Partner und Dienstleister.

Projekte zur Förderung der ländlichen Entwicklung sollen in einem ganzheitlichen regionalen und Fachgebiete übergreifenden Ansatz gesehen und umgesetzt werden. Deshalb fördert das Land Hessen die



Produkte aus der Region

Erarbeitung integrierter regionaler Entwicklungskonzepte und das Regionalmanagement sowie Dienstleistungen für die Vorbereitung, Entwicklung und zum Anschub von Projekten.

Die Projektförderungen erfolgen im Rahmen folgender Programme:

- Eigenständige Entwicklung und Lebensqualität
- Dorferneuerung
- Landtourismus

Eigenständige Entwicklung und Lebensqualität

Im Rahmen des Programms „Eigenständige Entwicklung und Lebensqualität“ fördert das Land Hessen gewerbliche Investitionen zur Erschließung regionaler Märkte, am Gemeinwohl orientierte Investitionen zur Verbesserung der Versorgung und zur Förderung der Regionalkultur sowie die dazu erforderlichen Dienstleistungen.

Mit diesem Programm soll in den ländlichen Regionen durch eine nachhaltige eigenständige Entwicklung die wirtschaftliche Kompetenz ausgebaut, die allgemeine Lebensqualität gesichert oder verbessert und die regionale Zusammengehörigkeit gestärkt werden.

In den Jahren 2005 und 2006 wurden aus diesem Programm 214 Projekte mit etwa 5 Millionen Euro gefördert.

Dorferneuerung

Ziel des Dorferneuerungsprogrammes ist die Verbesserung der Wohnqualität bei gleichzeitigem Erhalt

des individuellen Charakters der historischen Ortskerne.

Es werden Projekte zur Sanierung und dauerhaften Nutzung der besonders erhaltenswerten Gebäude, zur Verbesserung des Wohnumfeldes, der Ausstattung mit Kleininfrastruktur und Gemeinbedarfseinrichtungen sowie der örtlichen Versorgung gefördert.

In der neuen Richtlinie wurde eine neue Fördermöglichkeit für Flächenmanagement und Erschließungsmaßnahmen eingerichtet, die der Verbesserung der Wohnqualität in den Ortskernen dient. Damit können im Zeichen fortschreitenden Strukturwandels und demografischer Veränderungen weitergehende Maßnahmen als bisher gefördert werden.

Vor Vergabe von Mitteln zur Dorferneuerung wird künftig noch intensiver geprüft, ob diese Mittel sinnvoll eingesetzt werden, oder ob mit diesem zu erneuernden Lebensraum Dorfmitte eventuell bereits ausgewiesene Neubaugebiete konkurrieren. Die Nachhaltigkeit des Einsatzes dieser Fördergelder wird damit besser gewährleistet.

Für alle Investitionen muss künftig der Nachweis einer längerfristig zu erwartenden Wirtschaftlichkeit der Maßnahme erbracht

werden. Im Gegensatz zu den alten Bestimmungen ist die Wirtschaftlichkeitsberechnung nicht nur für gewerbliche Investitionen erforderlich, sondern auch für kommunale

Investitionen in die Versorgungs- und Infrastruktur. Damit wurde eine weitere Nachhaltigkeitskomponente in die Regelungen aufgenommen.

In den Jahren 2005 und 2006 wurden aus dem Dorferneuerungsprogramm in etwa 360 Orten 3.647 Projekte mit rund 51 Millionen Euro gefördert.

Landtourismus

Ziel des Programms ist die Sicherung und Weiterentwicklung des Landtourismus in den ländlichen Regionen Hessens. Es werden Projekte zur Verbesserung der öffentlichen touristischen Infrastruktur, des Privatangebotes und des Tourismusmarketings gefördert.

In den Jahren 2005 und 2006 wurden aus diesem Programm 118 Projekte mit rund 3 Millionen Euro gefördert.

Eines der zentralen Anliegen des HMULV ist die Stärkung des ländlichen Raums als Wirtschafts- und Lebensraum. Eng verknüpft ist damit die Entwicklung eigener regionaler Identitäten wie zum Beispiel die der Regionen Kellerwald, Rhön und Odenwald. Diese wurden in folgendem Umfang gefördert:

	Projekte	Zuschuss
Nationalpark Kellerwald	2	63.300 €
Biosphärenreservat Rhön	17	583.736 €
Geopark Odenwald	6	37.266 €

Biosphärenreservat Rhön

Biosphärenreservate sind Bausteine des weltweiten Netzwerkes des UNESCO-Programms „Man and the

Biosphere – der Mensch und die Biosphäre“. Es geht bei diesem Programm um das Beziehungsgeflecht zwischen den Menschen und der Landschaft, in der sie leben, in der sie arbeiten und aus welcher sie ihren Lebensunterhalt erwirtschaften. Das Land Hessen beteiligt sich mit dem Biosphärenreservat Rhön an diesem zukunftsweisenden Programm der weltweit insgesamt über 500 UNESCO-Biosphärenreservate, das dem Ziel der Nachhaltigkeit hohe Priorität einräumt.

Das in Thüringen, Bayern und Hessen gelegene Biosphärenreservat Rhön ist ein Kind der deutschen Wiedervereinigung. Beginnend mit dem 9. November 1989 war neben dem Ziel, den erwarteten wirtschaftlichen Aufschwung im bis dahin abgeschiedenen Grenzgebirge in natur- und landschaftsverträgliche Bahnen zu lenken, der Wunsch, das Zusammenwachsen Deutschlands zu fördern, bestimmend. In den ersten Jahren nach der Anerkennung des Biosphärenreservates Rhön durch die UNESCO im Jahre 1991 galt es zunächst, die Menschen für ein gemeinschaftliches Leitbild zu begeistern. Es sollte deutlich gemacht werden, dass in Biosphärenreservaten Zukunftsperspektiven für die Menschen und für die Region eröffnet werden können, wenn der Nachhaltigkeitsgedanke konsequent aufgenommen und umgesetzt wird.

Heute gilt das Biosphärenreservat Rhön als ein gelungenes Beispiel dafür, dass intakte Umwelt und wirtschaftliche Prosperität kein Widerspruch sein müssen. Der Schutz der Landschaft mit ihrer Artenvielfalt

durch angepasste Nutzung und die Erzeugung qualitativ hochwertiger regionstypischer Produkte sind zwei Seiten derselben Medaille, die heute das Markenzeichen der Rhön ist.

Diese erfolgreiche Entwicklung hat dazu geführt, dass derzeit weitere im Randbereich des Biosphärenreservates Rhön gelegene Gemeinden Hessens und Bayerns die Aufnahme in die Gebietskulisse anstreben, beziehungsweise Gemeinden, die bislang nur mit Teilflächen im Biosphärenreservat liegen, vollständig in die Gebietskulisse einbezogen werden möchten. Das Land Hessen steht diesem Wunsch der Gemeinden positiv gegenüber. Eine entsprechende Erweiterung des Biosphärenreservates Rhön erfordert jedoch einen Neuantrag auf Anerkennung durch die UNESCO, der nur von allen drei beteiligten Ländern gemeinsam gestellt werden kann. Das heißt, dass auch die Anerkennungsvoraussetzungen von allen drei Ländern gleichermaßen erfüllt werden müssen. Eine zeitnahe Lösung der hiermit verbundenen Probleme ist derzeit nicht absehbar.

Nach den Vorgaben der UNESCO sollen für die Aufgaben der Biosphärenreservate (Schutz von Landschaften, Ökosystemen und der Biodiversität; Modelle für nachhaltige Entwicklung, Forschung und Umweltbildung) gesonderte Verwaltungsstellen zur Verfügung stehen. Die hessische Verwaltungsstelle für das Biosphärenreservat Rhön, die 1992 eingerichtet wurde, war zunächst dem Regierungspräsidium Kassel und danach dem Landrat des Landkreises Fulda zugeordnet. Im Zuge der Kommunalisierung er-

folgte im Jahr 2006 der Übergang auf den Kreisausschuss.

Zur Festlegung der künftigen Aufgabenschwerpunkte der Verwaltungsstelle wurde mit dem Landrat des Landkreises Fulda eine Zielvereinbarung geschlossen, die Aussagen zu folgenden Themen beinhaltet:

- Vorbereitung einer Entscheidung zur diskutierten Erweiterung der Gebietskulisse,
- Fortschreibung des Rahmenkonzeptes,
- Betreuung der Schutzgebiete im Biosphärenreservat Rhön,
- Aktivitäten zur Unterstützung der landschaftsangepassten Bodennutzung,
- Aktivitäten zum Ausbau der Nutzung regenerativer Energien,
- Weiterentwicklung der Dachmarke Rhön,
- Umweltbildung.

Nationalpark Kellerwald-Edersee

Der Nationalpark Kellerwald-Edersee mit einer Größe von 5.724 Hektar stellt ein Buchenwald-Naturerbe von europäischem Rang dar. Nur etwa acht Prozent des ehemals in Europa vorherrschenden Laubwaldes sind infolge der Besiedlung noch vorhanden. Ein Schwerpunkt des Vorkommens liegt in Deutschland und hier besonders in Hessen, woraus sich eine besondere Verantwortung für das Ökosystem Buchenwald ergibt. Darauf hat das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz reagiert und zum 1. Januar 2004 durch Verordnung den Nationalpark Kellerwald-Edersee ausgewiesen. Die

Anerkennung nach den Kriterien der Kategorie II der International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUNC) – eine hochrangige internationale Klassifizierung – wird intensiv vorbereitet. Damit hat die Hessische Landesregierung ein bedeutendes umweltpolitisches Ziel ihres Regierungsprogramms umgesetzt.

Die Einrichtung des Nationalparks Kellerwald-Edersee erfolgte nach einem circa 6-monatigen Abstimmungsprozess mit Vertretern der Region, so dass hinsichtlich der Ziele und der Umsetzung weitestgehendes Einvernehmen mit den Interessen der Vertreter aus der Region hergestellt werden konnte. Insbesondere die Interessen der Anliegergemeinden, aber auch verschiedener Gruppen der Bevölkerung hinsichtlich der Regional- und Tourismusförderung, fanden Eingang

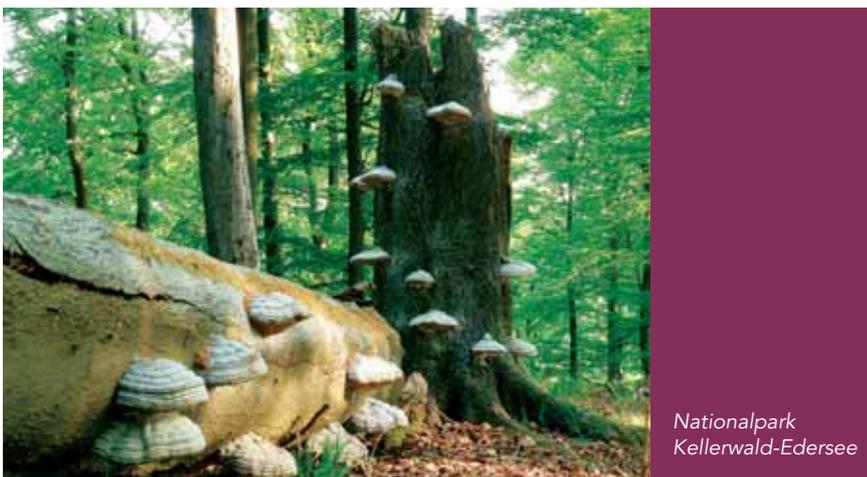
Zu dem überdurchschnittlich hohen Alter der ausgedehnten Buchenwälder kommt eine fast ungestörte Naturentwicklung, die frei von öffentlichen Verkehrswegen in dieser räumlichen Geschlossenheit im Bundesgebiet eine Besonderheit darstellt. Entsprechend konnte für dieses Großschutzprojekt die Förderung durch das Bundesamt für Naturschutz erreicht werden. Das gesamte umliegende Projektgebiet des Naturparks mit circa 40.000 Hektar ist mit drei wesentlichen Kerngebieten in die Förderung einbezogen. So kommen zum eigentlichen Nationalpark „Kellerwald-Edersee“ im Norden die „Nördlichen Ederseesteilhänge“ mit knapp 900 Hektar und südlich an den Nationalpark angrenzend strukturreiche, gefährdete Kulturlandschaftselemente mit etwa 1.200 Hektar hinzu. Das Projektgebiet ist zugleich als FFH- und Vogelschutzgebiet auf-

tionszentrum in Vöhl-Herzhausen gelegt, die Eröffnung ist im Januar 2008 geplant. Das Informationszentrum bietet den Besuchern eine für Deutschland bisher einzigartige Erlebniswelt. Hauptattraktion ist ein 4-dimensionales Sinneskino. Das Informationszentrum wird als Projekt von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) unterstützt. Der Nationalpark Kellerwald-Edersee sichert mit den charakteristischen Buchenwäldern nicht nur ein wertvolles Naturerbe, sondern bringt zahlreiche Gäste in die Region und leistet einen erheblichen Beitrag zur touristischen und wirtschaftlichen Weiterentwicklung.

Nationaler und Europäischer Geopark Bergstraße-Odenwald

Der Naturpark Bergstraße-Odenwald vereint eine vielfältige Landschaft, die sich vom Rheintal im Westen über weite Teile des Odenwaldes bis hin zum Maintal im Osten und dem Neckartal im Süden erstreckt. Die Vielfältigkeit der Landschaft ist ein Teil des großen Potenzials dieser Region. Der Geopark weist nicht nur eine spektakuläre und viele Jahrmillionen alte Entstehungsgeschichte auf, sondern auch eine durch den Menschen geprägte bedeutende Kulturlandschaft.

Diesen „Schatz“ hat der Naturpark im Jahr 2000 mit dem Geopark-Projekt gehoben und mit einem engagierten und lebendigen Beteiligungsprozess ein regionales und thematisches Netzwerk geschaffen. Das daraus resultierende umfassende und tragfähige Konzept hat nicht



Nationalpark
Kellerwald-Edersee

in das Projekt und sind ein zentrales Element der Nationalparkverwaltung. Die rasch gewonnene Akzeptanz und Attraktivität des Nationalparks sind geeignete Grundlage, um auch direkte Entwicklungschancen zu nutzen.

grund der entsprechenden EU-Richtlinien nach Brüssel gemeldet und damit Teil des europaweiten Gebiets-Netzes Natura 2000.

Im Juli 2006 wurde der Grundstein für das Nationalpark-Inforna-

nur die Region überzeugt, sondern auch die Expertenkomitees der Nationalen GeoParks in Deutschland und des Netzwerks Europäischer Geoparks, die die jeweiligen Titel verleihen.

Im Jahr 2004 ist eine weitere hochrangige Auszeichnung hinzugekommen: Nach der Anerkennung durch ein Expertengremium der UNESCO wurde der Geopark am 7. Juli 2004 in das neu geschaffene „Globale Netzwerk Nationaler Geoparks“ aufgenommen. Mit diesen Prädikaten erhält der Begriff „Nachhaltigkeit“ in Hessen eine neue Dimension. Das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz unterstützt und begleitet den Naturpark auf seinem Weg zum Geopark seit Beginn des Prozesses unter anderem durch Mitwirkung im Geopark-Forum sowie durch Finanzierung ausgewählter Projekte wie beispielsweise die Einrichtung des Bergbau-Lehrpfades in Reichelsheim.

Der Geopark schafft nicht nur ein neues Bewusstsein für die Wertschätzung der Region, sondern schafft auch ein geotouristisches Potenzial. Beispielsweise bietet der Geopark durch die Zusammenarbeit mit Akteuren und Institutionen in der Region eine reiche Veranstaltungspalette, die Information und aktives Landschaftserleben miteinander verbindet. Die Geopark-Ranger führen gemeinsam mit der regionalen Gastronomie und der Landwirtschaft neben Veranstaltungen zur Umweltpädagogik auch Geopark-Genusswanderungen mit kulinarischem Abschluss durch. Unter dem Motto „Stein und Wein“ wird



in jedem Jahr von den ansässigen Winzern ein Geopark-Wein produziert und gemeinsam vermarktet. Ein weiteres Beispiel ist das neue Geopark-Wanderzentrum, mit dem der Geopark ein gerade für den ländlichen Raum wichtiges geotouristisches Angebotssegment entwickelt hat. Auch die Zusammenarbeit mit verschiedenen Bildungsträgern wie Schulen, Volkshochschulen und Universitäten nimmt im Geopark breiten Raum ein.

Landwirtschaft

Die Hessische Landesregierung hat mit ihrem Regierungsprogramm in 2003 die agrarpolitische Richtung bis 2008 festgelegt. „Eigeninitiative ist zu stärken, staatlicher Dirigismus ist abzubauen“. Das ist das Leitmotiv der hessischen Agrarpolitik. Es geht sowohl um weniger staatliche Gängelerei als auch um Stärkung der unternehmerischen Kräfte. Die Landesregierung hat ihre struktur- und einkommenspolitischen Gestaltungsspielräume so eingesetzt, dass die eigene Fähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe, künftig mehr anstatt weniger Einkommen über den Markt zu erwirtschaften, gestärkt wird, dass die natürlichen Lebensgrundlagen geschützt und die Anpassung und Entwicklung der ländlichen Räume als Lebensraum verbessert werden.

Ein zentrales Anliegen ist dabei die Stärkung des ländlichen Raums als Wirtschafts- und Lebensraum. Dies beinhaltet einerseits die Verbesserung der wirtschaftlichen Situation und der Lebensverhältnisse in den ländlichen Räumen, andererseits die Erhaltung und Förderung einer multifunktionalen Landwirtschaft.

Entwicklungsplan für den ländlichen Raum

Im Rahmen des Entwicklungsplans für den ländlichen Raum (EPLR) wurden in dem Zeitraum 2000–2006 nahezu eine Milliarde Euro an öffentlichen und privaten Mitteln mobilisiert. Die wichtigsten Programme, die damit finanziert wurden, sind das Hessische Kulturlandschaftsprogramm (HEKUL), das Hessische Landschaftspflegeprogramm (HELP), das Agrarinvestitionsförderprogramm (AFP), die Ausgleichzulage für benachteiligte Gebiete (AGZ) sowie die Dorf- und Regionalentwicklung.

Am 1. Januar 2007 wurde der bisherige EPLR 2000–2006 durch den neuen Entwicklungsplan für den ländlichen Raum des Landes Hessen 2007–2013 abgelöst.

Dieser bietet umfassende Entwicklungsperspektiven für die Land- und Forstwirtschaft und den ländlichen Raum bis Ende 2013. Die Förderung erfolgt auf der Grundlage des Europäischen Landwirt-

schaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) und stellt die 2. Säule der gemeinsamen Agrarpolitik dar.

Hessen stehen aus den ELER-Fonds 218 Millionen Euro EU-Mittel für sieben Jahre zur Verfügung. Diese werden durch nationale Mittel (Fördermittel aus der Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK)“ sowie Landesmittel) gegenfinanziert, so dass Hessen die Entwicklung des ländlichen Raums in der Förderperiode 2007–2013 mit rund 722 Millionen Euro öffentlicher Mittel unterstützen kann.

Berücksichtigt man die durch die Förderung ausgelösten privaten Investitionen fließen in den nächsten sieben Jahren insgesamt rund 1,2 Milliarden Euro in die strukturelle Entwicklung des ländlichen Raums.

Der hessische Entwicklungsplan für den ländlichen Raum (EPLR) wurde auf der Basis der Strategischen Leitlinien der EU und des Nationalen Strategieplans der Bundesrepublik Deutschland für die Entwicklung ländlicher Räume sowie einer regionalspezifischen sozio-ökonomischen Analyse und Stärken-Schwächen-Untersuchung erarbeitet.

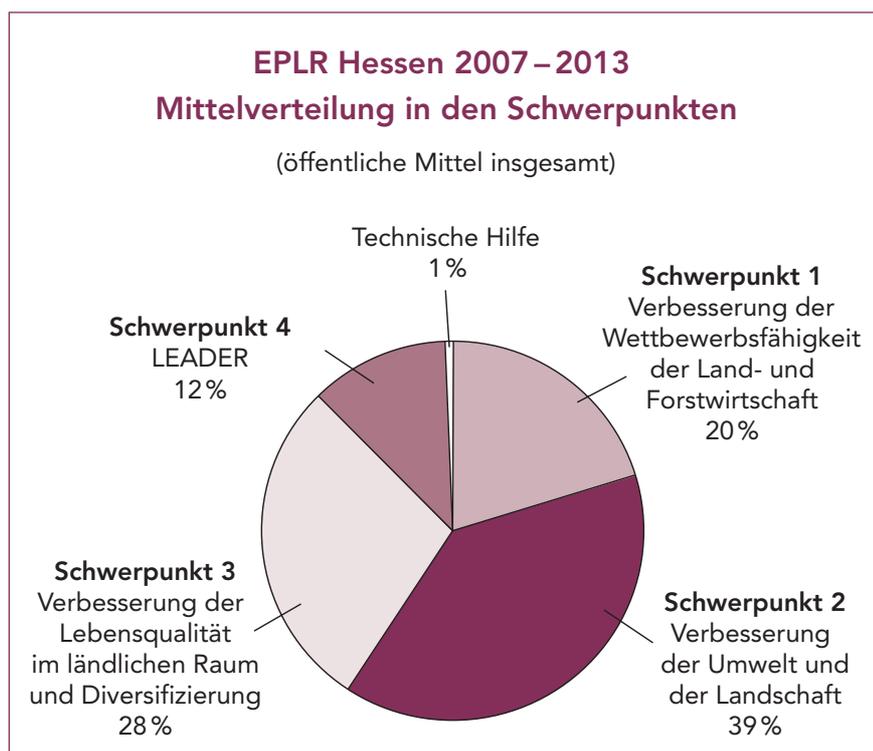
Auf Basis der Stärken-Schwächen-Analyse, den Erfahrungen der Förderperiode 2000–2006 und den unterschiedlichen Problemen in den ländlichen Räumen leitet das Land Hessen im Rahmen des EPLR 2007–2013 folgende **drei Förderschwerpunkte** mit entsprechenden Fördermaßnahmen ab:

1. die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Land- und Forstwirtschaft,
2. die Verbesserung der Umwelt und der Landschaft,

3. die Verbesserung der Lebensqualität und Entwicklung des ländlichen Lebensraums.

Aufgrund des Bekenntnisses der hessischen Landesregierung im Regierungsprogramm zugunsten der Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft in Verbindung mit dem zunehmenden Wettbewerbsdruck wird den Maßnahmen des **Schwerpunktes 1** auch in der neuen Förderperiode ein hoher Stellenwert eingeräumt. Insgesamt sollen hierfür über ein Viertel der ELER-Mittel eingesetzt werden. Die Maßnahme Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe (Agrarinvestitionsförderungsprogramm – AFP) ist hierbei von vorrangiger Bedeutung. Fast zwei Drittel der für den Schwerpunkt vorgesehenen öffentlichen Mittel entfallen hierauf, gefolgt von Maßnahmen zur Verbesserung und zum Ausbau land- und forstwirtschaftlicher Infrastrukturen (Flurbereinigung, forstwirtschaftlicher Wegebau) mit einem Anteil von rund einem Viertel der öffentlichen Mittel, gefolgt von Maßnahmen zur Erhöhung der Wertschöpfung der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnisse. Darüber hinaus werden auf Landesebene bestehende Aktivitäten im Bereich Beratung und Weiterbildung ergänzt. In Hessen wird der Bereich der Förderung der Kenntnisse und zur Stärkung der Humanressourcen außerhalb des ELER umgesetzt.

Bereits in der vergangenen Förderperiode haben die Maßnahmen des **Schwerpunktes 2** zur Verbesserung der Umwelt und der Landschaft einen inhaltlichen und finanziellen Schwerpunkt des Entwick-



lungsplans gebildet. Auch in der neuen Förderperiode unter den zunehmenden gesellschaftlichen Anforderungen sowie neuen rechtlichen Rahmenbedingungen (u. a. Umsetzung Natura 2000, Europäische Wasserrahmenrichtlinie) sind etwas mehr als die Hälfte der ELER-Mittel für diesen Schwerpunkt veranschlagt, davon wiederum allein mehr als die Hälfte für das neue Hessische Integrierte Agrarumweltprogramm (HIAP), gefolgt von der Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete und den forstwirtschaftlichen Maßnahmen. Bei der Mittelausstattung des Schwerpunktes 2 muss darüber hinaus den Altverpflichtungen aus den 5-jährigen Verträgen bei den Agrarumweltmaßnahmen Rechnung getragen werden. Diese machen in Hessen über ein Drittel der im Zeitraum 2007–2013 für Agrarumweltmaßnahmen verfügbaren ELER-Mittel aus.

Den in der Beschreibung der Ausgangslage dargestellten Entwicklungsproblemen der ländlichen Räume (u. a. Arbeitsplatz- und Beschäftigungssituation, Bevölkerungsentwicklung und -struktur, Grundversorgung) soll u. a. durch die Diversifizierung der ländlichen Wirtschaft über den Agrar- und Forstbereich hinaus sowie durch die Verbesserung der Lebensqualität begegnet werden (**Schwerpunkt 3**).

Zur Verwirklichung dieser Ziele werden die integrierten lokalen Entwicklungsstrategien nach dem LEADER-Ansatz (**Schwerpunkt 4**) in Hessen vorrangig zur Verwirklichung der Ziele des Schwerpunktes 3 eingesetzt. Insgesamt fließen in die Schwerpunkte 3 und 4 knapp ein Fünftel der ELER-Mittel. Unter

Einbeziehung der Mittel der zusätzlichen nationalen Förderung gemäß Artikel 89 der ELER-Verordnung (Top-ups) beträgt der Finanzanteil der Schwerpunkte 3 und 4 am Gesamtbudget sogar mehr als ein Drittel aller öffentlichen Ausgaben. Die Fördermittel werden hauptsächlich für die Dorferneuerung und -entwicklung sowie Maßnahmen zur Diversifizierung der ländlichen Wirtschaft über den Agrar- und Forstbereich hinaus eingesetzt. Von großer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang Maßnahmen zur Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen im ländlichen Raum sowie zur Erhaltung und Entwicklung ländlicher Infrastrukturen und zur Erhaltung und Verbesserung des ländlichen Erbes. Hierdurch wird dem mit Nachdruck in Hessen verfolgten integrierten Ansatz zur ländlichen Entwicklung die erforderliche Schubkraft verliehen und die angestrebte Verwirklichung der Ziele von Lissabon und Göteborg nachhaltig unterstützt.

Für den Schwerpunkt 4 – LEADER sind knapp 10% der ELER-Mittel vorgesehen.

Für die **Technische Hilfe** (Kosten im Zusammenhang mit der Vorbereitung, Verwaltung, Begleitung, Bewertung, Information, Publizität, Studien etc.) sind in der 7-jährigen Förderperiode etwas über 1% der ELER-Mittel vorgesehen.

Hinzu kommen erhebliche öffentliche Ausgaben zur Förderung von Maßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Raums, die nicht Bestandteil des Entwicklungsplans sind.

Zusätzlich hierzu werden bei investiven Fördermaßnahmen in größerem Umfang private Investi-

tionen ausgelöst (z.B. Agrarinvestitionsförderung, Diversifizierung, Dorferneuerung und -entwicklung), von denen eine erhebliche Hebelwirkung bezüglich arbeitsplatzschaffender Investitionen ausgeht.

Hessisches Integriertes Agrarumweltprogramm

Die Maßnahmen zur Verbesserung der Umwelt und der Landschaft zielen auf eine nachhaltige Bewirtschaftung land- und forstwirtschaftlicher Flächen ab. HEKUL und HELP wurden durch das Hessische Integrierte Agrarumweltprogramm (HIAP) abgelöst. Die Umsetzung nachhaltiger Landbewirtschaftung basiert dabei auf dem strategischen Ansatz „Schutz durch Nutzung“. Ausgangsüberlegung hierfür ist ein System differenzierter Nutzungsintensitäten, das eine Kombination verschiedenster Instrumente wie Ausweisung von Schutzgebieten sowie Sanktions- (Ordnungsrecht und Cross Compliance) und Fördermaßnahmen beinhaltet. Bei der Förderung von Maßnahmen im HIAP handelt es sich nicht um Subventionen im klassischen Sinn. Denn die Beihilfen basieren auf den Marktprinzipien von Leistung und Gegenleistung. Das Land Hessen übernimmt dabei die Rolle des Marktpartners und kauft beim Landwirt Umweltleistungen ein. Dabei wird allerdings nur ein Kostenausgleich ohne Gewinnmargen gewährt. Nach dem Verursacherprinzip werden diese Beihilfen nur für die Verpflichtungen gewährt, die über die einschlägigen verbindlichen Grundanforderungen der ELER-Verordnung hinausgehen. In der nachfol-

genden Übersicht sind die Beziehungen der Ziele und Förderverfahren zusammenfassend dargestellt:

lungen (Cross Compliance), die Bereitstellung von Mitteln für Maßnahmen zur Förderung der länd-

be an die nachweisliche Einhaltung bestimmter rechtlicher Verpflichtungen. Diese Anforderungen umfassen 19 EU-rechtliche Standards an die Betriebsführung in den Bereichen Umweltschutz, Gesundheitsschutz, Kennzeichnung und Registrierung von Tieren, Gesundheit von Pflanzen, Bekämpfung von Tierseuchen und Tierschutz Anforderungen an die „Erhaltung der Flächen in gutem landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand“. Es handelt sich dabei um bereits bestehende rechtliche Verpflichtungen, die schrittweise von 2005–2007 in das Cross Compliance-Kontrollsystem einbezogen wurden. Die Aufgabe der Mitgliedstaaten, in Deutschland der Bundesländer, besteht darin, durch Kontrollen zu überprüfen, ob die Betriebsinhaber ihren Cross Compliance-Verpflichtungen nachkommen. Sofern im Rahmen dieser Kontrollen Verstöße gegen Auflagen festgestellt werden führt dies zu Kürzungen der Direktzahlungen. Darüber hinaus gelten auch weiterhin die fachrechtlichen Bestimmungen. In Hessen erfolgt die Umsetzung der Cross Compliance-Kontrollen nach dem Fachrechtsmodell, das heißt die fachrechtlich zuständigen Behörden, vorrangig auf der Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte aber auch die Regierungspräsidien sind für die Durchführung der Kontrollen verantwortlich.

Ziele und Förderverfahren im HIAP			
Ziele Förderverfahren	Erhalt der Kulturlandschaft	Erhalt und Förderung der Biodiversität	Verbesserung des Boden- und Gewässerschutzes
Ökologischer Landbau	++	++	++
Anbau von Zwischenfrüchten/ Winterbegrünung	+	+	++
Anlage von Blühflächen oder Schonstreifen	++	++	++
Pheromoneinsatz im Weinbau	+	++	+
Standortangepasste Grünlandextensivierung	+	++	+
Besondere Lebensräume und Habitate	+	+++	+
Weinbau in Steillagen	+++	+	+
Legende	Hauptwirkung ++ – +++	Nebenwirkung +	nicht relevant 0

Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik

Die Beschlüsse zur Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) vom Juni 2003 und April 2004 bilden einen wichtigen Einschnitt in der europäischen Landwirtschaftspolitik. Der bereits mit der Agrarreform von 1992 und der Agenda 2000 begonnene Richtungswechsel hin zu einer Deregulierung und Liberalisierung der EU-Agrarmärkte wird damit fortgesetzt. Kernelemente dieser Reform sind die Entkopplung der Direktzahlungen von der Produktion, die Verknüpfung von Standards in den Bereichen Umwelt- und Tierschutz sowie Lebens- und Futtermittelsicherheit mit den Direktzah-

lichen Entwicklung durch Kürzung der Direktzahlungen (Modulation) sowie ein weiterer Abbau der klassischen Marktstützung. Die Direktzahlungen in Deutschland wurden mit Einführung der Betriebsprämienregelung seit 2005 soweit wie möglich entkoppelt. Damit besteht zwischen ihnen und der Art beziehungsweise dem Umfang der landwirtschaftlichen Produktion kein Zusammenhang mehr. In allen Fällen, in denen das EG-Recht eine Entkopplung vorsieht beziehungsweise zulässt, wird davon in größtmöglichem Umfang Gebrauch gemacht. Cross Compliance, als weiteres wesentliches Reformelement bedeutet die Bindung der Direktzahlungen für die landwirtschaftlichen Betrie-

Landesbetrieb Landwirtschaft

Am 1. Januar 2005 wurde der Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH) gegründet. Ihm wurde eine

Vielzahl von Aufgaben übertragen, unter denen die Beratung landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Betriebe als originäre landespolitische Aufgabe eine der wichtigsten ist.

Die weitgehend kostenfreie bzw. mit geringen Kosten belegte Officialberatung durch eine Landesinstitution hat sich bewährt, sie erreicht die ganze Bandbreite großer und kleiner Betriebe sowie die Inhaber von Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben, mit und ohne fachlichen Ausbildungsabschluss.

Diese staatlich finanzierte Beratung als „Hilfe zur Selbsthilfe“, orientiert sich am Wohl der Beratungspartner; sie ist objektiv, neutral und von Interessen Dritter unabhängig und erfolgt zudem in inhaltlicher Abstimmung mit dem Beratungskuratorium, das Ziele und Inhalte der Beratung mitbestimmt und die Planung des Beratersinsatzes sowie die Beauftragung Dritter zur Durchführung von Beratungsdienstleistungen wesentlich mitgestaltet. Das Kuratorium und die in ihm vertretenen landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Interessenverbände werden auch dem Landesbetrieb zur Seite stehen und mit ihm gemeinsam die Beratungsziele definieren und fachliche Konzepte entwickeln.

Die Zielsetzung des Kuratoriums, die Beratungsaktivitäten möglichst vieler Anbieter zu bündeln, wird durch verschiedene Kooperationsvereinbarungen mit anderen Beratungsanbietern erreicht. Von diesen profitieren nicht nur die beteiligten Organisationen, indem sie ihr eigenes Angebot jeweils durch die Fachkompetenz der anderen ergänzen können, sondern auch und vor allem die hessische Landwirtschaft.

Staatlich finanzierte Bildungs- und Beratungsangebote tragen dazu bei, neueste Erkenntnisse der Wissenschaft in alle landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betriebe zu transportieren, und leisten somit einen Beitrag zur umweltschonenden Landbewirtschaftung. Sie sind Investitionen in die Zukunft.

Ökologische Landwirtschaft

Bei den ökologischen Produktionsverfahren wird bewusst auf die Erzielung von Höchsterträgen und Höchstleistungen verzichtet, um eine möglichst umweltschonende Produktion qualitativ hochwertiger Lebensmittel unter Verzicht auf den Einsatz von chemisch-synthetisch hergestellten Pflanzenschutz- und Düngemitteln sowie den Einsatz von Tierarzneimitteln als Leistungsförderer zu gewährleisten.

Angestrebt wird außerdem ein weitgehend geschlossener Betriebskreislauf, Anbindung der Tierhaltung an die Betriebsfläche sowie eine artgerechte Tierhaltung.

Die Entwicklung des ökologischen Landbaus in Hessen ist seit vielen Jahren durch eine kontinuierliche Zunahme der Betriebe geprägt. So wirtschafteten 1987 nur 95 Betriebe mit einem Anteil von 0,3% der landwirtschaftlich genutzten Fläche nach den Richtlinien des ökologischen Landbaus. Diese Betriebe waren ausnahmslos den in der Arbeitsgemeinschaft ökologischer Landbau (AGÖL) organisierten Öko-Verbänden angeschlossen.

Ende 2006 wurden 1.457 Betriebe kontrolliert, die nach den Produktionsvorschriften des ökologischen Landbaus auf 7,6% der

landwirtschaftlichen Nutzfläche in Hessen wirtschaften. Mehr als ein Drittel der Betriebe sind in einem Verband des ökologischen Landbaus organisiert. Der größere Teil der hessischen Ökobetriebe wirtschaftet ohne Mitglied in einem Verband des ökologischen Landbaus zu sein, wird aber von einer staatlich anerkannten Kontrollstelle nach der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 kontrolliert. Die meisten Betriebe befinden sich in den Mittelgebirgslagen Hessens und sind überwiegend auf Milchviehhaltung und Rindfleischerzeugung ausgerichtet.

Seit 1993 kommt die Verordnung (EWG) Nr. 2092/91, die die Erzeugung, Kennzeichnung und Kontrolle im ökologischen Landbau regelt, zur Anwendung. Die nach dieser Verordnung erzeugten und verarbeiteten Produkte können nach entsprechender Kontrolle mit dem Vermerk „EWG-Kontrollsystem-Ökologische Agrarwirtschaft“ ausgezeichnet werden. Die Kontrollen erfolgen durch private Kontrollstellen. Die Zulassung und Überwachung der privaten Kontrollstellen erfolgt in Hessen durch das Regierungspräsidium Gießen, das auch stichprobenartige Kontrollen bei Erzeugung und Verarbeitung auf Einhaltung der Vorschriften der Verordnung durchführt.

Die beschriebene Expansion des ökologischen Landbaus in Hessen ist nicht unwesentlich auf die flächenbezogenen Beihilfen, die nach dem Hessischen Kulturlandschaftsprogramm (HEKUL) beziehungsweise dem neuen Hessischen Integrierten Agrarumweltprogramm (HIAP)

an landwirtschaftliche Betriebe gezahlt werden, zurückzuführen. Ob sich der hohe Anteil ökologisch bewirtschafteter Flächen halten wird oder sogar noch gesteigert werden kann, hängt aber auch maßgeblich davon ab, ob für die erzeugten Nahrungsmittel dauerhaft höhere Erzeugerpreise erzielt werden können. Die Schaffung von Verarbeitungseinrichtungen und eigenständigen Absatzwegen ist eine wichtige Voraussetzung, um „Bio“-Produkte zu höheren Preisen an die Verbraucher zu bringen. Das Land Hessen fördert deshalb den Aufbau entsprechender Verarbeitungs- und Vermarktungseinrichtungen.

Die unten stehende Zeitreihe zeigt die Entwicklung der Betriebszahlen und der Fläche ökologisch wirtschaftender Betriebe in Hessen.

Förderung der Wettbewerbsfähigkeit des Hessischen Weinbaus

Der Weinbau hat in den beiden weinrechtlich bestimmten hessischen Anbaugebieten Rheingau und Hessische Bergstraße eine sehr lange Tradition. Neben seiner ökonomischen Bedeutung hat der Weinbau aber auch durch die Erhaltung der in

Jahrhunderten gewachsenen und durch ihn geprägten Kulturlandschaft einen besonderen Stellenwert. Aus dem Zusammenwirken von Weinkultur und landschaftsprägendem Weinbau erwachsen nachhaltige Impulse für die Entwicklung eines „sanften“ Tourismus im Rheingau und an der Hessischen Bergstraße.

Um die hessischen Weinbaubetriebe wettbewerbsfähig zu erhalten, stellt die Landesregierung umfangreiche Fördermaßnahmen mit Landes-, Bundes- und EU-Mitteln bereit. Zu nennen sind hier beispielsweise neben der einzelbetrieblichen Investitionsförderung und der Marktstrukturverbesserung die Förderung der Steillagen, Maßnahmen zur Umstrukturierung sowie die Förderung der Qualitätserzeugung. Mit Mitteln der abgabefinanzierten gebietlichen Absatzförderung werden gezielte Vermarktungskonzeptionen unterstützt.

Kulturlandschaften Rheingau und Hessische Bergstraße

Rheingau und Hessische Bergstraße stellen einzigartige Kulturlandschaften dar. Die im unteren Rheingau liegenden Städte Lorch und Rudes-

heim wurden beispielsweise 2002 als Teil des oberen Mittelrheintales zur Weltkulturerbestätte der UNESCO erklärt.

Die Bodennutzung in diesem Gebiet ist vor allem durch den Weinbau bestimmt. Die Struktur des Weinbaues zum Beispiel im Rheingau ist überwiegend durch Familienbetriebe bestimmt. Neben 61 Betrieben mit jeweils über 10 Hektar bestockter Rebfläche, die insgesamt 1.516 Hektar bewirtschaften, gibt es eine Gruppe von rund 195 Weingütern mit Flächen zwischen 3–10 Hektar und insgesamt 1.118 Hektar. Darüber hinaus bewirtschaften etwa 770 kleinere Betriebe in der Regel im Nebenerwerb Flächen von durchschnittlich etwa 0,58 Hektar Fläche.

Die Hessische Landesregierung wendet dem Erhalt dieser Kulturlandschaft als wirtschaftliche Grundlage der Weinbaubetriebe und als lebenswerte Umwelt der hier wohnenden und arbeitenden Bevölkerung besonderes Augenmerk zu. Sie unterstützt dieses Ziel in diesem Zusammenhang durch umweltpolitisch wichtige Maßnahmen, wie zum Beispiel die biologische Bekämpfung eines der gefährlichsten Weinbergschädlinge, des Traubenwicklers, durch den Einsatz von Phe-

Jahr (Jahresende)	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Anzahl der Betriebe (rd.)	1.120	1.320	1.480	1.590	1.550	1.480	1.470	1.435	1.457
Fläche in ha (rd.)	37.700	46.000	51.000	55.600	58.000	56.600	55.970	57.900	59.100
% der ldw. Nutzfläche	4,9	6,0	6,7	7,3	7,7	7,5	7,4	7,5	7,6

Anzahl und Flächen landwirtschaftlicher Betriebe in Hessen, die nach der EG-Öko -Verordnung wirtschaften

romonen. Hierdurch wird ein wesentlicher Impuls für die Qualitätsverbesserung des Produktes Wein und eine spürbare Entlastung der Umwelt erreicht. Weiterhin werden Fördermittel für die in den Steil-lagen besonders schwierige arbeitswirtschaftliche Situation als finanzieller Ausgleich für strukturelle Nachteile gegeben. Flurbereinigung und landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen sind wichtige Hilfen zur Erhaltung der Bewirtschaftungsstrukturen und damit der Sicherung dieser einzigartigen Kulturlandschaft.

Aktuelle Herausforderungen an den heimischen Weinbau

Der Deutsche Weinbau befindet sich derzeit in einer insgesamt zufriedenstellenden wirtschaftlichen Situation. Allerdings erfordern einige in der Zukunft zu erwartende Entwicklungen besondere Aufmerksamkeit. Beispielhaft sind hier zu nennen:

- die Auswirkungen des Klimaschutzes,
- die Folgen der EU-Vorschläge zur Reform der gemeinsamen Weinmarktorganisation,
- die Konsequenzen der Handelsabkommen der EU-Kommission, zum Beispiel mit den USA oder Australien.

Jahresagrarbericht Hessen

Das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz gibt jährlich den Jahresagrarbericht des Landes Hessen heraus. Dort wird die Landwirtschaft anhand von statistischen Daten und betriebswirtschaftlichen Auswertungen vorgestellt. Diesen Bericht können Sie beim HMULV bestellen oder als Download auf der Internet-Seite des HMULV abrufen.

Darüber hinaus werden in der vom HMULV gemeinsam mit dem Statistischen Landesamt und dem Landesbetrieb Landwirtschaft herausgegebenen Broschüre „Landwirtschaft in Hessen – Daten und Fakten 2006“ Strukturdaten und langjährige Entwicklungen erläutert. Auch diese Broschüre können Sie beim HMULV bestellen.

Forstwirtschaft

Mit der Festlegung der neuen flächendeckenden Einteilungen der 41 Forstämter (vormals 85) und ein Nationalparkamt sowie der Reduzierung der Zahl der Revierförstereien von 664 auf 440 zum 1. Januar 2005 hat das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz im Rahmen seiner Forstreform die Voraussetzungen geschaffen, die anstehenden Aufgaben im Landesbetrieb unter den gegebenen wirtschaftlichen Entwicklungen und

der vorgegebenen Zielsetzung erfolgreich umzusetzen.

Die Neustrukturierung hatte zum Ziel, einen leistungsfähigen Forstbetrieb durch strukturelle Änderungen zur zeitgemäßen Anpassung im Waldbau, der Forsttechnik sowie der Verwaltungsorganisation zu schaffen, um die Bewirtschaftung des Staatswaldes gewinnorientiert zu gestalten und gleichzeitig die bisherigen Dienstleistungen des Landesbetriebes Hessen-Forst, wie zum Beispiel die Betreuung des Körperschafts- und Privatwaldes oder die Forstliche Umweltbildung, auf hohem Niveau zu halten.

Mit den neuen Forstamtsbezirken ist sichergestellt, dass für die kommunalen Waldbesitzer stets nur ein Forstamt zuständig ist. Ein weiteres Ziel ist die Qualitätssicherung der bisherigen Betreuung des Kommunal- und Privatwaldes. Die Mehrarbeit in den vergrößerten Verwaltungseinheiten wird unter anderem durch den Einsatz moderner Informationstechnologie, Funktionalisierung geeigneter Bereiche und Optimierung der Geschäftsprozesse ausgeglichen.

Das Forstliche Versuchswesen wurde zudem im Jahr 2006 durch die Bildung der gemeinsam mit den Ländern Niedersachsen und Sachsen-Anhalt betriebenen Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt mit Sitz in Göttingen und Hann. Münden verschlankt.

Das Forstliche Bildungswesen wurde durch die Bündelung der bisherigen zwei Versuchs- und Lehrbetriebe für Waldarbeit und Forst-



technik sowie der bisherigen Aus- und Fortbildungsstätte bei dem Hessischen Forstamt Schotten, beim Forstamt Weilburg zukunftsfähig aufgestellt.

Nachhaltige Forstwirtschaft

Jeder Waldbesitzer hat die gesetzliche Verpflichtung, seinen Wald zum Wohle der Allgemeinheit nach forstlichen und landespflegerischen Gesichtspunkten nachhaltig, fachkundig und planmäßig zu bewirtschaften und dadurch Nutz-, Schutz- und Erholungswirkungen zu erhalten. Dem Landesbetrieb Hessen-Forst kommt dabei eine Vorbildfunktion zu. Die im Oktober 2002 neu gefassten Richtlinien für die Bewirtschaftung des hessischen Staatswaldes konkretisieren die forstwirtschaftlichen Ziele des Landes Hessen als Waldeigentümer und verdeutlichen die Notwendigkeit einer multifunktionalen Forstwirtschaft. Nachhaltigkeit auf Grundlage der 1993 von der europäischen Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder Europas beschlossenen sechs „Helsinki-Kriterien“ ist darin zu einem Prinzip erklärt, das ohne Einschränkung bei der Umsetzung aller Ziele durch den Landesbetrieb Hessen-Forst zu beachten ist.

Verantwortliches, nachhaltiges Handeln im hessischen Wald bestätigen die Ergebnisse der Bundeswaldinventur, die im Herbst 2004 veröffentlicht wurden. Die Waldflächenbilanz ist leicht positiv, die Holzvorräte sind im 15-jährigen Beobachtungszeitraum trotz der erheblichen Zwangsnutzungen durch die Sturmwurfkatastrophen „Wiebke“



und „Vivian“ 1990 und der daraus resultierenden Folgeschäden angestiegen, zwei Beispiele für Flächen- und Massennachhaltigkeit.

Drei Viertel der hessischen Gesamtwaldfläche werden aufgrund ihrer Baumartenzusammensetzung als naturnah eingestuft, die Vorräte an stehendem und liegendem Totholz, Lebensraum zahlreicher Insekten- und Pilzarten, sind deutlich höher als erwartet. Mehr als 80% der hessischen Wälder über 120 Jahre sind zwei- oder mehrschichtig.

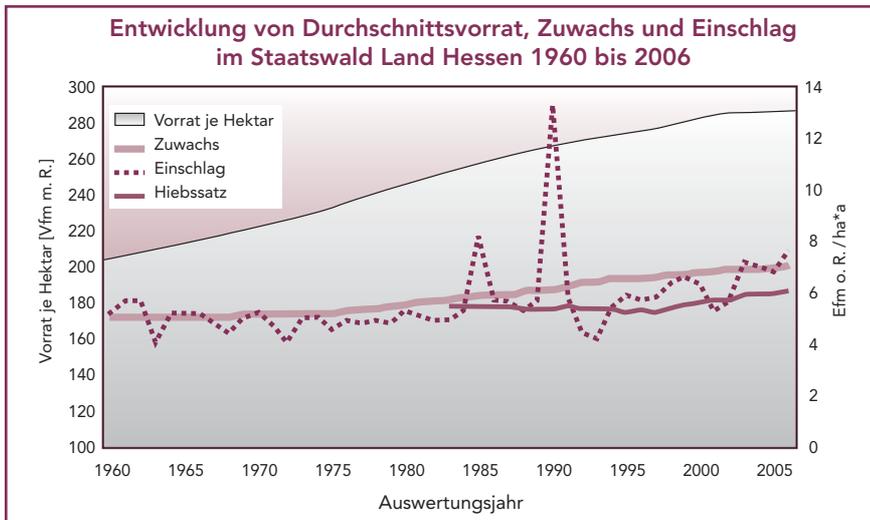
Sonderförderprogramm „Kyrill“

Am 18. Januar 2007 warf der Sturm „Kyrill“ in den hessischen Wäldern rund 6 Millionen Festmeter (m³) Holz zu Boden. Alle Waldbesitzarten sind stark betroffen. In den Landkreisen Waldeck-Frankenberg, Marburg-Biedenkopf und im Vogelsbergkreis liegt mit rund der Hälfte des Sturmwurfholzes ein Schadensschwerpunkt. Ergänzend zu der neuen forst-

lichen Förderrichtlinie vom Januar 2007 (Teil des EPLR 2007–2013) hat die Landesregierung umgehend das „Sonderförderprogramm Kyrill-Waldschäden in Hessen“ auf den Weg gebracht und für die betroffenen Privatwaldbesitzer 8,4 Millionen Euro zur Bewältigung der Sturm- schäden bereitgestellt. Die Forst- strukturreform des Jahres 2005 mit der Beibehaltung des Einheitsforst- amtes hat in diesem Krisenfall des Sturms „Kyrill“ seine Stärke, insbe- sondere in der Beratung und der Betreuung kommunaler und priva- ter Waldbesitzer, bewiesen.

Sanierungsprogramm für den Wald in der Rhein-Main-Region

Da der Erhalt intakter Wälder insbe- sondere in einem hochverdichteten Ballungsraum wie der Rhein-Main- Region zur Sicherung der Lebens- qualität wichtig ist, hat das Regie- rungspräsidium Darmstadt bereits 1994 ein Sanierungsprogramm Rhein-Main erarbeitet. 1996 wurden



alle Waldbestände des Rhein-Main-Gebietes im Rahmen einer speziellen Außenerhebung aufgenommen, analysiert und mit notwendigen Sondermaßnahmen überplant.

Anlässlich der Evaluierung der bisher durchgeführten Sanierungsmaßnahmen hat sich gezeigt, dass die Lösung des Maikäferproblems in der Rhein-Main-Ebene zur Umsetzung einer erfolgreichen Wiederbewaldungs- bzw. Walderhaltungsstrategie unabdingbar ist, da ein Teil der bisherigen erfolgreichen Ansätze durch Engerlingsfraß wieder zunichte gemacht wurde. Ein Zusammenbruch der Maikäferpopulation ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht absehbar. Im Mai 2006 wurden weitere Versuche zur Bekämpfung des Maikäfers mit biologischen Mitteln durchgeführt. Aussagen über die Versuchsergebnisse werden frühestens Ende 2008 erwartet.

Das Waldsanierungsprojekt aus dem Jahr 1996 wird deshalb durch ein langfristiges Rhein-Main-Walderhaltungsprogramm (RMWEP) ersetzt. Während der Projektlaufzeit hatte man erkannt, dass die Sanie-

rung der Wälder in der Rhein-Main-Ebene nicht durch ein zeitlich begrenztes Projekt zu bewältigen ist. Die Walderhaltung und Waldsanierung in der Rhein-Main-Ebene ist eine Daueraufgabe, die von einer langfristigen und umfassenden Strategie getragen werden muss.

Jagd

In der aktuellen Legislaturperiode wurden die hessische Jägerprüfungsordnung und der zugehörige Ausführungserlass überarbeitet und an die aktuellen Erfordernisse einer modernen Ausbildung von Jungjägerinnen und -jägern angepasst. Hiermit wurde den veränderten Anforderungen aus dem Bereich des Tierschutzes und des Waffenrechts Rechnung getragen. Die Zuständigkeiten für die Organisation der Jägerprüfung wurden bei der oberen Jagdbehörde gebündelt. Für die Prüfungsausschussmitglieder wurde eine Fortbildungsverpflichtung festgeschrieben.

Das bewährte Hessische Jagdgesetz wird mit den zugehörigen

Verordnungen über das Jahr 2007 hinaus verlängert. Zusammen mit der erfolgten Überarbeitung der Erlasse zum hessischen Jagdgesetz und den zugehörigen Verordnungen (Sammelerlass, Richtlinie für die Hege und Bejagung des Schalenwildes, Erlass zu Abschussplanung, -festsetzung und -vollzug, Beratung der Jagdbehörden durch Jagdberater und Sachkundige und Erlass zur Erteilung eines deutschen Jagdscheins an Ausländer) wurde die Erhaltung eines modernen und die Belange der Jagd, des Tier- und Naturschutzes sowie der Grundeigentümer und Jäger berücksichtigenden Jagdrechts gewährleistet.

Bei der Vermarktung des Wildbrets steht das Qualitätsmanagement im Vordergrund. Wildfleisch und Wildwurstwaren sind seit November 2005 als Qualitätsmarkenerzeugnis „Geprüfte Qualität – Hessen“ erhältlich. Der Landesjagdverband Hessen e. V. und mehrere Forstämter des Landesbetriebes Hessen-Forst sind neue Lizenznehmer der Marketinggesellschaft „GUTES AUS HESSEN GmbH“ und Teilnehmer an der Qualitätsmarke „Geprüfte Qualität – Hessen“ geworden. Diese wichtige Entscheidung fußt auf der Erkenntnis, dass Verbraucher wissen wollen, woher ihre Nahrungsmittel kommen, wie sie erzeugt und weiterverarbeitet werden.

Die Verbiss- und Schältschäden durch Schalenwild befinden sich nach wie vor auf einem hohen Niveau. Neben einer entsprechenden Gestaltung der Lebensbedingungen für unsere heimischen Wild-

arten sollen mit angemessenen Bejagungsstrategien die Schäden auf eine tragbare Höhe zurückgeführt werden. Zur Ermöglichung eines besseren Monitorings der Schäden wurde ein neues Verfahren zur Erhebung von Schälschäden durch den Landesbetrieb Hessen-Forst entwickelt und in zwei Forstämtern praktisch erprobt. Beim neuen Verfahren werden mit Hilfe eines systematischen Stichprobenrasters Untersuchungspunkte über die Fläche potenziell schälgefährdeter Bestände gelegt und mittels eines festgelegten Stichprobendesigns aufgenommen. Die Stichprobenmittelpunkte werden dauerhaft mittels GPS eingemessen und sollen in den Folgejahren erneut aufgenommen werden. Waren bislang nur die Baumart Buche (und in Ausnahmen die Baumart Fichte) untersucht worden, können mit dem neuen Verfahren auch andere schälfähige Baumarten erfasst werden. Die Schadintensität ist nun einfacher und direkter schätzbar. Der Aufwand entspricht dem Aufwand des alten Verfahrens. Über die landesweite Einführung des neuen Verfahrens muss noch entschieden werden.

Im Bereich der Bewirtschaftung des Rehwildes sollen ebenfalls neue Wege beschritten werden. So soll in den Jagdjahren 2007–2010 im räumlichen Zuständigkeitsbereich einer Hegegemeinschaft erprobt werden, ob auf eine einzelrevierweise Abschussplanfestsetzung verzichtet werden kann. Stattdessen wird für die gesamte Hegegemeinschaft ein Abschussplan festgelegt und dessen Vollzug gesteuert. Hiermit soll ein bedeutender Beitrag zum Bürokratieabbau und zur ver-

stärkten Einbindung der Eigenverantwortlichkeit der Jagd ausübungsberechtigten verfolgt werden.

Fischerei

Auch die hessische Fischerei leistet einen nicht geringen Beitrag zur nachhaltigen Umweltentwicklung. Dies geschieht in den Bereichen

- Fischerei und Fischereiwirtschaft,
- Schutz aquatischer Ressourcen,
- Fischartenschutz und Wiederansiedlung,
- Ausbildung der Fischfangtreibenden.

Die Binnenfischerei in Hessen wird überwiegend von den rund 103.000 Angelfischern und 850 Fischereibetrieben ausgeübt. Diese Betriebe verteilen sich auf etwa 50 Haupterwerbs- und ca. 800 Nebenerwerbs- bzw. Liebhaberbetriebe. Die Hauptzweige der Fischerei sind die Aquakultur mit den Bereichen Forellenzucht und Karpfenteichwirtschaft, die Seen- und Flussfischerei sowie die Angel- bzw. Freizeitfischerei. Nur ein Bruchteil des hessischen Fischaufkommens stammt aus dem Fischfang in natürlichen Gewässern. Karpfen, Forellen und zahlreiche andere Arten werden hauptsächlich in dafür konstruierten Anlagen aufgezogen, die von Teichen über durchflossene Rinnen und Becken bis hin zu geschlossenen Kreisläufen reichen.

Neben den Erwerbsfischern spielen die Angelfischer an den Gewässern eine immer größere Rolle. Die Bedeutung der Angel-fischerei zeigt sich gut an den gelösten Fischereischeinen.

So wurden 2006 17.345 Fischereischeine gelöst und insgesamt gab es 2006 über 103.000 gültige Fischereischeine.

Die bisherigen Schädigungen der Fischerei durch die Gewässer-verschmutzung sind weitgehend überwunden. Jedoch erfordert der Schutz der aquatischen Ressourcen als Voraussetzung einer nachhaltigen Fischbestandshege eine Verbesserung der Gewässerstrukturen. Die durch den Menschen herbeigeführten Hemmnisse durch Gewässerausbau und Querverbauungen müssen schrittweise wieder rückgängig oder durchgängig gemacht werden. Hierzu leisten die Fischereiverwaltung und die Fischereiabgabe ihren Beitrag.

Für den Schutz der Fische und die Unterstützung bedrohter Arten werden Besatzmaßnahmen gefördert und Wiederansiedlungsprogramme aufgelegt. Hessen führt Programme für bedrohte Muscheln, Krebse und Fische durch und beteiligt sich an länderübergreifenden Programmen zur Wiederansiedlung des Lachses und des Maifisches. In diese Programme sind sowohl Berufs- als auch Angelfischer eingebunden.

Um die Ausbildung der Fischer und die Kenntnisvermittlung für nachhaltige Pflege- und Hegemaßnahmen zu gewährleisten, werden regelmäßig Lehrgänge von den Fischereiverbänden und der Staatlichen Fischereischule für das Land Hessen angeboten.

Naturschutz

In Hessen hat der Schutz von Natur und Landschaft als unverzichtbare Daseinsvorsorge für den Menschen Verfassungsrang (Art. 26a und Art. 62 Hessische Verfassung). Mit dieser grundsätzlichen Verankerung ist dem Natur- und Landschaftsschutz ein hoher Stellenwert eingeräumt, der auf allen Entscheidungsebenen zu beachten ist.

Abschluss der Natura 2000-Gebietsmeldung

Mit der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) von 1992 und der Europäischen Vogelschutzrichtlinie von 1979 hat sich die Europäische Union das Ziel gesetzt, ein europaweites zusammenhängendes

Netz von Schutzgebieten namens Natura 2000 zu errichten. Vorrangiges Ziel ist es, die in Europa vorhandene biologische Vielfalt zu erhalten und zu fördern. Die Auswahl der Gebiete erfolgte gemäß europäischem Recht nach rein naturschutzfachlichen Kriterien. Wirtschaftliche, soziale oder kulturelle Belange durften dabei nicht berücksichtigt werden. Maßgebend war allein das Vorkommen bestimmter Lebensräume und ausgewählter Tier- und Pflanzenarten. Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, dafür Sorge zu tragen, dass diese Lebensräume und Arten in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben.

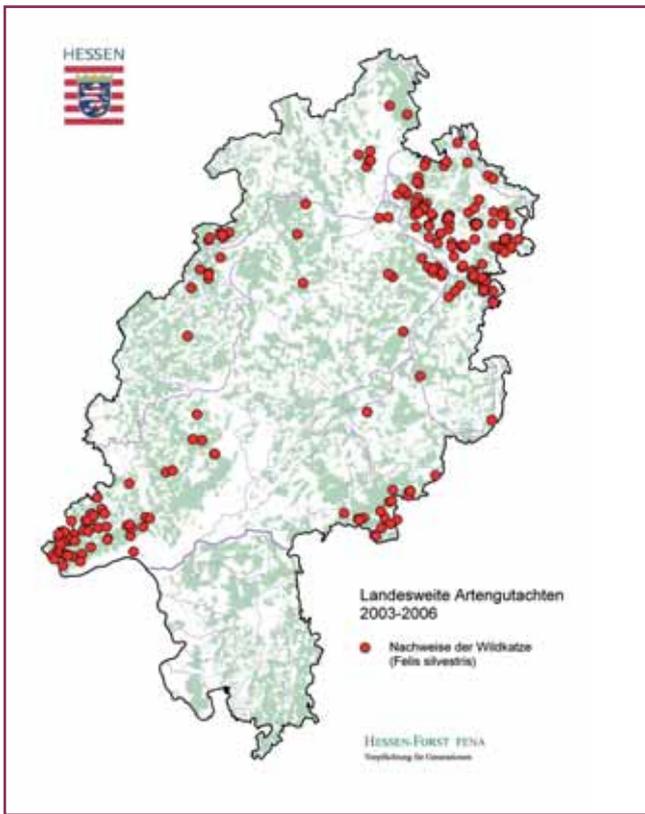


Das Bundesland Hessen hat der Europäischen Kommission insgesamt 639 Gebiete gemeldet. Diese Meldung umfasst ca. 21% der Landesfläche. Die Europäische Union hat die Gebietsvorschläge geprüft und im September 2006 festgestellt, dass Hessen ausreichende Flächen der relevanten Lebensraumtypen nach Anhang I sowie Habitats der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder FFH-Gebiete) und der relevanten Brutvogelarten nach Anhang I sowie der Zug- und Rastvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 nach der Vogelschutzrichtlinie an die EU gemeldet hat.

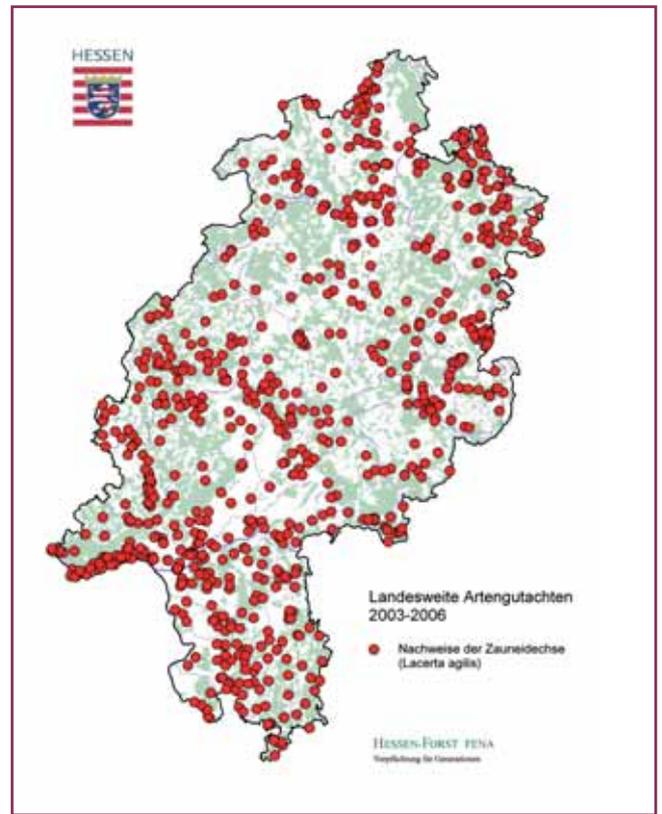
Jahr	Parameter	RP Gießen		RP Darmstadt		RP Kassel		Gesamt	
		FFH-GDE	VS-GDE	FFH-GDE	VS-GDE	FFH-GDE	VS-GDE	FFH-GDE	VS-GDE
2001	Anzahl	9		13		12	1	34	1
	Fläche	1.753		721		2.302	593	4.776	593
2002	Anzahl	18		39	1	27		84	1
	Fläche	9.404		6.852	515	8.540		24.796	515
2003	Anzahl	20		27		21		68	
	Fläche	3.290		6.904		3.969		14.163	
2004	Anzahl	20	1	27	1	25	1	72	3
	Fläche	12.590	11.321	6.554	5.620	3.820	1.916	22.964	18.857
2005	Anzahl	9	2	25	2	19	1	53	5
	Fläche	4.986	7.770	2.232	4.283	12.127	2.716	19.345	14.769
2006	Anzahl	38	2	56	2	40	3	134	7
	Fläche	13.160	17.344	10.014	2.730	22.782	20.950	45.956	41.024
Summe	Anzahl	114	5	187	6	144	6	445	17
2001–2006	Fläche	45.183	36.435	33.277	13.148	53.540	26.175	132.000	75.758
2007 und folgende	Anzahl	26	9	73	21	48	15	147	#43
	Fläche	13.553	68.909	26.365	53.951	35.070	114.125	#74.988	#235.140
Gesamt	Anzahl	140	14	260	27	192	21	#585	#60
	Fläche	58.736	105.344	59.642	67.099	88.610	140.300	#208.961	#310.898

Tabelle 1: Stand der Grunddatenerhebung für FFH- und Vogelschutzgebiete in Hessen in chronologischer Darstellung (Stand Dezember 2006). Dargestellt sind nach Regierungspräsidien aufgeschlüsselt die Anzahl sowie die Flächenanteile [ha] der bereits vorliegenden Grunddatenerhebungen (GDE), getrennt nach FFH-

GDE und VS-GDE. # = um Gebietsüberschneidungen und Grenzkorrekturen bereinigte Werte. Bei den mit PVS-Personal durchgeführten VS-GDE wurden Anzahl und Flächengröße jeweils mit dem Faktor 0,5 multipliziert, da die GDE durch Beauftragte der Regierungspräsidien endbearbeitet werden müssen.



Verbreitungskarte der Wildkatze



Verbreitungskarte der Zauneidechse

Grunddatenerhebung in den Natura 2000-Gebieten

Bei der Inventarisierung der hessischen Natura 2000-Gebiete (Natura 2000-Grunddatenerhebung), das heißt der Erfassung und Bewertung der wertgebenden Lebensraumtypen und Arten wurden in den letzten Jahren erhebliche Arbeitsfortschritte erzielt. Alleine im Jahr 2006 konnten von den Regierungspräsidien mehr FFH-Gebiete abschließend bearbeitet werden als in den beiden Vorjahren zusammen. Mit Abschluss des Jahres 2006 liegen somit für mehr als drei Viertel (76%) der hessischen FFH-Gebiete vollständige Grunddatenerhebungen vor. Für die überwiegende Zahl der noch nicht vollständig abgeschlossenen FFH-Gebiete lie-

gen wesentliche Teilergebnisse vor. Hier handelt es sich zumeist um großflächige Waldgebiete, die aufgrund des Vorkommens von Buchenwäldern oder Fledermäusen gemeldet wurden.

Die Bearbeitung der Vogelschutzgebiete erfolgte in erheblichem Maße mit Unterstützung durch Personal aus dem PVS-Projekt 21. Für die VS-Gebiete wurden durch PVS-Personal wesentliche Module (u. a. Habitatstrukturkartierungen, spezielle Artkartierungen) erstellt, sodass auch hier große und kontinuierliche Arbeitsfortschritte erreicht werden konnten.

Landesweite Erfassung geschützter Arten

Seit 2003 werden im Auftrag der Landesverwaltung Gutachten zur landesweiten Verbreitung von FFH-Arten erstellt.

Aufgrund der mittlerweile vorliegenden Artengutachten und der Gutachten, die zur regionalen Datenverdichtung beauftragt wurden, kann der Wissensstand zur Verbreitung der ganz überwiegenden Zahl an Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie mittlerweile als gut oder zumindest befriedigend bezeichnet werden. Dies gilt insbesondere für alle Arten, denen im Zuge der Umsetzung der großen Infrastrukturvorhaben eine große Bedeutung zukommt. Bei anderen

Arten sind weitere Verdichtungen der Daten geplant, um künftigen Anforderungen gerecht werden zu können. Bei einigen sehr seltenen Arten, bei denen alle Bestände bekannt sind, ist der Wissensstand zur Verbreitung sogar sehr gut. Noch vergleichsweise geringe Kenntnisse liegen regional bei einigen seltenen oder schwer nachweisbaren Arten vor (zum Beispiel Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer, Nordfledermaus). Weniger befriedigend ist die Kenntnislage bei den Arten des Anhangs V der FFH-Richtlinie mit insgesamt 51 Spezies. Zu nennen sind hier vor allem die Gruppe der Bärlappe, Torfmoose und Flechten. Diese Defizite sollen künftig sukzessiv behoben werden.

Die in den beiden Abbildungen (Seite 69) beispielhaft dargestellten landesweiten Verbreitungskarten für die Wildkatze und die Zauneidechse sind ein wichtiges Ergebnis der Art-erhebungen.

Erhaltungszustände von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Hessen

Die nach dem Ampelschema der EU vorgenommene Bewertung der Erhaltungszustände der Lebensraumtypen und Arten in Hessen ergab folgendes Ergebnis: Es wurden die besonders planungsrelevanten Arten Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Groppe und Kammmolch mit „grün“ (günstiger Erhaltungszustand) bewertet. Beispiele für Spezies, die mit „rot“ oder „gelb“ eingestuft wurden, sind die seltenen und bestandsbedrohten Arten

Erhaltungszustand nach Ampelschema der EU	Anzahl LRT	[%]	Anzahl Arten	[%]
Zustand „schlecht“	23	55	21	16
Zustand „unzureichend“	8	19	23	17
Zustand „günstig“	11	26	37	28
noch keine Einschätzung (* davon 6 Bärlappe, 29 Torfmoose, 5 Flechten)			51*	39
Gesamt	42	100	132	100

Bewertung der Erhaltungszustände von LRT und Arten nach dem EU-Ampelschema gemäß Art. 17 der FFH-Richtlinie in Hessen (Stand 31. Januar 2007)

Schlammpeitzger, Helm-Azurjungfer, Feldhamster, Moorfrosch und Eremit. Bei 51 Arten der FFH-Richtlinie (insbesondere Arten des Anhangs V) konnte eine landesweite Einschätzung aufgrund (noch) unzureichender Datenlage nicht getroffen werden. Hier besteht – wenn auch mit geringerer Priorität – noch Erfassungs- und Bewertungsbedarf.

Die Natura 2000-Verordnung

Nach der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs haben die Mitgliedstaaten die Natura 2000-Gebiete rechtsförmlich auszuweisen. Dem Bürger muss unbestreitbar klar sein, wo die Grenzen der Gebiete liegen und das rechtliche Schutzregime muss so ausgestaltet sein, dass der Staat den Schutzanspruch gegen jedwede Störung durchsetzen kann.

Mit dem Inkrafttreten des Hessischen Naturschutzgesetzes vom 4. Dezember 2006 (GVBl. I S. 619) wurde das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz in § 32 Abs. 1 ermächtigt, die Ausweisung der besonderen Schutzgebiete durch eine

Natura 2000-Verordnung vorzunehmen. In dieser Verordnung werden die Erhaltungsziele für die in den Gebieten vorkommenden relevanten Lebensraumtypen und Arten bestimmt und die Abgrenzung dieser Gebiete flurstücksbezogen festgelegt. Die hessische Natura 2000-Verordnung wird sich auf die Festsetzung der Gebietsgrenzen und der Erhaltungsziele beschränken und damit auf das Mindestmaß dessen, was nach europäischem Recht erforderlich ist. Sie wird im Gegensatz zu den bekannten Natur- und Landschaftsschutzgebietsverordnungen keine Ge- und Verbote enthalten, die die Nutzung der Flächen einschränken könnten. Die Erhaltung der in den Gebieten geschützten Lebensraumtypen und Arten durch eine naturgerechte Bodennutzung bleibt unverändert vertraglichen Vereinbarungen mit den betroffenen Landwirten und Waldbesitzern und anderen Nutzern vorbehalten. Nur wenn diese nicht zustande kommen, nicht ausreichen oder missachtet werden, können die Schutzanforderungen durch eine behördliche Anordnung oder den Erlass einer Verordnung mit Ge- und Verboten durchgesetzt werden. Alle bisherigen Aussagen der Landesregierung zum Vorrang des Vertrags-

naturschutzes bleiben daher unverändert richtig.

Sieben Vogelschutzgebiete wurden bereits als Landschafts- oder Naturschutzgebiete gesichert, deren Verordnungen die Erhaltungsziele und Grenzen festlegen. Diese sind nicht Gegenstand der Natura 2000-Verordnung.

Natura 2000-Maßnahmenplanung und Gebietsmanagement

Der mittelfristige Natura 2000-Maßnahmenplan ist nach der Grunddatenerhebung das zweite obligatorische Modul der Natura 2000-Managementplanung. Sein Ziel ist die Konkretisierung ausdifferenzierter Maßnahmen auf der Fläche. Die mittelfristigen Natura 2000-Maßnahmenpläne werden seit 2006 zunächst für die FFH-Gebiete erstellt. Danach folgen mittelfristige Natura 2000-Maßnahmenpläne für Vogelschutz-Gebiete. Die Maßnahmenplanung wurde so konzipiert, dass auch die nationalen Schutzgebiete (Naturschutzgebiete ohne Natura 2000-Status) sowie Habitate von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie außerhalb der Natura 2000-Kulisse nach diesem Standard bearbeitet werden können.

Der mittelfristige Natura 2000-Maßnahmenplan bietet die Planungsgrundlage für den Vertragsnaturschutz auf landwirtschaftlichen Flächen wie auch im Wald. Der Maßnahmenplan stellt das Kohärenzisierungspotenzial dar und bietet eine fachlich begründete Flächenkulisse für Ausgleichs- und

Ersatzmaßnahmen (auch Ökopunktekonto), Artenhilfsmaßnahmen kommunale Pflegemittel, Sponsoring usw.

Der mittelfristige Natura 2000-Maßnahmenplan wird im Regelfall für eine Laufzeit von mindestens 10 Jahren erstellt. Er besteht aus einem kurzen Textteil, standardisierten Tabellen und einem Planungsjournal mit Kartenbezug. Für die Bearbeitung des Planungsjournals steht ein DV-Programm (NATURREG-Modul Maßnahmenplanung) zur Verfügung. Das Planungsjournal bildet als tabellarische Übersicht den Arbeitsprozess der Maßnahmenplanung ab und integriert den mittelfristigen und den jährlichen Planungszeitraum in einem Instrument. Auch der Planungsvollzug wird im Planungsjournal dargestellt.

Die Erstellung der mittelfristigen Natura 2000-Maßnahmenpläne wird arbeitsteilig verwirklicht. Die Steuerungsverantwortung für die Erstellung der FFH-Maßnahmenpläne und deren Qualitätssicherung liegt bei den Regierungspräsidien. Die mittelfristigen Natura 2000-Maßnahmenpläne für Waldgebiete werden durch Hessen-Forst erstellt. Hessen-Forst erstellt auch die Maßnahmenpläne für FFH-Gebiete, die flächenidentisch mit Naturschutzgebieten sind. Mittelfristige Natura 2000-Maßnahmenpläne für Offenlandgebiete werden durch die Landräte erarbeitet. Bei Sonderfällen (z.B. militärisch genutzten Flächen, Sonderstandorte) erfolgt die Arbeitsteilung flexibel. Grundsätzlich können auch Dritte mit der Erstellung der Maßnahmenpläne beauftragt werden (Waldbesitzer, Landschafts-

pflegeverbände, Naturschutzverbände, Kommunen etc.).

Auf Grundlage der Maßnahmenpläne für die FFH- und Vogelschutzgebiete sorgen die Forstämter und die Ämter für den Ländlichen Raum in den Landkreisen dafür, dass Erhaltungsmaßnahmen zum Schutz der Lebensraumtypen und der Arten umgesetzt werden. Dabei kommt dem Vertragsnaturschutz die zentrale Rolle zu.

Einbindung der lokalen Akteure und Schaffung von Akzeptanz

Die Einbindung der Akteure vor Ort und die Schaffung von Akzeptanz für die erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen entscheiden letztlich darüber, ob Natura 2000 zum Erfolgsmodell wird. Dabei kommt es besonders auf die Akzeptanz und Mitwirkung der Eigentümer und Nutzer an. Die lokalen Akteure aus Kommunen und Interessenverbänden werden daher im Zuge einer sach- und bedarfsgerechten Information eingebunden.

Als Vermittler zwischen den Behörden und der örtlichen Bevölkerung sowie den lokalen Interessensgruppen spielen in Hessen lokale Gebietsmanager eine wichtige Rolle. Der lokale Gebietsmanager, der im Regelfall einer Forst-, Landwirtschafts- oder Naturschutzverwaltung angehört, betreut federführend die FFH- und Vogelschutz-Gebiete auf der operativen Ebene. Die lokale und operative Gebietsbetreuung umfasst neben der Erstellung der jährlichen Maßnahmenplanung und



Rothenbach Teich

der Koordination der erforderlichen Erhaltungs-, Wiederherstellungs- oder Kohärenzmaßnahmen auch die Organisation von Jahresgesprächen in Form „runder Tische“. Der lokale Gebietsmanager hat damit auch die Aufgabe, Akzeptanz bei den lokalen Akteuren und der Bevölkerung zu gewinnen und auftretende Konflikte zu minimieren. Der lokale Gebietsmanager ist Ansprechpartner und Bindeglied zwischen Bevölkerung und Behörden.

Als besonders vertrauensbildend erwies sich in diesem Zusammenhang die Erstellung von „Merkblättern zum Artenschutz im Wald“ durch ein gemeinsames Redaktionsteam ehrenamtlicher und amtlicher Experten (NABU Hessen, Hessen-Forst, Staatliche Vogelschutzwarte und HMULV). Die Merkblätter zum Artenschutz im Wald hatten schon kurz nach ihrem Erscheinen eine so große Nachfrage, dass bereits ein Nachdruck in Taschenbuchformat erforderlich wurde.

Aus der Praxis: „Natura 2000-Management der Vogelsberg Teiche“

Die Natura 2000-Maßnahmenplanung stellt die Landesbehörden auch vor naturschutzfachliche Herausforderungen. Am Beispiel der „Vogelsbergteiche“ im FFH-Gebiet 5522-304 „Vogelsbergteiche und Lüderau bei Grebenhain“, die gleichzeitig auch EU-Vogelschutzgebiet sind, wurde in Abstimmung mit dem Landesverband des NABU Hessen ein Managementkonzept entwickelt, das künftig im Rahmen der Maßnahmenplanung umgesetzt werden soll.

Die „Vogelsberg Teiche“ sind Bestandteil einer alten Kulturlandschaft – sie sind keine Naturlandschaft, also nicht natürlich entstanden. Vielmehr verdanken sie ihre Existenz menschlicher Bautätigkeit und ihre Lebensgemeinschaften den über Jahrhunderte währenden Maßnahmen zur Teich-Bewirtschaftung. Will man also die Biodiversität dieser Kulturlandschaft erhalten, muss auch die traditionelle Bewirtschaftung der Teiche weiter erfolgen.

So wie Heuwiesen einer regelmäßigen Mahd bedürfen, um ihren Charakter als Wiesen nicht zu verlieren und magere Weiden, wie zum Beispiel die Borstgrasrasen, regelmäßig beweidet werden müssen, um ihren Artenreichtum zu bewahren, so müssen auch die Jahrhunderte alten Teiche des Vogelsberges regelmäßig und lebensraumtypisch bewirtschaftet werden.

Eine regionale Besonderheit im südlichen Vogelsberg war ehemals die Bewirtschaftung der drei größten Teiche und ihrer Nebenteiche in einem Nutzungsverbund. Bestandteil dieses Nutzungsverbundes war früher neben dem Ober-Mooser Teich und dem Reichloser Teich auch der Nieder-Mooser Teich. Die drei Teiche wurden allesamt als Karpfenteiche in der Altersklassenwirtschaft in einem versetzten 3-jäh-

rigen Rhythmus besetzt und abgefischt, so dass in jedem Spätherbst ein anderes Gewässer für die Abfischung und Fischernte zur Verfügung stand. Spätestens aber seit der „Umnutzung“ des Nieder-Mooser Teiches als Bade- und Freizeitgewässer, in dem die Fischerei allenfalls in der Freizeitform des Angelsportes ausgeübt wird, war dieser Nutzungsverbund nicht mehr aufrecht zu erhalten. Anstelle des Nieder-Mooser Teiches soll daher künftig der Rothenbach Teich, der sich im Eigentum des Landes Hessen befindet, die Funktion des dritten Teiches erfüllen.

Um die Ziele der FFH-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie erreichen zu können, war es erforderlich, ein Nutzungskonzept zu entwickeln, das sich an dem historischen Vorbild orientiert, aber auch naturschutzfachliche Belange entsprechend berücksichtigt.

Das Ergebnis der Planung: Auch künftig soll ein 3-jähriger Rhythmus bei der Abfischung der drei Teichanlagen nach einem Rotationsprinzip eingehalten werden. Dadurch werden zeitgleich für die Tier- und Pflanzenwelt der Teiche drei verschiedene Ausgangsbedingungen einer Teich-Biozönose im Teichverbund bereitgehalten.

Das Ablassen und die Abfischung der jeweiligen Teichanlage erfolgt im späten Herbst. Darauf folgt nach einer etwaigen (Teil)Winterung das Wiederbespannen der Teichfläche mit dem Rückbesatz noch nicht erntereifer Fische sowie einiger adulter Laichfische – die sogenannte „Zwergtaucherphase“.

Die Zwergtaucherphase ist durch wenige und überwiegend jüngere Fische gekennzeichnet. In dieser Phase gibt es nur wenige große Fische. Die daraus resultierende geringe Wühltätigkeit sorgt für klares Wasser und für reichlich Phyto- und Zooplankton. Durch dieses Nahrungsangebot und den geringen Feinddruck von Fischen können sich unter anderem die Populationen

wassergebundener Insekten und Amphibien gut entwickeln. Von diesem reichen Angebot an Nährtieren profitieren besonders die Leitarten Zwergtaucher und Schwarzhalsstaucher.

Im zweiten Jahr nach der Abfischung konnten die Laichfische erneut reproduzieren, während die Brut des letzten Jahres heranwächst. Es entsteht eine naturnahe Alterspyramide mit einer individuenreichen Schicht kleiner und junger Fische. In dieser „Haubentaucherphase“ haben alle Jäger kleiner und mittelgroßer Fische ein reiches Nahrungsangebot, aber auch die Kleintaucher finden noch ausreichend Insektenlarven.

Im dritten Jahr – der „Kormoranphase“ – wächst der Anteil größerer, erntereifer Fische. Diese trüben durch die verstärkte Wühltätigkeit das Wasser, die Planktondichte sinkt wieder. Die Bedingungen für Wasserinsekten, Amphibien, Kleintaucher etc. werden zunehmend schlechter. Dagegen profitieren jetzt die großen Fischfresser, wie Kormoran und Fischadler, vom wachsenden Nahrungsangebot. Am Ende des Jahres schließt sich der Kreis mit dem erneuten Abfischen und dem Abschöpfen der Fisch-Biomasse, die Fischadler und Kormoran im System belassen haben.

Die Abfischung und der Entzug an Biomasse sind auch erforderlich, um die Nährstoffanreicherung zu minimieren. Die regelmäßige Fischernte in Verbindung mit der Winterung der Gewässer kann wirksam einer beschleunigten Verschlammlung und Verlandung der Gewässer entgegenwirken.

Von großer Bedeutung ist beim Management der Vogelsbergteiche die Zusammenarbeit mit professionellen Teichwirten. Alleine die über mehrere Tage dauernde Abfischung der großen Teichanlagen setzt so hohe Anforderungen an Mensch und Material, dass diese ohne qualifizierte und engagierte Fachkräfte nicht zu leisten ist.

**Bewirtschaftungsmodus nach dem Rotationsprinzip
(Abfischung im rotierenden 3-Jahres-Turnus)**

Abfischung und Neu- / Rückbesatz	Obermooser Teich	Rothenbach Teich	Reichloser Teich
2004	x		
2005		x	
2006			x
2007	x		
2008		x	
2009			x
2010	x		
2011		x	
2012			x

Zwergtaucherphase:

wenige und überwiegend kleinere Fische, klares Wasser, reichlich zoologisches Plankton als Nahrung für Zwerg- und Schwarzhalsstaucher und Reiherenten, reiches Insektenleben

Haubentaucherphase:

mäßig viele und überwiegend mittelgroße Fische, leicht getrübbtes Wasser, Plankton nimmt ab, reicht aber als Nahrungsgrundlage für Kleintaucher noch aus

Kormoranphase:

zahlreiche, tlw. auch große Fische, trübes Wasser, für Zwergtaucher jetzt pessimal, Kormoran findet reichlich Nahrung, auch Fischadler und Reiher profitieren

x

Jahr der herbstlichen Abfischung mit anschließendem Wieder- bzw. Rückbesatz (unmittelbar oder nach erfolgter mehrmonatiger Winterung)

Aus der Praxis: „Umsetzung der FFH- Richtlinie in Hessen am Beispiel der Europäischen Sumpfschildkröte“

Ein gelungenes Beispiel für die kooperative Umsetzung der FFH-Richtlinie in Hessen ist das seit 1999 laufende Artenschutzprojekt Europäische Sumpfschildkröte in Hessen.

Das Projekt hat die Wiederansiedlung der Art an 12 Standorten bis zum Jahr 2012 zum Ziel und wird von Experten der Landesverwaltung gemeinsam mit Wissenschaftlern und ehrenamtlichen Naturschützern und Kooperationspartnern umgesetzt.

Das Projekt hat folgende Bausteine:

- Statusanalyse (landesweite Erfassung aller Tiere, Dokumentation, Recherche),
- Nachzuchtprogramm (Koordination Zoo Frankfurt/Main),
- Ermittlung geeigneter Standorte zur Wiederansiedlung der Art in Hessen (Fachgutachten),
- Vorbereitung und Betreuung der Standorte (Maßnahmenplanung und -umsetzung, ehrenamtliches Betreuernetz),
- Wissenschaftliche Begleitkontrolle und Monitoring (J.W. Goethe-Universität Frankfurt),
- Öffentlichkeitsarbeit.

Das Nachzuchtprogramm erfolgt unter der Regie des Zoo Frankfurt/Main mit mehreren Zuchtgruppen. Zur Nachzucht werden autochthone Tiere (Haplotyp II a) verwendet. Bis zur Auswilderung werden die Tiere 3–4 Jahre lang im Zoo aufgezogen.



Auswilderung von Sumpfschildkröten



An 5 Standorten hat die Auswilderung seit 2002 bereits begonnen, weitere Standorte sind in Vorbereitung. Die AG hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2012 in Hessen insgesamt 500–600 Tiere auszubringen.

Ein wichtiger Projektbaustein ist die projektbegleitende Öffentlichkeitsarbeit. Sie dient der Information der Bevölkerung und insbesondere der Flächennutzer und Flächeneigentümer, der Akzeptanzgewinnung für die Wiederansiedlung und der Gewinnung von Informationen (Sichtbeobachtungen, Fundtiere, Aktualisierung der Verbreitungskarte). Gleichzeitig ist damit das Ziel verbunden, die „Naturentnahme“ von Sumpfschild-

kröten zu verringern und das Aussetzen exotischer Schildkröten und Sumpfschildkröten unklarer Herkunft zu problematisieren.

Naturverträglich planen und bauen

Seit 2006 gibt es einen regelrechten Bauboom, was nicht ohne Auswirkungen für die Natur bleibt. Die Naturschutzbehörden wirken darauf hin, dass dies im Einklang mit der Natur geschieht. Sowohl auf der Seite der Natur-Inanspruchnahme als auch auf der Kompensationsseite liegen die Nachfragen stärker in den Ballungsräumen. Insgesamt bleiben die Schwerpunkte in der Eingriffsregelung die kommunale Bauleitplanung und Infrastrukturprojekte (Aktuell in Planung insbesondere: ICE-Strecke Frankfurt-Mannheim, Autobahnen A 44 und A 49, kapazitiver Ausbau Flughafen Frankfurt und eine Vielzahl kleinerer Straßenprojekte).

Die naturschutzrechtliche Abwicklung des Baus der A 380-Wartungshalle wurde 2006 erfolgreich abgeschlossen. Die Kohärenzsicherungsmaßnahmen wurden ergänzend planfestgestellt und – als erste derartige Maßnahme in Hessen – der Europäischen Kommission mitgeteilt. Auch die Umplanung der naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen konnte erfolgreich und ohne weiteren Rechtsstreit abgeschlossen werden. Die ersten Flüge umgesiedelter Hirschkäfer sind dokumentiert.

Europäische Vorgaben werden vermittelt

Insgesamt war seit 2003 beim projektbezogenen Naturschutz im weitesten Sinne ein Paradigmenwechsel festzustellen. Zunehmend dominieren gerade bei Großprojekten die neuen Entwicklungen im europäischen Naturschutzrecht die Planungen, während die eigenständige Bedeutung der nationalen Eingriffsregelung in den Hintergrund tritt. Die Rechtsfortentwicklung durch die Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofes und des Bundesverwaltungsgerichtes hat in den letzten Jahren zusammen mit der Umsetzung neuer Rahmenvorschriften der Europäischen Union derartig viele Neuerungen gebracht, dass die Wissensvermittlung zu einer wichtigen Voraussetzung für das rechtmäßige Verwaltungshandeln geworden ist. Die Naturschutzverwaltung hat deshalb hier einen Schwerpunkt in der Aus- und Fortbildung bei der Naturschutzakademie Hessen gesetzt.

Die häufig formal starren und wenig anpassungsfähigen europäischen Vorgaben erschweren zudem auch praktisch einen sinnvollen Rechtsvollzug. Vielfach wird heute aus Gründen der Rechtssicherheit die Naturschutzplanung so sehr auf die rechtlichen Anforderungen des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 und auf den europäischen Artenschutz ausgerichtet, dass naturschutzfachlich wichtige landesspezifische Strategien nicht in dem eigentlich gewünschten Umfang Berücksichtigung finden können.

Kooperative Kompensationskonzepte

Trotz des steigenden europäischen Einflusses hat die Landesregierung landesspezifische Schwerpunkte durchgesetzt. Mit der Novelle der Ausgleichsabgabenverordnung hin zu einer Kompensationsverordnung und insbesondere der verstärkten Einführung des „Ökopunktehandels“ hat Hessen neue Wege beschritten, die bundesweit Beachtung finden. Die Hessische Landgesellschaft (HLG) hat in ihrer neuen Funktion als Ökoagentur Hessen ihr operatives Geschäft aufgenommen. Ihr interdisziplinärer Fachbeirat bietet erstmals eine ständige Gesprächsplatform für Vertreter der Organisationen des Naturschutzes, der Naturnutzer und der Kommunen. Die HLG hat Pilotprojekte in Süd- und Nordhessen realisiert und der Fachöffentlichkeit vorgestellt. Positiv zu erwähnen sind insbesondere die Projekte „Ried und Sand“ im Landkreis Darmstadt-Dieburg (2,5 Hektar mit etwa 720.000 Ökopunkten), Hessische Staatsdomäne

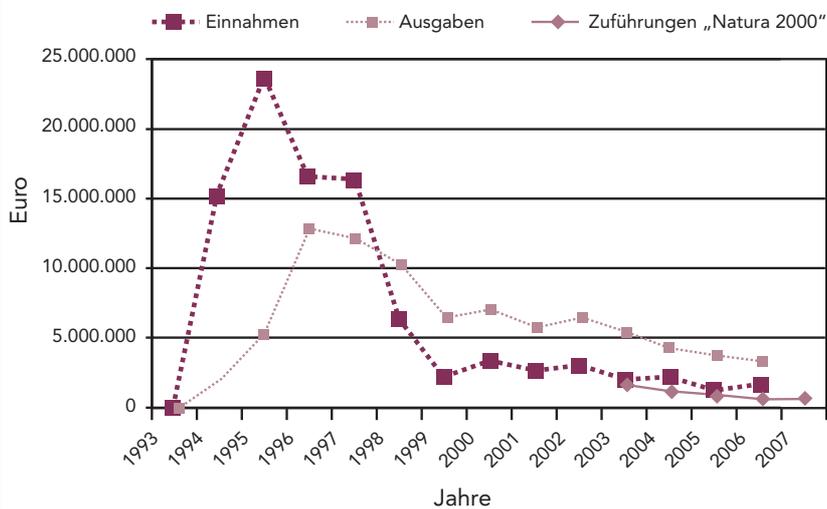
Frankenhausen im Landkreis Kassel (38 Hektar beplant mit etwa 4,8 Millionen Ökopunkten) und Auenreaktivierung „Niederwiesen in Ilbenstadt“ im Wetteraukreis (etwa 50 Hektar beplant mit über 7 Millionen Ökopunkten). Besonders hervorzuheben ist hierbei die äußerst zielorientierte und produktive Zusammenarbeit mit den unteren Naturschutzbehörden des Wetteraukreises und des Landkreises Darmstadt-Dieburg. Wenn wie hier wertbringend die unterschiedlichen Fähigkeiten und Kompetenzen von Verwaltung und Ökoagentur zusammengeführt werden, dann kann dies nur zu einer Gewinnerallianz für Natur und Gesellschaft und alle Beteiligten führen.

Eine Zwischenbilanz zu den insgesamt in Hessen existierenden Ökokonten erbrachte eine Umfrage bei den hessischen Naturschutzbehörden. Danach waren bis 2006 bei den hessischen unteren Naturschutzbehörden fast 1.300 Ökokontomaßnahmen in einer Größenordnung von circa 2.500 Hektar angemeldet worden. Hierbei sind die Unterschiede zwischen den einzelnen Naturschutzbehörden aber zum Teil beträchtlich. Besonders positiv fiel auch hier wieder der Wetteraukreis als Spitzenreiter auf. In Mittelhessen lag der Lahn-Dill-Kreis vorne, in Nordhessen der Landkreis Waldeck-Frankenberg.

Naturschutzrechtliche Ausgleichsabgabe

Die Einnahmen an naturschutzrechtlichen Ausgleichsabgaben stagnierten – bedingt durch bundesrecht-

Einnahmen und Ausgaben der naturschutzrechtlichen Ausgleichsabgabe in Hessen pro Jahr (Buchungen im Landeshaushalt)



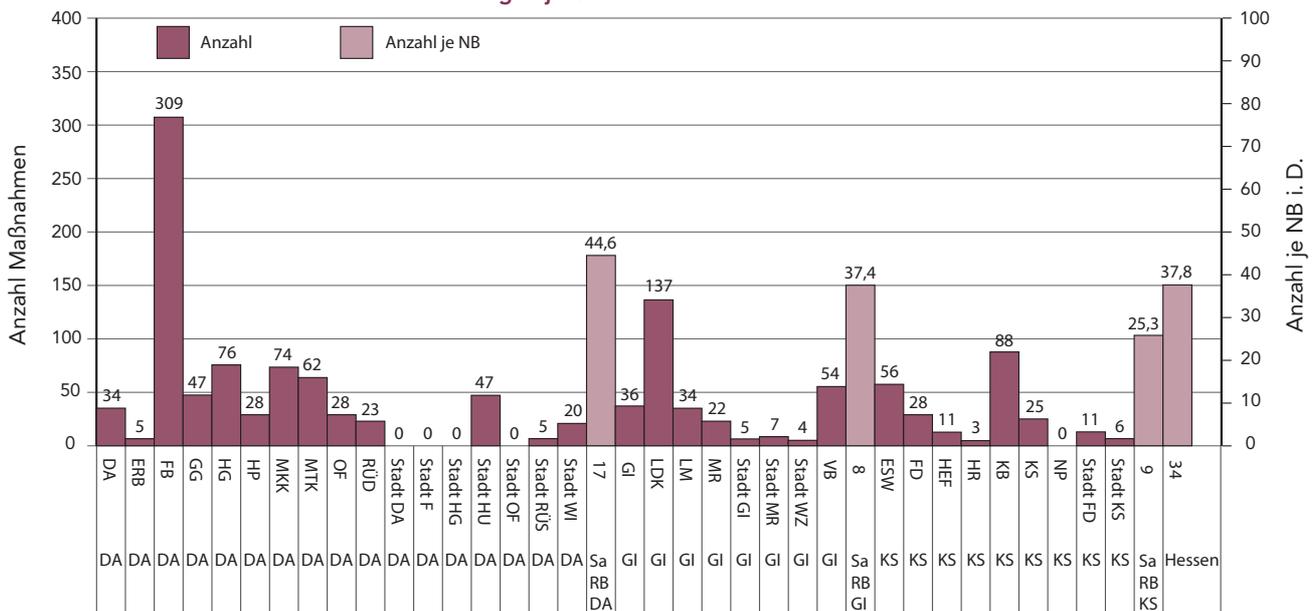
Allein für die Stiftung Natura 2000 und den daraus finanzierten Vertragsnaturschutz im Wald wurden in den letzten Jahren 5 Millionen Euro aus der naturschutzrechtlichen Ausgleichsabgabe bereitgestellt. Auch wenn die Bedeutung der Ausgleichsabgabe auf Grund geänderter rechtlicher Rahmenbedingungen in den letzten Jahren rückläufig war, konnten wesentliche Initiativen auf den Weg gebracht werden.

Aber der Wert der Natur schlägt sich nicht nur im Wert von Ökokonten und Ausgleichsabgaben oder den Kosten für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nieder. Auch im Tourismus wird eine schöne Landschaft zunehmend als Kapital verstanden, das es zu wahren und zu mehr gilt.

liche Vorgaben und die zunehmende Bedeutung der Ökokonten – mit circa 2 Millionen Euro pro Jahr auf vergleichsweise niedrigem Niveau. Dem standen Ausgaben von jeweils circa 3–5 Millionen Euro gegenüber. Damit konnten die aus Vorjahren übertragenen Reste wei-

ter reduziert und ihrer Zweckbestimmung zugeführt werden. Seit 1994 wurden bislang umgerechnet insgesamt 94 Millionen Euro an Ausgleichsabgaben eingenommen. Im selben Zeitraum wurden aus dem Aufkommen über 88 Millionen Euro für Naturschutzzwecke eingesetzt.

**Bestand an Ökokonten in Hessen 2006
Meldungen je Untere Naturschutzbehörde**



Countdown 2010

Die Initiative „Countdown 2010“ basiert auf dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD). Die Regierungschefs der Welt wie auch die Umweltminister haben sich auf diversen weltweiten Konferenzen verpflichtet, den Verlust an Biodiversität bis 2010 zu stoppen.

Hessen ist das erste Bundesland, das diese IUCN-Kampagne „Countdown 2010“ unterzeichnet hat. Die International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN), die

weltgrößte und wichtigste Naturschutzorganisation, ist bekannt durch die Erstellung der sogenannten Roten Listen der gefährdeten Tiere und Pflanzen. Ihr gehören unter anderem 82 Staaten und 800 Naturschutzverbände an. Allein in Europa sind der Kampagne „Countdown 2010“ bereits über 30 Regierungsorganisationen beigetreten.

Hessen bekundet mit der Unterzeichnung seinen Willen, einen wichtigen Beitrag zur Trendwende beim Verlust der Biodiversität zu leisten. Neben der Vervollständigung des Netzwerkes Natura

2000, der Durchführung von Artenhilfsmaßnahmen für gefährdete Arten und der Werbung für die 2010-Biodiversitätsziele in der Öffentlichkeit und bei den anderen Bundesländern hat sich die Hessische Landesregierung verpflichtet, die Naturschutz- und Nutzerverbände einzuladen, aktiv an diesem Prozess mitzuwirken und das 2010-Biodiversitätsziel in die nachhaltige Bewirtschaftung des hessischen Staatswaldes zu integrieren sowie dieses Ziel auch bei der Beratung sonstiger Waldbesitzer zu beachten.

Qualitätshandbuch Artenschutz

Ein Schwerpunkt im Bereich des internationalen Artenschutzes stellte die Konzipierung eines Qualitätsmanagements in Form eines Handbuchs dar. Dieses Qualitätshandbuch schafft zukünftig die Basis für ein einheitliches Vorgehen der Vollzugsbehörden und soll dadurch die Vollzugspraxis durch eine übersichtliche Darstellung der umfangreichen und komplexen Materie erleichtern.

Kooperationsverträge

Der Abschluss und die Begleitung von Kooperationsverträgen zu Arterschutzmassnahmen und auch Artenschutzmassnahmen mit Naturschutzverbänden stärkt weiterhin das Verhältnis zwischen Naturschutzverwaltung und -verbänden. Gerade die letzten Jahre mit Meldung und Inventarisierung

der FFH- und Vogelschutzgebiete haben gezeigt, wie hoch der Bedarf an flächenbezogenen Artedaten ist. Diese sind mit einem vertretbaren finanziellen Aufwand von der Naturschutzverwaltung selbst nicht zu beschaffen. Durch die ehrenamtliche Arbeit der Verbände werden für ein breites Spektrum von Arten auf ehrenamtlicher Basis Tiere und Pflanzen erfasst, protokolliert, flächenmäßig zugeordnet und teilweise auch bewertet. Gegenstand der Kooperationsverträge ist die Festlegung von Rahmenbedingungen für die Erhebungen von faunistischen oder floristischen Daten und deren Überlassung an das Land.

Rohstoffsicherung

Mineralische Rohstoffe in Hessen, Wirtschaftsstruktur und Rahmenbedingungen

Hessen steht mit einer Jahresförderung von über 30 Millionen Tonnen im Steine- und Erdenbereich nach Bayern, Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg an vierter Stelle bei der Gewinnung mineralischer Rohstoffe in der Bundesrepublik Deutschland. Damit „verbraucht“ jeder hessische Einwohner statistisch gesehen ca. 7 Tonnen heimischen Materials im Jahr.

Die nachfolgenden Förderzahlen zu den einzelnen Rohstoffgruppen beziehen sich auf Angaben der Wirtschaftsverbände der Steine- und Erden-Industrie, der Bergverwaltung und aktuellen Lagerstättenerhebungen des Hessischen Landesamtes für



Umwelt und Geologie (HLUG). Hiernach wurden in den circa 400 Gewinnungsstellen in Hessen, die zu etwa 65% unter das Bundesberggesetz (BBergG) fallen, in den letzten 3–4 Jahren jährlich etwa folgende Mengen Gesteinsrohstoffe abgebaut:

- Natur- und Naturwerksteine
16,4 Millionen Tonnen
- Sande und Kiese
10,5 Millionen Tonnen
- Kalk- und Zementrohstoffe
2,6 Millionen Tonnen
- Tonrohstoffe
0,8 Millionen Tonnen
- Gipsrohstoffe
0,5 Millionen Tonnen

Die Rohstoffwirtschaft, bestehend aus den Teilbereichen Aufsuchung, Gewinnung, Aufbereitung und Verarbeitung mineralischer Rohstoffe, ist in Hessen ebenso wie in anderen Bundesländern ausgesprochen klein- und mittelständisch strukturiert. Das Bild ist geprägt durch eine Vielzahl von Betrieben mit weniger als 30, häufig unter 10 Beschäftigten. Letztere werden vom Statistischen Landesamt nicht erfasst, obwohl sie einen bedeutenden Teil der hessischen Rohstoffwirtschaft bilden.

Die Sicherung heimischer Lagerstätten für die Rohstoffgewinnung ist damit auch eine langfristige Förderung kleiner und mittlerer Unternehmen.

Die mineralischen Rohstoffe Hessens sind Massenrohstoffe und somit in der Regel transportkostempfindlich. Die wirtschaftliche Entfernung liegt zum Beispiel bei Sand und Kies bei einem Lieferradius von maximal 30 Kilometern. Bei Naturwerksteinen ist die Transportentfernung meist kein limitierender Faktor. Diese sind, aufgrund ihrer charakteristischen Musterung, ihrer spezifischen bautechnischen Eigenschaften und ihrer häufig limitierten Vorräte, vielfach Unikate und daher weniger transportkostempfindlich.

Rohstoffsicherungskonzept Hessen

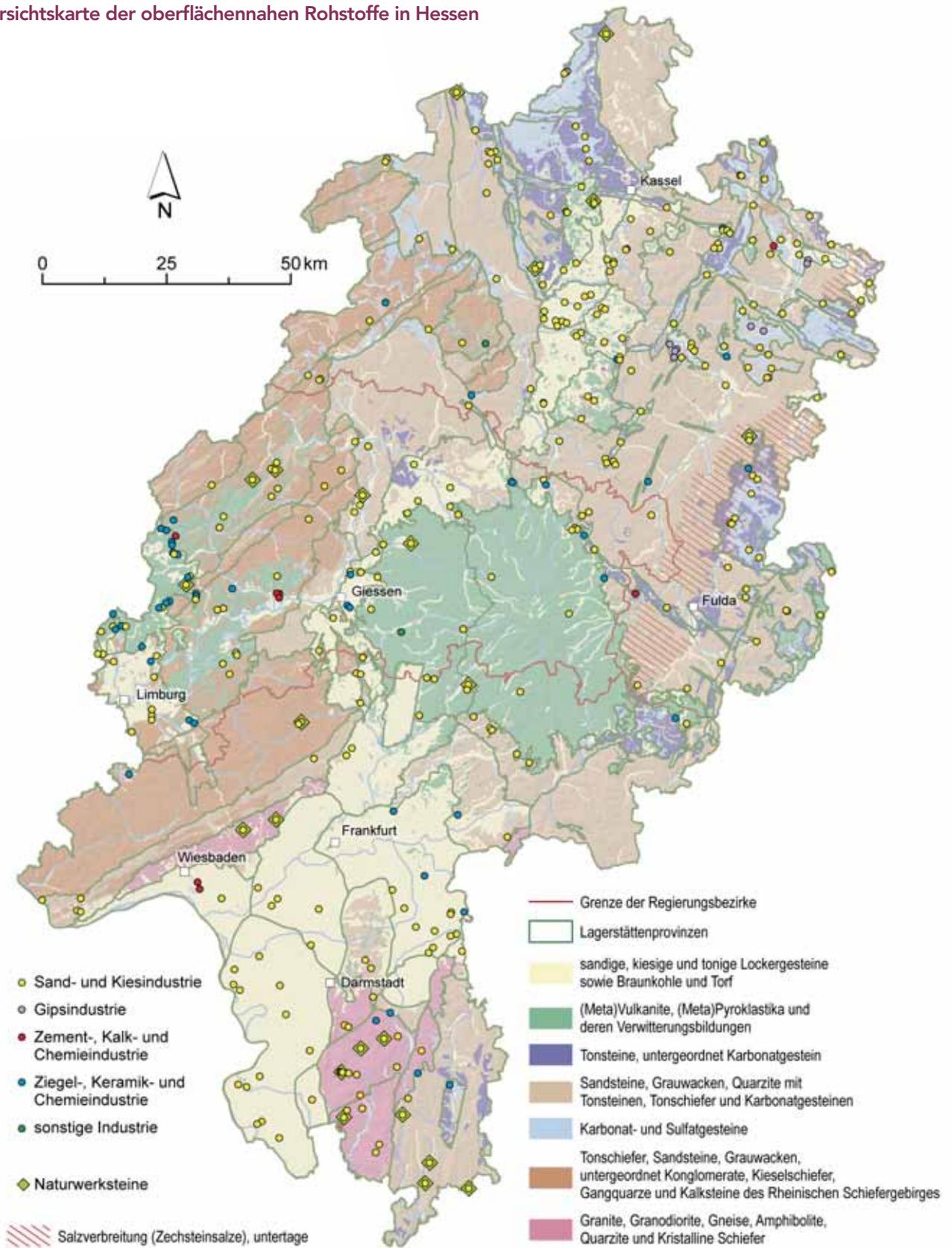
Das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz hat 2003 das Projekt „Erstellung eines Rohstoffsicherungskonzeptes für Hessen“ initiiert und im November 2006 erfolgreich abgeschlossen.

Zielsetzung des Projektes war es, die schon bei der planerischen Festlegung von Abbau- und Reservengebieten entstehenden Interessenskonflikte mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen an die Flächen zu identifizieren und Lösungsmöglichkeiten dafür zu entwickeln.

Das Projekt „Erstellung eines Rohstoffsicherungskonzeptes für Hessen“ war eng in die Umweltallianz Hessen eingebunden und auch ausdrücklicher Bestandteil des Regierungsprogramms für die Jahre 2003–2008. Begleitet wurden die Arbeiten von dem „Dialogforum Rohstoffwirtschaft“ der Umweltallianz Hessen.

In der Projektarbeitsgruppe haben Vertreter der Steine und Erden-Industrie und der Behörden eng zusammengearbeitet, um für Hessen ein solides, auch der wirtschaftlichen Bedeutung der Rohstoffgewinnung und -versorgung gerecht werdendes Rohstoffsicherungskonzept zu erstellen. Wichtigstes Projektziel ist die Optimierung der Rohstoffsicherung in den Regionalplänen, um die Planungs- und Handlungssicherheit aller von der Rohstoffgewinnung Betroffenen zu stärken. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde das bereits in Nutzung befindliche und künftig nutzbare Potenzial an oberflächennahen mineralischen Rohstoffen in Hessen neu erfasst, dargestellt, klassifiziert und bilanziert, die vorhandenen Karten des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie (HLUG) aktualisiert und die dort dargestellten Flächen mit belastbaren Daten unterlegt.

Übersichtskarte der oberflächennahen Rohstoffe in Hessen



Das Rohstoffsicherungskonzept Hessen stellt das Rohstoffpotenzial des Landes und die Möglichkeiten und Probleme seiner Sicherung und Nutzung zusammenfassend dar und berücksichtigt dabei insbesondere die planerische Rohstoffsicherung durch die Regionalplanung, die Verbesserung der fachlichen Informationslage sowie die Optimierung von Kommunikation und Wissenstransfer.

Das Rohstoffsicherungskonzept richtet sich vornehmlich an Personengruppen, die direkt oder indirekt mit Entscheidungen über Rohstoffsicherung und Abbauvorhaben befasst sind. Dazu gehören Entscheidungsträger in Kommunal- und Landespolitik, Landwirtschafts-, Forst-, Naturschutz- und Wasserwirtschaftsverwaltung, Träger öffentlicher Belange, Beiräte und Ausschüsse mit flächenbezogenen Aufgaben, Betriebe der Steine- und Erdenindustrie sowie Planungsbüros. Die Broschüre „Rohstoffsicherung in Hessen“ stellt das Konzept dar; detaillierte Fachinformationen – auch zu den einzelnen Rohstoffgruppen – findet man unter:

www.hlug.de

Optimierte Datenbasis und Wissenstransfer durch IT-gestützte Verfahren

Die Versorgung der heutigen und zukünftigen Generationen ist nur auf der Grundlage detaillierter Kenntnis der Rohstoffvorkommen möglich. Schwerpunkte zur Verbesserung der Wissensgrundlage sind Erkundungsprogramme für Regionen mit bislang unzureichenden Lagerstättenerkenntnissen, systema-

tische Aktualisierung rohstoff- und wirtschaftsgeologischer Parameter bereits bekannter Lagerstätten durch regelmäßige Erhebung der Datenlage und Befahrungen von Abbaubetrieben, die Erstellung problemorientierter Karten und Berichte zur Lagerstättensituation sowie der Nutzungskonflikte und die Früherkennung von Nutzungsrisiken, die sich aus konkurrierenden Flächennutzungen und Georisiken (zum Beispiel Karst, Tektonik, Altlasten etc.) ergeben.

Das Fachinformationssystem Rohstoffe (FISROH) ist das zentrale „Werkzeug“ des Geologischen Dienstes in Hessen zum Ausbau der Datenbasis. Es besteht derzeit aus zwei Komponenten: einer Sachdatenbank unter dem hessischen Datenbankstandard HUMANIS und einem Geoinformationssystem (GIS) auf Basis ArcInfo/ArcViewGIS. Die Sachdatenbank führt Informationen zur Rohstoffsicherung und zum Rohstoffabbau und verfügt über Archivierungs-, Auswertungs- und Berichtswerkzeuge. Das GIS-System stellt die zugehörigen Flächenelemente, wie beispielsweise Rohstoffsicherungsflächen dar und erstellt Fachkarten, wie die Karte Rohstoffsicherung (KRS). FISROH soll durch die Integration weiterer Module zu einem „Geo-Management-System“ ausgebaut werden, um den erfassten Datenbestand zu erweitern, auszutauschen und zu dynamisieren sowie den Wissenstransfer inhaltlich wie zeitlich zu optimieren.

Konfliktlösung im Dialog zwischen Wirtschaft und Verwaltung

Einen „Runden Tisch“ zur Rohstoffsicherung stellt das konstituierte „Dialogforum Rohstoffwirtschaft“ im Rahmen der Umweltallianz Hessen dar. Dieser aus Vertretern der betroffenen Wirtschaft und Verwaltung zusammengesetzte Kreis befasst sich nahe der Schnittstelle von Verwaltung und Politik mit rohstoffsi- cherungs- und abbaurelevanten Problemthemen, wie Natura 2000, Abbaufüllung oder Rohstoffsi- cherung in den Regionalplänen.

Zu wichtigen akuten Fachproblemen werden Ad-hoc-Gruppen eingesetzt, die dem zweimal jährlich tagenden Dialogforum Bericht erstatten. Gäste und weitere Teilnehmer (wie zum Beispiel Vertreter von Umwelt- und Naturschutzverbänden) können bei Bedarf hinzugezogen werden.

Das Dialogforum Rohstoffwirtschaft hat sich bereits als vertrauensbildendes Gremium und Impulsgeber etabliert.



Lebensqualität durch Umweltschutz

Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen



Luftreinhaltung

Saubere Luft stellt eine lebensnotwendige Grundlage für unsere Gesundheit und unser Wohlbefinden dar. Das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz setzt daher alles daran, mit wirkungsvollen und verhältnismäßigen Maßnahmen die Luftqualität dort zu verbessern, wo die EU-weiten Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit derzeit noch nicht eingehalten werden.

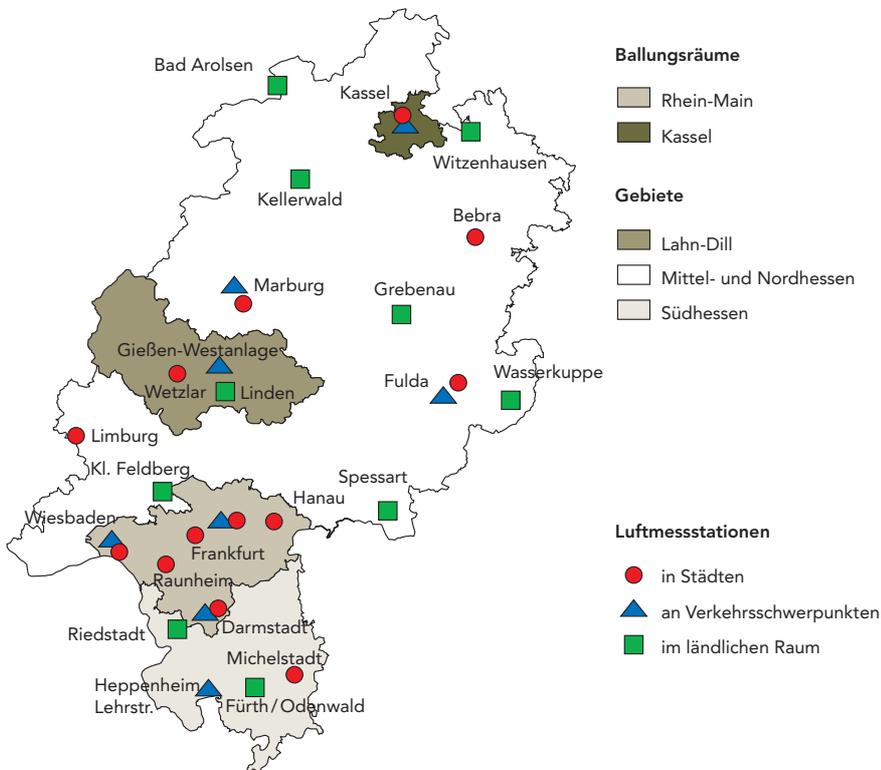
Die Überwachung und stetige Verbesserung der Luftqualität ist nicht erst seit Inkrafttreten der EU-Richtlinien zur Luftqualität im Jahr 1996 ein Anliegen der hessischen Landesregierung. Als Grundlage für die Maßnahmenfestlegung ist zunächst die Messung der Schadstoffkonzentrationen in der Luft erforderlich. Hierzu misst das Hessische Landesamt für Umwelt und Geolo-

gie seit Ende der siebziger Jahre kontinuierlich die Konzentration verschiedener Luftschadstoffe an ausgesuchten Standorten in Hessen. Das Luftmessnetz wurde laufend an neue gesetzliche Forderungen angepasst, letztmalig im Zuge der Umsetzung der EU-Luftqualitätsrichtlinie und der zugehörigen Tochterrichtlinien in deutsches Recht im

Jahr 2002. Den hohen Stellenwert, den das Thema Luftreinhaltung im Bereich Umweltschutz einnimmt, wird durch die hohe Anzahl an fest installierten Messstationen belegt. Seit Ende 2005 sind in Hessen 31 fest installierte und eine mobile Luftmessstation im Einsatz, ein Drittel mehr als nach EU-Vorgaben erforderlich.



Luftmessstationen in Hessen



Vor allem an den Verkehrsschwerpunkten in den Städten werden Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte registriert. Dazu gehören die Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte zuzüglich von Toleranzmargen von Stickstoffdioxid (NO_2) in den Städten Darmstadt, Frankfurt am Main und Wiesbaden bereits seit 2002; in Darmstadt und Frankfurt konnten auch die Grenzwerte für Feinstaub (PM_{10}) nicht eingehalten werden. Dies führte zur Aufstellung des Luftreinhalteplans für den Ballungsraum Rhein-Main im Jahr 2005, der Maßnahmen zur dauerhaften Verminderung der Schadstoffbelastung enthält. Im Jahr 2003 wurden auch in Kassel und in Wetzlar die Grenzwerte überschritten, was die Aufstellung weiterer Luftreinhaltepläne zur Folge hatte.

Analyse der Ursachen

Die Ursachenanalyse und die Festlegung von Maßnahmen entsprechend dem Verursacheranteil – wie gesetzlich gefordert – sind sehr komplex. Klassische Emittenten der Luftschadstoffe Stickstoffdioxid und Feinstaub sind die Industrie, der Verkehr und die Gebäudeheizung. Aber nicht alles, was zum Beispiel an Feinstaub an den Luftmessstationen gemessen wird, kann diesen Emittenten zugerechnet werden. Partikel aus natürlichen Quellen wie Verwehungen von brachliegenden Flächen, bestimmte Pollen, Stäube aus Waldbränden, Saharastaub oder auch Meersalz stellen einen Anteil dar, der aufgrund der vorgegebenen Messmethodik nicht differenziert von anthropogen verursachten

Feinstäuben betrachtet werden kann. Erst nach aufwändigen Analysen können die verschiedenen Herkunftsbereiche ermittelt werden. Um die Verursacheranteile besser abschätzen zu können, hat das Umweltministerium im Winterhalbjahr 2006/2007 ein PM_{10} -Staubinhaltsstoffe-Messprogramm durchführen lassen, das an drei verschiedenen Standorten – einer Station im ländlichen Bereich, einer Stadtstation und einer verkehrsbezogenen Station – die gemessenen PM_{10} -Proben systematisch über ein halbes Jahr einer chemischen Analyse unterzogen hat. Die Auswertung der Analysenergebnisse wird bis Ende 2007 erwartet und soll die Ursachenanalyse, die bereits mit Hilfe von Modellrechnungen vorgenommen wurde, nach Möglichkeit bestätigen und auch verfeinern. Dann können beispielsweise auch Feinstaubanteile aus dem Reifen- oder Bremsabrieb bestimmt werden, um gegebenenfalls auch hier an der Quelle der Ursache tätig werden zu können.

Auch einige Luftschadstoffe wie Stickstoffoxide, Schwefeloxide, Ammoniak und leicht flüchtige Kohlenwasserstoffe, die an ganz anderen Stellen emittiert werden, können über chemische Reaktionen in der Atmosphäre zu kleinen Teilchen „heranwachsen“ und aufgrund ihrer geringen Größe über weite Strecken transportiert werden, bevor sie dann irgendwo an weit entfernten Stellen niedergehen. Auch sie werden als Feinstaub an den Messstationen registriert, werden jedoch an ganz anderer Stelle „verursacht“. Dieser durch Ferntransport verursachte Anteil an der Feinstaubkonzentration spielt eine relativ große Rolle.

Dieser als „regionale Hintergrundbelastung“ definierte Anteil kann bis zu 70% der Belastungssituation vor Ort ausmachen. Mit lokalen Maßnahmen kann dieser Anteil jedoch praktisch nicht beeinflusst werden.

Insbesondere bei Feinstaub spielen Wetterlage und Geländeform eine große Rolle. Inversionswetterlagen führen zu einer drastischen Verschlechterung der Durchmischung der Luft, so dass die emittierten Partikel nicht durch den Wind verteilt und verdünnt werden können. Diese Wetterlagen treten vor allem bei Kessellagen von Städten und Kommunen auf, die dann verstärkt mit hohen Schadstoffkonzentrationen zu kämpfen haben. So kann es dazu kommen, dass unter ansonsten gleichen Bedingungen deutlich unterschiedliche Jahresmittelwerte gemessen werden.

Maßnahmen zur Luftreinhaltung

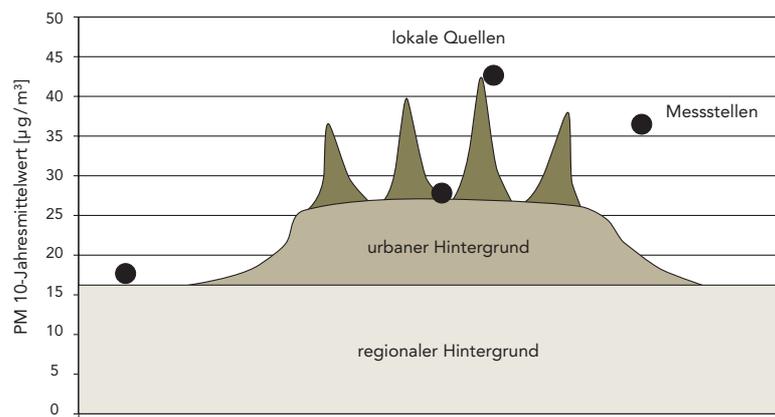
Diese nicht beeinflussbaren Größen dürfen aber nicht dazu führen, dass Maßnahmen nur deshalb nicht umgesetzt werden, weil der Erfolg aus den oben genannten Gründen nicht immer sofort sichtbar wird. Daher setzt das Umweltministerium dort an, wo die Ursachen der Belastung liegen. Zu Überschreitungen der Grenzwerte kommt es in der Regel nicht durch einen einzigen Emittenten. Es sind meist ganz lokale Schadstoffemissionen – wie der Verkehr – die erst zusammen mit einer hohen Hintergrundbelastung zu einer Überschreitung der Immissionsgrenz-

werte führen. Diese Hintergrundbelastung resultiert aus der Summe der Schadstoffe, die einerseits außerhalb eines Stadtgebietes (regional) und zum anderen innerhalb des Stadtgebietes selbst emittiert werden. Um diesen Hintergrund zu senken, ist eine Reduzierung des Ausstoßes an der Quelle nicht nur am wirkungsvollsten, sondern auch am verhältnismäßigsten. Das heißt eine nachhaltige Verbesserung der Schadstoffbelastung der Luft kann nur durch eine Minimie-

wo sie für Entzündungen bis hin zum Lungenkrebs verantwortlich gemacht werden. Verbrennungsabgase finden sich insbesondere bei der Industrie, beim Hausbrand und bei den Fahrzeugen.

Auch wenn sich in hessischen Luftreinhaltungsplänen keine Vorgaben für die Industrie zur Reduzierung ihrer Emissionen finden, bleibt dieser Emittent nicht ohne Minderungsanforderungen. Die im Jahr 2002 novellierte Technische Anleitung zur

Schema Feinstaubbelastung



Quelle: Lutz, Berlin

rung der Emissionen dieser Quellen erreicht werden, auch wenn sich dies unter Umständen als langwieriger Prozess erweist. Aufgrund dieser Erkenntnis handelt das Umweltministerium auch insbesondere dort, wo eine wirksame Reduzierung von Emissionen an der Quelle möglich wird. Unter Gesundheitsschutzaspekten sind die Emissionen aus Verbrennungsprozessen die gefährlichsten. Hier entstehen neben Stickoxiden sehr kleine Partikel (Durchmesser kleiner 1 Mikrometer $\hat{=}$ PM1), die aufgrund ihrer Größe in die Lunge und über das Blut weiter in andere Organe gelangen können,

Reinhaltung der Luft (TA Luft) wurde an die EU-weiten Immissionsgrenzwerte so angepasst, dass die hierin vorgegebenen Emissionsgrenzwerte für Industrieanlagen nicht zu einer Überschreitung von Immissionsgrenzwerten beitragen. Für Staub wurde der Emissionsgrenzwert um 60% reduziert, für NO₂ um 30%. Diese Grenzwerte müssen seit 2002 bei Neuanlagen und spätestens Ende 2007 bei Altanlagen eingehalten werden. Dieses Instrument der Emissionsminderung ist unabhängig davon anzuwenden, ob sich die Anlage im Gebiet mit einem Luftreinhaltungsplan befindet oder nicht.

Damit kann flächendeckend eine Reduzierung der Emissionen erzielt werden, die allein mit lokalen Maßnahmen in Luftreinhalteplänen nicht erreicht werden könnte. Wie wirksam dieses Instrument ist, lässt sich aus dem Rückgang der Industrieemissionen seit Inkrafttreten des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ablesen.

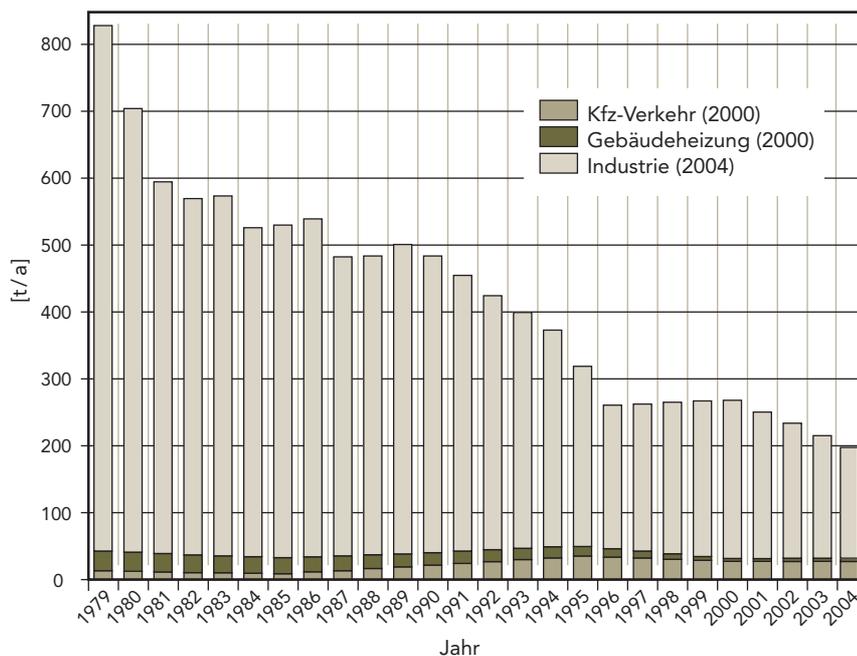
Auch die Emissionen der privaten Heizungsanlagen sind in den letzten dreißig Jahren deutlich zu-

Bei diesen beiden Quellen bestehen somit effektive Instrumente, die flächendeckend eingesetzt zur Emissionsminderung eingesetzt werden, und damit dazu beitragen, die Hintergrundbelastung zu minimieren.

Der Verkehr als dritter Hauptemittent wird zwar ebenfalls über Anpassungen der Abgasemissionen entsprechend den Euro-Normen in seinem Ausstoß gemindert, die Anpassungen erfolgen aber ausschließlich bei Neufahrzeugen, was den Wirkungsgrad in einem ver-

und Bayern eine Entschließung gefasst, unter anderem mit dem Wunsch, dass die Bundesregierung sich mit Nachdruck bei der Europäischen Union für eine schnellstmögliche Vorlage verbesserter Abgasnormen für Pkw und Lkw einsetzen soll. Darüber hinaus wurde die finanzielle Förderung der Nachrüstung von Diesel-Pkw mit Partikelfiltern beschlossen, um auch hier eine zügige Minderung der Feinstaubkonzentrationen zu erreichen.

Emissionen nach Hauptverursachern



rückgegangen. Die Vorgaben hierzu finden sich in der ersten Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1.BImSchV), die ähnlich wie bei Industrieanlagen die zulässigen Emissionsgrenzwerte an den Stand der Technik anpasst und damit wirkungsvoll verringert. Die Überwachung der Einhaltung dieser Werte erfolgt durch die Schornsteinfeger.

gleichbaren Zeitraum mit der Industrie deutlich mindert. Darüber hinaus wird der Stand der Technik nicht immer zeitnah durch entsprechende Fortführungen der Euro-Normen angeglichen.

Um auch hier Fortschritte bei der Luftreinhaltung zu erzielen, hat die Hessische Landesregierung schon frühzeitig gemeinsamen mit den Ländern Baden-Württemberg

Aktionspläne für große Städte

Diese Maßnahmen finden sich nur sehr begrenzt in den hessischen Luftreinhalteplänen wieder. Ihre Umsetzung wird zwar in den Plänen angesprochen, doch sie werden unabhängig davon und für die Öffentlichkeit häufig nicht wahrnehmbar mit hohem Einsatz der hessischen Umweltbehörden durchgeführt. Die Minderungen an der Quelle stellen die Grundlage dar, um zukünftig für die gesamte Bevölkerung die Luftqualität zu verbessern. Dabei gilt es jedoch zu bedenken, dass diese Maßnahmen nicht in der Lage sind, kurzfristige Änderungen zu bewirken; mittel- und langfristig gesehen führen sie aber nachhaltig zu einer verbesserten lufthygienischen Situation.

Akute Probleme mit hohen Schadstoffkonzentrationen in den Städten werden häufig durch städtebauliche Strukturen im Zusammenspiel mit hohem Verkehrsaufkommen verursacht. Um an diesen Stellen kurzfristig Abhilfe zu schaffen, stehen nur bedingt Maßnahmen zur Verfü-

gung. Emissionsspitzen, hervorgerufen durch Verkehrsabgase, kann mit Verkehrsverboten wirksam begegnet werden. Damit können jedoch in der Regel keine oder nur in geringem Maße Emissionen eingespart werden, da sich der Verkehr auf andere Strecken verlagert. Diese Verlagerung von Verkehr ist dann sinnvoll, wenn weniger Menschen von den Auswirkungen betroffen sind und äußere Umstände, wie eine bessere Durchlüftung, für geringere Schadstoffkonzentrationen sorgen.

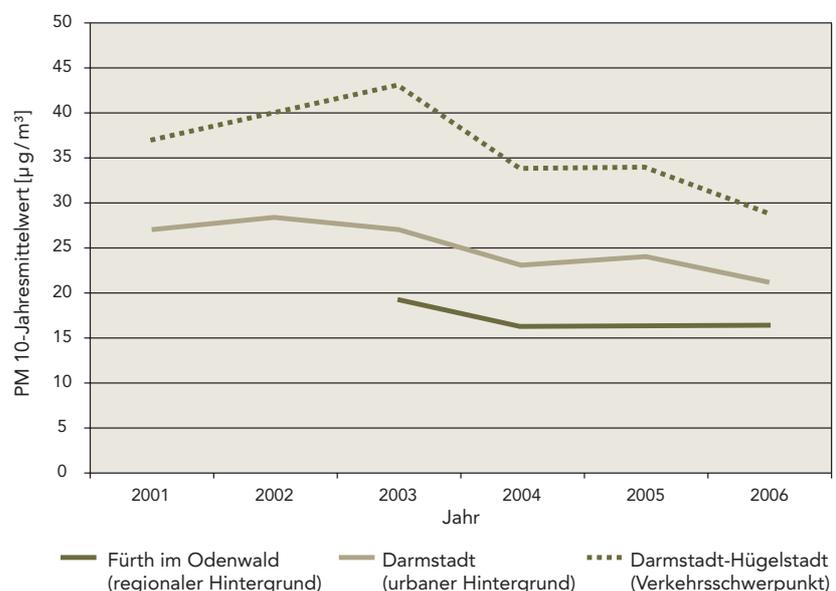
Bei jeder Sperrung ist die Verhältnismäßigkeit dieser sehr weitgehenden Maßnahme zu prüfen. Der Gesundheitsschutz der Anwohner ist ein nach dem Grundgesetz verbrieftes Recht, das bei der Betrachtung schwer wiegt. Aber dafür zum Beispiel auf Fußgängerampeln aus der Erkenntnis heraus zu verzichten, dass anfahrende Fahrzeuge mehr Feinstaub produzieren, ist aus Gründen der Verkehrssicherheit und damit im Grunde genommen wieder aus Gesundheitsschutzgründen nicht sinnvoll. Auch die Versorgungssicherheit gilt es bei einer Sperrung des Verkehrs zu betrachten. Darüber hinaus unterliegen Bundesstraßen einer bestimmten Widmung, die nur aufgrund erheblicher Beeinträchtigungen von Sicherheit und Gesundheit aufgehoben werden kann.

Bisher wurden in den hessischen Aktionsplänen für die Städte Darmstadt und Frankfurt die Hauptemittenten für verkehrsbedingten Feinstaub – Lkw ab 3,5 Tonnen – mit Durchfahrtsverboten belegt. Allerdings beschränkt sich das Verbot auf Fahrten, die nicht den Ziel- und

Quellverkehr betreffen. In Darmstadt konnten damit gute Ergebnisse erzielt werden, da die B26 durch Darmstadt gerne als Abkürzung der Strecke zwischen den Autobahnen A5 im Westen der A3 im Osten genutzt wird. Es zeigte sich, dass mit Einführung der Maßnahme im April 2006 die urbane Belastung (Messstelle Darmstadt) und die lokale Belastung (Messstelle Darmstadt-Hügelstraße) reduziert werden konnten, die regionale Belastung (Messstelle Fürth im Odenwald) dagegen unverändert blieb. In Frankfurt werden die gesperrten Strecken dagegen vor allem aber für die Belieferung der Stadt genutzt, so dass nur eine geringe Reduzierung des Verkehrsaufkommens und damit auch nur eine geringe Einsparung von Schadstoffen möglich waren. Hier werden mit Fortschreibung des Aktionsplans Frankfurt zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden, um auch hier die Immissionssituation weiter zu verbessern.

Durch Maßnahmen wie den Ausbau des Öffentlichen Nahverkehrs, des Radwege- und Fußgängeretzes wird auch hier versucht, weniger Emissionen durch weniger Verkehr zu erzielen. Die Wirksamkeit dieser Maßnahmen hängt aber von der Bereitschaft jedes Einzelnen ab, seinen Beitrag zur Reduzierung der Schadstoffbelastung zu leisten.

Feinstaub-Jahresmittelwerte an ausgesuchten Standorten





Lärmschutz

Seit 2006 ist der Umgebungslärmschutz eine vorrangige Aufgabe. Die europäische Umgebungslärmrichtlinie ist rechtlich im Sechsten Teil des Bundes-Immissionsschutzgesetzes als „Lärminderungsplanung“ umgesetzt. Den Vollzug in Hessen gestaltet und begleitet eine interministerielle Lenkungsgruppe unter Mitwirkung der Kommunen und anderer Ministerien unter Federführung des HMULV. Für die Gemeinden ist die Erfassung der Geräuschbelastung Angelegenheit des HLUg, das einen wesentlichen Teil der Lärmkartierung als Auftrag an einen externen Sachverständigen vergeben hat. Die Lärmkartierung in Hessen umfasst in der 1. Stufe die Ballungsräume Frankfurt und Wiesbaden sowie Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 6 Millionen KFZ pro Jahr und den Großflughafen Frankfurt. Der Schienenlärm wird gesondert durch das Eisenbahnbundesamt kartiert. Hessen stellt die Kartie-

rung im Laufe des Jahres 2007 der Öffentlichkeit vor. Die sich anschließende Lärmaktionsplanung wird Aufgabe der Regierungspräsidien.

Lärmpakt Hessen

Die Hessische Landesregierung hatte sich im Bereich Lärmschutz hohe Ziele gesteckt. Zunächst wurde ein Lärmschutzpakt initiiert zwischen folgenden kooperierenden Ministerien:

- Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz,
- Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung,
- Hessisches Ministeriums des Innern und für Sport,
- Hessisches Sozialministerium.

Im Lärmpakt Hessen werden Wege beschritten, um Schutz vor Lärm durch freiwillige Maßnahmen zu erreichen.

Lärmstudie 2004/2006

Nachdem im Jahr 2004 die Lärm-belästigung in Hessen durch eine repräsentative Telefonbefragung – differenziert nach Lärmquellen und Regionen – erhoben worden war, wurde diese Erhebung 2006 im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz wiederholt. Hierfür wurden in einer Umfrage 2.059 Bürgerinnen und Bürger in Hessen telefonisch befragt.

Bei der Studie ging es nicht um die physikalisch mess- oder berechenbare Geräuschbelastung der hessischen Bürgerinnen und Bürger, sondern um den subjektiv wahrgenommenen Lärm. Erst durch die Wahrnehmung und Bewertung durch den Menschen werden „Geräusche“ individuell unterschiedlich als „Lärm“ empfunden. Die Studie gibt nach den verschiedenen Lärmquellen aufgeschlüsselt Auskunft zur Lärm-belästigung für das Land Hessen und für jeden der drei hessischen Regierungsbezirke. Für die 26 hessischen Landkreise und kreisfreien Städte lassen sich Hinweise auf die dortige subjektive Lärmsituation ableiten. Die Frage nach der „Störung oder Belästigung durch Lärm“ war auf einer 5-stufigen Skala von „überhaupt nicht“ -1- bis „äußerst“ -5- zu beantworten. Damit lässt sich die Lärmbelastigung durch einen Kennwert ausdrücken. Gefragt wurde wie schon im Jahr 2004 nach der empfundenen Lärmbelastigung durch Straßen-, Flug-, Schienenverkehr, durch Industrie und Gewerbe, Nachbarn, Sport- und Freizeitanlagen und Baustellen. Darüber hinaus wurde die Belästigungswirkung von

Motorrädern und sogenannten „Rollenden Diskotheken“ ermittelt. Bei letzteren handelt es sich um überwiegend jugendliche Autofahrer, die mit lauter Musik tagsüber oder nachts durch die Straßen fahren. Durch „Lärm insgesamt“, also durch „Gesamtlärm“ „überhaupt nicht gestört oder belästigt“ fühlen sich aktuell 42,5% der Bevölkerung in Hessen nach 41,2% in 2004. 9,0% der Bevölkerung geben an „äußerst“ oder „stark“ belästigt zu sein nach 10,7% in 2004. Die Gesamtlärmbelastigung in Hessen ist im Trend leicht rückläufig. Landesweit betrachtet führen unverändert Straßenverkehrslärm, Fluglärm, Nachbarschaftslärm und Baustellenlärm die Liste der Störquellen an. Schienenverkehrslärm und Freizeitlärm können lokal stören. Beim Nachbarschafts- und Baustellenlärm ist landesweit eine statistisch signifikante Zunahme der Belästigung festzustellen. Die Störwirkung von Motorrädern und rollenden Diskotheken ist nach der Studie in Relation zur absoluten Anzahl der Fahrzeuge weit überproportional. Die Studie soll in vergleichbarer Form wiederholt werden, um die Erfolge und Wirkung von Maßnahmen wie den Lärmaktionsplänen nach der europäischen Umgebungslärmrichtlinie, beurteilen zu können und Schwerpunkte für Maßnahmen besser setzen zu können. Die vollständige Studie unter: www.hlug.de

DJ Führerschein

Großer Handlungsbedarf besteht in Diskotheken. Dort sind häufig Werte von bis zu 115 Dezibel zu

messen. Erstrebenswert ist ein Geräuschpegel von unter 100 Dezibel. Daher hat das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz in Kooperation mit dem Hotel- und Gaststättenverband im Juli 2005 mehr als 100 Diskjockeys geschult. Eine weitere Schulung ist im Herbst 2007 in Kassel vorgesehen. In Zukunft sollen Diskothekenbetreiber in die Pflicht genommen werden, entsprechende Messgeräte aufzustellen. Diese sollen den Diskjockeys und Gästen zur Orientierung dienen. Das Ziel ist klar: Discos müssen leiser werden!

Lärm an Schulen

Als besonders fruchtbar erwies sich das Projekt „Lärm an Schulen“ innerhalb des Programms „Schule und Gesundheit“ des Hessischen Kultusministeriums. Die Unfallkasse Hessen und die Lehrgewerkschaft GEW führten Lärmmessungen in Schulräumen durch. Diese Messungen zeigten viel zu hohe Geräuschpegel aufgrund der baulichen Ausgestaltung der Schulräume. In drei Projektschulen in Darmstadt wurden bauliche Maßnahmen zur Reduzierung des Lärms vorgenommen. Darüber hinaus wurden gezielt pädagogische Maßnahmen ergriffen, um den Schülern die Schädlichkeit von Lärm zu verdeutlichen. Spezielle Unterrichtsmaterialien werden erarbeitet.

Durch die Ausstattung von Pilot-Schulen vor allem in Schulamtsbezirk Kassel mit sogenannten Lärmampeln ist eine weitere Reduzierung des Lärms in der Schule zu erwarten. Diese Ampeln zeigen die

Höhe des Geräuschpegels an und sollen dazu beitragen, dass die Lernenden wie auch die Lehrenden ihr Verhalten ändern. Nach dem Abschluss der Pilotphase und der anschließenden Evaluation des Projekts, sollen die Lärmampeln in ganz Hessen eingesetzt werden.

Ein wichtiger und lange vernachlässigter Aspekt ist die Raumakustik von Unterrichtsräumen. Hallende Räume, wie wir sie oft noch vorfinden, erzeugen unnötig hohe Geräuschpegel und beeinträchtigen die Unterrichtsqualität. Dauerhafte Lern- und Konzentrationsprobleme sowie eine Beeinträchtigung des Wohlbefindens und der Gesundheit von Schülerinnen, Schülern und Lehrkräften sind die Folgen.

Deshalb wurde der Leitfaden „Lärminderung in Schulen“ gemeinsam durch das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz und des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie entwickelt. Dieser richtet sich sowohl an Architekten, Bauverantwortliche von Schulämtern und Schulträgern als auch an Lehrkräfte und Eltern. Die vorgestellten Zusammenhänge sind weitgehend auch auf die Situation in Kindertagesstätten übertragbar.

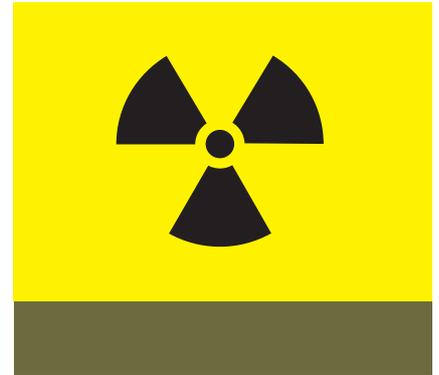
Eine Fachtagung zu dem Thema Lärminderung in Schulen fand im Mai 2007 in Frankfurt statt. Die Veranstaltung richtete sich an Bauverantwortliche von Schulträgern sowie an Schulleitungen und interessierte Lehrkräfte. Aufgrund des großen Interesses der Schulen ist geplant, diese Veranstaltung in 2008 im Raum Mittelhessen zu wiederholen.

Sichere Nutzung der Kernenergie

Klima- und Energiepolitik und ihre offensichtlich nicht trennbaren Abhängigkeiten bedürfen resoluter, konzertierter Konzepte seitens der Politik wie auch der Unterstützung der Öffentlichkeit. Aufgrund der weltweit veränderten energiepolitischen Situation ist daher auch eine realistische Neubewertung der Kernenergienutzung in Deutschland mit dem Ziel vorzunehmen, zu einer energiepolitischen Strategie zurückzukehren, die auf einen ausgewogenen Mix aller Energieträger setzt – unter Einschluss der Kernenergie. Aus Gründen der Klimaschutzvorsorge, der Versorgungssicherheit und der Wirtschaftlichkeit kann auf den erheblichen Beitrag der Kernenergie zur Stromerzeugung nicht verzichtet werden. Wie im hessischen Regierungsprogramm 2003–2008 dargestellt, sollte deshalb an der weiteren Nutzung der Kernenergie festgehalten werden. Die Kernenergie ist in einer Welt mit weiter steigendem Energiebedarf eine quantitativ bedeutende zusätzliche, keine klimagefährdende Emission verursachende und eine bereits heute technisch und wirtschaftlich verfügbare Energiequelle. Dass diese Einschätzung richtig ist, ist auch weltweit überdeutlich zu sehen. Unter den ersten zehn Industriestaaten der Welt, gereiht nach dem Bruttoinlandsprodukt, gibt es heute außer Deutschland kein Land mit einem gesetzlich verankerten Neubauverbot für Kernkraftwerke. Nach Angaben der Internationalen Atomenergieorganisation, IAEA, sind Anfang 2007

weltweit 435 Kernkraftwerke in 30 Ländern in Betrieb und 29 in Errichtung. Allgemein konzentrieren sich dabei die derzeitigen, mittel- und langfristigen Ausbaupläne auf über 100 neue Kernkraftanlagen in Asien. Unabhängig von den sehr ambitionierten Ausbauplänen der Kernenergie durch Neuerrichtungen in Asien ist festzustellen, dass weltweit in nahezu allen Ländern mit Kernkraftanlagen (auch in Europa) eine erweiterte Nutzung der Kernenergie auf der Agenda mittel- bzw. langfristig orientierter Energiepolitik steht. Laufzeitverlängerungen, Leistungserhöhungen, Beteiligungsmodelle, Wiederinbetriebnahmen, Neuerrichtung wurden bereits implementiert und Neubaupläne werden verstärkt in Betracht gezogen. Zu glauben, dass Deutschland im weltweiten Vergleich den zukunftsfähigen Königsweg beschreitet, das heißt langfristige Energieversorgungsprobleme wirtschaftlich und versorgungssicher ohne Kernenergie sicher abwenden zu können, ist unter Berücksichtigung dieser internationalen Entwicklungen schwer nachvollziehbar beziehungsweise nur unter ideologischen Gesichtspunkten zu verstehen, denn für die Laufzeit der Kernkraftwerke kann nicht das Alter, sondern nur der sicherheitstechnische Zustand ausschlaggebend sein.

Dies setzt ein hohes Sicherheitsniveau der kerntechnischen Anlagen voraus. Deshalb gibt es mit der Hessischen Landesregierung keinen „Rabatt“ bei der Sicherheit. Die hessische atomrechtliche Aufsichtsbehörde fordert und überwacht im Rahmen ihrer gesetzlichen Möglichkeiten die Umsetzung von



Nachrüstmaßnahmen, um die Anlagen kontinuierlich an den neuesten Sicherheitsstandard heranzuführen. Das Hessische Umweltministerium hat bereits 1991 als Ergebnis einer umfassenden Sicherheitsanalyse 49 nachträgliche Auflagen erlassen. Die Abarbeitung der nachträglichen Auflagen erfolgte durch Ertüchtigungsmaßnahmen im Genehmigungsverfahren gemäß §7AtG sowie durch zahlreiche aufsichtliche Maßnahmen. Nachdem zwischen 1991 und 1999 im Umweltministerium nur acht Nachrüstmaßnahmen genehmigt wurden, sind ab 1999 bis 2007 über 80 Genehmigungen für vorwiegend sicherheitstechnische Verbesserungen für die Blöcke A und B des Kernkraftwerkes Biblis erteilt und umgesetzt worden. Ziel der Nachrüstmaßnahmen waren in beiden Blöcken insbesondere die Verbesserung der Notstands- und Notfallschutzmaßnahmen, der Erdbebenauslegung, der Beherrschung von Kühlmittelverluststörfällen sowie Verbesserungen am Frischdampf- und Speisewassersystem. Insgesamt wurden von der Betreiberin des Kernkraftwerkes, der RWE POWER AG, über 500 Millionen Euro in das Nachrüst- und Modernisierungsprogramm beider Kernkraftwerksblöcke investiert.

Wiederholt hat die Hessische Landesregierung darauf hingewiesen, dass für kriegerische Einwirkungen oder auch terroristische Großangriffe der Gesetzgeber im Atomgesetz bei den Anforderungen an die Anlagensicherheit keine Regelungen getroffen hat. Die Wirksamkeit der Verhinderung einer Flugzeugentführung durch Terroristen und deren mögliche Folgen hängen im Wesentlichen vom Umfang staatlicher Gegenmaßnahmen ab. So wurde die polizeiliche und nachrichtendienstliche Aufklärung im Vorfeld verstärkt, die Flugsicherheit unter Terrorgesichtspunkten erhöht und die Gefahrenabwehr im Luftraum umfassend geregelt. Die nach dem 11. September 2001 intensivierte Aufklärung und Einschätzung der Bedrohungslage durch die Sicherheitsbehörden des Bundes und der Länder (BKA, LKA, Nachrichtendienste) kommt unverändert zu der Einschätzung, dass in der Bundesrepublik Deutschland ähnliche terroristische Anschläge wie die vom 11. September 2001 eher außerhalb des Wahrscheinlichen und Kernkraftwerke keine bevorzugten Ziele seien. Unabhängig von bundesweiten Maßnahmen wie die verstärkte polizeiliche und nachrichtendienstliche Aufklärung im Vorfeld, Erhöhung der Flugsicherheit unter Terrorgesichtspunkten und Gefahrenabwehr im Luftraum wurden in Biblis anlagenbezogene zusätzliche Maßnahmen getroffen bzw. vorbereitet. Beispielsweise wurde die Feuerwehr in 2005 mit zusätzlichen Schaumlöschfahrzeugen zur Bekämpfung von Kerosinbränden ausgerüstet, des Weiteren wurden in 2007 die Genehmigungen für die Realisierung von Tarn-

schutzanlagen (Vernebelungseinrichtung) am Standort, erteilt.

Der durch fehlerhaft eingebaute Dübel verursachte längere Stillstand der beiden Blöcke des Kernkraftwerkes Biblis seit Oktober 2006 zeigt das eindeutig sicherheitsgerichtete Handeln der hessischen Aufsichtsbehörde. So wurde nach erstmaliger Kenntnis dieses Sachverhaltes eine umfassende Feststellung der vorliegenden Mängel initiiert und in enger Zusammenarbeit und Abstimmung mit den zuständigen Baubehörden für die Beseitigung dieser Mängel gesorgt. Ein Wiederanfahren beider Blöcke wird durch die hessische Aufsichtsbehörde erst dann zugelassen, wenn die festgestellten Defizite beseitigt sind und der ordnungsgemäße Einbau der Dübel von der zuständigen Baubehörde bestätigt ist.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, die Laufzeiten deutscher Kernkraftwerke, auch die des Kernkraftwerkes Biblis, können auf Grund ihrer Auslegung, der regelmäßigen Sicherheitsüberprüfungen und kontinuierlicher Nachrüstung anders als jetzt geplant grundsätzlich 40 Betriebsjahre und mehr betragen. Dies ist vor allem dann vertretbar, wenn Möglichkeiten einer Verbesserung der Anlagensicherheit und der Risikominimierung durch angenommene schwere Unfälle konsequent wissenschaftlich verfolgt und unter Beachtung der Verhältnismäßigkeit umgesetzt werden.

Dieses Konzept einer Fortentwicklung des Sicherheitsstatus und der Betriebssicherheit wurde in den

beiden Blöcken am Standort Biblis seit 1999 verstärkt und konsequent von der Hessischen Landesregierung angewendet und umgesetzt. Die dabei von der Atomaufsicht hinzugezogenen unabhängigen Sachverständigen haben für beide Blöcke unter Einbeziehung des Notstandskonzeptes, die Ausgewogenheit des Sicherheitskonzeptes bestätigt und festgestellt, dass die bei der Sicherheitsüberprüfung ermittelte Gesamthäufigkeit für Gefahrezustände der Anlage deutlich unterhalb des von der IAEO empfohlenen internationalen Orientierungswertes liegt.

Es kann nicht Ziel führend sein, in Deutschland die Einbindung der Kernenergienutzung in einen ausgewogenen Energiemix nur für maximal zwei Dekaden zu betreiben. Aufgrund der weltweit veränderten energiepolitischen Situation ist eine Neubewertung der Frage der Kernenergienutzung in Deutschland mit dem Ziel vorzunehmen, zu einer energiepolitischen Strategie zurückzukehren, die auf einen ausgewogenen Mix aller Energieträger setzt – unter Einschluss der Kernenergie.

Hochwasser- und Gewässerschutz

Hochwasserschutz hat eine große Bedeutung, nicht nur in wirtschaftlicher Hinsicht. Daher ist der Hochwasserschutz von den Einsparungsbemühungen im Landeshaushalt bislang fast völlig ausgeklammert worden. Derzeit sind für das Jahr 2007 etwa 27,5 Millionen Euro für Zwecke des Hochwasserschutzes vorgesehen; rund 440.000 Euro dieser Summe werden für Projekte der Informationstechnologie, wie beispielsweise die Datenerfassung bei Oberflächenwasserpegeln und Niederschlagsmessstellen oder der Datenverarbeitung für Hochwasservorhersage, und Warndienste angewendet.

Hessisches Hochwasserschutzkonzept

Das hessische Hochwasserschutzkonzept wird in seiner strategischen Ausrichtung von den grundlegenden Säulen „vorbeugender Hochwasserschutz“, „baulicher Hochwasserschutz“ sowie „Eigenvorsorge der Betroffenen“ getragen. Es ist abgestimmt mit den fachlichen Plänen und Programmen der Nachbarländer. Den Anforderungen des Hochwasserschutzgesetzes des Bundes wird bereits weitgehend entsprochen. Für die Umsetzung der neuen Richtlinie der EU zum Hochwasserschutz sind zahlreiche Verpflichtungen bereits erfüllt.

Die wichtigsten Elemente des hessischen Hochwasserschutzkonzeptes sind:



- Sanierung der Winterdeiche mit dem inzwischen abgeschlossenen Sofortprogramm Deichsicherheit,
- Beteiligung bei der Errichtung der Hochwasserschutzmaßnahmen am südlichen Oberrhein,
- Förderung des Baus von Hochwasserschutzeinrichtungen der Kommunen,
- Freihaltung der Überschwemmungsgebiete durch rechtlich verbindliche Festsetzung,
- Erstellung von Hochwasserschutzplänen sowie
- Verbesserung der Hochwasserwarnung durch Modernisierung der Messnetze und Hochwasservorhersagemodelle.

Weitere Anstrengungen beziehen sich auf die Fortführung und Weiterentwicklung des Retentionskatalogs Hessen mit der Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen, die Modernisierung des Niederschlags- und Abflussmessnetzes sowie der

Hochwasser-Vorhersagemodelle, die Schulung der Deichverteidigungskräfte und die Durchführung von regelmäßigen Katastrophenschutzübungen.

Die Sanierung der Deiche an Rhein und Main als ein Teil des Hochwasserschutzes ist ein wichtiges Anliegen der Landesregierung: 2006 sind 10 Millionen Euro in die Sanierungsmaßnahmen investiert worden; die gleiche Summe ist auch für 2007 vorgesehen. Besondere Schwerpunkte waren 2007 die Abschnitte Hanau-Klein-Auheim, Mühlheim und Rumpenheim am Main sowie Riedstadt am Rhein. Von der gesamten auf Hessen entfallenden Deichstrecke an Rhein und Main sind noch etwa 37 Kilometer zu sanieren; 9 Kilometer befinden sich in der Sanierung. Die Deiche in den fertig gestellten Abschnitten schützen gegen ein Hochwasser mit einer Wiederkehrwahrscheinlichkeit von 200 Jahren.

Der durch den Ausbau des Oberrheins verursachte Retentionsraumverlust hat zu einer Verschärfung der Hochwasserverhältnisse geführt. Gemäß Verwaltungsabkommen zwischen dem Bund und den Ländern Rheinland-Pfalz und Hessen zur Regelung von Fragen des Hochwasserschutzes am Oberrhein von 1977/1989 ist deswegen vorgesehen, dass Hessen sich mit 20% an den Baukosten für die Errichtung von Rückhalteräumen in Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Frankreich beteiligt. Hierfür sind alleine in 2007 rund 4,3 Millionen Euro im hessischen Haushalt vorgesehen.

Im Bereich der Förderung des Baus von Hochwasserschutzrichtungen der Kommunen konnte 2005 und 2006 das Fördervolumen wieder auf fast 13 beziehungsweise über 11 Millionen Euro gesteigert werden. Dies zeigt, dass das Programm gut angenommen wird und dass auch die Kommunen den Hochwasserschutz als prioritär zu behandelnde Investitionsmaßnahme sehen. Ende 2006 wurde gemeinsam mit europäischen Partnern aus England, Holland und Belgien das Projekt „Creating New Landscapes For Flood Risk Management – CFM“ mit einer Konferenz in Cambridge (England) abgeschlossen. Bestandteil des Projektes war die Errichtung des Hochwasserrückhaltebeckens Katzenmühle an der Bauna in Nordhessen, das dadurch eine Förderung seitens der EU in Höhe von 50% erfahren hat. Zusammen mit der Erstellung des Retentionsraums Zell an der Mümling im Odenwald – dieses Rückhaltebecken wird im Rahmen des Projektes

„Nature Oriented Flood Damage Prevention – NOFDP“ errichtet – flossen für diese Zwecke Gesamtfördermittel der EU in Höhe von rund 3,8 Millionen Euro nach Hessen.

Eine wesentliche Maßnahme des vorbeugenden Hochwasserschutzes ist die dauerhafte Sicherung der Überschwemmungsflächen entlang der Gewässerstrecken durch rechtliche Festsetzung mit Hilfe des Retentionskatasters; dieses soll bis Ende 2007 abgeschlossen werden. Der Abschluss der Hauptphase wird jedoch wegen der durchzuführenden auslaufenden Arbeiten erst in 2008 möglich sein. Darüber hinaus soll das Retentionskataster weiterentwickelt werden und die Grundlage für die von den Ländern bis 2009 aufzustellenden Hochwasserschutzpläne bilden. Diese dienen dem Ziel, die Gefahren, die mindestens von einem statistisch einmal in 100 Jahren zu erwartenden Hochwasser ausgehen, so weit wie möglich und verhältnismäßig zu minimieren.

Für die hessischen Gewässer Kinzig und Solmsbach wurde die Erstellung dieser Hochwasserschutzpläne beauftragt; für weitere Gewässer ist dies in Vorbereitung. Es wird erwartet, dass damit auch zahlreichen Anforderungen der neuen EU-Richtlinie über die „Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken“ entsprochen wird.

Um die betroffenen Gemeinden im Falle einer Hochwassergefahr in die Lage zu versetzen, rechtzeitig entsprechende Gegenmaßnahmen

einzuweisen, ist ein Melde- und Warnsystem eingerichtet worden. Insgesamt bestehen in Hessen sechs zentrale (Rhein, Main, Hessisches Wesergebiet, Diemel, Kinzig und Lahnggebiet) und zwanzig dezentrale Hochwasserdienstordnungen. Im Rahmen des überregionalen zentralen Hochwasserdienstes werden nach den jeweiligen Gegebenheiten in den Oberläufen der Flüsse Hochwasserprognosen für das Gesamtgewässer erarbeitet. Zentrale ist die jeweils zuständige obere Wasserbehörde beim Regierungspräsidium.

Die zeitnahe Bereitstellung der Daten zur Hochwassergefahr im Internet verlängert die Vorwarnzeiten bei anlaufendem Hochwasser und erlaubt es den Verantwortlichen und Betroffenen, noch wirksamerer Vorsorge gegen die Entstehung von Schäden zu ergreifen. Mit dem Start einer neuen Darstellung aktueller hochwasserrelevanter Daten auf den Internetseiten des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie im Februar 2007 wurde die Hochwasservorsorge in Hessen deutlich verbessert, indem die Aktualisierung der Daten im Hochwasserfall jetzt stündlich erfolgt, die Darstellung der Messdaten von 40 Niederschlagsstationen und der für Hessen relevanten Pegel der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung einbezogen wurden. Siehe unter:

www.hlug.de/wasserstaende

Gewässerschutz: Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie

Mit der europäischen Wasserrahmenrichtlinie aus dem Jahre 2000 wurden die Ziele des Gewässerschutzes in Europa vereinheitlicht. Die Gewässer sollen in vorgegebenen Fristen einen guten Zustand erreicht haben. Dies bedeutet für die oberirdischen Gewässer einen guten ökologischen und einen guten chemischen Zustand, für das Grundwasser einen guten mengenmäßigen und einen guten chemischen Zustand. Die Umsetzung der Was-

lungnahmen werden im zweiten Halbjahr ausgewertet und das Dokument bei Bedarf überarbeitet.

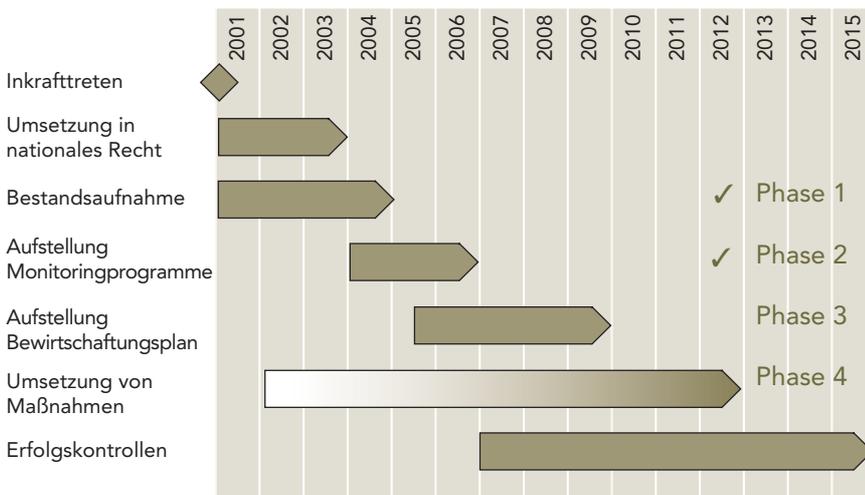
Ende 2007 wird ein Dokument „Wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen“ veröffentlicht und den Bürgerinnen und Bürgern des Landes Hessen Gelegenheit gegeben, im ersten Halbjahr 2008 hierzu Stellung zu nehmen. Auch hier erfolgt die Auswertung und Überarbeitung durch die Wasserwirtschaftsbehörden im zweiten Halbjahr. Von besonderer Bedeutung ist die Phase 3 der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie, die Planungsphase, die gleichzeitig auch die dritte Phase der

und der nationalen Flussgebietseinheit Weser. Neben den überregionalen Bewirtschaftungsplänen der Flussgebietseinheiten wird für Hessen ein eigener Bewirtschaftungsplan erstellt, da im Regelfall Hessen die Verantwortung für die Durchführung der in diesem Plan festgelegten Maßnahmen trägt. Zudem ist so eine bessere Beteiligung der hessischen Interessengruppen und Betroffenen möglich.

Der Bewirtschaftungsplan wird folgende Informationen enthalten:

- Allgemeine Beschreibung der Merkmale der Flussgebietseinheit (FGE) bzw. der hessischen Anteile an den FGE Rhein und Weser,
- Zusammenfassung der signifikanten Belastungen,
- Ermittlung und Kartierung der Schutzgebiete,
- Karte der Überwachungsnetze und Darstellung der Ergebnisse,
- Liste der Umweltziele, insbesondere „Ausnahmefälle“,
- Zusammenfassung der wirtschaftlichen Analyse,
- Zusammenfassung der Maßnahmenprogramme,
- Verzeichnis detaillierter Programme und Pläne mit Inhaltsangaben,
- Zusammenfassung der Maßnahmen zur Öffentlichkeitsbeteiligung,
- Liste der zuständigen Behörden,
- Anlaufstelle und Verfahren zur Beschaffung von Hintergrundinformationen.

Phasen der Umsetzung gemäß EG-WRRL



serrahmenrichtlinie erfolgt in einem vorgeschriebenen Planungsprozess, der in verschiedene Phasen gegliedert ist. Parallel hierzu wird die Öffentlichkeit über den Umsetzungsfortschritt informiert und kann zu bestimmten Dokumenten Stellung nehmen. Im ersten Halbjahr 2007 wurde das Dokument „Zeitplan und Arbeitsprogramm“ offen gelegt. Die eingegangenen Stel-

Öffentlichkeitsbeteiligung darstellt. Der Bewirtschaftungsplan ist das Hauptinstrument der Wasserrahmenrichtlinie, er ist Ende 2008 im Entwurf zu veröffentlichen und Ende 2009 fertig zu stellen.

Bewirtschaftungspläne sind für jede Flussgebietseinheit zu erstellen. Hessen hat Anteil an der internationalen Flussgebietseinheit Rhein

mission berichtet worden. Auch die wasserrelevanten Schutzgebiete wurden seinerzeit bereits der Kommission gemeldet. Zu diesem Bericht aus dem Jahr 2005 erfolgt lediglich eine Aktualisierung und gegebenenfalls eine Ergänzung der Daten. Anfang 2007 wurden der Kommission der Bericht über die Konzeption der Überwachung und vorgesehenen Überwachungsstellen übermittelt. Die Überwachung der hessischen Gewässer erfolgt bereits seit geraumer Zeit nach den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie durch das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie und wird flächendeckend zum ersten Mal Ende des Jahres 2007 durchgeführt sein.

Für alle Gewässer, die sich noch nicht in einem guten Zustand befinden, müssen die Umweltziele definiert werden, die bis 2015 erreicht werden können. In unserer dicht besiedelten Kulturlandschaft wird dies häufig nicht der in der WRRL definierte gute Zustand sein können.

In diesen Fällen wird von der Möglichkeit, Ausnahmen (zum Beispiel Fristverlängerungen) zuzulassen, Gebrauch gemacht. Die Ausnahmen müssen allerdings gegenüber der EU gut begründet werden, da diese ein Aufweichen der Vorgaben der Richtlinie durch einzelne Mitgliedstaaten verhindern möchte.

Der Bewirtschaftungsplan enthält eine Zusammenfassung der Maßnahmenprogramme, die aufgestellt werden müssen, um die Ziele der Richtlinie zu erreichen. In den Maßnahmenprogrammen wird zwischen grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen unterschieden. Die grundlegenden Maßnahmen sind in der Regel flächendeckend umzusetzen, auch um jede Verschlechterung des Gewässerzustandes zu verhindern.

Grundlegende Maßnahmen sind unter anderem zu ergreifen:

- zur Umsetzung gemeinschaftlicher Wasserschutzvorschriften,

- zur Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen,
- zur Förderung einer effizienten und nachhaltigen Wassernutzung,
- zum Schutz von Gewässern zur Entnahme von Trinkwasser,
- bezüglich Entnahmen und Aufstauungen,
- zur Begrenzung von künstlichen Anreicherungen von GW-Körpern,
- zur Emissionsbegrenzung von Schadstoffen aus Punktquellen,
- zur Verhinderung und Begrenzung der Einleitung von Schadstoffen aus diffusen Quellen.

Da es in Deutschland und Hessen eine lange Tradition des Gewässerschutzes gibt, sind die entsprechenden Regelungen meist vorhanden und gängige Praxis. Dennoch reichen die bestehenden Vorschriften nicht aus, um flächendeckend den guten Zustand zu erreichen. Daher müssen ergänzende Maßnahmen für diejenigen Gewässer festgelegt werden, in denen die Ziele mit den grundlegenden Maßnahmen allein nicht bis zum Jahre 2015 erreicht werden. Hierzu wird in Hessen eine „Toolbox“ entwickelt, in der entsprechende Maßnahmen aufgelistet und ihre Wirkungen beschrieben werden. Im Anschluss daran werden entsprechende Maßnahmenvorschläge denjenigen Gewässerabschnitten zugeordnet, die im ersten Bewirtschaftungsplan vorrangig saniert werden sollen.

Maßnahmen werden insbesondere zur Verringerung der diffusen Belastungen durch Nährstoffe im Grundwasser und in oberirdischen Gewässern sowie zur Verbesserung der Strukturen und der Durchgängigkeit der Flüsse und Bäche erfor-



Der Edersee-Überlauf bei Hochwasser im August 2007

derlich. Dabei wird es wichtig sein, die Maßnahmevorschläge in enger Kooperation mit den Betroffenen zu entwickeln. Zu den Betroffenen zählen zum Beispiel die Kommunen als Gewässerunterhaltungspflichtige, die Land- und Forstwirtschaft sowie der Naturschutz, der vergleichbare Ziele verfolgt. Daher ist vorgesehen, auf regionaler Ebene die Betroffenen mit den planenden Behörden an einen Tisch zu holen, um den bestmöglichen Weg zu finden, die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie zu erfüllen.

Zur Vorbereitung auf die Aufstellung des Bewirtschaftungsplans und die Maßnahmenprogramme wurden in den Jahren 2005 bis 2006 fünf Pilotprojekte durchgeführt. Die Ergebnisse der Pilotprojekte sind teilweise in ein internationales Projekt der europäischen Kommission zum Flussgebietsmanagement eingeflossen. Die Pilotprojekte haben sich mit folgenden Themen befasst:

- **Pilotprojekt Fulda/Eder/Schwalm**
Auswahl von Vorrangstrecken zur Durchführung von Maßnahmen und Identifizierung kosteneffizienter Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit.
- **Pilotprojekt Salzabwasser Werra**
Identifizierung von Maßnahmen zur Verringerung der Salzbelastung und Begründung von Ausnahmen.
- **Pilotprojekt Lahn**
Überprüfung und Begründung der Ausweisung als erheblich verändertes Gewässer und Durchführung von Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit an einer Bundeswasserstraße.

- **Pilotprojekt Emsbach**

Ermittlung der Ursachen der Nährstoffbelastungen und von Maßnahmen zu deren Verminderung.

- **Pilotprojekt Modau**

Bedeutung von hydraulischen und Mischwasserbelastungen in kleineren Fließgewässern und Identifizierung von Maßnahmen zur Reduzierung der Grundwasserbelastungen im Bereich Landwirtschaft.

Die Endberichte der Pilotprojekte und weitere Informationen siehe unter: www.flussgebiete.hessen.de

Gewässerschutz weiter entwickeln

Mit der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie wird der Schwerpunkt des Gewässerschutzes in Europa von einer rein stofflichen Betrachtung in Richtung einer ganzheitlichen Betrachtung verlagert. Dies hat in Hessen bereits eine längere Tradition. So werden beispielsweise Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstrukturen seit Jahren gefördert. Hier galt es, die vorhandenen Instrumente lediglich geringfügig anzupassen.

So wird das bewährte Gewässerstrukturgüte-Informationssystem (GESIS) im Jahr 2008 um eine Datenbank „Wanderhindernisse“ ergänzt, damit sich Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit noch besser planen lassen. Bereits seit dem Jahre 2006 werden die Mittel aus dem hessischen Förderprogramm „Naturnahe Gewässer“ gezielter für Maßnahmen eingesetzt, die zur Herstellung des guten

ökologischen Zustandes nach WRRL notwendig sind. Vorrangig werden Maßnahmen zur Förderung der Eigendynamik der Gewässer unterstützt, da hier mit wenig Geld der größte Effekt erzielt werden kann. In zweiter Priorität werden Maßnahmen an Vorranggewässern gefördert, die im hessischen Gewässernetz als besonders wichtig zur Herstellung des guten Zustandes identifiziert wurden.

Um die Belastungen der Gewässer infolge von Abwassereinleitungen aus der Siedlungsentwässerung besser einschätzen zu können, wurde bereits im Jahre 2004 ein „Leitfaden zum Erkennen ökologisch kritischer Gewässerbelastungen durch Abwassereinleitungen“ entwickelt. Um eine belastbare Aussage zu den Auswirkungen der Abwassereinleitungen im Gewässer auch vor dem Hintergrund der aufzustellenden Maßnahmenprogramme zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie treffen zu können, werden derzeit die bisher zugrunde gelegten Ermittlungsansätze an neue Erkenntnisse angepasst und in einigen Punkten maßgeblich verbessert. Ziel soll es sein, eine immisionsorientierte Nachweisführung auf der Basis einer simulationsgestützten Analyse- und Planungsmethodik zu entwickeln, die sowohl auf die Daten des Schmutzfrachtsimulationsmodells SMUSI 5.0 zurückgreift, als auch eine Einbindung von Simulationsbausteinen für Fließgewässer und natürliche Einzugsgebiete vorsieht. Durch die detaillierte Berücksichtigung der Abfluss- und Speichervorgänge sowohl im Gewässer als auch im Kanalnetz wird eine qualifizierte Be-

stimmung der Gewässerbelastungen aus der Siedlungsentwässerung ermöglicht. Durch die Abbildung des Ist-Zustandes und künftiger Situationen (Prognose-Zustände) lässt sich die Wirkung möglicher Maßnahmen bereits vor ihrer Realisierung abschätzen, wodurch die Maßnahmenauswahl und -planung erheblich unterstützt wird.

Im Herbst 2008 wird somit ein Beurteilungsinstrument zur Verfügung stehen, welches den Anwender in die Lage versetzt zu entscheiden, ob einzelne Abwassereinleitungen aus Kläranlagen bzw. Mischwasserentlastungsanlagen sowie Trennsystemen relevant dazu beitragen, dass der gute Zustand eines Gewässers nicht erreicht wird und dies einen Handlungsbedarf (Maßnahmenplanung) nach sich zieht.

Wenngleich sich noch nicht alle hessischen Gewässer in einem guten Zustand befinden und hier noch Anstrengungen zur Erreichung dieses Zieles vonnöten sind, so lassen sich im Hinblick auf den Ausbau der kommunalen Kläranlagen weitere Erfolge verzeichnen. Während sich im Bereich der Kläranlagen mit einer Ausbaugröße von mehr als 10.000 Einwohnerwerten (EW) auch in den vergangenen Jahren bereits sehr gute Reinigungsleistungen mit Abbaugraden von etwa 80% bei den Stickstoffverbindungen und über 90% bei den Phosphorverbindungen erreichen ließen, können auch durch den Ausbau der kleineren Kläranlagen mit 2.000 bis 10.000 EW weitere Verbesserungen für die Gewässer erzielt werden. Insgesamt liegt die Reinigungsleistung aller hessischen kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen ab



2.000 EW bei einem Abbaugrad von 89,8% der Phosphorfracht und von 78,8% beim Parameter Gesamstickstoff. Eine Zusammenstellung der Leistungsfähigkeit der hessischen Kläranlagen sowie weitere Informationen zu den Kanalnetzen und Entlastungsanlagen enthält der „Lagebericht zur Beseitigung von kommunalem Abwasser in Hessen“ (2006), der im Rahmen der Umsetzung der Kommunalabwasser-Richtlinie (RL 91/271/EWG) erstellt wurde. Siehe unter: www.hmulv.hessen.de (-> Umwelt -> Wasser -> kommunales Abwasser -> Lagebericht).

Neues Hessisches Wassergesetz

Mit der vollständigen Neufassung des Hessischen Wassergesetzes im Mai 2005 wurde ein wichtiges Vorhaben aus dem Umweltbereich des Regierungsprogramms umgesetzt. Die landesrechtlichen Grundlagen für eine Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie liegen damit vor. Die flussgebietsbezogene Bewirtschaftung, das Ziel eines guten Zustands für oberirdische Gewässer und das Grundwasser und die notwendigen Instrumente sind gesetzlich verankert. Zeitgleich

wurde der bisherige Gesetzestext umfassend überarbeitet, neu strukturiert und modernisiert. Zulassungsverfahren wurden weiter ausgebaut, insbesondere für Wasserversorgungsanlagen und Abwasseranlagen sowie im Zusammenhang mit der Benutzung oberirdischer Gewässer im Rahmen des Gemeindegebrauchs. Den Kommunen wurde die Möglichkeit der Privatisierung im Bereich der Wasserversorgung eingeräumt. Auch zur Umsetzung eines vorsorgenden Hochwasserschutzes sind bereits weitreichende Regelungen im Landesrecht enthalten. Nach Verabschiedung der bundeseinheitlichen Regelungen zur Verbesserung des vorbeugenden Hochwasserschutzes hat die Landesregierung einen Gesetzentwurf im Hessischen Landtag eingebracht, um notwendige Anpassungen im Landesrecht umzusetzen und auch zukünftig Rechtsklarheit im Bereich des Hochwasserschutzes sicherzustellen.



Flächeninanspruchnahme auf bisher niedrigem Niveau stabilisieren

Flächeninanspruchnahme für die Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung, die zumindest zum Teil mit einer Versiegelung einhergehen, beeinträchtigen oder zerstören die Funktion des Bodens als Lebensraum, Wasserfilter oder -speicher (siehe Grafik).

Der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Landesfläche Hessens lag im Jahr 2004 bei 15,1%. Die Siedlungs- und Verkehrsfläche ist allerdings nicht mit der versiegelten Fläche identisch. Neuere Erhebungen gehen davon aus, dass tatsächlich etwa 50% der ausgewiesenen Siedlungs- und Verkehrsfläche versiegelt ist.

In Hessen betrug die durchschnittliche tägliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche in den Jahren 2001–2005 etwa 3,9 Hektar pro Tag; davon werden knapp 50% unmittelbar versiegelt.

Die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie gibt das anspruchsvolle Ziel vor, die bundesweite Flächeninanspruchnahme bis 2020 auf 30 Hektar pro Tag zu reduzieren. In den vergangenen Jahren hat sich Hessen insbesondere auch im Bereich der Altlastenfinanzierung für die Realisierung des Ziels eingesetzt.

Bodenschutzvorsorge ist bei der Verwertung mineralischer Abfälle zu beachten

Unter maßgeblicher Beteiligung Hessens wurde die Vollzugshilfe zu § 12 Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung (BBodSchV) erarbeitet. Diese Vorsorgeregulungen werden in Hessen umgesetzt.

Für den durchwurzelbaren Raum gelten die Regelungen des § 12 BBodSchV unmittelbar. Darüber hinaus sind bei der Verwertung von Bodenmaterial und anderen mineralischen Abfällen zur Verfüllung von Abgrabungen und im Landschaftsbau unterhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht (soge-

nannte „bodenähnliche Anwendungen“) ebenfalls die Anforderungen des vorsorgenden Bodenschutzes zu beachten.

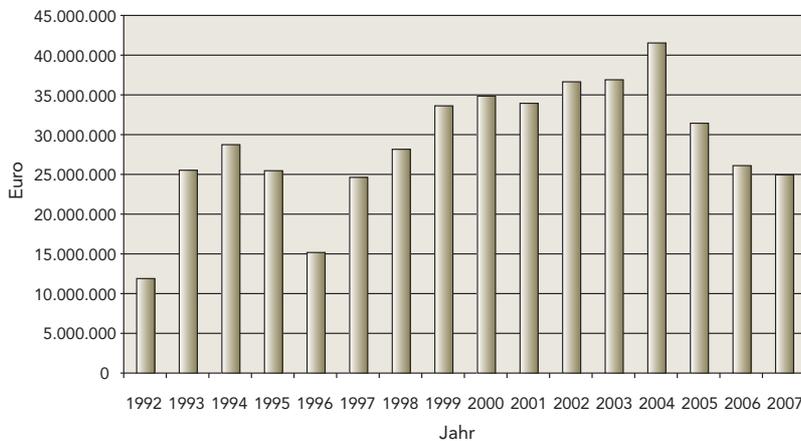
Altlastensanierung

Wie im Regierungsprogramm festgelegt, setzt die Hessische Landesregierung auch in einer Zeit großen finanziellen Drucks klare Prioritäten für die Gesundheit der Menschen. Die öffentlichen Mittel, die bisher in die Altlastensanierung investiert wurden, sind auch zukunftsorientiert für nachfolgende Generationen angelegt.

Von 1992 bis einschließlich 2006 sind für die gewerblichen und Rüstungsaltlasten zusammen rund 436 Millionen Euro aus Landesmitteln bereitgestellt worden. Für das Jahr 2007 werden der HIM GmbH Bereich Altlastensanierung (HIM-ASG) für insgesamt rund 42 Untersuchungs- und Sanierungsmaßnahmen rund 25 Millionen Euro vom Land Hessen zur Verfügung gestellt. Der HIM-ASG werden die Projekt- und Verwaltungskosten vollständig vom Land vergütet.

Die zügige Sanierung von industriellen Altlaststandorten und Verkehrsbrachen beseitigt Investitionshemmnisse, schafft Arbeitsplätze und erhöht den Gesundheitsschutz. Sie gibt Impulse für städtebauliche Entwicklungen und dient dem Umweltschutz, indem schadstoffbelastete Böden behandelt beziehungsweise beseitigt werden. Mit diesem Vorgehen wird der Verbrauch an Freiflächen für Verkehrs- und Siedlungszwecke vermindert.

Mittel der Altlastensanierung für Gewerbliche- und Rüstungsaltposten
in Hessen seit 1992



Diese Reduzierung sowie die Stärkung der Städte und der ländlichen Strukturen sind heute die wichtigsten Herausforderungen der Umweltpolitik auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene. Hessen hat die Vorreiterrolle bei der Altlastensanierung in Deutschland inne.

In diesem Zusammenhang ist die Sanierung der Rüstungsaltposten Standort Stadallendorf, Hessisch Lichtenau und der sogenannten TRI-Halde in Stadallendorf besonders hervorzuheben. Die Sanierung der Rüstungsaltposten Stadallendorf wurde im Jahr 2005 abgeschlossen. Auch die „Schwesterfabrik“ in Hessisch-Lichtenau Hirschhagen ist heute bereits zu rund 75% saniert. Mit Ende der Sanierung der Sprengstoffwerke in Hessisch-Lichtenau im Jahr 2008 gehört auch dieses Relikt aus Kriegszeiten endgültig der Vergangenheit an. Der Abtrag der TRI-Halde wurde in einem bundesweit beispiellosen Kraftakt nach nur 18 Monaten Bauzeit im Oktober 2004 beendet. Mit dem Abtrag der TRI-Halde wurde ein wichtiger Beitrag zum Schutz von Mensch und Umwelt

geleistet und auch ein dringend notwendiger Schritt zur langfristigen Sicherstellung der Wasserversorgung im Raum Stadallendorf/Marburg geleistet.

Lampertheim Neuschloß

Das Gelände der ehemaligen chemischen Fabrik Neuschloß ist nach den beiden Rüstungsaltposten die größte bewohnte Altlast in Hessen. Die Hauptkontaminanten sind Arsen und Blei. In den Jahren 2000 und 2001 wurden die Sanierungsplanungen für die Grundwasser- und die Bodensanierung durchgeführt. Mit der Sanierung wurde im Jahr 2002 begonnen und soll im Jahr 2010 abgeschlossen werden. Inzwischen ist die Sanierung des ersten Abschnitts abgeschlossen. Der 2. Abschnitt wird im Herbst 2007 abgeschlossen. Bisher wurden bereits über 105.000 Tonnen kontaminierte Böden abgetragen und auf der Deponie in Hünxe (NRW) entsorgt. Diese Menge entspricht circa 60% der Bodenmassen der Gesamtsanierungsmaßnahme. Dabei

wurden unter anderem bisher ca. 148 Tonnen Blei, 45 Tonnen Arsen entfernt. Die Grundwassersanierungsanlage zur Sanierung des mit organischen und anorganischen Schadstoffen belasteten Grundwassers in Lampertheim-Neuschloß hat bisher über 1,1 Millionen Kubikmeter Wasser gereinigt. Dabei wurden rund 305 Kilogramm Arsen und andere Schadstoffe aus dem Grundwasser entfernt. Insgesamt wird die Sanierung (Grundwasser- und Bodensanierung) in Lampertheim-Neuschloß voraussichtlich 65 Millionen Euro kosten. Mit dem bisherigen Sanierungsfortschritt liegt das Land Hessen gut im Plan. Abgesehen von der Grundwassernachsorge, die sich voraussichtlich bis in das Jahr 2012 erstrecken wird, dürfte das Thema Altlasten-Neuschloß ab 2010 endgültig der Vergangenheit angehören. Beginnend mit dem Jahr 2006 wurden bisher rund 40 Millionen Euro für Sicherungsmaßnahmen, Bodenuntersuchungen und Planungsarbeiten sowie für den Bau der Wasseraufbereitungsanlage zur Verfügung gestellt. Im Haushaltsjahr 2007 sind für dieses Projekt rund 6,5 Millionen Euro vorgesehen.

„Phoenix-Award“

Dass wir mit unserem Altlastensanierungskonzept nicht nur in Deutschland, sondern auch im internationalen Bereich hohes Ansehen genießen, zeigt die Verleihung des Preises der amerikanischen Umweltbehörde (US EPA), des so genannten „Phoenix-Award“, an das Land Hessen für das Projekt Pionierpark Mühlheim. Dieses Projekt wurde

2001 abgeschlossen. Der „Phoenix-Award“ ist die weltweit bekannteste Auszeichnung für erfolgreiches Flächenrecycling. Dies macht Mut und ist zugleich Ansporn für die Arbeit, die noch in anderen Bereichen zu bewältigen ist.

Sanierung von Kommunalen Altlasten

Die Kommunen werden weiterhin bei den von ihnen durchzuführenden Sanierungen kommunaler Altlasten unterstützt. Das neue „Abschlussprogramm kommunale Altlastenbeseitigung“ hat das Ziel einer vollständigen Beseitigung der kommunalen Altlasten bis zum Jahr 2015. Mit diesen ehrgeizigen Maßnahmen wurde und wird Hessen seiner Verantwortung, wie im Regierungsprogramm 2003 versprochen, gerecht. Die zügige Altlastensanierung auf dem bisherigen Niveau wird mit dem Ziel fortgesetzt, den Umwelt- und Gesundheitsschutz zu steigern und Investitionshemmnisse zu beseitigen. Zugleich wird damit der Verbrauch an Freiflächen für Verkehrs- und Siedlungszwecke vermindert und so ein Beitrag zur Umsetzung der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung geleistet. Mit dem Abschlussprogramm will die Landesregierung den Kommunen jetzt nochmals finanzielle Anreize geben, ihre Altlasten zügig zu untersuchen und sie – sofern erforderlich – zu sanieren. Im Haushalt 2007 wurden hierfür Verpflichtungsermächtigungen in Höhe von 50 Millionen Euro zur Verfügung gestellt.

Zukunftsufgabe Flächenrecycling

Nach allgemeiner Definition ist Flächenrecycling „die – mittels planerischer, umwelttechnischer und wirtschaftspolitischer Maßnahmen – nutzungsbezogene Wiedereingliederung solcher Grundstücke in den Wirtschafts- und Naturkreislauf, die ihre bisherige Funktion und Nutzung verloren haben ...“. Beispiele sind stillgelegte Industrie- und Gewerbebetriebe und Militärliegenschaften. Soll zum Beispiel neuer Wohn- und Gewerberaum geschaffen werden, so stellen Gewerbe- und Industriebrachen eine wichtige Alternative zum Bauen auf der „grünen Wiese“ dar, um den Zuwachs an Siedlungs- und Verkehrsflächen zu reduzieren. Die Revitalisierung der Brachen wird von einer ganzen Reihe von Faktoren beeinflusst, insbesondere städtebauliche, ökologische, sozialpolitische und wirtschaftliche Aspekte. Dabei beginnt Flächenrecycling mit der Baureifmachung und endet mit der erfolgreichen Vermarktung der Fläche. Bei Flächenrecyclingprojekten können vorhandene Altlasten ein objektives Hemmnis beziehungsweise Hindernis für die Flächenentwicklung darstellen. Sicherlich beeinflussen ökonomische Aspekte tiefgreifend die Realisierung von Flächenrecyclingmaßnahmen. Altlastenprobleme schrecken – so die gängige Meinung – in der Regel potenzielle Investoren eher ab. Aber welche Rolle spielen die Untergrundverunreinigungen tatsächlich bei der Baureifmachung und der Suche nach einem geeigneten Investor? Diese Aufgaben werden wir in den nächsten Jahren ver-

stärkt annehmen. Die bisherigen Erfahrungen in Hessen haben gezeigt, dass solche Standorte nicht selten zu attraktiven Gewerbe- oder Wohngebieten entwickelt werden können.

Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz

Die Landesregierung hat am 24. April 2007 den Entwurf eines hessischen Altlasten- und Bodenschutzgesetzes in den Landtag eingebracht (Landtags-Drucksache 16/7240). Die Altlastenbearbeitung und der Bodenschutz in Hessen soll damit auf eine moderne Grundlage gestellt werden.

Teil des Regierungsprogramms war es, den Bodenschutz in Hessen in dieser Legislaturperiode neu zu regeln. Dies wird mit dem Gesetz eingelöst.

Das neue Gesetz löst zum einen das Hessische Altlastengesetz von 1994 ab. Dieses war in Teilen überholt und anpassungsbedürftig, da der Bund mit dem Bundes-Bodenschutzgesetz vom März 1999 die Altlastensanierung grundsätzlich geregelt hatte. Bewährte Regelungen zur Sanierung von Altlasten werden beibehalten, Überflüssiges und Entbehrliches wird gestrichen.

Zudem verlangt der Gesetzesentwurf, dass schonend mit dem Boden umgegangen wird und die öffentliche Hand vorbildhaft dazu beiträgt, die Böden zu schützen. Der Entwurf enthält Regelungen zum vorsorgenden Bodenschutz, zur Gefahrenabwehr und Sanierung von Altlasten und schädlichen

Bodenveränderungen, zu flächenhaften Bodenveränderungen, zu Sachverständigen und zum Umgang mit Informationen über den Boden. Der Entwurf ist bewusst knapp und prägnant gehalten und stellt somit auch einen Beitrag zur Deregulierung dar.

Abfallwirtschaft

Das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz hat im Mai 2005 den neuen Abfallwirtschaftsplan Hessen veröffentlicht, in dem die abfallwirtschaftlichen Ziele und Maßnahmen zur Sicherstellung der Entsorgung bis zum Jahr 2015 dargestellt sind. Dieser Plan zeigt den Weg von der Abfallbeseitigung über die Abfallverwertung bis hin zu einer Ressourcen schonenden Kreislaufwirtschaft. Dabei belegen die ausgewerteten Daten, dass seither bereits sehr viel geleistet worden ist, um das ehrgeizige Ziel der Bundesregierung zu erreichen, die Ablagerung von Siedlungsabfällen bis zum Jahr 2020 zu beenden.

Die fortschreitende Abfallverwertung und das Ablagerungsverbot für Hausmüll und hausmüllähnliche Siedlungsabfälle lassen schon heute erkennen, dass künftig nur noch in geringem Umfang Deponieraum benötigt wird. Lediglich für fünf Siedlungsabfalldeponien ist gegenwärtig ein Weiterbetrieb über das Jahr 2009 hinaus geplant. Damit wird einmal mehr deutlich, dass sich das „Deponiezeitalter“ auch in Hessen dem Ende zuneigt. Dies ist



ein wichtiger Schritt, da die Deponierung von Siedlungsabfällen nicht mit dem Leitbild der Nachhaltigkeit und der Gewährleistung einer sicheren Umwelt für die nachkommenden Generationen vereinbar ist. Das Hauptaugenmerk liegt nunmehr darauf, die nicht mehr benötigten Anlagen ordnungsgemäß stillzulegen und in einen nachsorgearmen Zustand zu überführen. In der Vergangenheit wurde der Bau und Betrieb neuer Deponien mit der Notwendigkeit einer gemeinwohlerträglichen Beseitigung der überwiegend nicht verwertbaren Siedlungsabfälle gerechtfertigt. Durch die weit fortgeschrittene Getrennsammlung, Sortierung und Verwertung bestimmter Abfallarten wie zum Beispiel Bioabfälle, Verpackungsabfälle, Altholz etc. ist dieser Rechtfertigungsgrund inzwischen entfallen. Selbst der als Abfallgemisch anfallende Hausmüll kann heute so aufbereitet werden, dass die aussortierten Abfallfraktionen stofflich

und die Sortierreste energetisch verwertet werden können.

In Hessen befinden sich drei Anlagen zur mechanisch-biologischen Behandlung von Siedlungsabfällen mit einer Gesamtkapazität von rund 220.000 Tonnen pro Jahr. In diesen werden vermischte Siedlungsabfälle mit nativ-organischen Anteilen, geeignete hausmüllähnliche Gewerbeabfälle sowie Anteile der Sperrmüllfraktion behandelt. Die Anlagen sehen die Erzeugung beziehungsweise Abtrennung einer heizwertreichen Fraktion und deren energetische Nutzung vor. Neben der Abscheidung von Eisen-Metallen werden in einigen Anlagen auch weitere Stoffströme wie beispielsweise Nichteisenmetalle bzw. Glasfraktionen für die stoffliche Verwertung aussortiert.

Mit den Müllheizkraftwerken (MHKW) in Kassel, Frankfurt, Offenbach und Darmstadt stehen in Hes-

sen außerdem vier Anlagen zur thermischen Behandlung von Siedlungsabfällen zur Verfügung.

Die hessischen MHKW mit einer derzeit durch den Umbau der Anlage in Frankfurt eingeschränkten Gesamtkapazität von rund 800.000 Tonnen pro Jahr sind seit dem 1. Juni 2005 mit der Verbrennung der vertraglichen Kontingente an kommunalen Restabfällen ausgelastet. Kleinere Betriebsstörungen und die verstärkte Abfallanlieferung in den Anlagen führten zeitweise zu logistischen Problemen. Kurzfristig mussten und müssen daher Teilmengen in genehmigten Kurzzeitalagern zwischengelagert werden.

Die Situation in Hessen wird sich nach Abschluss der Umbauarbeiten am MHKW Frankfurt im Jahr 2009 endgültig entspannen. Insgesamt wird dann eine thermische Behandlungskapazität von 1,14 Millionen Tonnen pro Jahr zur Verfügung stehen. Daneben sind in Hessen mehrere Ersatzbrennstoff-Kraftwerke mit einer Gesamtkapazität von rund 1,3 Millionen Tonnen pro Jahr genehmigt oder im Genehmigungsverfahren; die ersten werden voraussichtlich im Jahr 2008 ihren Betrieb aufnehmen können. Damit werden in Hessen nach einer schwierigen Übergangsphase hinreichende Kapazitäten für die energetische Verwertung und thermische Behandlung von Siedlungs- und Gewerbeabfällen zur Verfügung stehen.

Bis dahin sollen die in Hessen verfügbaren MHKW-Kapazitäten vorrangig für Siedlungsabfälle genutzt werden, da diese nur bedingt lagerfähig sind und aufgrund ihres Heizwertes einen optimalen Anla-

gendurchsatz ermöglichen. Gewerbeabfälle sind nach Möglichkeit getrennt zu halten, für eine weitergehende stoffliche Verwertung zu sortieren oder aufzubereiten, um eine Zwischenlagerung und spätere energetische Verwertung als Ersatzbrennstoff zu ermöglichen. Auf die Notwendigkeit dieser Maßnahmen wurden alle Beteiligten vom Hessischen Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz im Juli 2005 nochmals hingewiesen. Verschiedene Entsorgungsunternehmen haben Konzepte mit dieser Zielsetzung entwickelt und realisiert. Die umweltgerechte Entsorgung von nicht deponiefähigen Restabfällen kann somit absehbar und dauerhaft sichergestellt werden.

Die Abfallwirtschaft in Hessen befindet sich damit trotz temporärer Engpässe auf einem guten Weg. Die notwendigen Strategien und Planungen wurden frühzeitig entworfen und zeitnah umgesetzt. Durch die regionale Kooperation der Entsorgungspflichtigen, die Mitbenutzung bereits vorhandener Behandlungsanlagen und den Neu- und Ausbau notwendiger Anlagen wurde und wird die Sicherheit und Wirtschaftlichkeit der Abfallentsorgung weiter erhöht.

Die Entwicklung der deutschen Abfallwirtschaft wird seit geraumer Zeit maßgeblich durch europäisches Recht bestimmt. Die EU-Kommission hat am 21. Dezember 2005 eine neue Strategie zur Vermeidung und Wiederverwertung von Abfällen vorgeschlagen. Mit dieser Strategie soll langfristig erreicht werden, dass Europa sich zu einer „Recycling

Gesellschaft“ wandelt, die versucht, Abfälle zu vermeiden oder als Ressource zu nutzen. Ein wesentlicher Baustein dieser Strategie ist die aktuelle Novellierung der Abfallrahmenrichtlinie aus dem Jahr 1975, deren wesentliche Neuregelungen die stoffliche und energetische Verwertung von Abfällen fördern sollen.

Damit ist die künftige Entwicklung der Abfallwirtschaft in Deutschland und somit auch in Hessen vorgezeichnet. Soweit die Abfallverwertung technisch möglich, wirtschaftlich zumutbar und ein Markt für Sekundärrohstoffe geschaffen ist, wird die Ablagerung von Abfällen und damit auch der Betrieb von Deponien schrittweise beendet werden.

Die Abfallwirtschaft zielt nicht mehr einzig auf die Sicherstellung der Entsorgung, sondern leistet durch das Deponierungsverbot für nicht vorbehandelte Abfälle sowie mit der Substitution von Primärenergieträgern durch die Strom- und Wärmeerzeugung in Müllheizkraftwerken einen deutlichen Beitrag zur Minderung der Treibhausgasemissionen. Dem Abfall als Rohstoffquelle wird in Zukunft noch größere Bedeutung zukommen, wobei die Nutzung der stofflichen und energetischen Potenziale nicht als Gegensätze, sondern als sich sinnvoll ergänzende Optionen verstanden werden sollten. Die technischen und strukturellen Voraussetzungen für eine nachhaltige Abfallwirtschaft in Hessen sind nicht nur geschaffen worden, sondern es sind auch konkrete Maßnahmen zur Erreichung dieses Zieles im Berichtszeitraum umgesetzt worden.

Sauberhaftes Hessen

Die Hessische Landesregierung hat sich in ihrem Regierungsprogramm unter anderem dazu verpflichtet, die Kommunen bei ihrem Kampf gegen die zunehmende Verschmutzung der öffentlichen Flächen zu unterstützen.

Mit der Umweltkampagne „Sauberhaftes Hessen“ weckt und fördert die Hessische Landesregierung das Bewusstsein und das Verantwortungsgefühl der Bürgerinnen und Bürger für einen verantwortungsvollen Umgang mit Parkanlagen, Wiesen, Straßen und anderen öffentlichen Plätzen. Seit 2002 haben circa 100.000 Menschen aus allen Altersschichten bei unzähligen Aktionen selbst Hand angelegt und verschmutzte Flächen in ganz Hessen von Abfällen befreit. Mit ihnen und durch sie ist aus der Kampagne eine Bewegung für ein sauberes Hessen entstanden, die landesweit auch eine hohe Beachtung in den Medien gefunden hat. Dieses Bürgerengagement wächst von Jahr zu Jahr. Sauberhaftes Hessen möchte aber vor allem die erreichen, die gedankenlos das Papier, den Kaugummi oder die Zigarettenkippe auf die Straße fallen lassen. Verschmutzung ist kein Kavaliersdelikt. Der wirtschaftliche Schaden ist immens. Rund 200 Millionen Euro zahlen Kommunen und somit der Steuerzahler für die Reinigung öffentlicher Flächen in Hessen. Noch schlimmer sind

die Folgeerscheinungen. Je verschmutzter und verwahrloster öffentliche Plätze und Stadtteile, desto größer ist das Sicherheitsrisiko.

Zu den Klassikern der Kampagne haben sich inzwischen der „Sauberhafte Frühlingsputz“, an dem 2007 170 Kommunen teilgenommen haben, der „Sauberhafte Vereinspreis“ und der „Sauberhafte Schulweg“ entwickelt. Seit Beginn der Kampagne haben Schüler aus ganz Hessen in rund 100.000 Einsätzen (in 2006 waren 30.000 Schülerinnen und Schüler dabei) gezeigt und unter Beweis gestellt, dass Saubermachen „cool“ sein kann. Hunderte von Vereinen lassen den „Sauberhaften Frühlingsputz“ und den „Sauberhaften Vereinspreis“ inzwischen zu einem Selbstläufer werden. Zahlreiche Kommunen stellen ihre Öffentlichkeitsarbeit zu diesem Thema unter das Dach von „Sauberhaftes Hessen“ und nutzen das Logo. So gibt es inzwischen beispielsweise „Sauberhaftes Alsfeld“, „Sauberhaftes Hochheim“ oder „Sauberhaftes Wetzlar“.

Highlights in der Kampagne waren 2005, 2006 und 2007 der „Sauberhafte Business Day“ der Frankfurter Banken und die „SauberMärchen“. Beim „Sauberhaften Business Day“ beweisen Bankerinnen und Banker verschiedener in Frankfurt ansässiger



Banken, dass auch das Entfernen von Abfällen hoch im Kurs stehen kann und dazu noch Spaß macht. Die „SauberMärchen“ wurden in den hessischen Kindergärten von Erzieherinnen und Kindern gemeinsam entwickelt. Die Märchen wurden von hessischen Prominenten gelesen und daraus ist ein Hörbuch entstanden.

In 2007 werden „Hessens Sauberhafte Helden“ gesucht. Ein Projekt, das Bürgerengagement als Patenschaft für Schmutzdecker sucht.

Für die Schulen wurden Unterrichtsmaterialien für die Littering-Thematik entwickelt.

Viele Firmen und die Ehrenamtskampagne der Hessischen Landesregierung „Gemeinsam aktiv“ unterstützen das Bürgerengagement durch Sponsoring. Kontinuität ist der Schlüssel zum Erfolg der Umweltkampagne „Sauberhaftes Hessen“. Denn alltägliche Verhaltensweisen lassen sich nur über einen längeren Zeitraum positiv verändern.

Sauberhaftes Hessen ist als positive Kampagne konzipiert und will mit dem Slogan „mach mit“ die gemeinsame Verantwortung für den öffentlichen Raum fördern und stärken.

Erfolge im Sinne einer zukunftsorientierten Abfallwirtschaft konnten auch im Bereich der Zulassung weiterer dualer Systeme für die haushaltsnahe Erfassung und Verwertung gebrauchter Verpackungsabfälle erzielt werden. So hat Hessen im August 2003 als erstes Bundesland neben der bestehenden DSD GmbH mit der Landbell AG ein weiteres duales System zugelassen und damit den Grundstein für den Wettbewerb im Entsorgungsmarkt für Verpackungsabfälle gelegt. Seither sind in Hessen bereits drei weitere duale Systeme zugelassen worden, nämlich im Sommer 2006 die Interseroh GmbH und im August 2007 die Vfw GmbH und die EKO-PUNKT GmbH. Ein weiteres System steht unmittelbar vor der Zulassung, drei weitere haben angekündigt, demnächst einen entsprechenden Antrag zu stellen. Damit ist festzustellen, dass sich ein früher einmal von monopolartigen Strukturen geprägter Bereich in einen echten Wettbewerb umgewandelt hat. Dieser Wettbewerb wird dazu beitragen, die Kosten der Verpackungsabfall-Entsorgung weiter zu reduzieren.

Verbraucherschutz

Im Regierungsprogramm der Hessischen Landesregierung von 2003–2008 ist das Ziel festgeschrieben, ein Verbraucherschutzprogramm zu erstellen, das die Eckpunkte der Verbraucherschutzpolitik im Zeitraum bis 2008 beschreibt. Dieses Programm wurde im Jahr 2004 veröffentlicht.



Ein modernes, effektives und sinnvoll aufeinander abgestimmtes Netz von Beratungsangeboten für die Verbraucher stellt eine der Kernaufgaben der Hessischen Verbraucherschutzpolitik dar. Der 2004 neu einberufene Verbraucherschutzbeirat aus Wissenschaftlern, Vertretern der Verbraucherschutzverbände, der Land- und Ernährungswirtschaft, Vertretern der Jugend- und Erwachsenenbildung sowie der Medien soll die Landesregierung beraten und zur Verbesserung der Verbraucherschutzaktivitäten in Hessen beitragen.

Besondere Verantwortung trägt die Landespolitik für den Verbraucherschutz bei der Produktion von Nahrungsmitteln. Oberstes Ziel ist es, das Recht der Verbraucher auf gesunde, einwandfreie und unbedenkliche Lebensmittel zu gewährleisten. Dies wird auch durch die gute Kooperation mit der heimischen Landwirtschaft ermöglicht, die sich traditionell auf eine qualitativ hochwertige Lebensmittelproduktion ausrichtet.

Vom Acker bis zur Ladentheke sind innovative Qualitätssicherungssysteme und das hessische Agrarmarketing eng miteinander verzahnt worden. Regionale Kreisläufe, kurze Transportwege, artgerechte Tierhaltung, gesunde Futtermittel, durch-

gängige Lebensmittelkontrollen und ein handlungsfähiges staatliches Kontrollsystem mit zeitgemäß ausgestatteten Laboren sind die wesentlichen Elemente der hessischen Verbraucherschutzpolitik.

Seit dem 1. Januar 2005 sind daher in Hessen die Untersuchung von Lebensmitteln, Kosmetika und Bedarfsgegenständen, das landwirtschaftliche Untersuchungswesen, die Umwelt- und Spurenanalytik, die veterinärmedizinische Diagnostik sowie die tierärztliche Grenzkontrollstelle im Landesbetrieb Hessisches Landeslabor (LHL) vereint. Er hat seinen Hauptsitz in Gießen und weitere Standorte in Wiesbaden, Kassel, Frankfurt und Bad Hersfeld.

Verbraucherschutzprogramm des Landes Hessen

Das Verbraucherschutzprogramm des Landes Hessen basiert auf drei Säulen:

- **Säule 1**
Verbraucherinformation und Verbraucherberatung
- **Säule 2**
Qualitätsmanagement bei Produktion und Verarbeitung von Lebensmitteln
- **Säule 3**
Behördlicher Verbraucherschutz

Verbraucherschutz ist seit dem Jahr 2003 als Querschnittsaufgabe angelegt. Die Bündelung der Kompetenzen erfolgte im Hessischen Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz. Dadurch wird die Arbeit der im hessischen Verbraucherschutz tätigen Verbraucherschutzeinrichtungen effektiv koordiniert. Die daraus gewonnenen Synergieeffekte haben dem vorbeugenden Verbraucherschutz in Hessen noch mehr Effizienz, Nachhaltigkeit und Bürgernähe verliehen.

Trotz der notwendigen Sparmaßnahmen zur Konsolidierung des Landeshaushalts wird dem Verbraucherschutz in Hessen auch weiterhin eine hohe politische Priorität beigemessen, die sich in der Entwicklung eines modernen, effizienten und bürgernahen Ansatzes in der Verbraucherschutzpolitik des Landes ausdrückt.

Die Hessische Landesregierung lässt sich von folgenden Gedanken leiten:

- Verbraucherschutz bedeutet Aufklärung,
- Prävention ist besser als Intervention,
- Verbraucher, Produzenten, Handel und Dienstleister sind Partner,
- Verbraucherschutz ist eine Querschnittsaufgabe und ein dynamischer Prozess,
- Verbraucherschutz darf nicht an Grenzen haltmachen.

Säule 1 Verbraucherinformation und -beratung

Ziele der hessischen Verbraucherinformation und -beratung sind:

- die Erhaltung und qualitative Weiterentwicklung der bestehenden Verbraucherberatungsstellen der Verbraucherzentrale Hessen e.V. und des Deutschen Hausfrauen-Bundes, Landesverband Hessen e.V.,
- der Ausbau und die qualitative Weiterentwicklung der Informationsweitergabe durch Multiplikatoren,
- die Implementierung der Ernährungs- und Verbraucherbildung in Schulen,
- der Aufbau und die konsequente Weiterentwicklung des Internetportals:

www.verbraucherfenster.de

Zur Erreichung dieser Ziele stellte das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz in den Jahren 2003 bis 2006 Fördermittel im institutionellen Bereich zur Unterstützung der Arbeit von Verbraucherschutzorganisationen wie auch Mittel für Projekte im Verbraucherschutz zur Verfügung. Darüber hinaus kooperieren das Hessische Sozialministerium wie auch das Kultusministerium mit verschiedenen Nichtregierungsorganisationen, um Informationen zu Gesundheit und Ernährung in Kindergärten, Kindertagesstätten und Schulen zu vermitteln. Im Berichtszeitraum lag der Schwerpunkt der Arbeit vor allem im Bereich der Ernährungsbildung. Hessen trägt damit dem Umstand Rechnung, dass das Körpergewicht der Bevölkerung zu-

nimmt, die Bewegung der Kinder und Erwachsenen aber gleichzeitig deutlich nachlässt.

Die Hessische Landesregierung informiert die Verbraucher in vielen Bereichen selbst, indem alle im Verbraucherschutz aktiven Ministerien Publikationen wie beispielsweise den „Verbraucher-Wegweiser“ herausgeben, der die Informations- und Beratungsstellen in Hessen aufzeigt. Desweiteren setzt das Land Hessen auf die Zusammenarbeit mit Institutionen, um Verbraucherberatung und Verbraucherinformation flächendeckend zu ermöglichen.

Das Portal **www.verbraucherfenster.de** ist seit Oktober 2003 freigeschaltet und bietet leicht verständliche Informationen für Verbraucher. Es wird laufend qualitativ und quantitativ unter der Federführung des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz durch die Informations- und Dokumentationsstelle der Universität Gießen (IUD) weiterentwickelt. Themen des gesundheitlichen, wirtschaftlichen und technischen Verbraucherschutzes ergänzen den Inhalt ebenso wie Beiträge des behördlichen Verbraucherschutzes. 2006 wurde die IUD der Stabsstelle Qualitäts- und Informationsmanagement beim Landesbetrieb Hessisches Landeslabor zugeordnet und damit die Zuständigkeit für das Internetangebot Verbraucherfenster dem Landesbetrieb übertragen.

Im Rahmen des 2. Hessischen Verbrauchertages in Wetzlar konnte 2006 ein Internetlink zur Mitteilung vertraulicher Hinweise auf Verstöße im Lebensmittelbereich eingeführt werden.

2006 startete zudem die Kooperation mit der Verbraucherzentrale Hessen e. V. Damit stehen den Verbrauchern neben den bisherigen Informationen zu Ernährungs- und Gesundheitsfragen weitere praxisorientierte Hilfestellungen zum wirtschaftlichen Verbraucherschutz zur Verfügung. Die Fortsetzung dieser Kooperation ist geplant.

Das Land Hessen setzt ausdrücklich auf die Zusammenarbeit mit Verbänden, um eine größtmögliche Streuung der Informationen in die jeweiligen Zielgruppen und eine weitgehende Flächendeckung zu erreichen. Verbraucherberatung erfolgt unmittelbar in den Beratungsstellen der Verbraucherzentrale Hessen e. V. und den Hauswirtschafts- und Verbraucherberatungen des Deutschen Hausfrauen-Bundes, Landesverband Hessen e. V.

Die persönliche Beratung durch anbieterunabhängige Institutionen ist wichtiger denn je. Das Leben wird für die Verbraucher aufgrund der steigenden Eigenverantwortung in vielen Lebensbereichen immer komplizierter, zum Beispiel in den Bereichen Altersvorsorge, Versicherungen, Telekommunikation, Energie. Darüber hinaus wird durch die geplante Liberalisierung des Europäischen Binnenmarktes zukünftig ein hoher Beratungsbedarf in allen europäischen Mitgliedsstaaten erwachsen. Näheres dazu im „Hessi-

schen Verbraucherschutzbericht 2003–2006“ unter:
www.hmvlv.hessen.de

Säule 2 Qualitätsmarke „Geprüfte Qualität – HESSEN“

Seit 2003 verfügt Hessen über eine von der Europäischen Kommission anerkannte Qualitätsmarke. Mit verbindlichen Vorgaben und einem unabhängigen Kontrollsystem wird sichergestellt, dass Produkte mit dem Zeichen „Geprüfte Qualität – HESSEN“ ohne synthetische Futtermittel erzeugt, strenge Auflagen in der Düngung und im Pflanzenschutz eingehalten und nur kurze Transportwege zurückgelegt wurden. Damit diese Produkte für alle hessischen Verbraucher im Lebensmitteleinzelhandel, in Bäckereien und Metzgereien sowie bei Direktvermarktern zur Verfügung stehen, führt die Marketinggesellschaft „Gutes aus Hessen e. V.“ geeignete Marketingmaßnahmen im Auftrag des Landes durch. Die hessische Qualitätsmarke „Geprüfte Qualität – HESSEN“ gewährleistet, dass von Acker und Stall bis zur Ladentheke gute Qualität aus Hessen angeboten wird. Siehe unter:

www.gutes-aus-hessen.de

Säule 3 Behördlicher Verbraucher- schutz

Im Jahr 2003 erfolgte die Bündelung der Zuständigkeiten für Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Lebensmittelkontrolle in einem Ministerium mit dem Ziel, Verwal-

tungsabläufe zu vereinfachen und die Arbeit der Überwachungsbehörden zu optimieren. Private und staatliche Labore, die mit lebensmittelrelevanten Fachbereichen der hessischen Hochschulen zusammenarbeiten, wurden miteinander vernetzt. Sie sollen auch in Zukunft höchste Lebensmittelsicherheit garantieren.

Fortbildung und moderne technische Ausstattung des Überwachungspersonals sind ebenso gewährleistet, wie die Unterstützung betrieblicher Eigenkontrollen. Die Ämter, die für Verbraucherschutz und Veterinärwesen bei den Landräten und Oberbürgermeistern in Hessen zuständig sind, sind direkte Ansprechpartner für die Bevölkerung in allen Fragen des behördlichen Verbraucherschutzes. Bei Krisenfällen steht seit Oktober 2006 die schnelle Einsatzgruppe – Task Force Lebensmittelsicherheit – bereit, um schnell und effektiv notwendige Schutzmaßnahmen einzuleiten und die zuständigen Behörden effektiv zu unterstützen.

Grundsätze des Verbraucherschutzes in der Lebensmittelüberwachung

Die Sicherheit von Lebensmitteln ist ein elementarer Bestandteil des vorsorgenden Verbraucherschutzes. Aufgabe der amtlichen Lebensmittelüberwachung ist es, die Verbraucher vor gesundheitlichen Gefahren ausgehend von Lebensmitteln, Bedarfsgegenständen oder auch kosmetischen Mitteln zu schützen. Wichtig ist auch, die Verbraucher vor Irreführung und Täuschung zu

bewahren. Die amtliche Lebensmittelüberwachung überwacht und überprüft die Einhaltung der entsprechenden Anforderungen des Lebensmittelrechts durch die Lebensmittel- und Futtermittelunternehmen auf allen Produktions-, Verarbeitungs- und Vertriebsstufen. Sie kann allerdings nur stichprobenartig und risikoorientiert erfolgen – sei es durch die Inspektion, das heißt die Kontrolle der Betriebe, oder über die Entnahme von Proben zur Untersuchung und lebensmittelrechtlichen Beurteilung.

Die Hauptverantwortung für die Herstellung und das Inverkehrbringen von sicheren Lebensmitteln trägt über die gesamte Lebensmittelkette hinweg der Lebensmittelunternehmer. Er muss dafür sorgen, dass auf allen Produktions-, Verarbeitungs- und Vertriebsstufen in dem seiner Kontrolle unterstehenden Unternehmen die Lebensmittel allen Anforderungen des Lebensmittelrechts entsprechen.

Aufbau und Organisation der Lebensmittelüberwachung in Hessen

In Hessen sind die Zuständigkeiten im Bereich der Lebensmittelüberwachung auf drei Verwaltungsebenen verteilt:

1. der unteren, den 26 Landräten und Oberbürgermeistern,
2. der mittleren, den 3 Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel und
3. der obersten Verwaltungsbehörde, dem Hessischen Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz.

Der Landesbetrieb Hessisches Landeslabor (LHL) ist als Labor für die Untersuchung von Produktproben unterschiedlichster Art verantwortlich. Die Grenzkontrollstelle am Frankfurter Flughafen ist Teil des LHL.

Alle Ergebnisse der Amtlichen Lebensmittelüberwachung werden in einem „Jahresbericht der amtlichen Lebensmittelüberwachung in Hessen“ sowie unter www.hm.ulv.hessen.de veröffentlicht und kommentiert.

Das Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (HMULV) koordiniert und steuert im Rahmen der Fachaufsicht alle Tätigkeiten in Zusammenhang mit der Wahrnehmung der Aufgaben der amtlichen Lebensmittelüberwachung. So ist gewährleistet, dass der Vollzug im Land Hessen einheitlich stattfindet, das heißt alle Lebensmittelunternehmer den gleichen Anforderungen unterliegen und alle Verwaltungsebenen die Informationen erhalten, die sie zur Aufgabenwahrnehmung benötigen.

Die Regierungspräsidien in Darmstadt, Gießen und Kassel nehmen als „Bündelungsbehörden“ übergreifende und koordinierende Aufgaben wahr. So sind sie einerseits die unmittelbare Fachaufsichtsbehörde über die unteren Verwaltungsbehörden und koordinieren in dieser Rolle einen einheitlichen Vollzug, andererseits sind ihnen aber auch unmittelbare Vollzugsaufgaben zugewiesen, wie etwa die EU-Zulassung von Betrieben.

Die Lebensmittelüberwachung – bisher Aufgabe des Landes – wurde zum 1. April 2005 den Landräten der Landkreise und den Oberbürgermeistern der kreisfreien Städte übertragen und damit kommunalisiert. Zu den Aufgaben der Landräte und Oberbürgermeister zählt die Überwachung des Verkehrs mit Lebensmitteln, Tabakerzeugnissen, kosmetischen Mitteln und Bedarfsgegenständen (Lebensmittelüberwachung).

Neben großen Herstellerbetrieben, die überregional und auch EU-weit Lebensmittel oder auch Tabakerzeugnisse, kosmetische Mittel und Bedarfsgegenstände herstellen und vertreiben, werden Lebensmittelzentrallager, Gaststätten, Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung, Lebensmitteläden, Bäckereien und Metzgereien wie auch Volksfeste, Markthallen, Wochenmärkte, landwirtschaftliche Betriebe mit Selbstvermarktung und Lebensmitteltransportkontrollen im Nah- und Fernverkehr auch unter Beteiligung der Regierungspräsidien und des LHL überprüft.

Gegenstand der Überwachung kann neben der Einhaltung der Betriebshygiene, die Überprüfung der Eigenkontrollsysteme, der Rückverfolgbarkeit der Warenströme oder sonstiger Betriebsunterlagen sein. In der Regel wird auch Einblick in die Gefahrensicherungskonzepte der Unternehmen verlangt. Diese beschreiben alle Maßnahmen, die ein Unternehmer im Herstellungsprozess ergreift, um eine später für den Verbraucher gesundheitsrelevante Verunreinigung des Lebensmittels auszuschließen.

Durch Produktprobenahme wird die Zusammensetzung, Kennzeichnung und der Gehalt an Schadstoffen oder Mikroorganismen in Lebensmitteln, kosmetischen Mitteln und Bedarfsgegenständen überprüft.

Die insgesamt 26 Überwachungsbehörden in Hessen sind auch die direkten Anlaufstellen für alle Verbraucher, die Beschwerden vorzubringen haben oder Rat und Auskunft suchen. Die Adressen finden sich unter:

www.hmulv.hessen.de (-> Verbraucher- und Tierschutz -> Lebensmittelüberwachung).

Hessen bildet im Fortbildungverbund mit weiteren Bundesländern die Lebensmittelkontrolleure an der Akademie für öffentliches Gesundheitswesen in Düsseldorf aus. Hierzu stehen den hessischen Bediensteten jedes Jahr mehrere Plätze zur Fortbildung zur Verfügung. 2001 wurden mit einem Sofortprogramm zahlreiche zusätzliche Stellen geschaffen und der erste eigene hessische Fortbildungskurs eingerichtet. Mit Erfolg konnten in zwei weiteren Kursen in den Jahren 2002 und 2005 zwischenzeitlich über 50 Lebensmittelkontrolleure fortgebildet werden. Die Zahl der Lebensmittelkontrolleure in Hessen lag in den vergangenen vier Jahren – mit Schwankungsbreiten – etwa bei 130.

2003 hat Hessen als erstes Bundesland ein Qualitätsmanagementsystem in der amtlichen Lebensmittelüberwachung erarbeitet und eingeführt, das die einheitliche Vorgehensweise bei der amtlichen Lebensmittelüberwachung unter-

stützen und sicherstellen soll. Seit 2006 ist die Einführung solcher Verfahren durch die Vorgaben der EU-Kontrollverordnung Pflicht geworden.

Landesbetrieb Hessisches Landeslabor (LHL)

Die Aufgaben des ehemaligen Staatlichen Untersuchungsamtes Hessen wurden zum 1. Januar 2005 dem neu errichteten LHL übertragen. Der LHL ist mit seinem Hauptsitz in Gießen und weiteren Standorten in Wiesbaden, Kassel, Frankfurt und Bad Hersfeld unter anderem zuständig für die Untersuchung und rechtliche Beurteilung von Lebensmitteln, Wein, Tabakerzeugnissen, Bedarfsgegenständen und kosmetischen Mitteln. Lebensmittelchemiker, Tierärzte, Techniker und Laboranten untersuchen und beurteilen dort die Proben nach den Vorgaben des Lebensmittel-, Wein- und Fleischhygienerechts.

Besondere Analytikschwerpunkte innerhalb der Lebensmitteluntersuchung bestehen im Bereich von Rückständen, hier insbesondere Pflanzenschutzmittelrückstände, (Umwelt)-Kontaminanten sowie Stoffen mit pharmakologischer Wirkung. Die Untersuchung von Lebensmitteln auf Bestrahlung, auf gentechnische Veränderungen und die Mikrobiologie nehmen ebenfalls breiten Raum ein.

Immer wichtiger, weil von großer ernährungsphysiologischer und wirtschaftlicher Bedeutung, wird die Beurteilung von Erzeugnissen in den Graubereichen zwischen Lebensmitteln und Arzneimitteln, besonders bei Nahrungsergänzungs-

mitteln und kosmetischen Mitteln. Seit dem 1. Januar 2005 ist die Tierärztliche Grenzkontrollstelle am Frankfurter Flughafen in die Organisationsstruktur des LHL als Abteilung integriert worden. Diese Integration in den Landesbetrieb bedeutet einen deutlich höheren Vernetzungsgrad mit den Labors. So ist die verbesserte Kontrolle der Importe möglich, die über den Flughafen ins Land gelangen.

www.lhl.hessen.de

Task Force Lebensmittelsicherheit

In Anbetracht der sogenannten „Gammelfleisch-Skandale“ in den Jahren 2005 und 2006 hat das Land Hessen mit der Schaffung der schnellen Eingreifreserve Task Force Lebensmittelsicherheit beim Regierungspräsidium Darmstadt als eines von vier Bundesländern umgehend reagiert. Diese Experten sind hessenweit auf Anforderung der Landkreise und kreisfreien Städte tätig, in deren Zuständigkeitsbereich die örtlichen Kontrollen fallen. Die Besetzung ist interdisziplinär: neben einem Lebensmittelchemiker, einem Amtstierarzt und einem Lebensmittelkontrolleur gehören ein Jurist sowie mehrere Verwaltungskräfte dazu. Die Task Force Lebensmittelsicherheit setzt sich aus Mitarbeitern des Regierungspräsidiums Darmstadt und des Landesbetriebes Hessisches Landeslabor zusammen.

Zum Aufgabengebiet zählen Fälle von besonderer Bedeutung und Belastung der Vollzugsbehörden, sie sollen diese entlasten sowie

mit den zuständigen Vorortbehörden Intensivkontrollen in besonders risikoreichen Betrieben durchführen. Desweiteren besitzt die Task Force Lebensmittelsicherheit koordinierende Schnittstellen- und Kommunikationsfunktionen zur Staatsanwaltschaft, der Polizei und anderen Behörden. Sie erarbeitet konzeptionelle Grundlagen, die den Vollzugsbehörden ihre Arbeit erleichtern sollen, wie etwa einen Straftatenkatalog oder Leitlinien zur Zusammenarbeit von Lebensmittelüberwachungs- und Strafverfolgungsbehörden.

Tierärztliche Grenzkontrollstelle am Flughafen Frankfurt

Die Tierärztliche Grenzkontrollstelle Hessen (TGSH) am Flughafen Frankfurt kontrollierte im Jahr 2006 mehr als 42.500 eingeführter Sendungen. Davon waren mit 21.500 Sendungen gut die Hälfte aller Abfertigungen lebende Tiere, knapp 21.000 bestanden aus von Tieren stammenden Waren. Insgesamt sind die Abfertigungen um ca. 3% gegenüber dem Vorjahr gestiegen.

Ein besonderes Augenmerk wurde, unter anderem wegen der in vielen Teilen der Welt grassierenden Geflügelpest, auf die Kontrollen des Reiseverkehrs gerichtet. Bei Sonderkontrollen und risikoorientierten Stichproben wurden 2006 insgesamt 36.000 Kilogramm Lebensmittel, deren Einfuhr verboten ist, sichergestellt und unschädlich vernichtet. Bei diesen Lebensmitteln handelte es sich vorwiegend um Fleisch, Geflügelfleisch

sowie Fleischerzeugnisse und Milcherzeugnisse. Es wurden 2.777 Flugzeuge beziehungsweise 220.000 Passagiere mit Herkunft aus Geflügelpestrisikoländern überprüft. Alle Kontrollen fanden in Zusammenarbeit mit dem Zoll statt.

Zur besseren Koordination der Reiseverkehrskontrollen sowie zur Intensivierung der Zusammenarbeit mit dem Zoll wurde im Juni 2006 eine dritte Abfertigungsstelle der TGSH im Terminalbereich des Flughafens Frankfurt eingerichtet, die sich ausschließlich mit der Kontrolle des Reiseverkehrs befasst. Dazu gehören neben den risikoorientierten Stichproben auf Lebensmittel auch die Kontrollen zur Einhaltung der tierseuchenrechtlichen Bestimmungen bei der Mitführung von Heimtieren wie Hunden, Katzen und Heimvögeln. An der neu geschaffenen Abfertigungsstelle sind insgesamt zwölf Tierärzte im Schichtbetrieb tätig. Im Oktober 2006 wurde mit dem Bau der neuen Tierstation am Flughafen Frankfurt begonnen, die Ende 2007 fertig gestellt werden soll.

Tierschutz und Veterinärwesen

Die Fachabteilung Lebensmittelüberwachung, Tierschutz- und Veterinärwesen und Verbraucherschutz sorgt mit ihren nachgeordneten Behörden, den für Veterinärwesen und Verbraucherschutz zuständigen Ämtern, dem Landesbetrieb Hessisches Landeslabor und den Regierungspräsidien dafür, dass die gesetzlichen Bestimmungen in den Bereichen Tierseuchenrecht, Tier-

schutz, Schlachtier- und Fleischhygiene, Tierarzneimittel-, Lebensmittel- und Futtermittelüberwachung eingehalten werden. Sie schützt damit die Verbraucher von Acker und Stall bis zum Teller vor den Gefahren beim Verzehr und Umgang mit Lebensmitteln und stellt aus der Verantwortung des Menschen für das Tier als Mitgeschöpf dessen Schutz vor Leiden und Schmerzen sicher. Die Veterinärverwaltung stellt die Gesundheit der Nutz-, Haus-, Heim- und Wildtiere sicher und sorgt außerdem dafür, dass von ihnen keine Gesundheitsgefahren ausgehen. Ferner überwacht sie die Einhaltung der Vorschriften bei der Verwertung und Beseitigung tierischer Bestandteile, die nicht für den menschlichen Verzehr bestimmt sind, und überprüft bei der Einfuhr sowohl Tiere als auch vom Tier stammende Lebensmittel oder Gegenstände, zum Beispiel Bettfedern.

Fleischhygiene

Die Fleischhygieneüberwachung umfasst neben der Schlachtier- und Fleischuntersuchung die amtliche Hygieneüberwachung. Zu untersuchen sind alle Schlachttiere sowie Haarwild und als Haustiere gehaltenes Geflügel. Wild ist nicht untersuchungspflichtig, wenn der Jäger in seiner Eigenschaft als fachkundige Person keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen festgestellt hat und das Fleisch im Umfeld des Jägers abgegeben wird.

Ein amtlicher Tierarzt stellt fest, ob das Tier Krankheiten oder sonstige Veränderungen aufweist. Das

Fleisch einschließlich aller Organe und Nebenprodukte wird anschließend untersucht. Rinder, die bei der Schlachtung älter als 30 Monate sind, werden zusätzlich auf BSE-Erreger (Prionen) untersucht, Schweine und Wildschweine auch auf Trichinen. Die Proben von geschlachteten Tieren werden im Landesbetrieb Hessisches Landeslabor nach einem bestimmten Stichprobenschlüssel auf nicht zugelassene Arzneimittel, Schwermetalle und andere Kontaminanten im Rahmen des nationalen Rückstandskontrollplanes untersucht.

Die Hygieneüberwachung dient dazu, auf allen Stufen der Produktion die hygienisch unbedenkliche Gewinnung, Be- und Verarbeitung des Fleisches sicherzustellen. Sie umfasst die Betriebshygiene, Personalhygiene, die Herstellungs- und Produkthygiene. Die Fleischhygieneüberwachung dient einerseits dem vorbeugenden Gesundheitsschutz und andererseits dem Schutz vor Übervorteilung.

Fleisch aus anderen Mitgliedsstaaten unterliegt – auf der Grundlage der unmittelbar in den jeweiligen Ländern geltenden EU-Verordnungen – nur noch einer stichprobenartigen Kontrolle in den be- und verarbeitenden Betrieben. Auf dem Lieferschein muss der für den innergemeinschaftlichen Handelsverkehr zugelassene Versandbetrieb vermerkt sein (durch das EG-Kennzeichen). Bei Einfuhr aus Drittländern erfolgt an den Außengrenzen der EU eine Dokumentenkontrolle verbunden mit einer Überprüfung, ob die Ware den Angaben in den Dokumenten entspricht. Es wird auch stichprobenartig im Hessi-

schen Landeslabor untersucht, ob das Fleisch Tierarzneimittel- und Pflanzenschutzmittelrückstände aufweist.

Die Verantwortung für die örtliche Lebensmittelüberwachung liegt beim Landrat bzw. Oberbürgermeister. Die Ämter vor Ort beurteilen, ob die Betriebshygiene gewahrt und das Fleisch zum menschlichen Verzehr geeignet ist.

Der amtliche Tierarzt untersucht beim Geflügel die Tiere im Erzeugerbestand und stellt eine Gesundheitsbescheinigung aus, die im Schlachtbetrieb vorgelegt werden muss. In Verdachtsfällen kann eine weitergehende Untersuchung auf Bakterien sowie eine Untersuchung auf unzulässige Rückstände durchgeführt werden.

Tierische Nebenprodukte, die nicht mehr für den menschlichen Genuss geeignet sind, müssen per Gesetz so beseitigt werden, dass Beeinträchtigungen der Umwelt sowie der Gesundheit von Mensch und Tier ausgeschlossen sind.

Task Force Tierseuchenbekämpfung

Eine Tierseuche ist eine durch Erreger hervorgerufene, übertragbare Erkrankung von Tieren, die sich meist schnell verbreitet. Durch die hohen wirtschaftlichen Schäden beim Ausbruch von Tierseuchen, die oft auch Haustiere befallen, gelten für die Bekämpfung dieser Krankheiten besondere gesetzliche Regelungen, die im Tierseuchengesetz festgehalten sind.

Das Land Hessen hat zur Bekämpfung hochansteckender Tier-

seuchen die Task Force Tierseuchenbekämpfung installiert. Sie besteht aus derzeit fünf spezialisierten Amtstierärzten bei den Regierungspräsidien und wird im Krisenfall hessenweit tätig. Zu den regulären Aufgaben dieses Teams gehören die Vorbereitung und Durchführung von Schulungen und Tierseuchenübungen, die Erstellung und Aktualisierung von Maßnahmenkatalogen und die Unterstützung der Ämter für Veterinärwesen und Verbraucherschutz durch Planungs-, Beratungs- und Übungstätigkeiten.

Das Wildvogelmonitoring „Vogelgrippe“ in Hessen

Ein Jahr, nachdem erstmals bei einem Höckerschwan auf Rügen das hochansteckende H5N1-Virus nachgewiesen wurde, besteht weiterhin ein hohes Risiko, dass diese Tierseuche erneut in Deutschland ausbricht.

Zu diesem Schluss kommt das Friedrich-Loeffler-Institut (Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit mit Sitz in Riems), das in seiner neuesten Risikobewertung davon ausgeht, dass das H5N1-Virus nach wie vor in Europa und mit großer Wahrscheinlichkeit auch in Deutschland in der Wildvogelpopulation vorhanden ist. Mit der Zweiten Verordnung zur Änderung der Geflügel-Aufstallungsverordnung vom 22. Februar 2007 wird daher die generelle Aufstallung von Geflügel bis zum 31. Oktober 2007 fortgeführt.

In Hessen können die zuständigen kommunalen Veterinärbehör-

den Ausnahmen von der Stallpflicht für Geflügel genehmigen, dies ist auch für ein ganzes Gebiet möglich. Ausgenommen sind Sperrbezirke und Gebiete, in denen das H5N1-Virus bei Wildvögeln festgestellt worden ist. Solche Gebiete gibt es in Hessen bisher nicht.

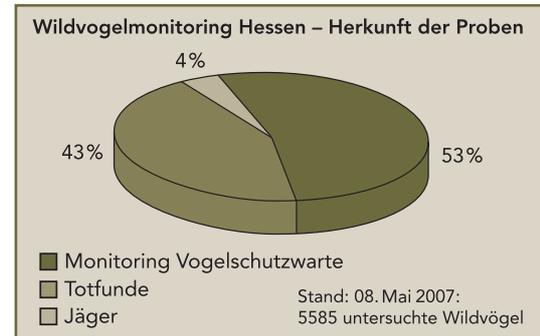
Aus Sicherheitsgründen kann eine Freilandhaltung nicht in der Nähe von Flüssen, Feuchtbiotopen und Seen, an denen Zugvögel rasten, sowie in Gemeinden mit sehr hoher Geflügeldichte erlaubt werden. Das HMULV hat in enger Zusammenarbeit mit den Experten der Staatlichen Vogelschutzwarte in Frankfurt für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland die Risikogebiete definiert, in denen eine Freilandhaltung nicht möglich ist. Auf 90% der Fläche in Hessen kann jedoch weiterhin Geflügel auch im Freiland gehalten werden. Mit dieser Regelung ist zum einen der Schutz vor der Einschleppung der klassischen Geflügelpest gewährleistet, gleichzeitig werden der Tierschutz und die wirtschaftlichen Interessen der Nutzgeflügelhalter angemessen berücksichtigt.

Diese Erleichterungen sind aber nur machbar, weil in Hessen als Frühwarnsystem zur Vogelgrippe ein umfangreiches Wildvogelmonitoring etabliert wurde. Dadurch ist der Ausbruch der Tierseuche in Wildvogelpopulationen frühzeitig erkennbar, die Ausbreitung in Nutztierbestände lässt sich somit verhindern. Das Monitoring erfolgt in enger Kooperation der zuständigen Behörden für Tierseuchenbekämpfung und der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland.

Neben tot aufgefundenen Wildvögeln werden im Rahmen des Monitorings fortwährend in 14 repräsentativen Wasservogelgebieten zweimal monatlich Kotproben von Vögeln auf das H5N1-Virus untersucht, hinzu kommen Stichproben während der Jagdzeiten erlegter Wasservögel sowie Proben aus Vogelpflegestationen.

Die Proben stammen von weit verbreiteten Wasservogelarten wie Höckerschwan, Stockente, Blesshuhn und Lachmöwe. Gezielt werden in den Monitoring-Gebieten frisch abgesetzte Kothäufchen eingesammelt und innerhalb von 24 Stunden zur Untersuchung in das Hessische Landeslabor nach Gießen verbracht. Auch auf Verhaltensauffälligkeiten beziehungsweise Totfunde wird geachtet, gegebenenfalls sind die zuständigen Stellen unverzüglich zu benachrichtigen. Die Staatliche Vogelschutzwarte in Frankfurt koordiniert das Monitoring, wertet die Untersuchungsergebnisse des Landeslabors aus und ist für die Einstellung der Untersuchungsdaten in die nationale Wildvogelmonitoring-Datenbank beim Friedrich-Löffler-Institut zuständig. Die fachkundige Ausrichtung des hessischen Wildvogelmonitorings ist vom Friedrich-Löffler-Institut als nationalem Referenzlabor bereits ausdrücklich anerkannt und gelobt worden.

Von Oktober 2005 bis April 2007 sind im Hessischen Landeslabor 6.000 Proben von Wildvögeln auf das Vorhandensein des H5N1-Virus untersucht worden, alle Proben waren bisher negativ.



Die **Vogelgrippe-Hotline** des Landes ist unter der Telefonnummer 0180/1030300 (Montag–Freitag von 8–17 Uhr) erreichbar. Das Land Hessen hat auch eine Internetseite zur Vogelgrippe eingerichtet: www.vogelgrippe.hessen.de

Hessische Tierschutzbeauftragte

Hessen hat als einziges Bundesland das Amt einer Landestierschutzbeauftragten. Die derzeitige Landestierschutzbeauftragte ist Frau Dr. Madeleine Martin.

Sie verfügt über eigene Haushaltsmittel und ist frei von fachlichen Weisungen des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz. Ihre Aufgaben sind:

- Herbeiführung einer grundsätzlichen Verbesserung des Tierschutzes, um gesellschaftliche Veränderungen und politische Weichenstellungen einzuleiten,
- Unterstützung der Veterinärverwaltung beim Vollzug,
- Konzeptionelle Entwicklungen auf dem Gebiet des Tierschutzes,
- Beratung in allen Tierschutzfragen,

- Begutachtung im Auftrag der hessischen Behörden,
- Geschäftsführung des Hessischen Tierschutzbeirates und
- eigenverantwortliche Öffentlichkeitsarbeit.

Ihr jährlicher Arbeitsbericht geht direkt an den Landtag.

Folgende Aktivitäten im Tierschutz hat sie maßgeblich angestoßen:

Im Jahr 2003 hat Hessen eine Initiative zum Verbot der Haltung bestimmter Tierarten im Zirkus und zur Errichtung eines Zirkuszentralregisters in den Bundesrat eingebracht. Diese wurde mit breiter Mehrheit vom Bundesrat beschlossen. Der Bund legte 2007 dann endlich die Grundlagen für die Erfassung von Zirkusbetrieben vor.

Am 25. Mai 2005 schrieb Hessen als erstes Bundesland einen Forschungspreis für Verbesserungen des Tierschutzes bei der Verwendung von Tieren in der wissenschaftlichen Forschung, Lehre und biomedizinischen Produktion aus, der jährlich vergeben wird. Der mit 15.000 Euro dotierte Preis soll dazu beitragen, die Anzahl und das Leiden von Versuchstieren in der wissenschaftlichen Forschung und Lehre sowie bei der Herstellung biomedizinischer Produkte zu verringern. Daneben lobt Hessen seit 1997 regelmäßig den Hessischen Tierschutzpreis für besonderes ehrenamtliches Engagement zur Verbesserung des Tierschutzes in Hessen aus.

2005 startete Hessen eine Bundesratsinitiative zur Änderung der tierschutzrechtlichen Vorschriften bei religiös motivierten Schlacht-

weisen. Darin wurde der Aufnahme des Tierschutzes in das Grundgesetz Rechnung getragen und das Grundrecht der freien Religionsausübung mit dem Tierschutz in Einklang gebracht. Danach dürfen betäubungslos geschächtete Tiere nicht erheblich mehr Schmerzen und Leiden ausgesetzt werden als solche, die mit üblicher Betäubung geschlachtet werden. Mit Blick auf ein anstehendes Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes zum Schächten wurde die Initiative zunächst vertagt, dann 2007 wieder aufgenommen. Der Bundesrat nahm den Antrag mit überwältigender Mehrheit an. Nun ist es an der Bundesregierung ihn rasch umzusetzen.

Wichtige Entwicklungen im Umweltrecht

Hessisches Umweltinformationsgesetz

Das Hessische Umweltinformationsgesetz (HUIG) ist am 22. Dezember 2006 in Kraft getreten. Es dient der Anpassung des Landesrechts an die zwingenden Vorgaben der am 14. Februar 2003 in Kraft getretenen und bis zum 14. Februar 2005 in innerstaatliches Recht umzusetzenden Richtlinie der EU, in der der Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen geregelt wird.

Am 14. Februar 2005 trat das Umweltinformationsgesetz des Bundes (UIG) in Kraft. Es regelt indes nur die Informationspflichten der

informationspflichtigen Stellen des Bundes. Aus diesem Grunde mussten die Länder in eigener gesetzgeberischer Verantwortung Regelungen für Ihre informationspflichtigen Stellen (Landesbehörden und Kommunen) treffen. Zwar regelte das erste UIG aus dem Jahre 1994, das seinerzeit der Umsetzung der ersten europäischen Umweltinformationsrichtlinie diente, die Informationsansprüche noch bundeseinheitlich, aber verfassungsrechtliche Bedenken bei der Umsetzung der Änderungsrichtlinie verhinderten eine bundesdeutsche Gesamtlösung. In den Bundesländern fehlten nach Ablauf der Umsetzungsfrist also zunächst entsprechende Regelungen und die Richtlinie war dort seither unmittelbar anzuwenden. Die Bundesländer waren also in der Pflicht, mit eigenen landesgesetzlichen Regelungen die entstandene Gesetzeslücke für das Handeln ihrer Behörden und das der Kommunen zu schließen. Mit der Verabschiedung des HUIG ist dies für Hessen geschehen.

Inhaltlich weiterentwickelt hat sich das Umweltinformationsrecht vor allem dadurch, dass jetzt nicht nur Umweltbehörden auskunftspflichtig sind, sondern alle Behörden, bei denen Umweltdaten vorhanden sind und darüber hinaus auch alle privaten Unternehmen bzw. Privatpersonen, die im Zusammenhang mit der Umwelt öffentliche Aufgaben wahrnehmen oder öffentliche Dienstleistungen erbringen und dabei der Kontrolle des Landes unterliegen. Alle informationspflichtigen Stellen sind nunmehr auch verpflichtet, die Öffentlichkeit aktiv (also nicht nur auf

Antrag) zu informieren und dabei die DV-technisch zur Verfügung stehenden Möglichkeiten zu nutzen. Auch der Begriff „Umweltinformationen“ wird erweitert und umfasst nunmehr auch die Bereiche „gentechnisch veränderte Organismen“ und „Kontamination der Lebensmittelkette“. Die Frist zur Beantwortung einer Informationsanfrage darf jetzt in der Regel einen Monat nicht mehr überschreiten. Hessen hat bei der Umsetzung der Richtlinie einen strengen 1:1-Maßstab angelegt, gleichzeitig aber auch versucht, keine neuen – nicht zwingend erforderliche – Verwaltungsverfahren einzuführen.

Die Arbeit der Vollzugsbehörden ist mit der Verabschiedung des HUIG erleichtert worden. Bei Informationsersuchen muss jetzt nicht mehr unmittelbar die auslegungsbedürftige EU-Richtlinie zugrunde gelegt werden, sondern es kann unmittelbar auf eine konkrete gesetzliche Regelung zugegriffen werden. Das HUIG baut zwar auf den Regelungen des Bundes-UIG auf, berücksichtigt aber auch gerade landesrechtliche Erfordernisse bzw. entsprechenden Ergänzungen. Das HUIG ist als Volltextgesetz für hessische Bürgerinnen und Bürger einfacher lesbar und handhabbar. Mit dem Gesetz gewährleistet Hessen den der Öffentlichkeit bereits aufgrund höherrangigem Rechts zustehenden Anspruch auf Zugang zu allen Umweltinformationen, die bei informationspflichtigen Stellen auf Landesebene vorhanden sind und verpflichtet sich zu einer größtmöglichen systematischen Verfügbarkeit und Verbreitung von Umweltinformationen – auch und ge-

rade mit elektronischen Mitteln. Hierdurch soll eine wirksame Öffentlichkeitsbeteiligung bei Entscheidungen mit Umweltbezug ermöglicht und damit letztlich ein Beitrag zum Umweltschutz geleistet werden. Das Gesetz führt also in jedem Fall zu mehr Transparenz und Bürgernähe in der Arbeit der Umweltverwaltung.

Das Umweltgesetzbuch

Im Koalitionsvertrag der Bundesregierung vom 11. November 2005 wurde die Neuordnung des deutschen Umweltrechts vereinbart. Das Umweltrecht soll vereinfacht und in einem Umweltgesetzbuch (UGB) zusammengefasst und konsolidiert werden.

Die Voraussetzungen dafür schuf die sog. Föderalismusreform, die am 1. September 2006 in Kraft getreten ist und zwei wichtige Änderungen im Hinblick auf ein zukünftiges UGB beinhaltet:

1. Zum einen kann der Bund künftig in den Bereich Luftreinhaltung, Lärm, Naturschutz, Wasser, Abfall und Bodenschutz Vorschriften erlassen, ohne die (nach Art. 72 Abs. 2 GG) geltende Einschränkung, wonach er nur dann dazu das Recht hat, „wenn und soweit die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse im Bundesgebiet oder die Wahrung der Rechts- oder Wirtschaftseinheit im gesamtstaatlichen Interesse eine bundesgesetzliche Regelung erforderlich macht (Wegfall der Erforderlichkeitsklausel).“ Für an-

dere umweltrelevante Bereiche, die traditionell ganz oder teilweise auf die Kompetenzgrundlage „Recht der Wirtschaft“ gestützt werden (Klimaschutz, Chemikaliensicherheit etc.), bleibt es allerdings bei den bisher geltenden Regeln, weil der Kompetenztitel „Recht der Wirtschaft“ nicht von der Erforderlichkeitsklausel befreit ist. Hier kann der Bund weiterhin nur dann Umweltvorschriften erlassen, wenn eine bundeseinheitliche Regelung erforderlich ist.

2. Die Rahmengesetzgebung (Art. 75 GG) ist generell abgeschafft. Jetzt können erstmals auch in den Bereichen Naturschutz und Wasser bundesrechtliche Vollregelungen getroffen werden.

Damit hat erst die Föderalismusreform den Weg freigemacht für ein bundeseinheitliches UGB. Bereits im Herbst 2007 soll ein erster Referentenentwurf des BMU zum UGB vorgelegt werden. Die Einleitung des offiziellen Gesetzgebungsverfahrens kann dann voraussichtlich im Frühjahr 2008 erfolgen.

Publikationsverzeichnis

Verzeichnis der im Text erwähnten Berichte, Broschüren, Studien und Konzepte

- 5 Jahre Umweltallianz Hessen – Bündnis für nachhaltige Standortpolitik
- Industrieparks in Hessen
- Rohstoffsicherungskonzept Hessen
- Hessischer Klimapakt
- Hessisches Klimaschutzkonzept 2012
- EEFA-Studie „Erfahrung mit dem Emissionshandel“
- Biogasstudie
- Biomassepotenzialstudie
- Nahwärmefibel
- Biomassekompetenzatlas
- Potenziale und Perspektiven einer regionalen Erzeugung von Kraftstoffen aus Biomasse in Nordhessen
- Energieholzkonzept
- Energieholzmarkt-Studie
- Waldschadensbericht
- Landwirtschaft in Hessen
- Jahresagrarbericht
- Lagebericht zur Beseitigung von kommunalem Abwasser in Hessen
- Lärmstudie
- Jahresbericht der amtlichen Lebensmittelüberwachung
- Verbraucherschutzbericht 2003–2006

Eine Übersicht aller im Berichtszeitraum erschienenen Publikationen des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz finden Sie unter: www.hmulp.de/infomaterial.

Bestellen können Sie das Informationsmaterial über das Referat Öffentlichkeitsarbeit des HMULV unter: oea@hmulp.hessen.de

Impressum

Herausgeber

Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen
Raum und Verbraucherschutz
Mainzer Str. 80
65189 Wiesbaden
www.hmulv.hessen.de

Redaktion

Luitgard Kirfel
Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen
Raum und Verbraucherschutz
luitgard.kirfel@hmulv.hessen.de

Textbearbeitung

Rent_a_Pen®
Communication Services
41472 Neuss
mbremshey@aol.com

Gestaltung

cognitio
Kommunikation & Planung
34305 Niedenstein
www.cognitio.de

Bildnachweise

- Ministerium für Umwelt, ländlichen
Raum und Verbraucherschutz
- cognitio
- pixelio.de

Druck

Vulkandruck Lauterbach GmbH
36341 Lauterbach
www.vulkandruck.de

September 2007

ISBN 978-3-89274-267-8

Hinweis

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Hessischen Landesregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlbewerberinnen und -bewerbern oder Wahlhelferinnen und -helfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags- Bundestags- Europa- und Kommunalwahlen. Missbräuchlich sind insbesondere eine Verteilung dieser Druckschrift auf Wahlveranstaltungen oder an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es jedoch gestattet die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

HESSEN



**Hessisches Ministerium für Umwelt,
ländlichen Raum und Verbraucherschutz**

Mainzer Str. 80
65189 Wiesbaden
www.hmulv.hessen.de