

Ein Blick für uns

www.noe.gv.at



UMWELTBERICHT des LANDES NIEDERÖSTERREICH
RÜCKBLICK 2004-2009 und PERSPEKTIVEN 2009-2012

Ein Blick für unsere Umwelt

UMWELTBERICHT des LANDES NIEDERÖSTERREICH



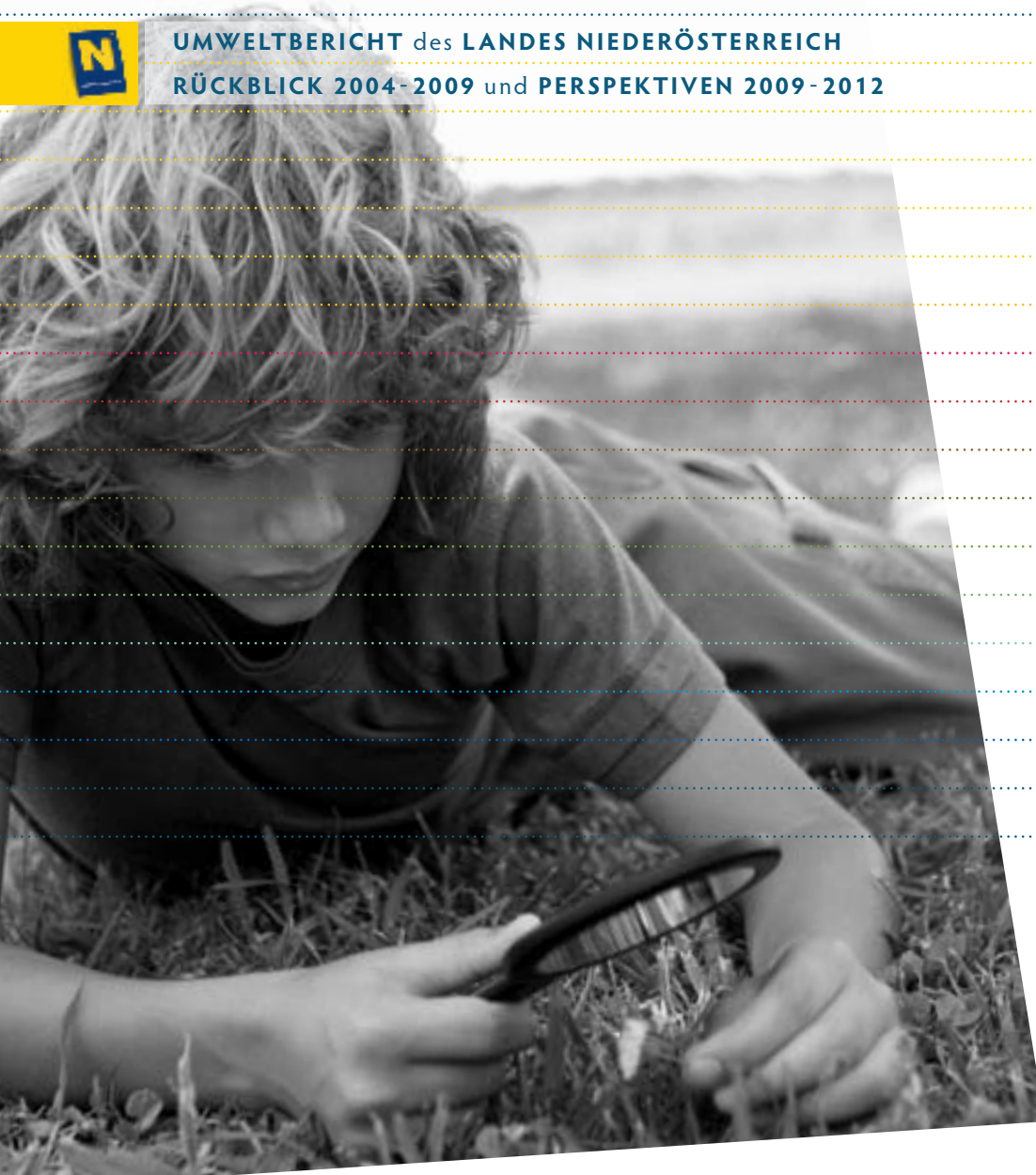
006	Vorworte
012	1 Internationaler Kontext und Grundpfeiler
020	2 Umweltprojekte und -aktivitäten
036	3 Die NÖ Umweltpolitik 2009-2012
048	4.1 Abfallwirtschaft
056	4.2 Bodenschutz, Land- & Forstwirtschaft
068	4.3 Energie
076	4.4 Klimaschutz
088	4.5 Luftreinhaltung, Lärm- & Strahlenschutz
100	4.6 Naturraum und nachhaltige Raumnutzung
112	4.7 Umweltbildung und nachhaltige Lebensführung
122	4.8 Wasser
132	4.9 Wirtschaft und Verwaltung
140	5 <i>Nachtrag von Karlheinz Hackl</i>
144	6 Anhang



Ein Blick für unsere Umwelt



UMWELTBERICHT des LANDES NIEDERÖSTERREICH
RÜCKBLICK 2004-2009 und PERSPEKTIVEN 2009-2012



Vorworte









FOTO © SCHNABEL

Dr. **STEPHAN PERNKOPF** Umweltlandesrat

Die Welt dreht sich schneller. Was gestern noch als gut und richtig galt, ist möglicherweise heute überholt und manchmal auch schlicht und einfach falsch. Vor dem Hintergrund globaler Entwicklungen und damit verbundenen regionalen Auswirkungen steht natürlich auch Niederösterreich vor Herausforderungen, die es in den kommenden Jahren zu meistern gilt.

Der „Weg ist das Ziel“ – und Niederösterreich ist hier auf einem guten Weg, Wegbereiter auch für andere Länder und Regionen. Ein gutes Beispiel ist der NÖ Umweltbericht.

Im Sinne der guten Kooperation wurde der vorliegende große Umweltbericht durch Vertreter und Vertreterinnen aller wichtigen Politikbereiche erstellt (Umwelt, Wirtschaft und Soziales). Nicht ein fertiges, abgeschlossenes einmaliges Programm stand dabei im Vordergrund, sondern die Basis für einen erfolgreichen Weg, für ein kooperatives Arbeiten, für zahlreiche gute Projekte und Programme und ein Ausrichten auf langfristige Ziele. Dass dies auch tatsächlich so gelungen ist, dafür hat es der Anstrengung vieler bedurft – und dafür möchte ich mich an dieser Stelle sehr herzlich bei allen Beteiligten bedanken.

Zudem bin ich meinen Vorgängern im Umweltbereich Wolfgang Sobotka und Josef Plank dankbar, an dem von ihnen begonnenen und getragenen Weg der Öffnung des Umweltschutzes hin zu einer integrierten Betrachtung und Abstimmung mit dem Wirtschafts- und Sozialressort des Landes und hin zu mehr Nachhaltigkeit anschließen und teilhaben zu können.

Ich freue mich auf die kommenden Jahre, in denen ich mich der Weiterentwicklung des Umweltberichts zu einem Nachhaltigkeitsbericht und der Steuerung der Umsetzung seiner strategischen und programmatischen Ansätze widmen werden kann.

Ich lade all jene Freunde und Freundinnen, Kollegen und Kolleginnen, Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, beteiligte Organisationen ein, ein Stück des Weges mit mir zu gehen und „Nachhaltige Entwicklung“ ein gutes Stück weiter lebendig werden zu lassen.

Ich wünsche Ihnen, sehr geschätzte Leser und Leserinnen, viel Freude, Einblicke und Ansätze für neue Wege in eine sichere und schöne Zukunft.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Stephan Pernkopf'.



Univ.-Prof. DI Dr. **FRIEDRICH ZIBUSCHKA** Gruppenleiter Raumordnung, Umwelt und Verkehr

DI **PETER OBRICHT** Abteilungsleiter Umweltwirtschaft und Raumordnungsförderung

Die NÖ Landesregierung hat – laut NÖ Umweltschutzgesetz (LGBl 8050-6) – einmal in der Gesetzgebungsperiode einen Umweltbericht über Maßnahmen des Umweltschutzes zu erstellen und dem Landtag vorzulegen. Darüber hinaus fordert der Gesetzgeber, dass der Umweltbericht die Ziele des Landes in Form eines Landesumweltplanes, somit eines Strategie- und Ausblickteils, enthält. Diesem Auftrag sind wir sehr gerne nachgekommen. Der Umweltbericht ist in seiner bisherigen Form das einzige Instrument, das einen Gesamtüberblick über die Umwelt-Leistungen des Landes bietet.


Angesichts der Weiterentwicklungen im Umweltschutz (siehe z.B. den Beschluss der Landesumweltreferenten im Jahre 1999), der aktuellen politischen Entwicklungen und vor dem Hintergrund der Erstellung und Abstimmung einer gemeinsamen Österreichischen Nachhaltigkeitsstrategie von Bund und Bundesländern in den Jahren 2008 und 2009 wurde es notwendig, den Umweltbericht in seiner Bedeutung und in seinem Umfang zu stärken und ihn in Richtung eines Nachhaltigkeitsberichts des Landes mit dem Wirtschafts- und Sozialressort weiter zu entwickeln und abzustimmen. Die gemeinsame Abstimmung erfolgte im gruppen- und bereichsübergreifenden Arbeitskreis „Umweltbericht und Nachhaltigkeit“.

Der Strategiebericht richtet sich dabei auftragsgemäß in erster Linie an die oberste politische Leitung des Landes und enthält ausführlicher als in den letzten Versionen ein Positionieren der niederösterreichischen Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik im Kontext internationaler Entwicklungen, ein Darstellen aktueller Trends und Herausforderungen sowie – darauf aufbauend – künftiger Strategien und Ansätze.

Ein geraffter Überblick der bisherigen Leistungen des Landes im Umweltschutz wird im Kapitel 2 bzw. über die Quellenangaben im Anhang angeboten. Ergänzend dazu werden weiterführende Quellen und Daten in den Berichtsbeilagen über die entsprechende Landesseite im Internet → [www.noe.gv.at/NÖUmweltbericht 2009](http://www.noe.gv.at/NÖUmweltbericht2009) zur Verfügung gestellt wie z.B. eine ausführliche Liste der Projekte von 2004 bis 2008.

An dieser Stelle möchten wir uns bei allen bedanken, die den Umweltbericht möglich gemacht haben, und wünschen den Leserinnen und Lesern des Berichts viel Freude, eine gute Basis für Richtungsimpulse und Entscheidungen sowie interessante Ein- und Ausblicke zur NÖ Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik.





*Internationaler
Kontext und
Grundfeiler*



Internationaler Kontext und Grundpfeiler

1 Die Grundpfeiler einer regionalen Umweltpolitik können nicht mehr unabhängig von internationalen Entwicklungen und Zielen konzipiert werden,

wenn diese erfolgreich sein sollen. Ziel ist es, Nachhaltigkeit auf allen Ebenen in Gesellschaft, Politik und Wirtschaft zu leben.

1.1 NÖ Umweltpolitik im Kontext internationaler Entwicklungen

Innerhalb von wenigen Jahren hat sich der Blick auf unser Politik- und Wirtschaftssystem und auf die wichtigsten gesellschaftspolitischen Aufgaben gewandelt. Die Gründe für diesen dramatischen Wandel sind v.a. in aktuellen globalen und nationalen Entwicklungen in Wirtschaft und Politik zu suchen, die gleichermaßen Anlass zu Besorgnis wie zu Hoffnung geben, wie an einigen Beispielen erkennbar ist.

Einerseits etwa

- die rasante Verteuerung nicht regenerierbarer fossiler Rohstoffe und die durch den russisch-ukrainischen Konflikt ausgelösten Gas-Krisen 2006 und 2009, die die Gefahr durch Abhängigkeiten von internationalen Energie-Versorgungssystemen deutlich machten;
- das Ausscheren der USA unter der Präsidentschaft Bush aus der internationalen Klimapolitik (Kyoto-Abkommen) zur Eindämmung des Treibhauseffekts;
- das zunehmende Selbstbewusstsein der aufstrebenden Weltmächte China, Indien und auch Russland, das ein noch verhaltenes Wettrüsten nach sich zieht und die in Kauf genommenen dramatischen Umweltzerstörungen als Folge des Wirtschaftswachstums in diesen Ländern;

Auf der anderen Seite stehen

- viele innovative Entwicklungen im Umwelttechnologiesektor wie z.B. im Energie- sowie im Verkehrsbereich;
- der angekündigte Wechsel des politischen Stils der USA durch den ersten afroamerikanischen Präsidenten mit der Ansage „Yes we can“.
- der sich abzeichnende internationale Machtausgleich durch die neuen aufstrebenden Großmächte, von denen auch Impulse für technische und wirtschaftliche Innovationen kommen;
- die Fortführung des Helsinki-Prozesses (Nachhaltigkeit) zur Ergänzung der Lissabon-Strategie (Stärken der Wirtschaft und Schaffen von Arbeitsplätzen) um den Umwelt- und Sozialbereich (EU-Nachhaltigkeitsstrategie)
- auf österreichischer Ebene der Beschluss der Landeshauptleute und des Ministerrats, eine gesamtösterreichische Nachhaltigkeitsstrategie (ÖSTRAT) zu erarbeiten, die der Erkenntnis Rechnung trägt, dass Nachhaltigkeit eine Aufgabe aller und daher nur kooperativ lösbar ist.

Doch kein anderes Thema prägte die Jahre 2004 bis 2009 rückblickend stärker als das (Teil-)Kollabieren des Weltfinanzsystems mit den nun absehbaren Auswirkungen für die Realwirtschaft – ein Thema, das uns die nächsten vier Jahre begleiten und auch für die Umwelt Folgen haben wird.

Die abstrakten Ziele der Wirtschaft – Gewinn, Wachstum, Wettbewerb – stehen oft nicht mehr im Zusammenhang mit der Befriedigung menschlicher Daseinsbedürfnisse und der Schaffung kollektiven Wohlstands. Das verursacht soziale Schieflagen und wirtschafts- wie auch umweltpolitische Probleme.

- Beim internationalen Standortwettbewerb verlieren alle Standorte. Die Gewinner sind globale Eliten, deren Kapitalkonzentration die wirtschaftliche Existenz von Staaten und sogar Kontinenten bedrohen können und das Potenzial haben, Demokratien auszuhöhlen.
- Die einseitige Durchsetzung des Freihandels liegt v.a. im Interesse transnationaler Konzerne, die zur Bildung von Oligo- bzw. Monopolen tendieren. Neun der zehn weltgrößten Konzerne sind laut „Liste der größten Unternehmen der Welt“ Öl- oder Autofirmen. Das Potenzial innovativer Technologien und Konzepte u.a. aus der Umwelttechnologie und -politik liegt zu einem großen Teil

bei den zahlreichen kleinen und mittleren Betrieben.

→ http://de.wikipedia.org/liste_der_groessten_unternehmen_der_welt

- Die Liberalisierung des Kapitalverkehrs und die Deregulierung der Finanzmärkte haben Finanz-, Währungs- und Schuldenkrisen in noch nie da gewesenem Ausmaß bewirkt.
 - Die Rolle der Umweltpolitik droht angesichts der Finanzkrise überrollt und marginalisiert zu werden, obwohl Umwelttechnologien zu den größten und erfolgreichsten Innovationsmotoren gehören (in Österreich verzeichnen sie 12% Zuwachsrate jährlich, „Umwelttechnologien“; Köppl, WIFO 2009).
- In den nächsten Jahren wird es vordringliche Aufgabe der Politik sein, hier Raum für Entwicklungspotenziale und Lösungsfindungen zu schaffen, der nötig ist, um die Chancen, die in der Krise ebenfalls stecken, zu nutzen.

Der europäischen und österreichischen Umweltpolitik stellen sich eine Reihe von Fragen, wie Kurskorrekturen bei klar als kritisch erkannten internationalen Entwicklungen herbeigeführt werden können.

- Es ist immer noch Praxis in vielen Ländern, dass die negativen Folgen der Umweltnutzung auf die Allgemeinheit abgewälzt werden.

Internationaler Kontext und Grundpfeiler

Der mehrfach ausgezeichnete brasilianische Schriftsteller Paolo Coelho zur aktuellen Krise:

„Ich habe keine großen Ängste. Das System korrigiert sich selbst, das ist freilich schmerzhaft. Aber es ist gut für die Menschheit.

Wir kehren zu den echten Werten zurück, zu denen wir den Kontakt verloren haben.

Es ist viel wichtiger, jetzt die richtigen Fragen zu stellen, als gleich die richtigen Lösungen zu haben.“

Das Verursacherprinzip ist ein wesentliches Nachhaltigkeitsprinzip, das z.B.

Eigenverantwortung und Kostenwahrheit einfordert, und wird vielerorts nicht oder wenig konsequent eingehalten.

→ www.handelsblatt.com/politik/international/bruessel

→ Der regionale und globale Fußabdruck zeigt uns, dass wir mehr verbrauchen als an natürlichen Ressourcen zur Verfügung steht bzw. durch Selbstregulierungsmechanismen zur Verfügung gestellt werden kann. In der EU verbrauchen 8% der Einwohner und Einwohnerinnen ca. 20% der globalen Ressourcen, weltweit gesehen verbrauchen wir derzeit die Ressourcen von „zweieinhalb Erden“. → <http://www.footprint.at/>

→ In den UN-Berichten zur Umsetzung der Millenniumsziele wird regelmäßig darauf hingewiesen, dass im sozialen und Gesundheitsbereich vielerort Nachholbedarf besteht – und das nicht nur in den „Ländern des Südens“. Das betrifft Themen wie Gleichbehandlung, Bildung, Schutz vor schweren Krankheiten und Epidemien, Schutz vor Gewalt, Schutz der regionalen kulturellen Unterschiede und Potenziale usw.

1.2 Leitbild einer aktiven Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik in Niederösterreich

Niederösterreich stellt sich den Herausforderungen und sieht die aktuellen Krisen als Chancen an. „Wir versuchen die richtigen Fragen zu stellen und setzen dort, wo sich uns Möglichkeiten eröffnen, offensiv Lösungsansätze um.“ (Landeshauptmann Dr. Erwin Pröll).

Bei der Suche nach Lösungsansätzen wird die NÖ Umweltpolitik von der Idee der Nachhaltigkeit und der Vision eines lebenswerten Niederösterreichs motiviert. Konkretisiert und ergänzt wird das Bild der Nachhaltigkeit durch Prinzipien, die wir aus funktionierenden Ökosystemen ableiten und als Orientierung für unser eigenes Tun übernehmen können.

Nachhaltige Entwicklung in Niederösterreich

Nachhaltige Politik bedeutet,

- der Umwelt ihre Bedeutung als die Basis allen Lebens und Schaffens zurückzugeben,
- die Wirtschaft in ihrer zentralen Funktion der Befriedigung gesellschaftlicher und individueller (Daseins-) Bedürfnisse und als Vermittler zwischen Ressourcenschutz, Innovation und Kreativität zu stärken, sowie

- den Menschen mit seinen Bedürfnissen und Fähigkeiten noch stärker in das Zentrum zu rücken und die Verbesserung der Lebensqualität durch Förderung kooperativer und solidarischer Werte und Beziehungen an Stelle von egoistisch motiviertem Streben (Reichtum, Gewinn, Ruhm) zu setzen.

In Anlehnung an die Nachhaltigkeitsstrategie Österreichs und im Sinne des Regierungs- und Landtags-Beschlusses 2008 im Zusammenhang mit dem NÖ Umweltbericht 2007 zielt Niederösterreichs Politik deshalb darauf ab,

„ein Niederösterreich zu schaffen und zu erhalten, das langfristig eine intakte Umwelt, wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und sozialen Zusammenhalt garantiert. Dabei muss im Sinne der Solidarität und Nachhaltigkeit auf Generationengerechtigkeit und auf globale Verantwortung geachtet werden“.

Internationaler Kontext und Grundpfeiler

„Wir hängen im Inneren unseres Wesens so tief mit der Natur zusammen, dass wir die Natur nicht zerstören können, ohne uns selbst zu zerstören.“

Arne Næss, norwegischer Philosoph



Unsere Vision ist ein lebenswertes Niederösterreich!

Menschsein mit Lebensqualität

Ausgangspunkt ist der Mensch. Will der Mensch glücklich werden, muss er sich als Teil des Ganzen erkennen und als Wesen, das mit besonderen Fähigkeiten zum schöpferischen Handeln und Gestalten ausgestattet ist.

Erfolgreiche, lebenswerte Gesellschaften definieren sich über soziales Lernen, geistiges Reifen, Kreativität, Selbstbestimmung, Frieden und Gerechtigkeit. Um das zu erhalten, brauchen wir soziale Bindungen, eine intakte Umwelt und ein stabiles Wirtschaftssystem.

Lebendiger Wirtschaftsraum

Ökonomie als der „Haushalt der Menschen“ ist mit Stoffströmen, Austauschbeziehungen und Ressourcennutzung zur Befriedigung von

Daseinsbedürfnissen und Ermöglichung von Lebensqualität verbunden. Ohne das Wissen aus der Ökologie als der „Haushaltslehre der Natur“ läuft Ökonomie fehl. Wenn unser Wirtschaftssystem Eintönigkeit erzeugt, dann ist das ein Zeichen dafür, auf wichtige Funktionen natürlicher Systeme nicht geachtet zu haben (→ www.bpb.de Weber Heft 293). Eine Ökonomie, die auf das Wohl der Menschen, der Gemeinschaften und der Umwelt ausgerichtet ist, sollte jedoch Vielfalt schaffen, da diese eine Bedingung von Stabilität ist.

Basis Umwelt

Auf der stofflichen Ebene wird das kreative Tun des Menschen erst durch Ressourcen, Energie und Informationen aus natürlichen Systemen möglich. Alles, was der Mensch schafft, kommt aus der Natur und geht in irgendeiner Form zu ihr zurück. Auf der geistigen oder spirituellen Ebene ist die Zugehörigkeit zum Ganzen ein Daseinsbedürfnis von Mensch und Tier, dessen Befriedigung Schutz und Geborgenheit schafft.

Prinzipien des Handelns

Um ein lebenswertes Wirtschafts- und Gesellschaftssystem zu schaffen, gilt es, von den Gesetzmäßigkeiten der Umwelt, der Ökologie, zu lernen:

- **Nachhaltigkeit schafft die Basis für zukünftige Entwicklungen.** Nachhaltiges Handeln bedeutet nicht nur, die derzeit lebenden Generationen zu berücksichtigen, sondern auch Lebensgrundlagen und Handlungsfreiheiten der kommenden Generationen zu wahren (z.B. Abfallvermeidung, Erhalt der Artenvielfalt).
- **Leben und Handeln nur in Verbindung mit der Natur.** Ökologische Systeme funktionieren durch viele wechselseitige Beziehungen, die eine Balance zwischen den Teilen des Systems herstellen. Der Mensch ist trotz der Entkoppelungsversuche durch zivilisatorische Entwicklungen der letzten Jahrhunderte in dieses Beziehungsgeflecht eingebunden.
- **Wachstum ist durch natürliche Grenzen beschränkt.** Natur schränkt exponentielles Wachstum ein und verweist auf ihre Methode des zyklischen Wachstums, in dem Zuwachs und Abbau im Einklang stattfinden. Wachstum hat die Funktion, ein qualitatives Optimum für das Ganze zu erreichen.
- **Der sorgsame Umgang mit Ressourcen ist ein Innovationsmotor.** In vielen Bereichen macht die Wirtschaft die Erfahrung, dass sie von Stoffen, Energie und Informationen aus der Natur abhängig ist und Ressourcen nicht unendlich verfügbar sind. Vorausschauender Ressourcenschutz erzeugt Nachfrage und Motivation für die Entwicklung neuer Lösungen und damit Raum für Innovationen und Vielfalt.
- **Vielfalt ist Stabilität.** Die Natur zeigt, dass stabile Systeme in das Ausbilden und Hervorbringen von Vielfalt investieren (z.B. Misch- und Urwälder).
- **Vielfach-Nutzen steht vor eindimensionaler Effizienz.** Fällt im Herbst das Laub der Bäume zu Boden, so wird dieses in Humus umgewandelt und dient somit als Nährstoff für die Pflanzen, als Nahrung für Bodentiere und als Wasserspeicher. Dieses Prinzip findet sich etwa auch bei der kaskadischen Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen und Energien (z.B. Öle, Fette, Baustoffe, Papier, Wasser, Strom, Licht) wieder.



Umweltprojekte
und -aktivitäten



Umweltprojekte und -aktivitäten

2 Die Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik hat in den letzten Jahren viele Erfolge erzielen können und national wie international Vorbildliches geleistet. Sie ist wandelbar,

zukunftsorientiert und nahe an den Bürgerinnen und Bürgern. Das folgende Kapitel gibt eine Kurzanalyse der Umweltprojekte und -aktivitäten zwischen 2004 und 2008.

Rückblick – Umweltschutz in Niederösterreich 2004-2008

In Niederösterreich wurden im Zeitraum 2004-2008 **874 Projekte** und Aktivitäten für den Umweltbericht gemeldet, die tatsächliche Anzahl ist jedoch bei Weitem größer. Die Aktivitäten haben unterschiedliche Zeiträume, Wirkungen, Aufwendungen und sind daher schwer zu vergleichen. Trotzdem geben Analysen aus den einschlägigen Projektdatenbanken interessante Einblicke in die Umweltaktivitäten des Landes.

Die niederösterreichischen Projekte verteilen sich gleichmäßig auf die großen Umweltbereiche (**KARTE 1**), was das Ergebnis einer ausgewogenen Umweltpolitik ist. Der überwiegende Anteil der Projekte betrifft das gesamte Landesgebiet (mit insgesamt 591 Projekten). Andererseits fällt die regionale Verteilung der Umweltthemen in den NÖ Großregionen unterschiedlich aus, was – auch bei genauerer Betrachtung – zu der Schlussfolgerung führt, dass die Problemstellungen und Lösungsfindungen in den jeweiligen Regionen sehr unterschiedlich sind. Das ist ein Hinweis darauf, dass die NÖ Umweltpolitik für eine gute Verteilung und Gewichtung der Umweltaufgaben und gleichzeitig größtmögliche Flexibilität bei der Umsetzung in den Regionen sorgt und somit dem Grundsatz der Subsidiarität treu bleibt.

Die folgende Darstellung soll den Regionen und Gemeinden dazu dienen, bestimmte Aufgabenschwerpunkte zu identifizieren und gegebenenfalls für Regionen übergreifende Kooperationen zu nutzen.

Inhaltliche Verteilung der Projekte

Die Analyse der Projekte zeigt, dass sich die Anforderungen an die Umweltstellen des Landes insofern erhöhen, als neben den traditionellen Umweltthemen zunehmend Querschnittsthemen – wie z.B. Nachhaltigkeit, Landentwicklung, Klimaschutz, Bodenschutz, globale Verantwortung, Gender – zu bearbeiten und zu entwickeln sind. Dadurch sind neue Fertigkeiten und Arbeitsweisen gefordert. Aufgrund der Zunahme komplexer Aufgaben ist ein Trend zu fachübergreifenden Aktivitäten und Kooperationen festzustellen (z.B. Aufgaben- und Funktionsteilungen zwischen den Abteilungen des Landes und auch zwischen den Abteilungen und Vorfeldorganisationen).

Dem Thema Klimaschutz wird große Bedeutung beigemessen. Das 1. Klimaprogramm (bis 2008) enthielt 181, das 2. Klimaprogramm (2009-2012) umfasst 269 Maßnahmen und Instrumente. Eine Gesamtdarstellung der Klimaaktivitäten findet sich in den jeweiligen Klimaberichten des Landes.

KARTE 1 Räumliche Verteilung der Projekte

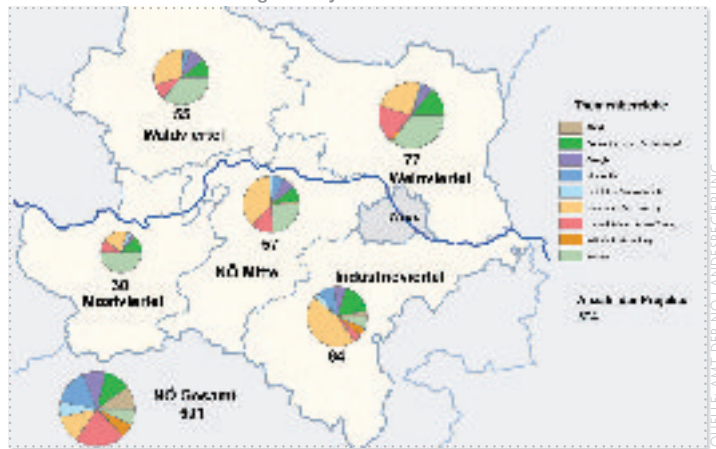


ABB. 1 Verteilung der Projekte nach Themenfeldern

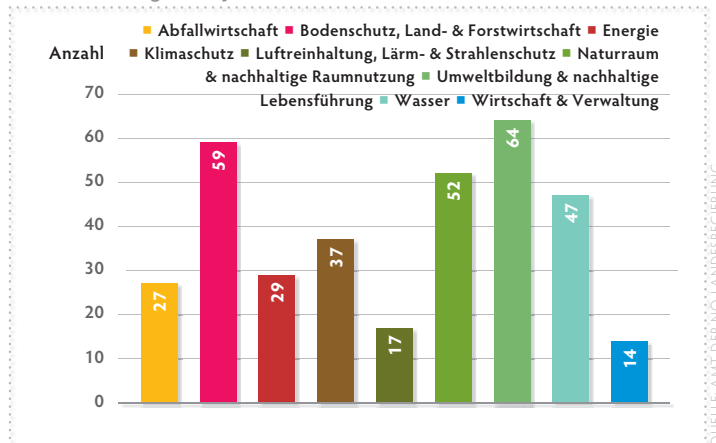
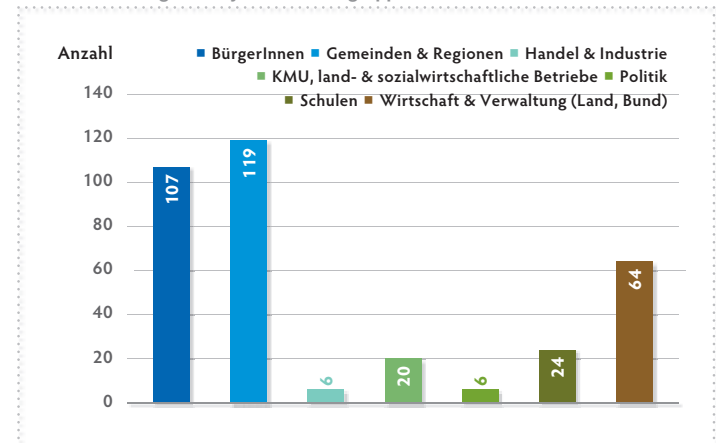


ABB. 2 Verteilung der Projekte nach Zielgruppen



Umweltprojekte und -aktivitäten

Die großen Erfolge bei der Luftreinhaltung in den 80er- und 90er-Jahren sind die Ursache dafür, dass sich die Aktivitäten auf ausgewählte Problemstellungen wie z.B. Kohlenmonoxid-, Treibhausgas-, Sulfitemissions- und Feinstaubminimierung konzentrieren. Das wirkt sich auf die Projektaktivität aus, die in den letzten Jahren entsprechend geringer ausgefallen ist.

Im Sinne der Nachhaltigkeit ist eine Analyse, inwieweit soziale und gesellschaftsrelevante Gesichtspunkte ausreichend berücksichtigt werden, von Interesse. Zum Teil geschieht dies im Genderbereich, wo klare Regelungen für das Land erarbeitet und ausgegeben wurden. Generell fehlen aber im Umweltbereich noch weitere messbare Ziele und Indikatoren, um eine Evaluierung im Hinblick auf Nachhaltigkeit zuzulassen.

ABB. 1 gibt einen guten Überblick über die Verteilung der Projekte auf die Umweltthemenfelder.

Verteilung der Projekte nach den Zielgruppen

Ein Blick auf die Zielgruppenverteilung (**ABB. 2**) ermöglicht interessante Einblicke. Klar im Zentrum der Aktivitäten stehen die Bürger und Bürgerinnen. Diese werden über einschlägige Aktivitäten direkt angesprochen bzw. erhalten am Umweg über die Schulaktionen sowie Gemeinden und Regionen Unterstützung.

Ein großer Teil der Aktivitäten richtet sich an die Verwaltung selbst. In diesen Projekten werden meist Aufgaben der Grundlagenforschung und Strategieentwicklung abgedeckt, deren Ergebnisse den Bürgern und Bürgerinnen sowie der Wirtschaft indirekt zugute kommen.

In der Analyse zeigt sich, dass die Themen Naturraum und nachhaltige Raumnutzung sowie Wasser am stärksten und hier besonders für die Zielgruppe Gemeinden und Regionen vertreten sind. Der Anteil an einschlägigen Wirtschaftsaktivitäten (Handel, Industrie, KMU, ...) fällt gering aus.

Die Umweltbildung richtet sich an die Zielgruppen Bürger und Bürgerinnen (Erwachsenenbildung) sowie Schulen. Gering oder kaum vertreten sind Aktivitäten für Unternehmen bzw. für die landeseigenen Verantwortungsbereiche Politik und Verwaltung.

Leitprojekte

Die Vielfalt der Aktivitäten und Inhalte der niederösterreichischen Umweltaktivitäten ist beachtlich, dementsprechend weisen auch die Ergebnisse und Auswirkungen eine beeindruckende Bandbreite auf. Gegliedert nach den großen Umweltthemen werden ausgewählte Projekte und Aktivitäten stellvertretend für die Gesamtheit aller Umweltaktivitäten in Niederösterreich vorgestellt.

Den Gesamtüberblick über alle niederösterreichischen Projekte und die dazugehörigen Kontakte finden Sie auf der Landeshomepage (→ www.noel.gv.at), eine detaillierte Beschreibung in einem der Jahresumweltberichte 2004 – 2008.

Abfallwirtschaft

Bodenschutz, Land- & Forstwirtschaft

Energie

Klimaschutz

Luftreinhaltung, Lärm- & Strahlenschutz

Naturraum und nachhaltige Raumnutzung

Umweltbildung und nachhaltige Lebensführung

Wasser

Wirtschaft und Verwaltung

Leitprojekte Abfallwirtschaft

LINK → www.noe.gv.at/Umwelt/Abfall.html



„STOPP LITTERING – wir halten NÖ sauber“ / „Sauberhafte Feste“ / NÖ Mehrwegbecher

Niederösterreich führte mehrere Abfallvermeidungsprojekte durch, die auf Bewusstseinsbildung für die Problematik des achtlosen Wegwerfens von Abfällen und der Abfallvermeidung bei Festveranstaltungen durch den Einsatz von Mehrweggeschirr bzw. des NÖ Mehrwegbechers abzielten.



Nachhaltige Ressourcenbewirtschaftung

Umwelt Management Austria beschäftigt sich seit mehreren Jahren intensiv mit dem Thema Verwertungsnetzwerke und Ressourcenbewirtschaftung. Oftmals sind vermeintliche Abfälle, die in einem Unternehmen anfallen, als Rohstoffe in anderen Unternehmen nutzbar. In der Vergangenheit wurden beispielsweise Nutzungsmöglichkeiten für die Stoffgruppe Holzreststoffe und Bremsflüssigkeiten ausgelotet und forciert.



Sammelsystem für Altspiseöl und -fett (NÖLI)

Das Altstoffsammelzentrum bietet einen kostenlosen Service an, bei dem platzsparende, hitzebeständige Sammelbehälter mit geruchsdichtem Deckel zur Sammlung von Altspiseöl und -fett geholt bzw. gefüllte Sammelbehälter abgegeben werden können.



N packt's

Über die Web-Plattform → www.n-packts.at, Informationsmaterialien, Medienpräsenz und Straßentheater wurde

die niederösterreichische Bevölkerung über kompostierbare Biokunststoffe informiert. Als Beispiel für die praktische Anwendung wurde ein Brotsack aus Biokunststoff verteilt. Der Kunststoffcluster startete ein internationales Forschungsprojekt zur Verarbeitung von Biokunststoffen.



NÖ Abfallwirtschaftsbericht – jährlich

Niederösterreich ist es trotz des steigenden Wirtschaftswachstums und der zunehmenden Bevölkerung gelungen, das Wachsen der Restmüllberge einzudämmen und die Mengen stabil zu halten. Jeder Niederösterreicher und jede Niederösterreicherin produziert durchschnittlich 432 kg Abfälle – 56% davon werden getrennt gesammelt und einer Verwertung zugeführt. Das Gesamtabfallaufkommen beträgt ca. 675.500 Tonnen. Seit 1. 1. 2004 dürfen keine Restabfälle mehr unbehandelt deponiert werden. Der Großteil der Rest- und Sperrmüllmengen aus Niederösterreich wird seitdem in der Verbrennungsanlage der AVN in Dürnrohr thermisch behandelt.

Leitprojekte Bodenschutz, Land- und Forstwirtschaft

LINK → www.noe.gv.at/Land-Forstwirtschaft/Landwirtschaft.html



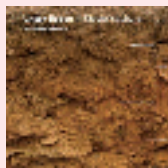
ÖPUL – ein Programm der ländlichen Entwicklung und Ökopunkte

Das Agrar-Umweltprogramm fördert seit Jahren erfolgreich eine umweltgerechte, extensive und den natürlichen Lebensraum schützende Landwirtschaft. Eine der Fördermaßnahmen sind die NÖ Ökopunkte. Dieses Regionalprogramm wird nur in Niederösterreich angeboten und richtet sich insbesondere an landwirtschaftliche Betriebe mit einer besonders umweltschonenden Wirtschaftsweise und einer guten Ausstattung mit Landschaftselementen wie Rainen, Hecken, Obstbäumen und/oder Feucht- und Trockenwiesen.



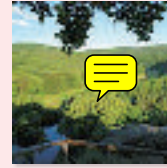
Bodenbündnisgemeinden – Umsetzung des europäischen Bodenbündnisses

Im „Europäischen Bodenbündnis“ engagieren sich Städte und Gemeinden gemeinsam für aktiven Bodenschutz. Bodenschutz ist gleichzeitig Klimaschutz, Landschaftsschutz, Artenschutz. Das Bodenbündnis arbeitet daher eng mit den Klimabündnis-Aktiven zusammen. Niederösterreich nimmt dabei national wie international eine führende Rolle ein.



Kampagne „Unser Boden – wir stehen drauf!“

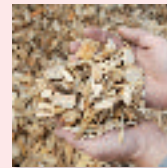
Der Start der Bodenkampagne fand am 13. 4. 2007 statt. Über die nächsten Jahre soll der Boden in seinen verschiedenen Eigenschaften thematisiert werden: „gepflegter Boden“, „fruchtbarer Boden“, „lebendiger Boden“, „Bodenschatz“ sowie sparsamer Umgang mit dem Boden. Das Motto lautet: „Den Boden sorgsam schützen und sinnvoll nützen“. → www.unserboden.at



Gentechnikfreie Region – Initiative Waldviertel

Die Initiative Waldviertel verfolgt das Ziel, auf freiwilliger Basis die gentechnikfreie Produktion im Waldviertel

in einem breiten Konsens abzusichern und das Waldviertel als gentechnikfreie Vorzeigeregion in Europa zu etablieren. Mit einer Unterschrift verpflichten sich die Bauern und Bäuerinnen zu einem gentechnikfreien Anbau. Durch Gemeinderatsbeschlüsse unterstützen auch fast alle Gemeinden des Waldviertels die Initiative, die von einem breiten regionalen Netzwerk aus Politik, Landwirtschaft, Lebensmittelverarbeitung und Markt getragen wird.



Versuche Energieholz

Neben vielen anderen Aktivitäten werden Versuche mit rasch wachsenden Baumarten wie Weide und Pappel

zur Energieholzproduktion angelegt. Die ersten Experimente starteten an der Landwirtschaftlichen Fachschule Gießhübl bei Amstetten und der Versuchswirtschaft der BOKU in Grobenzersdorf vor elf Jahren. Basierend auf diesen Testreihen wurden 2006 und 2007 neue Versuche an mehreren Standorten gestartet.

Leitprojekte Energie

LINK → www.noel.gv.at/Umwelt/Energie.html



Energieberatung NÖ

Um den NÖ LandesbürgerInnen im privaten Wohnbau eine effiziente, flächendeckende Energieberatung anzubieten, wurde 2005 die bestehende Landesenergieberatung zur Energieberatung NÖ ausgebaut. Ihre ExpertInnen geben firmenunabhängig Auskunft zu allen Fragen rund ums energieeffiziente Bauen und Renovieren. Bis jetzt wurden 50.000 KundInnen telefonisch, auf Messeständen oder direkt vor Ort beraten. Wie groß das Vertrauen der niederösterreichischen Bevölkerung in die Energieberatung ist, zeigt die Verdoppelung der Anfragen 2008. In einer aktuellen Studie der WU Wien bewerten 95% der Befragten die Beratungsleistung mit sehr gut oder gut. 64% geben an, zumindest eine Maßnahme bereits umgesetzt zu haben.



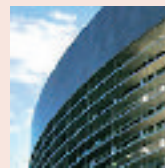
NÖ Wohnbaumodell – NÖ Wohnungsförderungsrichtlinien 2005

In der Neugestaltung der Wohnungsförderrichtlinien 2005 wurden zukunftsweisende Akzente im Sinne des Umweltschutzes gesetzt und weit reichende Ziele formuliert. Für alle Förderungssektoren sind energetische Mindeststandards festgelegt. Die energetische Ausführung bzw. Sanierung des Gebäudes (Energiekennzahl) bleibt ein wesentliches Kriterium zur Bemessung der Förderung. Im Sinne einer Gesamtenergieeffizienz, eines nachhaltigen Wohnbaus und der Schonung von Ressourcen werden verstärkt ökologische Aspekte berücksichtigt. Förder-Schwerpunkte sind Wohnungsbau, Raumheizung und Warmwasserbereitung, Errichtung von Eigenheimen, Wohnungs- und Eigenheimsanierung, Solar-, Fotovoltaik- und Wärmepumpenanlagen, Heizkesseltausch und Fernwärmeanschlüsse.



Masterplan Wasserkraft NÖ

Niederösterreich bekennt sich zur vermehrten Nutzung der Kleinwasserkraft unter Berücksichtigung des Gewässer- und Naturschutzes. Das Land hat deshalb mit dem Verein „Kleinwasserkraft Österreich“ eine Beratungsaktion gestartet, um die Betreiber bestehender Anlagen über Optimierungsmöglichkeiten zu informieren und eine reibungslose Projektabwicklung zu unterstützen. Damit die nötigen Behördenverfahren rasch und unbürokratisch abgewickelt werden können, wurden je Landesviertel spezielle Behördenteams gebildet. Für die ökologischen Verbesserungen an bestehenden Kraftwerken haben der Bund und das Land NÖ neue Förderungen eingerichtet. Energiewirtschaftliche Maßnahmen fördert das Land mit max. € 50.000,- je Standort.

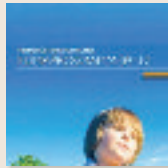


Energieeffizienz in NÖ Landesgebäuden

Das Land Niederösterreich hat als Liegenschaftseigentümer Vorbildfunktion und versucht deshalb im eigenen Wirkungsbereich mit gutem Beispiel voranzugehen. 2007 wurde mit dem Pflichtenheft „Energieeffizienz für NÖ Landesgebäude“ ein wesentliches Instrument dafür geschaffen. Der Energiebeauftragte für NÖ Landesgebäude definierte darin sehr komplexe und motivierte Ziele für die künftige Entwicklung. Auf dieser Basis fasste der NÖ Landtag Anfang 2008 einen Beschluss über energetische Maßnahmen für NÖ Landesgebäude und setzte damit einen wesentlichen Schritt hin zu mehr Energieeffizienz.

Leitprojekte Klimaschutz

LINK → www.noe.gv.at/Umwelt/Klima.html



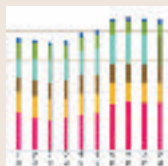
Das NÖ Klimaprogramm 2004-2008 und das neue Klimaprogramm 2009-2012

Das NÖ Klimaprogramm 2009-2012 wurde im Jänner 2009 von der Niederösterreichischen Landesregierung und vom Niederösterreichischen Landtag beschlossen und stellt eine Weiterentwicklung des erfolgreich abgeschlossenen Klimaprogramms 2004-2008 dar. Das neue Klimaprogramm fördert mit klar definierten, überprüfbaren Zielen und 269 konkreten Maßnahmen eine nachhaltige Ausrichtung Niederösterreichs und hilft mit, Arbeitsplätze und Wertschöpfung in der Region zu sichern.



Klimastudie 2007

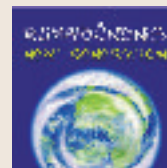
Innerhalb des Forschungsprojekts „Auswirkungen des Klimawandels in Niederösterreich“ wurde versucht, die neuesten Klimaszenarien zu regionalisieren und anhand von fünf anwendungsorientierten Fragestellungen konkrete Auswirkungen des Klimawandels für Niederösterreich abzuleiten. Die Ergebnisse bieten einen Überblick über die möglichen Auswirkungen in konkreten Regionen und ausgewählten Wirtschaftssektoren und zeigen auf, was derzeit aus wissenschaftlicher Sicht aus Klimaszenarien abgeleitet werden kann.



Monitoringsystem zum NÖ Klimaprogramm

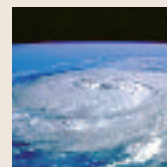
Um ein objektivierbares Ergebnis des Klimaprogramms, das auf Zahlen und Fakten beruht, darstellen zu können, wurde ein Monitoringsystem aufgebaut. Darin werden jährlich alle Maßnahmen des NÖ Klimaprogramms qualitativ beschrieben und mit quantitativ erhobenen Faktoren unterlegt, mit denen die Entwicklung der Maßnahmen

sichtbar gemacht werden. Die Ergebnisse fließen in den NÖ Klimabericht ein. Weiters können auch die im NÖ Klimaprogramm involvierten Abteilungen die Ergebnisse für ihre Arbeit nutzen. → www.noe.gv.at/klimaschutz



Klimabündnis

Das Land ist bereits 1993 dem Klimabündnis beigetreten und hat damit die Unterstützung der Gemeinden in der Klimaschutz-Arbeit zugesagt. Ende 2008 waren 310 Gemeinden Mitglied, über eine Million Menschen in Niederösterreich leben damit in Klimabündnisgemeinden. Diese Gemeinden haben sich freiwillig verpflichtet, ihre Treibhausgasemissionen – durch Maßnahmen in den Bereichen Energie, Verkehr, Landwirtschaft und Beschaffungswesen – zu halbieren und die Bündnispartner am Amazonas bei der Erhaltung des Lebensraumes Regenwald zu unterstützen.



Klimaschutz – Entwicklungspolitik

Umfassender Klimaschutz erfordert auch eine grundsätzliche Auseinandersetzung mit Entwicklungspolitik, da Klimaänderungen und damit verbundene nachteilige Auswirkungen unverhältnismäßig stark die ärmeren Länder treffen. Seit dem Jahr 1994 unterstützt daher der Arbeitskreis Entwicklungspolitik die Klimabündnis-Arbeit des Landes Niederösterreich. Ab 2009 wird dieser durch das Handlungsfeld „Globale Verantwortung“ im Rahmen des NÖ Klimaprogramms 2009-2012 verstärkt.

Leitprojekte Luft-, Lärm- und Strahlenschutz

LINK → www.noel.gv.at/Umwelt/Luft.html



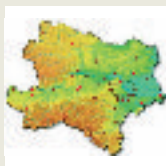
Emissionskataster NÖ 2007

Der Emissionskataster NÖ bietet einen Überblick über die Emissionen aus dem ortsfesten und dem mobilen

Bereich. Er dient:

- zu Zwecken der angewandten Umweltplanung,
- zur Festlegung von Standorten des Immissionsmessnetzes,
- zu Modellrechnungen, Ausbreitungs- und Translationsberechnungen,
- zu Raumordnungs- und Raumplanungsfragen,
- zu Raumordnungs- und Raumplanungsfragen,
- zu Konzepten für emissionsmindernde Maßnahmen,
- zur Umsetzung der Vorgaben des Immissionsschutzgesetzes-Luft (u.a. Stuserhebungen, Sanierungsgebiete usw.) und
- zu Evaluierungs- und Monitoringaufgaben.

In Zukunft wird der Emissionskataster in einem Abstand von zwei Jahren aktualisiert..



Luftgüteüberwachung – NUMBIS

Eine kontinuierliche Überwachung der Luftgüte in Niederösterreich findet an 33 stationären und drei mobilen Messstellen sowie acht Messstellen der Energieversorgungsunternehmen und der Industrie statt, die Ergebnisse werden via Internet laufend veröffentlicht.



NÖ Umweltförderung

für kommunale Feinstaubmaßnahmen

Im Rahmen dieser Förderungsaktion wurden Investitionen von Gemeinden und Gemeindeverbänden für Maßnahmen zur Feinstaub-Reduzierung gezielt gefördert und unterstützt. Fahrzeuge, Maschinen und Geräte (z.B. Kehrmaschinen) mit Einrichtungen zur Feinstaubreduzierung, Gasfahrzeuge, Fernwärmeanschlüsse von Gemeindegebäuden, Alternativenergieanlagen (Solaranlagen, Erdwärmepumpen) sowie Aufwendungen für Maßnahmen mit besonderer Feinstaubrelevanz.



Anti-Atom-Koordination und Strahlenschutz

U.a. im Zuge der grenzüberschreitenden Umweltverträglichkeitsprüfung für das Vorhaben „Verlängerung der Betriebsdauer des Kernkraftwerkes Paks, Ungarn“ war das Land Niederösterreich beim öffentlichen Hearing in Mattersburg vertreten. Zum Umweltverträglichkeitsprüfungs-Verfahren des Vorhabens „Stilllegung des Kernkraftwerkes Jaslovske Bohunice V1, Slowakei“ hat das Land Niederösterreich Stellung genommen und ein Fachgutachten bei der Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH in Auftrag gegeben.

Leitprojekte Naturraum und nachhaltige Raumnutzung

LINK → www.noe.gv.at/Umwelt/Naturschutz.html



Biosphärenpark Wienerwald und Wildnisgebiet Dürrenstein

Der Biosphärenpark „Wienerwald“ wurde 2005 durch die UNESCO verliehen. Auf 105.645 Hektar in 51 niederösterreichischen Gemeinden und sieben Wiener Bezirken leben ca. 750.000 Menschen. In den dabei betroffenen 15 Naturschutzgebieten und vier Naturparks finden sich über 650 Pflanzen- und ca. 150 Brutvogelarten. Österreichs bisher einziges Wildnisgebiet Dürrenstein mit dem größten Urwaldrest Mitteleuropas besteht aus einer Naturzone mit minimalem menschlichen Einfluss. Die Tätigkeitsschwerpunkte der Schutzgebietsverwaltung liegen im Bereich der Forschung und Wissensvermittlung. → www.bpww.at → www.wildnisgebiet.at



Umsetzung der EU-Naturschutzrichtlinien

Natura 2000 ist ein europaweites Netz von rund 25.000 Schutzgebieten zur Bewahrung der biologischen Vielfalt. In Niederösterreich sind 36 Natura 2000-Gebiete nominiert, 20 davon nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, 16 nach der Vogelschutzrichtlinie. Um auch künftig einen günstigen Erhaltungszustand für Tier- und Pflanzenarten sowie ausgewählte Lebensräume zu gewährleisten, sind im Frühjahr 2009 die Managementpläne als Planungsgrundlage für die Erhaltung, Pflege und Entwicklung der 23% unserer Landesfläche umfassenden Gebiete veröffentlicht worden: → www.noe.gv.at/Umwelt/Naturschutz/Natura-2000.html



Naturparkentwicklung

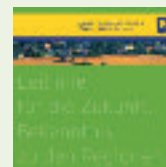
Die 22 Naturparke repräsentieren die Vielfalt unserer Kulturlandschaft und bieten ein breit gefächertes

Umweltbildungsprogramm. Mit der Gründung des Vereins „Naturparke Niederösterreich“ im Jahr 2007 sind eine gemeinsame Angebotsentwicklung und ein abgestimmter Markenauftritt erfolgt. Als nächster Schritt wird eine landesweite Naturparkstrategie erarbeitet. Damit sollen die einzelnen Naturparke gestärkt und die ihnen gemeinsamen Attraktionen als naturnahe Erholungsräume und Schwerpunktregionen der Naturvermittlung noch deutlicher positioniert werden. → www.naturparkenoe.at



Gemeinde21 – Nachhaltigkeitscheck

Ein Nachhaltigkeitscheck unterstützt regionale Leitbild- und Entwicklungsprozesse im Rahmen des Gemeinde 21-Programms (Lokale Agenda 21). Das Programm begleitet die Betreuer und Betreuerinnen bei ihrer Arbeit und ermöglicht es, die Auswirkungen der vorgesehenen Aktivitäten abzuschätzen und die Übereinstimmung mit den gesetzten Prioritäten zu prüfen. Mit einer parametergestützten Situationsanalyse wird auch die Grundlage für ein Monitoring der Entwicklung gelegt.



NÖ Charta für den ländlichen Raum

Mit der „NÖ Charta für den ländlichen Raum“ bekennt sich das Land Niederösterreich zum ländlichen Raum als Wohn-, Arbeits-, Produktions- und Erholungsraum. Die Charta enthält Aussagen zu den wichtigsten Lebensbereichen und den Maßnahmen im Land. Sie ist Ausgangspunkt für Plattformen zum ländlichen Raum und die Entwicklung von Strategien. → www.noe-laendlicher-raum.at

Leitprojekte Umweltbildung und nachhaltige Lebensführung

LINK → www.noee.gv.at/Umwelt/Umweltschutz.html



Koordination und Vernetzung der Umweltbildungsangebote in NÖ

In Zusammenarbeit mit Umweltbildungsanbietern, Bildungseinrichtungen und den zuständigen Abteilungen der Verwaltung erfolgt die Abstimmung, qualitative Weiterentwicklung und Bewerbung von Umweltbildungsangeboten. Dazu haben sich 60 Umweltbildungsorganisationen zur Plattform „Umweltbildung für Kinder und Jugendliche“ getroffen, ein gemeinsamer Angebotskatalog wurde erstellt und die Daten auf der Online-Datenbank des Forums Umweltbildung eingetragen.

→ www.bildungslandkarte.at



Wir werden ÖKOLOG-Schulen!

ÖKOLOG Schulen sind Schulen, die eine gemeinsame ökologische Alltagskultur leben, den ökologischen Grundgedanken im Schulleitbild verankern und sich bewusst mit Bildung für Nachhaltige Entwicklung auseinandersetzen. Derzeit gibt es 62 ÖKOLOG-Schulen, davon acht landwirtschaftliche Fachschulen. Ziel ist, bis (spätestens) Ende 2009 alle niederösterreichischen landwirtschaftlichen Berufs- und Fachschulen als ÖKOLOG-Schulen zu zertifizieren.



Zeitschrift „umwelt & wir“

Anlässlich ihres 20jährigen Bestehens wurde die Zeitschrift „Umwelt & Gemeinde“ Anfang 2006 einem umfassenden Relaunch sowohl des Konzepts als auch des Layouts unterzogen und erscheint nun mit dem neuen Titel „umwelt & wir“ sechsmal jährlich. Die kostenlose Zeitschrift für Gemeinden, Umweltgemeinden, Schulen und

alle Interessierten wird seit 1986 herausgegeben und konnte sich mit einer Auflage von ca. 30.000 Stück als zentrales Umweltmedium des Landes NÖ positionieren. Das Magazin steht nun auch im Internet zur Verfügung:

→ www.umweltundwir.at



„So schmeckt Niederösterreich“

Die Initiative „So schmeckt NÖ“ wurde von LH Dr. Pröll und LR DI Plank ins Leben gerufen und verfolgt das Ziel, regionale Produkte zu forcieren – verbunden mit folgenden Überlegungen:

- Hochwertige Produkte aus der Region bieten Natürlichkeit, Frische und Lebensqualität.
- Regionale Produkte sorgen für Wertschöpfung im ländlichen Raum, beleben die Wirtschaftskreisläufe und sichern Arbeitsplätze.
- Regionale und saisonale Produkte dienen dem Klimaschutz, da durch den bewussten Konsum lange Transportwege oft entscheidend verkürzt werden und damit Energie gespart wird.

„So schmeckt NÖ“ unterstützt zahlreiche Aktivitäten, die den oben genannten Zielsetzungen entsprechen. → www.soschmecktnoe.at



„Gesünder leben in Niederösterreich – tut gut“

Die Initiative „Gesünder leben in Niederösterreich – tut gut“ mit zahlreichen Veranstaltungen und einer „tut gut – Hotline“ soll das Gesundheitsbewusstsein der Niederösterreicher und Niederösterreicherinnen stärken.

Leitprojekte Wasser

LINK → www.noeg.at/Umwelt/Wasser.html



Trinkwasserplan für Gemeinden

In allen Gemeinden Niederösterreichs wurde die Ist-Situation der Wasserversorgung erhoben und etwaiges Verbesserungspotenzial bewertet. Darauf aufbauend wurde vom Land der „Trinkwasserplan“ als Planungs- und Entscheidungsinstrument für Gemeinden entwickelt, um die zukünftige Entwicklung der kommunalen Wasserversorgung bestmöglich planen zu können. Damit soll die Wasserversorgung in den Gemeinden langfristig abgesichert werden, wobei Ökologie, Ökonomie und Krisenvorsorge in die Strategie einfließen.



NÖ Wassergemeinden – aus gutem Grund für unser Wasser!

Gemeinsam mit dem Umweltdachverband und „die umweltberatung“ hat das Land die Aktion „NÖ Wassergemeinden – aus gutem Grund für unser Wasser“ ins Leben gerufen. NÖ Wassergemeinden erstellen unter Beteiligung der Bevölkerung einen Wasserentwicklungsplan, in dem sie sich umfassend mit der Wassersituation in der Gemeinde auseinandersetzen und mittelfristige Entwicklungsziele definieren. Bisher konnten bereits 15 Gemeinden ausgezeichnet werden.



Nitratinformationsdienst

In Kooperation mit der NÖ Landwirtschaftskammer bietet das Land den Nitratinformationsdienst an.

Landwirtinnen und Landwirte erhalten auf Basis von Bodenuntersuchungen Empfehlungen für die bedarfsgerechte und damit optimale Steuerung des

Düngemitelesatzes, so dass Überdüngung und eine Nitratauswaschung ins Grundwasser vermieden werden können.



LIFE-Projekte in NÖ

Niederösterreich konnte in den letzten Jahren mit mehreren LIFE-Natur-Projekten der EU große, gewässerökologische Projekte verwirklichen. Niederösterreich leistet damit einen wesentlichen Beitrag, um die Donau mit ihren großen Nebenflüssen zu vernetzen und zahlreichen Lebewesen, wie z.B. dem vom Aussterben bedrohten Huchen, wieder attraktive Lebensräume zu bieten.



Nachhaltige Entwicklung der Kampal-Flusslandschaft

Nach der Hochwasserkatastrophe 2002 wurde die Universität für Bodenkultur von der Landesakademie mit einer Studie beauftragt, wie die sehr unterschiedlichen Ansprüche aus Hochwasserschutz, Ökologie, Siedlungsentwicklung, Wasserkraft usw. im Kampal bestmöglich und unter Beteiligung der Öffentlichkeit aufeinander abgestimmt werden können. Wesentliche Ergebnisse der Studie, wie z.B. ein Konzept für die Bewirtschaftung des Totholzes und die extensive Beweidung von Überschwemmungsflächen mit alten Haustierrassen, sind auch auf andere Flüsse übertragbar.

Leitprojekte Wirtschaft und Verwaltung

LINK → www.noel.gv.at/Umwelt/Umweltschutz.html



NÖ Ökomanagement

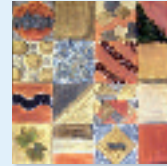
Ökomanagement Niederösterreich ist ein umfassendes Beratungsprogramm für Wirtschaft und Verwaltung.

Es unterstützt und fördert Organisationen bei ihren Anstrengungen zur Erreichung nationaler und internationaler Umweltschutzziele. In den Bereichen Wirtschaft und Verwaltung gibt es Beratungsleistungen zu allen umwelt- und klimarelevanten Bereichen sowie die Förderung der Einführung von Umweltmanagementsystemen bzw. Integrierten Managementsystemen in Betrieben und öffentlich-rechtlichen sowie gemeinschaftlichen Einrichtungen (Gemeinden, Behörden, Krankenhäuser etc.).



Bau.Energie.Umwelt Cluster Niederösterreich – Projekt „Future Building“

Im Jahr 2007 erfolgte der Zusammenschluss des Holz Cluster Niederösterreich und des Ökobau Cluster Niederösterreich – beide sind seit vielen Jahren erfolgreich im Dienst der heimischen Wirtschaft tätig – zum Bau.Energie.Umwelt Cluster Niederösterreich. Damit verfügt Niederösterreich nun über eines der größten europäischen ExpertInnennetzwerke mit mehr als 200 Partnerunternehmen. Das Projekt „Future Building“ wurde vom Bau.Energie.Umwelt Cluster NÖ gemeinsam mit dem Technopol Krems und unter der Leitung des Departments für Bauen und Umwelt der Donau-Universität Krems im Jahr 2008 entwickelt. Vier Jahre lang werden hier sechs Forschungs- und 18 Unternehmenspartner gemeinsam an zehn Forschungsprojekten rund um das „Bauen der Zukunft“ arbeiten. Der thematische Bogen spannt sich dabei von neuen Wärmedämmsystemen über CO₂-neutrale Gebäude bis hin zu haustechnischen Komponentenentwicklungen.



Soziale Produktion

Unter dem Begriff „2. und 3. Arbeitsmarkt“ versteht man Projekte und Initiativen, die die Beschäftigung und/oder Wiedereingliederung von Menschen in den Arbeitsmarkt zum Ziel haben. Wie bestehende Kooperationen zeigen, können bei entsprechender Koordination zwischen den Wünschen von AuftraggeberInnen und den Möglichkeiten der AnbieterInnen langfristig für viele Bereiche brauchbare Produkte und Dienstleistungen beschafft werden. Das ermöglicht bzw. sichert die Qualifizierung der in Sozialprojekten beschäftigten Personen und aus den für soziale Einrichtungen aufgewendeten öffentlichen Geldern erwächst ein doppelter Nutzen!



Nahversorgung in Niederösterreich

Das Projekt NAFES (Niederösterreichische Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Einkaufs in Stadt- und Ortszentren) zielt auf die Stärkung und Attraktivierung der Stadt- und Ortszentren. Förderbar sind z.B. infrastrukturelle Maßnahmen wie etwa innerörtliche Parkmöglichkeiten, Park- und Verkehrsleitsysteme oder die Installation von Wochenmärkten bzw. Marktplätzen. Mit Hilfe dieser maßgeschneiderten Förderaktion konnten in den letzten zehn Jahren rund 450 Projekten NAFES-Förderungen zugesagt werden. Es wurden Fördergelder in der Höhe von mehr als 9 Mio. € genehmigt, woraus ein Gesamtinvestitionsvolumen von über 65 Mio. € in die Nahversorgung resultiert. Weiters unterstützt das Land seit vielen Jahren Kleinunternehmen bei Investitionen und Betriebsmitteln in Form von zinsgünstigen Darlehen und Zuschüssen. Es werden auch Zinszuschüsse gewährt, um die Finanzierungskosten der Nahversorger zu optimieren.

Umweltprojekte und -aktivitäten





Die NÖ
Umweltpolitik
2009-2012



Die NÖ Umweltpolitik 2009-2012

3 Am 28. Mai 1999 stellten die LandesumweltreferentInnen die Weichen für die Weiterentwicklung der Umweltpolitik in Österreich hin zu einer integrierten Nachhaltigkeitspolitik.

Mit seinen Strategien, Konzepten und Instrumenten ist das Land Niederösterreich Wegbereiter für eine moderne Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik.

3.1 Aktuelle und zukünftige Herausforderungen

Als zentrale Herausforderungen und damit verbundene Ziele werden in der Europäischen Nachhaltigkeitsstrategie (EU-SDS) wie auch in der Österreichischen Strategie Nachhaltige Entwicklung (ÖSTRAT) folgende Punkte benannt, zu denen sich auch das Land Niederösterreich bekennt:

- Begrenzung der **Klima**änderung und ihrer Kosten sowie der negativen Auswirkungen auf Gesellschaft und Umwelt
- Sicherstellen, dass **Verkehr**ssysteme den wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Ansprüchen genügen, bei gleichzeitiger Minimierung von nachteiligen Auswirkungen auf Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt
- Förderung nachhaltiger **Konsum**- und **Produktion**smuster
- Verbesserung der Bewirtschaftung der **natürlichen Ressourcen** und Vermeidung ihrer Übernutzung, Anerkennung des Wertes der Funktionen des Ökosystems

- Förderung der öffentlichen **Gesundheit** zu gleichen Bedingungen für alle und verbesserter Schutz vor Gesundheitsbedrohungen
- Schaffung einer sozial **integrativen Gesellschaft** durch Berücksichtigung der Solidarität zwischen und innerhalb von Generationen und Wahrung und Verbesserung der Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger als Voraussetzung für dauerhaftes individuelles Wohlergehen
- Aktive Förderung der **Nachhaltigen Entwicklung in der ganzen Welt** und Sicherstellen, dass die innen- und außenpolitischen Maßnahmen der Europäischen Union mit der globalen nachhaltigen Entwicklung und den eingegangenen internationalen Verpflichtungen im Einklang stehen.

3.2 Bewährtes effizient nutzen und Neues ermöglichen

Die Aufgaben, Arbeitsweisen und Strategien der Verwaltung sind vor dem Hintergrund dieser Herausforderungen ebenfalls neu zu definieren. Niederösterreich nimmt die Zukunfts-Herausforderungen an und entwickelt entsprechend den Aufgaben, die sich europaweit stellen, seine Umweltpolitik weiter. Wichtige Bausteine dafür sind:

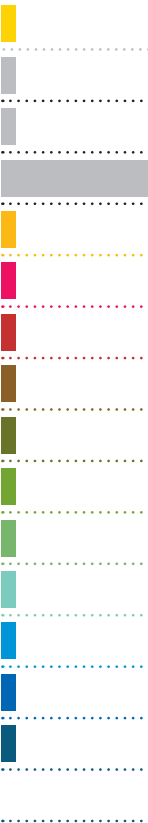
Langfristige und bereichsübergreifende Strategien

Es ist notwendig, den Umweltschutz mit ökonomischen, sozialen und gesellschaftlichen Anforderungen zu verbinden und offensiv globale Verantwortung in regionale Konzepte umzusetzen. Deshalb hat Niederösterreich bereits in den Jahren 2004 bis 2008 im Rahmen seiner Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik bereichsübergreifende Strategien und Konzepte entwickelt. Dazu zählen insbesondere

- die Niederösterreich Strategie WIN und seine regionalen und sektoralen Strategien und Konzepte,
- die Charta für den Ländlichen Raum,
- die NÖ Global Marshall Plan Initiative,
- das NÖ Klimaprogramm (2009-2012),
- die Wirtschaftsstrategie Niederösterreich,

- das Kursbuch Tourismus 2010,
- die Strategie „Modellregion soziales Niederösterreich“ und
- der „Masterplan Soziales“ (Erarbeitung 2009).

Diese Strategien bieten Orientierung für das Verwaltungshandeln der kommenden Jahre. Die vernetzte Zusammenarbeit unterschiedlicher Fachbereiche der Verwaltung entwickelt den Handlungsrahmen für die niederösterreichische Umweltpolitik, der über die nächsten vier Jahre hinausreichen wird. Sie stehen darüber hinaus im Einklang mit den übergeordneten internationalen und nationalen Strategien wie z.B. der EU- und österreichischen Nachhaltigkeitsstrategie.



Von der Umweltpolitik zu integrierter Nachhaltigkeitspolitik

Umwelt-, Wirtschafts- und Sozialpolitik können nicht mehr isoliert voneinander betrachtet werden. Auch sind unterschiedliche Entscheidungs- und Kompetenzebenen besser miteinander abzustimmen.

Niederösterreich wird deswegen in den kommenden Jahren seine Nachhaltigkeitsstrategien auf Landesebene weiter entwickeln, konkretisieren und sie im Sinne der gemeinsamen **Gesamtösterreichischen Nachhaltigkeitsstrategie** (ÖSTRAT) kontinuierlich mit den anderen Bundesländern und den Ministerien abstimmen.

Auf nationaler Ebene bringt sich das Land NÖ in die Planung und Durchführung einschlägiger Aktionsprogramme ein, wie z.B. beim Arbeitsprogramm der Gesamtösterreichischen Nachhaltigkeitsstrategie (ÖSTRAT), im Aktionsplan Ressourceneffizienz oder im Aktionsplan Nachhaltige Beschaffung.

Zusätzlich erfolgt eine Vernetzung und Abstimmung der Strategien und Aktionen im Rahmen der ExpertInnenkonferenz der NachhaltigkeitskoordinatorInnen des Bundes und der Bundesländer.

Landesintern wird der Umweltbereich – wo sinnvoll und erforderlich – seine Konzepte und Programme bereichsübergreifend abstimmen und an den Grundprinzipien einer nachhaltigen Entwicklung ausrichten.

Niederösterreich kann in den nächsten Jahren

- auf die bestehenden bereichsübergreifenden Strategien und Aktionen wie z.B. auf die Charta für den Ländlichen Raum, die NÖ Global Marshall Plan Initiative und das NÖ Klimaprogramm,
- auf eine Reihe von Gemeindeprogrammen (Klimabündnis, Bodenbündnis, Wassergemeinden, Radland-Gemeinden) sowie auf
- Regionsprogramme wie LEADER, Lernende Regionen und das ÖKOLOG Bildungsprogramm aufbauen.

Netzwerke nutzen

Niederösterreich setzt sich auch weiterhin **international** dafür ein, dass die Ziele eines umfassenden Umweltschutzes Beachtung finden und sich Nachhaltige Entwicklung durchsetzt. Dies erfolgt z.B.

- im EU-Ausschuss der Regionen
- im Rahmen von Centrope (Ostregion)
- im Rahmen der Aarhus Konvention
- in der internationalen Global Marshall Plan Initiative
- im internationalen Klima- und Bodenbündnis
- in der ARGE Donauländer und in der
- ARGE Alpen Adria.

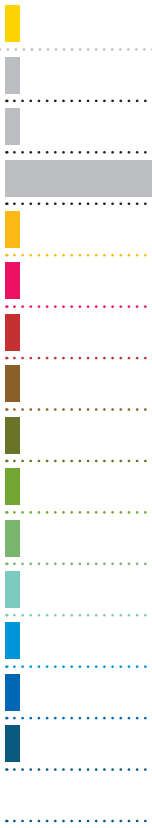
Niederösterreich kooperiert darüber hinaus mit den **landesnahen und Nichtregierungsorganisationen (NROs)**, um wirkungsvolles Arbeiten für den Umweltschutz zu ermöglichen und um den Bürgerinnen und Bürgern des Landes bestmögliche Unterstützung angedeihen zu lassen. Bildungsorganisationen des Landes schließen sich zu einem Netzwerk zusammen, um koordiniert und abgestimmt ein breites und kundenorientiertes Spektrum an Bildungsbausteinen anzubieten. Ein wichtiger Schwerpunkt dabei ist Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung.

Tragfähige Strukturen pflegen und aufbauen

Mit der Gründung und dem Einsetzen der fachübergreifenden Arbeitsgruppe „Umweltbericht und Nachhaltigkeit“ (2008) wurde verwaltungsimern der Prozess „Nachhaltige Entwicklung in Niederösterreich“ verankert und damit die Voraussetzung für kontinuierliche Arbeit geschaffen. Der Arbeitskreis besteht aus von den Gruppenleitern des Amtes der Landesregierung nominierten VertreterInnen. Sie sind Sprachrohre, KoordinatorInnen und wichtige Informationsquelle für die Fachabteilungen der jeweiligen Verwaltungsgruppe. Die Hauptaufgaben sind das Abstimmen nachhaltigkeitsrelevanter Aspekte und Umsetzungsstrategien des Landes aller Politikbereiche

(Wirtschaft, Soziales und Umwelt) und das Vertreten der inhaltlichen Landespositionen gegenüber dem Bund und anderen Ländern (v.a. im Rahmen des Österreichischen Nachhaltigkeitsstrategieprozesses ÖSTRAT), weiters die Beratung der Politik und die Erarbeitung, das Abstimmen und die Pflege des Nachhaltigkeitsberichtes (derzeit Umweltbericht).

Der Arbeitskreis sorgt für beste Abstimmung und damit für Umsetzungssicherheit, für Sparsamkeit und Effektivität durch Nutzen von Synergien und für Richtungssicherheit, da er kontinuierliches fächerübergreifendes Planen möglich macht. Er ist effektiv beim Erkennen und Analysieren aktueller oder kritischer Entwicklungen und innovativ und effizient beim Entwickeln von Lösungsansätzen, da er für rasche und v.a. breite und bereichsübergreifende Abstimmung sorgt. Er stellt sicher, dass Planungen auf der richtigen Ebene passieren – dort, wo die Lösungsansätze entsprechend der zur Verfügung stehenden Ressourcen und Möglichkeiten abgestimmt werden. Auch Beratungsleistungen für die Politik können, da Querschnittsmaterien berücksichtigend und fächerübergreifend abgestimmt, professionell erfolgen. Seine Leitung erhält der Arbeitskreis seitens der Politik und der Verwaltung (GruppenleiterInnen). Er hat selbst keine Entscheidungsbefugnisse,



sondern ist ein Planungs- und Abstimmungsgremium für inhaltliche Fragestellungen und Aufgaben auf Verwaltungsebene.

Das Land wird künftig beobachten, ob diese Basisstruktur ausreichen wird oder ob weitere Anpassungen und Strukturen notwendig sein werden.

Der NÖ Umweltbericht als Managementinstrument

Der NÖ Umweltbericht erhält als Nachhaltigkeitsbericht ganz neue Aufgaben. Bis dato ist er das Instrument, mit dem die Gesamtheit der Erfolge der Umweltaktivitäten abgebildet werden. Künftig wird er darüber hinaus zu einem Instrument eines sich ständig verbessernden Abstimmungsprozesses der Verwaltung in Fragen der Nachhaltigen Landesentwicklung und zu einem Basisinstrument für die Berichtspflichten in Richtung EU und Bund (zur Nachhaltigen Entwicklung) aufgewertet.

Dafür sind bereichsübergreifendes Arbeiten (s. Arbeitskreis „Umweltbericht und Nachhaltigkeit“), Langfrist- und Umsetzungsziele, Kriterien für die Qualitätskontrolle der gemeinsamen Arbeit und Umsetzungsprogramme erforderlich. All diese Basisbausteine finden sich bereits im vorliegenden Umweltbericht und können im Zuge der Berichtsperioden weiterentwickelt, konkretisiert und verfeinert werden.

3.3 Handlungsausrichtung der NÖ Umweltpolitik

Wir lernen von der Umwelt und setzen das um, was im Rahmen der Möglichkeiten und des verfügbaren Wissens liegt. Im Rahmen des Berichts wurden von den zuständigen Fachabteilungen in Abstimmung mit der NÖ Politik und der NÖ Landesstrategie (WIN, Umweltsektorenkonzept) Metaziele für eine Nachhaltige Entwicklung entwickelt. Diese dienen als Leitplanken und Fahrplan der NÖ Politik und ihrer inhaltlichen Ausrichtung für die nächsten vier Jahre.

Die Metaziele und programmatischen Ansätze für eine Nachhaltige Entwicklung

Die folgende Zusammenstellung der **Metaziele** und der **programmatischen Ansätze** stellt den inhaltlichen Kern des Berichts dar.

Die Umsetzung der Metaziele in konkrete Aufgaben und Maßnahmen erfolgt periodisch alle vier Jahre im Rahmen landesinterner, fachübergreifender Kooperationen und wird zusammengefasst in den jeweiligen sektoralen Jahresberichten dargestellt.



Themenfeld
Abfallwirtschaft

Metaziele

- Überführung der Abfall- in eine Stoffstromwirtschaft (Kreislaufwirtschaft)
- Ressourcenschonung durch sekundäre Rohstoffgewinnung

Programmatische Ansätze

- Vorantreiben der guten Beispielwirkung durch die öffentliche Hand
- Gewinnen der niederösterreichischen Wirtschaft als Partnerin
- Verbessern des öffentlichen ökologischen Beschaffungswesens
- Verbessertes Messbarmachen der Ziele der Abfallwirtschaft
- Optimieren des Leistungsangebotes bei den Abfallverbänden
- Verstärken der Ressourcenschonung durch sekundäre, möglichst schadstofffreie Rohstoffgewinnung (Klärschlamm, Schlacke)

Themenfeld
Bodenschutz, Land- und Forstwirtschaft

Metaziele

- Stärkung der nachhaltigen Landbewirtschaftung als Rückgrat des ländlichen Raumes
- Erhaltung und Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit und sparsamer Umgang mit Böden

Programmatische Ansätze

- Erhalten einer flächendeckenden Bewirtschaftung durch bäuerliche Familienunternehmen
- Sichern der Qualität, Herkunft und Vielfalt der Lebensmittel
- Fördern der Aus-, Weiter- und Erwachsenenbildung, der Beratung und der agrarischen Forschung
- Erhalten und Verbessern der Wirkung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen als Kohlenstoffspeicher
- Erhöhen der nachhaltigen Produktion von nachwachsenden Rohstoffen und deren klimarelevanter Nutzung
- Sichern und Weiterentwickeln der Vielfalt des ländlichen Raumes
- Unterstützen von Gemeinden bei der Umsetzung effektiver Maßnahmen und Beitritt zum Bodenbündnis europäischer Städte und Gemeinden (ELSA)
- Sichern der knappen Ressource Boden
- Umsetzen der Kampagne „Unser Boden – wir stehen drauf!“ mit dem Motto: „Sinnvoll nützen und sorgsam schützen“



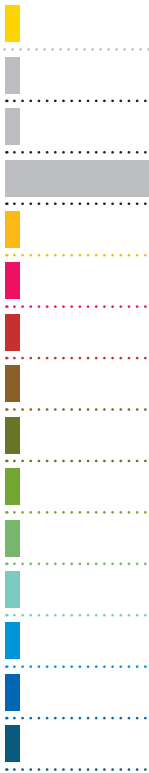
Themenfeld
Energie

Metaziele

- Besser leben mit weniger Energie
- Sicherstellung der Energieversorgung mit heimischen erneuerbaren und umweltschonenden Energieträgern

Programmatische Ansätze

- Steigern der Energieeffizienz und damit Reduktion der negativen Umweltauswirkungen durch die Energieerzeugung und -umwandlung
- Sichtbarmachen von Lösungen für verbesserte Lebensqualität bei reduziertem Energieverbrauch
- Verstärken des Energie-Know-hows der Menschen in Niederösterreich
- Anheben des Anteils erneuerbarer Energien am gesamten Energiebedarf (Ziel: bis 2020 auf 50%)
- Unterstützen energiesparender Maßnahmen insbesondere in den Bereichen Sanierung und Mobilität



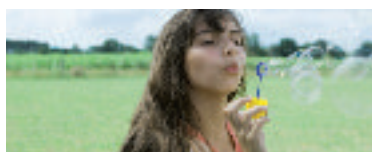
Themenfeld Klimaschutz

Metaziele

- Klimaschutz wird aktiv als Chance verstanden und als Motor für die soziale und wirtschaftliche Entwicklung des Landes genutzt
- Klimaschutz trägt zu einem neuen, nachhaltigen Lebensstil bei

Programmatische Ansätze

- Umsetzung des NÖ Klimaprogramms 2009-2012
- Energieeffizientes Sanieren und Bauen
- Zukunftsfähige Energieerzeugung und sinnvoller Energieverbrauch
- Neue Ansätze für nachhaltige Mobilität und Raumordnung
- Stärken einer nachhaltigen Wirtschaftsweise in der Land- und Forstwirtschaft und verstärkte Nutzung erneuerbarer Rohstoffe
- Ressourcenschonung durch die Entwicklung von der Abfallwirtschaft zur Stoffstromwirtschaft
- Übernahme globaler Verantwortung in den relevanten Umwelt- und Klimaschutzfragen



Themenfeld Luftreinhaltung, Lärm- und Strahlenschutz

Metaziele

- Sichern einer sauberen Luft und geringeren Lärmbelastung sowie proaktiver Strahlenschutz und atomkraftfreie Energie für einen attraktiven Lebens- und Wirtschaftsraum
- Konsequentes Vertreten des Anti-Atom-Standpunktes des Landes Niederösterreich in nationalen und internationalen Fachgremien
- Gewährleisten einer vollständigen, umfassenden Berichterstattung durch das Land NÖ

Programmatische Ansätze

- Effektive Nutzung der rechtlichen und faktischen Rahmenbedingungen
- Aktives Mitgestalten der (Weiter-)Entwicklung relevanter normativer und informeller Grundlagen sowie Fördermaßnahmen des Landes
- Sicherstellen einer modernen Qualitätssicherung
- Proaktive Messungen und Kontrollen mit transparenter Berichterstattung
- Optimierte Performance-Orientierung durch konsequent zukunftsorientierte Maßnahmenplanung und schnellere Maßnahmenumsetzung



Themenfeld Naturraum und nachhaltige Raumnutzung

Metaziele

- Stärken des Beteiligungsansatzes im Zusammenhang mit einer nachhaltigen Raumnutzung
- Abwehr von Umweltgefahren hin zu vorsorgender Raumnutzung
- Sichern und Entwickeln regionstypischer Kultur- und Naturlandschaften mit einem hohen Maß an biologischer Vielfalt sowie Erlebnis- und Erholungswert
- Stopp des Artenverlustes und Erhalt der Biodiversität

Programmatische Ansätze

- Aufsetzen und Ausbau der NÖ Naturschutzstrategie
- Strukturierte Umsetzung der Naturschutzziele – insbesondere Schutz von Arten und Lebensräumen – mit möglichst breiter Akzeptanz
- Optimierte Flächennutzung zur Minimierung von Umweltbelastungen z.B. durch Anreize für verdichtete Wohnformen in Achsen guter öffentlicher Verkehrsanbindung.
- Schaffen von Anreizen für interkommunale Nutzungsformen an größeren Verkehrsachsen
- Stärken des Beteiligungsansatzes in der kommunalen (Gemeinde 21) und regionalen Agenda21
- Proaktive Integration internationaler Vereinbarungen und Entwicklungen (z.B. der Alpenkonvention)
- Erhalt und Vernetzung regionaler und überregionaler Grünraumstrukturen



Themenfeld Umweltbildung und nachhaltige Lebensführung

Metaziele

- Schaffen einer kritischen Masse, d.h. Erhöhung der Anzahl der Menschen mit einem Bewusstsein für Umwelt und Nachhaltigkeit, um den Wechsel hin zu einem gelebten nachhaltigen Lebensstil zu erreichen
- Attraktivere und verstärkte Bildung für eine nachhaltige Entwicklung; vernetztes Denken in Bezug auf Umwelt, Wirtschaft, Soziales,...

Programmatische Ansätze

- Bündeln der Umweltbildungsangebote in der Umweltbildung
- Verbessern des Zugangs und Schaffen neuer Angebote speziell im Bereich der Erwachsenen(bildung)
- Erfahrbar- und Erlebbar-Machen eines nachhaltigen Lebensstils
- Aufklären und Motivieren, z.B. in den Bereichen Ernährung, Energie, Mobilität, Bauen und Sanieren
- Berücksichtigen des Themas „Globale Verantwortung“ im Bildungsprogramm



Themenfeld Wasser

Metaziele

- Auch für die Zukunft Gewährleistung einer mengenmäßig ausreichenden und qualitativ hochwertigen Wasserversorgung
- Bewahren bzw. Wiederherstellen von Flüssen und Bächen als natürliche Lebensräume für Tiere und Pflanzen und als Freizeit- und Erholungsraum für die Menschen
- Optimale Abstimmung von Hochwasserschutz, Energiegewinnung und Ökologie

Programmatische Ansätze

- Sicherstellen eines flächendeckenden und vorbeugenden Grundwasserschutzes
- Regionaler und überregionaler Ausgleich von Wasserbedarf und natürlichem Dargebot
- Schutz strategisch besonders bedeutender Wasserreserven
- Ausbau der Krisensicherheit durch Vernetzung bestehender Wasserversorgungsanlagen und durch Erschließung zusätzlicher Wasserspender
- Weitere Verringerung des punktuellen und diffusen Stoffeintrages in Oberflächengewässer
- Renaturierung von naturfernen, regulierten Gewässerstrecken
- Bewusstseinsbildung für den Wert intakter Gewässer
- Weitreichender Schutz des Menschen vor Hochwässern
- Forcierung der Wasserkraft durch Modernisierung und Ökologisierung bestehender Kraftwerke und durch Neubauten an umweltverträglichen Standorten
- Industrielle und gewerbliche Nutzung des Wassers unter Berücksichtigung ökologischer Anforderungen

Themenfeld Wirtschaft und Verwaltung


Metaziele

- Positionierung Niederösterreichs als nachhaltiger und attraktiver Wirtschaftsstandort durch Stärkung sozialer und umweltgerechter Wirtschaftsweisen
- Stärken der öffentlichen Hand als ökologischer Beschaffer, um die Entwicklung eines nachhaltigen Wirtschaftsstandorts zu stärken

Programmatische Ansätze

- Weiterentwicklung von Unterstützungsleistungen, um Unternehmen Umwelt-fit zu machen (insbesondere in Fragen der Energieeffizienz und Ressourcenschonung)
- Steigern des Schlüssel-Know-hows der Unternehmen im Bereich nachhaltigen Wirtschaftens
- Umsetzen des „Masterplans Umwelttechnologie“ zur Stärkung der Vorreiterrolle Niederösterreichs
- Verstärkte Wahrnehmung der Vorbildwirkung durch ökologische Beschaffung in der Verwaltung
- Verbessern des Berichtswesens zu Umweltfragen in der Landesverwaltung (good governance)





Die Umwelt
bereiche
im Detail:
Ist-Zustand,
Trends
und Ziele





Abfall- wirtschaft



Abfallwirtschaft

4.1 Nach wie vor wird die Abfallwirtschaft als d e r Umweltbereich wahrgenommen. NÖ hat sie in den letzten zwanzig Jahren neu aufgestellt und die Abfallströme in geregelte

Die drei Grundprinzipien im Abfallsektor (in der Reihenfolge Abfallvermeidung vor Abfallverwertung vor Abfallbeseitigung) geben mit dem NÖ Abfallwirtschaftsgesetz 1992 das gesetzliche und inhaltliche Fundament vor. Die 22 Abfallwirtschaftsverbände und drei verbandsähnlichen städtischen Einheiten, in denen mit Stichtag 31. 12. 2007 554 Gemeinden (von insgesamt 573) integriert sind, bilden die Basis der abfallwirtschaftlichen Organisation. Der jährliche Abfallwirtschaftsbericht (AWB) bietet einen detaillierten Einblick in Eigeninitiativen und geförderte Projekte.

Nun gilt es, auf diesem Fundament die Weiterentwicklung der Abfallwirtschaft von einer reaktiven Strategie hin zu einer aktiven und zukunftsichernden Herangehensweise voranzutreiben.

4.1.1 Indikatoren

Abfallmengenbilanz bezogen aufs Bruttoregionalprodukt BRP¹

Es ist ein erklärtes Ziel, die durch Konsum und Wirtschaftstätigkeit anfallenden Müllmengen vom jeweils erzielten Wirtschaftswachstum zu entkoppeln. Die überproportionale Zunahme der Müllmenge im Vergleich zur Zunahme der Wirtschaftsleistung im selben Zeitraum soll also gestoppt oder sogar invertiert werden. Dieses Ziel wurde, wie **ABB. 1** belegt, erreicht: die anfallende Müllmenge pro erwirt-

Bahnen gelenkt: Verwertbares wird getrennt gesammelt und verwertet, Biomüll häufig im eigenen Garten kompostiert, denn NÖ setzt auf kleinräumige Kompostierung.

schafteter Million € ist im Zeitraum von 2003 bis 2006 um rd. 8,6% zurückgegangen. Wurden 2003 noch 18,42 Tonnen Müll (alle Müllsorten) produziert, um eine Million € zu erwirtschaften, so waren es 2006 nur mehr 16,83 Tonnen. Die Prognose für 2007 (aus den Durchschnittswerten der vergangenen Jahre) deutet sogar auf eine Reduktion von etwa 16% im Vergleich zum Jahr 2003 hin.

ABB. 2 gibt einen Überblick über die entsorgten Müllmengen und die Zusammensetzung aus einzelnen Fraktionen.

Abfall-Mengenbilanz pro Kopf

Betrachtet man die Entwicklung des Abfallaufkommens zur Bevölkerungszahl (pro Kopf), so wird deutlich: Obwohl wir mit dem Müll, den wir produzieren, verhältnismäßig immer mehr Wohlstand erwirtschaften (siehe vorheriger Indikator), nimmt die absolute Müllmenge pro Kopf in Niederösterreich nach wie vor zu.

ABB. 3 stellt dar, wie die Müllmenge im Zeitraum 2003-2006 überproportional zum Bevölkerungswachstum zunimmt. Während von 2003 bis 2007 die Bevölkerung um 3,5% zunahm, wuchs die Müllmenge im gleichen Zeitraum um 6,8% an. Der leichte Rückgang 2007 hat keine Trendumkehr eingeläutet.

Menge des vorbehandelten deponierten Abfalls

In Niederösterreich gelangte nur bis Ende 2003 unbehandelter Müll auf die Deponien. Durch die verpflichtende Vorbehandlung (Trennung, mechanisch-biologisch, thermisch) hat sich der Deponievolumenverbrauch pro Jahr von 2003 bis 2007 auf 14,8% reduziert (von ca. 700.000 m³ auf ca. 104.000 m³). Die Menge des deponierten vorbehandelten Materials in Tonnen (und vor 2004 auch des nicht vorbehandelten Restmülls) hat sich im gleichen Zeitraum auf 39,8% verringert, wie **ABB. 4** zeigt.

2004 wurde nur mehr ein 12-tel der Tonnage des vorangegangenen Jahres zur Deponierung gebracht. Von 2004 bis 2007 ist diese Menge jedoch wieder um 383% angewachsen – von 19.500 auf 94.200 Tonnen pro Jahr.

CH₄ aus Deponien

Auch in **ABB. 5** ist der Rückgang bei den deponierten Abfallmassen gut zu sehen. Unbehandelte Abfälle emittieren große Mengen an Deponiegas (hauptsächlich Methan), das entweder zur Energiegewinnung genutzt werden kann oder aber als treibhauswirksames Gas entweicht. Vorerst scheint der Methanausstoß nur zu den Rinderzahlen in Korrelation zu stehen. Das liegt an der „Trägheit“ der in

Deponien gespeicherten Stoffe und ablaufenden Prozesse. Relevante Mengen Methangas entweichen noch bis zu 20-30 Jahren nach Deponierung der Abfälle. Das bedeutet, dass markante Rückgänge bei den CH₄-Emissionen erst im kommenden Jahrzehnt zu verzeichnen sein werden.

4.1.2 Mittel- und langfristige Trends

Mittelfristig kommt es aufgrund des steigenden Konsums in den Schwellenländern wie in Asien und Lateinamerika zu einer stärkeren Nachfrage nach Rohstoffen als in den industrialisierten Ländern.

Eine Verknappung ist v.a. bei jenen Rohstoffen zu erwarten, deren Lagerstätten begrenzt verfügbar sind (seltene Metalle) oder deren Förderung sehr energieintensiv und teuer ist. Die Preise für Wertstoffe aus Abfall erzielen daher langfristig gesehen ebenfalls einen höheren Marktpreis (Metalle, Papier/Zellstoff, Glas, PET). Das Recycling wird daher kostendeckend bzw. gewinnbringend.

Die automatische Wertstofftrennung, -sortierung und -aufbereitung wird parallel durch neue Technologien verbessert und daher kostengünstiger: z.B. PET „bottle to bottle“, Metallabscheidung, optische Erkennung von Materialien etc. Besonders Elektronikschrott bekommt zunehmend Bedeutung: Die Menge an Elektronikaltgeräten pro Jahr, die

Abfallwirtschaft

Durch eigenes Vorbild und Partnerschaften mit der Wirtschaft treibt Niederösterreich die Überführung der Abfall- in eine nachhaltige Ressourcenbewirtschaftung voran.

ABB. 1 Anfallende Altstoffe bezogen auf Bruttoregionalprodukt

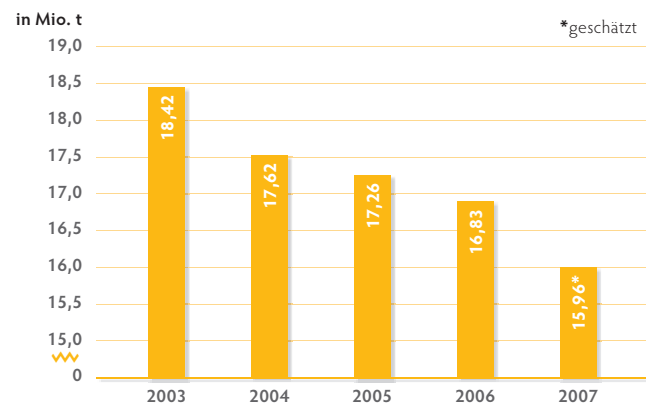


ABB. 2 Mengenbilanz nach Fraktionen

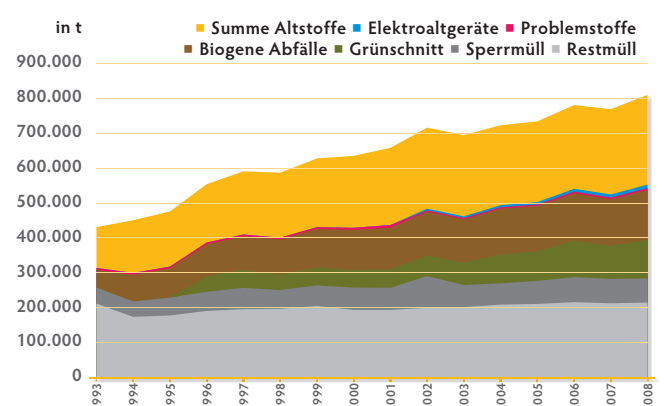


ABB. 3 Altstoffe pro Kopf und Jahr in NÖ

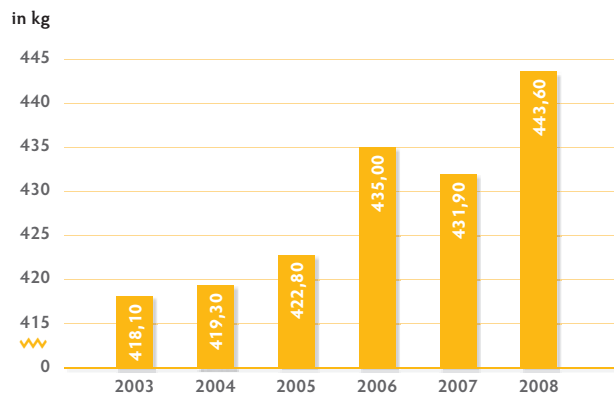
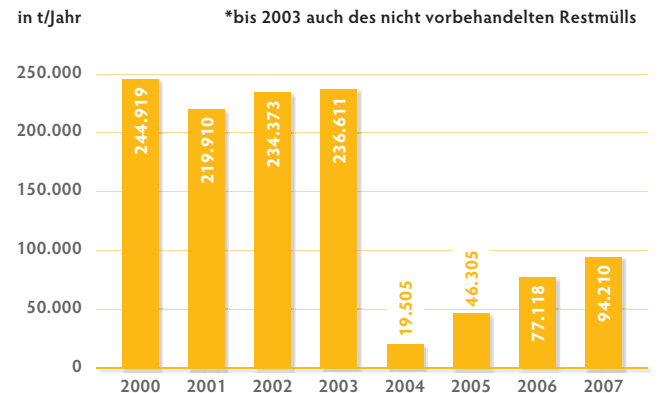


ABB. 4 Menge des (behandelten*) Abfalls, der deponiert wird



als Abfall anfallen, steigt – zeitverzögert zur Produktion – stetig an. Neue Technologien zur Trennung und automatisierten Rückgewinnung der Metalle erhöhen die Recyclingrate bzw. die Möglichkeiten zur Ausscheidung der Schadstoffe aus dem Kreislauf. Neue Verwertungstechnologien und knappe Deponieflächen führen auch zu verstärkter Wiederverwertung von Baurestmassen etwa als Beimischung zu Frischbeton/Asphalt und – in geringerem Ausmaß – als staubarmes Straßenbaumaterial. Generell kann gesagt werden, dass das Recycling von Wertstoffen zunimmt und aus nicht recycelbaren Abfällen durch die Verbrennung Energie gewonnen wird (z.B. Ersatzbrennstoff für die Industrie). In Zukunft wird bereits bei der Produktion von Gütern verstärkt auf die Wiederverwertbarkeit geachtet. Von Seiten der EU wird dieser Ansatz durch die Ecodesign-Richtlinie → <http://www.eup-richtlinie.at> unterstützt.

4.1.3 Ziele

Für die Abfallwirtschaft sind folgende übergeordnete Ziele richtungsweisend:

1. Überführung der Abfallwirtschaft in eine **Stoffstromwirtschaft** (Kreislaufwirtschaft)
2. Vermehrte **Ressourcenschonung**

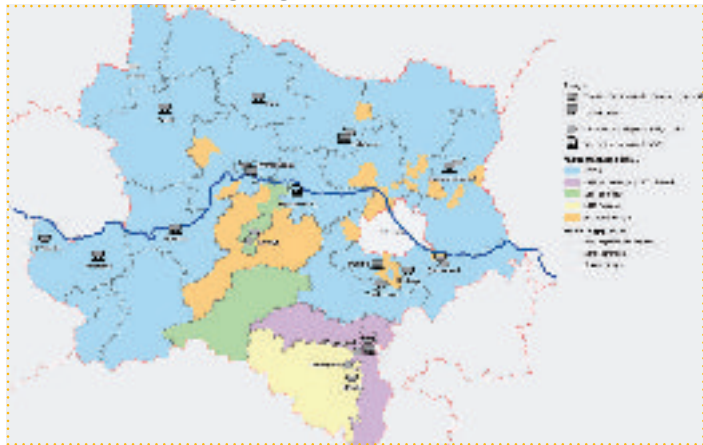
Mit dem **ersten Metaziel** gilt es, das Grundverständnis der Abfallwirtschaft grundlegend zu verändern. Nach dem Vorbild der Natur gibt es Rohstoffe, die möglichst optimal genutzt werden sollen. In einer Kreislaufwirtschaft gibt es den Begriff des Abfalls in einem nur untergeordneten Ausmaß, da alle Materialien möglichst lange genutzt werden und nicht wie in den Anfängen der Abfallwirtschaft nach dem ersten Schritt aus dem Wirtschaftskreislauf ausgeschleust werden sollen.

Das **zweite Metaziel** geht Hand in Hand mit dieser Neudefinition der Abfallwirtschaft. Die primären Ressourcen – also jene Materialien, die bergmännisch abgebaut werden müssen – werden knapper und in Folge davon auch teurer, wie dies bereits bei den Metallen spürbar wurde. Bei einigen Materialien spricht man wie beim Erdöl bereits von einem überschrittenen Peak, d.h. die primären Lagerstätten werden die

Abfallwirtschaft

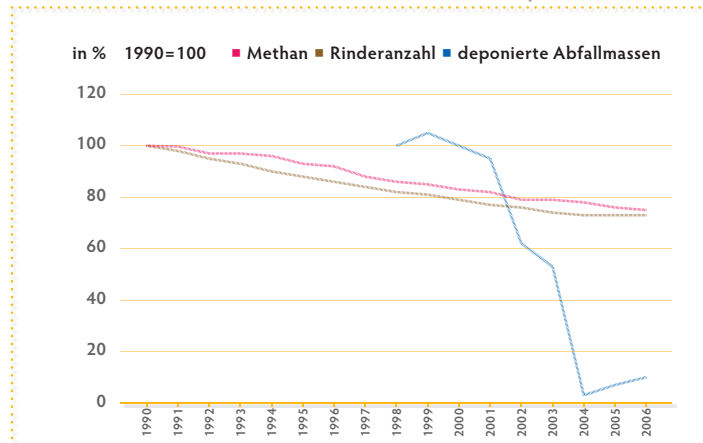
Ressourcenschonung durch moderne Bewirtschaftung: Rohstoffe sollen vor allem aus Klärschlamm, Schlacken, biogenen Abfällen und Baurestmassen möglichst schadstofffrei rückgewonnen werden.

KARTE 1 Abfallbehandlungsanlagen in NÖ



QUELLE: AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG

ABB. 5 Methanemissionen in NÖ, Verhältnis Rinderanzahl zu deponiertem Abfall



QUELLE: UBA

Nachfrage bald nicht mehr decken können. Aus diesem Grund ist es wichtig und notwendig, die Möglichkeiten der Abfallwirtschaft zur Rohstoffgewinnung möglichst breit auszuschöpfen und insbesondere mit der Industrie neue Wege zu beschreiten.

Zur Untermauerung und Konkretisierung dieser fundamentalen Veränderungen im Grundverständnis der Abfallwirtschaft wurden für die nächsten vier Jahre folgende Stoßrichtungen definiert:

- Vorantreiben der guten Beispielwirkung durch die öffentliche Hand
- Gewinnung der niederösterreichischen Wirtschaft als Partnerin für die Ressourcenbewirtschaftung
- Verbesserung des öffentlichen ökologischen Beschaffungswesens
- Verbessertes messbar Machen der Ziele der Abfallwirtschaft
- Optimierung des Leistungsangebotes bei den Abfallverbänden
- Verstärkung der Ressourcenschonung durch sekundäre, möglichst schadstofffreie Rohstoffgewinnung (Klärschlamm, Schlacke)

4.1.4 Programmatische Ansätze

Zur Konkretisierung dieser Schwerpunkte wurden folgende programmatische Ansätze entwickelt, die im Sinne eines NÖ-Umweltprogramms den Rahmen für die Projektumsetzung definieren.

Vorantreiben der guten Beispielwirkung

durch die öffentliche Hand

- Stoffstromanalysen in landeseigenen Betrieben – Pilotprojekte
- Entwicklung einer Strategie „NÖ Ressourcenbewirtschaftung“
- Förderrichtlinie (ASZ) verstärkt in Richtung Ressourcenbewirtschaftung ausrichten

Gewinnen der niederösterreichischen Wirtschaft als Partnerin für die Ressourcenbewirtschaftung

Verbessern des öffentlichen ökologischen

Beschaffungswesens

- Planung der gemeinsamen Vorgehensweise zur Rollenbestimmung in der Beschaffung des Landes und darauf folgend der Bezirkshauptmannschaften, Krankenhäuser etc.

Verbessertes Messbarmachen der Ziele der Abfallwirtschaft

- Verbesserung der Datenlage als Grundlage für Planungen (z.B. betriebliche Abfälle, Altstoffsammelzentren)
- Abfallwirtschaftsberichte optimieren (stoffstrombasierte Parameter inkludieren Indikatoren)

Optimieren des Leistungsangebotes der Abfallverbände

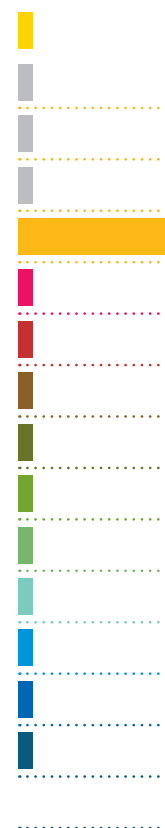
- Benchmarking, Kostenrechnung, Standards

Verstärken der Ressourcenschonung durch sekundäre, möglichst schadstofffreie Rohstoffgewinnung (Klärschlamm, Schlacke)

- Schlacke aus der Abfallverbrennung besser aufbereiten – aus Klärschlamm soll nun Phosphor besser gewonnen werden
- Strategie zum Entsorgungsweg biogener Abfälle entwickeln – verarbeiteter Biomüll soll als wertvolles Dünge- und Strukturmaterial erhalten bleiben
- Baurestmassen (Datenlage Bau, Abbruch)

ANMERKUNGEN

- ¹ Unter Bruttoregionalprodukt wird das Pendant zum BIP auf NÖ-Ebene verstanden.





*Bodenschutz,
Land- & Forst-
wirtschaft*



Bodenschutz, Land- & Forstwirtschaft

4.2 Eine nachhaltige Landbewirtschaftung ist das Rückgrat des ländlichen Raumes. Fruchtbare Böden gehören zu den wirklich begrenzten Flächen – hier gibt es kein

Niederösterreich ist durch seine land- und forstwirtschaftliche Kulturlandschaft stark geprägt. Zwei Drittel aller Niederösterreicherinnen und Niederösterreicher leben auf dem Land. Der ländliche Raum dient dabei als Wohn-, Arbeits- und Produktionsraum wie auch als Raum für Erholung und Freizeitaktivitäten. Eine nachhaltig bewirtschaftete Kulturlandschaft ist damit nicht nur für die Umweltmedien Boden, Luft, Wasser sowie den Klimaschutz von großer Bedeutung, sondern auch für die hier lebenden und arbeitenden Menschen.

In Niederösterreich existieren unterschiedliche Ansätze, um einer nachhaltigen Bewirtschaftung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen sowie dem Bodenschutz gerecht zu werden. Das für den Zeitraum 2007-2013 neu aufgelegte Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL) unterstützt die Landwirte und -wirtinnen in ihrem Bemühen, ihre Flächen umweltgerecht zu bewirtschaften. Teil dieses Programms ist das Ökopunkte-Regionalprogramm, an dem im Jahr 2008 bereits 4.800 Betriebe teilnahmen. Auch der Biolandbau hat durch dieses Programm in den letzten Jahren einen Zuwachs erfahren.

Das Land unterstützt auch den Bodenschutz, denn Böden sind endliche, nicht erneuerbare Ressourcen, die durch menschliche Aktivitäten

grenzenloses Wachstum. Daher muss der Boden sinnvoll genützt und sorgsam geschützt werden.

zunehmend in Mitleidenschaft gezogen werden. Um ein Bewusstsein für diese sensible Ressource und ihren Schutz zu schaffen, hat sich eine Reihe von niederösterreichischen Gemeinden dem Bodenbündnis angeschlossen. Darüber hinaus führt das Land die Kampagne „Unser Boden – wir stehen drauf“ durch.

4.2.1 Indikatoren

Land- und forstwirtschaftliche Nutzfläche, Dauergrünland

Im Zeitraum von 1990 bis 2005 blieb die Fläche der Land- als auch der Forstwirtschaft weitgehend konstant. Die landwirtschaftliche Nutzfläche nahm um rund 22.500 ha ab, die forstwirtschaftliche Nutzung stieg um rund 30.000 ha (**ABB. 1**).

Zum Dauergrünland zählen mehr- und einmähdige Wiesen, Kultur- und Hutweiden sowie Almen und Bergmähder. Die Gesamtfläche des Dauergrünlands belief sich im Jahr 1990 auf 216.777 ha, im Jahr 2005 auf 200.241 ha. Der Dauergrünlandanteil ist in diesen 15 Jahren demnach leicht gesunken.

Maßnahmen im ÖPUL-Programm

Im Rahmen des österreichischen Programms zur Entwicklung des ländlichen Raumes 2007-2013 wurde das Programm zur Förderung einer

umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL) neu aufgelegt. Die Erfahrungen, die aus den Vorgängerprogrammen gewonnen werden konnten, flossen in das ÖPUL 2007 ein. Umweltleistungen, die über einen gesetzlichen Mindeststandard hinaus gehen, werden im ÖPUL gefördert. Gegenstand der Förderung sind dabei Klima- sowie Oberflächen- und Grundwasserschutz, Luftreinhaltung, Schutz des Bodens, Erhaltung und Förderung der Biodiversität sowie der Erhalt der traditionellen Kulturlandschaft.²

Das ÖPUL 2007 beinhaltet 29 Maßnahmen. In der **ABB. 2** sind die Flächen sowie Anzahl der Betriebe bezogen auf einige ausgewählte Maßnahmen für die Jahre 2007 und 2008 dargestellt.

Niederösterreichische Ökopunkte

Eine der Maßnahmen des ÖPUL-Programms sind die Niederösterreichischen Ökopunkte. Das Ökopunkte-Regionalprogramm richtet sich an landwirtschaftliche Betriebe mit einer besonders umweltschonenden Wirtschaftsweise und einer hohen Ausstattung an Landschaftselementen. Die Zahl der sogenannten Ökopunkte-Betriebe (**ABB. 3**) ist seit dem Beginn des Regionalprogramms im Jahr 1995 kontinuierlich angewachsen. Existierten damals

315 Ökopunkte-Höfe, so waren es im Jahr 2008 bereits 4.749.

Ein landwirtschaftlicher Betrieb erhält Ökopunkte für die ökologische Leistung, die er erbringt. Ein Betrieb erhält umso mehr Ökopunkte, je mehr Landschaftselemente er vorzuweisen hat. So gibt es beispielsweise Pluspunkte für eine geringe Düngeintensität und eine gute Bodenbedeckung im Ackerbau bzw. Minuspunkte für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Die ausbezahlten Prämien richten sich nach der Anzahl der erzielten Ökopunkte des Betriebes.

Das System der Ökopunkte wirkt sich positiv auf die Umwelt aus, da die Wirtschaftsfelder (Äcker, Wiesen und Weiden) zunehmend nicht mehr intensiv, sondern extensiv bewirtschaftet bzw. genutzt werden. Der Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln reduziert sich und die Ackerflächen werden mit vielfältigen Fruchtfolgen bewirtschaftet. Im Verhältnis zur bewirtschafteten Fläche pendelt sich der Viehbestand auf kleinere Bestände ein. Auch die Vielfalt der Kulturlandschaft erfährt durch das Ökopunkteprogramm eine höhere Bedeutung. Eine Besonderheit des Programms ist die hohe Flexibilität für die teilnehmenden Landwirtinnen und Landwirte.

Im Jahr 2008 wurden rund 1800 Betriebe für einen möglichen Einstieg im Jahr 2009 durchgerechnet.



Bodenschutz, Land- & Forstwirtschaft

Die nachhaltige Produktion von nachwachsenden Rohstoffen und deren klimarelevante Nutzung soll erhöht werden.

ABB. 1 Land- & forstwirtschaftliche Fläche in NÖ 1990-2005

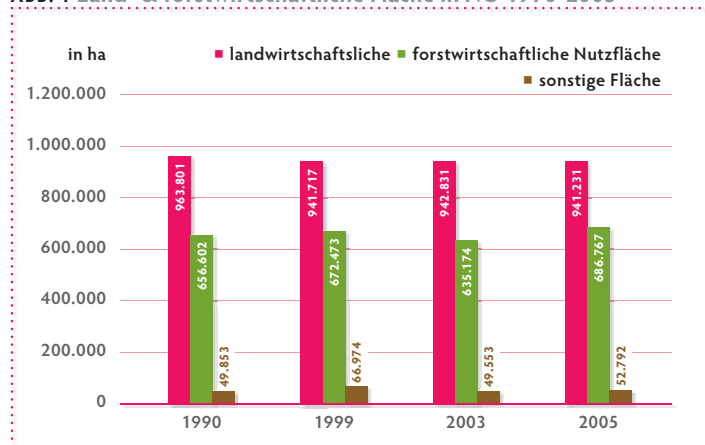


ABB. 2 Flächen im Umweltprogramm ÖPUL in NÖ 2007/2008

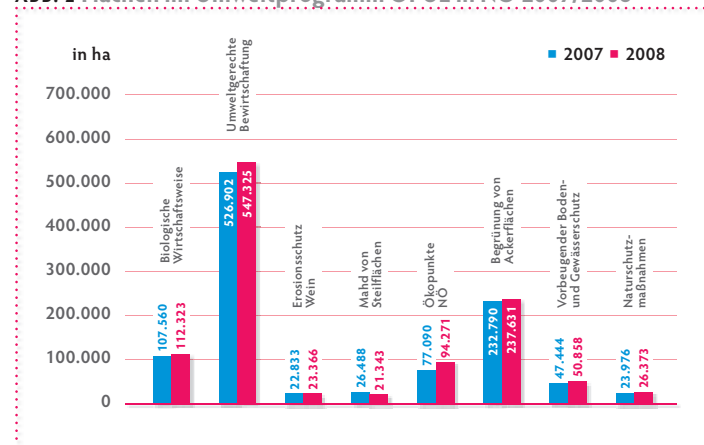


ABB. 3 Entwicklung der Betriebszahlen im Ökopunkte-Programm NÖ

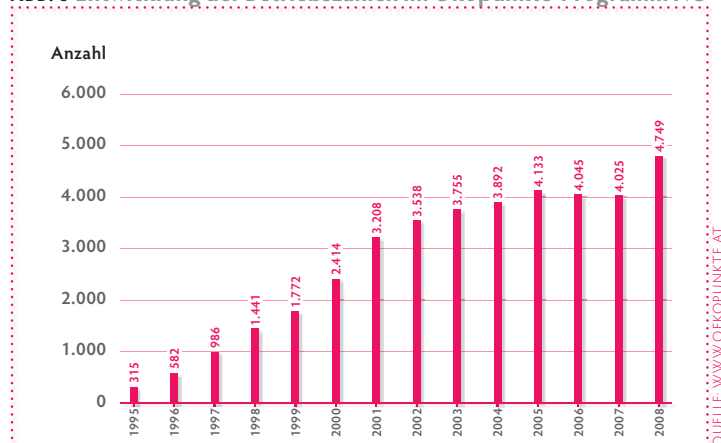
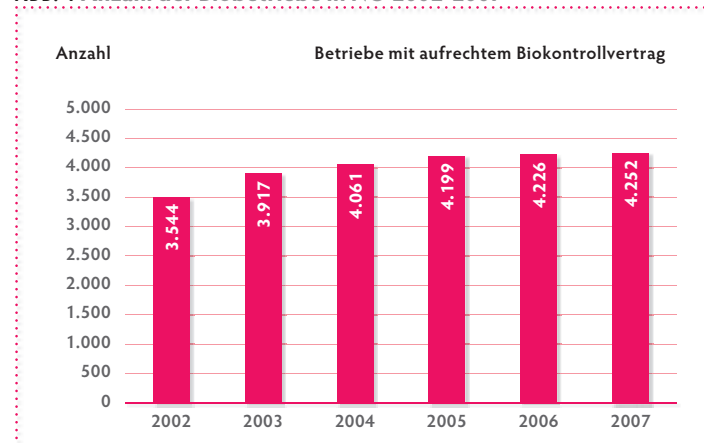


ABB. 4 Anzahl der Biobetriebe in NÖ 2002-2007



Biobetriebe und Biofläche

Nach sprunghaften Anstiegen in den Jahren nach 2002 verläuft der Zuwachs an Biobetrieben seit 2005 kontinuierlich (**ABB. 4**). Im Jahr 2007 bewirtschafteten insgesamt 4.252 Bio-Betriebe in NÖ eine Fläche von 107.000 ha¹. Das entspricht etwa einem Anteil von 12% aller in Niederösterreich produzierenden Betriebe. Im Bundesdurchschnitt beträgt dieser Anteil rund 14%.

Seit dem Jahr 2000 hat sich die Biofläche kontinuierlich weiterentwickelt. Wurden 2000 noch 67.232 ha biologisch bewirtschaftet, so waren es im Jahr 2007 bereits 118.750 ha (**ABB. 5**). Der Bioflächenanteil im Jahr 2007 umfasst damit 13,3% der landwirtschaftlichen Fläche.

Der größte Anteil biologisch bewirtschafteter Ackerflächen liegt im Norden Niederösterreichs in den Bezirken Horn, Waidhofen an der Thaya, Mistelbach, Gänserndorf, Hollabrunn, Zwettl und Gmünd. Der größte Anteil biologisch bewirtschafteter Grünlandflächen liegt naturgemäß in den grünlandbetonten Regionen im Voralpengebiet in den Bezirken Waidhofen/Ybbs, Scheibbs, Lilienfeld und St. Pölten (**ABB. 6**).

Menschen im Bodenbündnis

Das europäische Bodenbündnis (European Land and Soil Alliance) ist ein Zusammenschluss europäischer Kommunen und verfolgt das Ziel, einen nachhaltigen Umgang mit der endlichen Ressource Boden zu etablieren. Die Mitglieder verpflichten sich, auf lokaler Ebene für den Bodenschutz und eine nachhaltige Raumentwicklung einzutreten. Die Bodenbündnisgemeinden arbeiten partnerschaftlich zusammen und nutzen durch Informations- und Erfahrungsaustausch die Synergien des Netzwerks.

Das Land Niederösterreich ist 2003 dem europäischen Bodenbündnis als assoziiertes Mitglied beigetreten. Alle Bodenaktivitäten werden von der Abteilung Landentwicklung koordiniert. Gföhl trat als erste Gemeinde in Niederösterreich dem Bündnis bei. Die Anzahl der Bodenbündnisgemeinden und dementsprechend die Zahl der Menschen, die in einer Bodenbündnisgemeinde leben, ist über die Jahre kontinuierlich gestiegen. Die Zahl der Bodenbündnisgemeinden im April 2009 beläuft sich auf 47 (**KARTE 1**). Zusätzlich ist der Gemeindeverband für Umwelt und Abfallwirtschaft Lilienfeld mit 16 Gemeinden und 40.440 Einwohnenden beigetreten, so dass nun knapp 220.000 Menschen in Bodenbündnisgemeinden leben (**ABB. 7**).

Bodenschutz, Land- & Forstwirtschaft

Niederösterreich investiert in die Erhaltung einer flächendeckenden Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen durch bäuerliche Familienbetriebe.

ABB. 5 Bioflächenentwicklung in NÖ 2000-2007

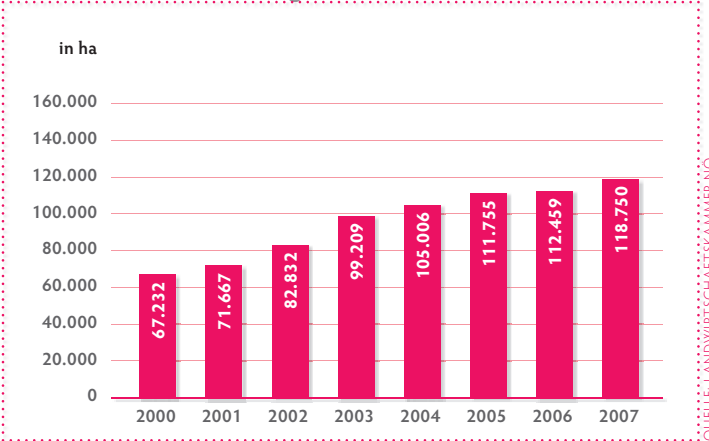


ABB. 6 Biologisch bewirtschaftete Flächen nach Kammerbezirken 2007

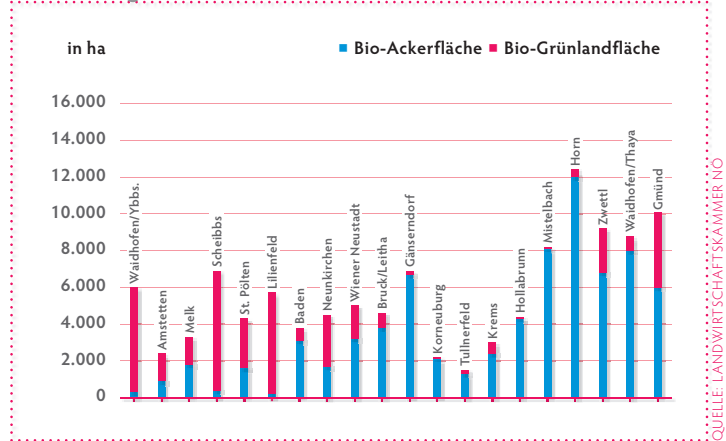
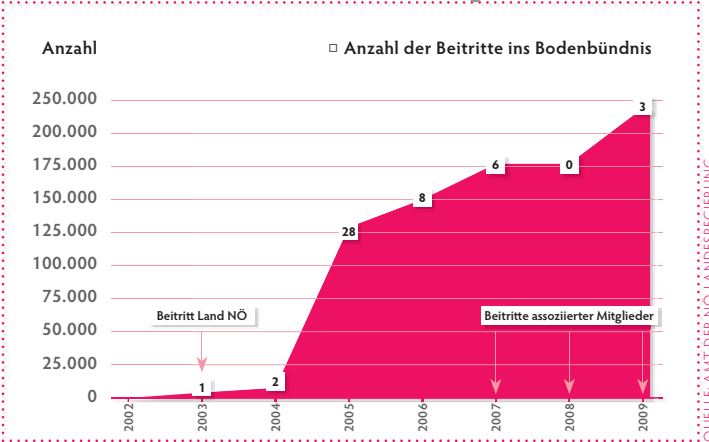
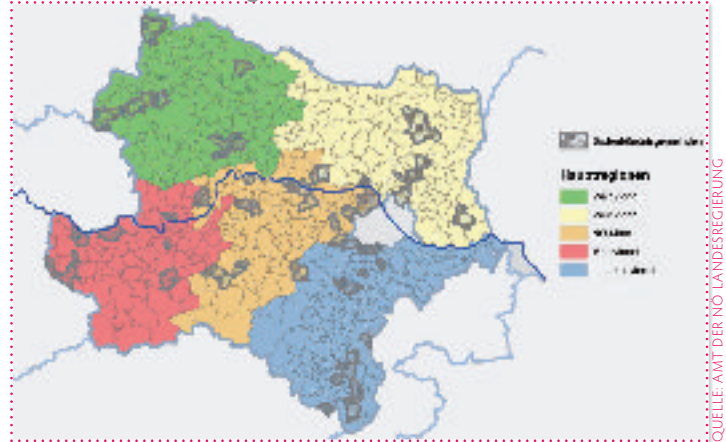


ABB. 7 EinwohnerInnenzahl der Bodenbündnisgemeinden 2002-2009



KARTE 1 Bodenbündnisgemeinden in Niederösterreich 2009



So wie das Land Niederösterreich sind auch die Landwirtschaftliche Fachschule Tulln, die Arbeitsgemeinschaft Kompost und Biogas Niederösterreich, der Wurmzüchter Vermigrand und der Verein Bio Energie Netzwerk Niederösterreich (BIENE) als assoziierte Mitglieder tätig. Nachdem mehr als die Hälfte der europäischen Gemeinden aus Niederösterreich kommen, ist 2009 auch der Vorsitz an Niederösterreich, Abteilung Landentwicklung, übergeben worden. 2010 soll in Tulln eine internationale Tagung zum Thema „Fruchtbarer Boden – nützen und schützen. Beiträge der Gemeinden und der Landwirtschaft“ stattfinden.

4.2.2 Mittel- und langfristige Trends

Der Boom zur Biolandwirtschaft hält weiter an, so dass auch die Fläche für die Biolandwirtschaft weiter ansteigt. Grund dafür sind die steigende Nachfrage nach Biolebensmitteln, der steigende (vom Gaspreis abhängende) Preis für Düngemittel und Verbesserungen in der Pflanzentechnik (Beispiel Zuckerrübe). Durch die Zusammenlegung der landwirtschaftlichen Betriebe steigt die Größe weiter an (Aufgabe von Kleinst- und Nebenerwerbsbetrieben).

Großen Einfluss auf die niederösterreichische Landwirtschaft hat die EU-Agrarpolitik. Aktuelle Beschlüsse auf europäischer Ebene, so wie die Kürzung von Direkthilfen für Bauern (bis 2012 um -10%, das gesparte Geld fließt in die Förderung der ländlichen Entwicklung) wirken sich direkt auf die regionale Landwirtschaft aus. Dabei sind Großbetriebe von den Kürzungen stärker betroffen als Kleinbetriebe (bis zu 14% der bisherigen Subventionen). Gleichzeitig steigt die Milchquote jährlich um 1% bis 2013 an (insgesamt 5%) – das Milchangebot nimmt dadurch weiter zu, der Erzeugerpreis fällt, was negative Folgen für die Kleinbetriebe haben kann. Im europäischen Rahmen nimmt die Verwendung von gentechnisch veränderten Pflanzen zu, so dass sich der politische Druck auf Österreich, die Gentechnik zuzulassen, weiter verstärken wird.

Bodenschutz, Land- & Forstwirtschaft

Niederösterreich sorgt für die Förderung der Aus-, Erwachsenen- und Weiterbildung, für Beratung und eine moderne agrarische Forschung.

Auch im Bereich des Naturschutzes und beim Erhalt der Biodiversität wächst die Bedeutung der internationalen Politik, beispielsweise durch die Biodiversitätskonvention, die Umsetzung der Natura 2000-Richtlinie, die FFH (Fauna-Flora-Habitat)-Richtlinie, die Vogelschutz-Richtlinie und die Wasserrahmenrichtlinie.

Mittelfristig muss mit einem „soil peak“ gerechnet werden, d.h., dass es eine zunehmende Nachfrage nach produktiven Böden bei gleichzeitig leicht sinkendem Angebot gibt. Land- und forstwirtschaftliche Flächen werden mehr Funktionen als bisher abdecken müssen: Nahrungsproduktion, Treibstoffproduktion, Biomasse für Wärmeenergie, nachwachsende Rohstoffe (z. B. Biokunststoffe, Baumaterial, Dämmmaterial, Textilien) und Grundwasserschutz (Schonung des Trinkwassers). Durch extreme Wetterverhältnisse ist in Waldflächen mit höherem Windwurf und damit einhergehend erhöhtem Schädlingsbefall zu rechnen. In landwirtschaftlichen Ungunstlagen nimmt der Waldanteil weiter zu (Almweiden, Grünland mit schlechter Erreichbarkeit, zu steilen Hängen oder schlechtem Boden). Die zusätzlichen Waldflächen bieten aus ökologischer Sicht einen Mehrwert, da größere zusammenhängende Waldflächen als Lebensraum für Wildtiere (Bären, Elche, Luchse) entstehen.

4.2.3 Ziele

Durch eine verantwortungsvolle Politik hat Österreich in der Frage einer nachhaltigen Land- und Forstwirtschaft eine hervorragende Ausgangssituation, die es zu halten und weiter auszubauen gilt. Für den Bereich Land- und Forstwirtschaft stehen somit folgende übergeordnete Ziele an oberster Stelle:

1. Stärkung der nachhaltigen Landbewirtschaftung als Rückgrat des ländlichen Raumes
2. Erhaltung und Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit und sparsamer Umgang mit Böden

Um diese übergeordneten Ziele erreichen zu können, ist eine abgestimmte Vorgehensweise aller verantwortlichen Stellen notwendig. Für die nächsten vier Jahre wurden folgende Stoßrichtungen definiert:

- Erhaltung einer flächendeckenden Bewirtschaftung durch bäuerliche Familienunternehmen
- Sicherung der Qualität, Herkunft und Vielfalt der Lebensmittel
- Förderung der Aus-, Weiter- und Erwachsenenbildung, der Beratung und der agrarischen Forschung
- Erhaltung und Verbesserung der Wirkung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen als Kohlenstoffspeicher

- Erhöhung der nachhaltigen Produktion von nachwachsenden Rohstoffen und deren klimarelevanter Nutzung
- Sicherung und Weiterentwicklung der Vielfalt des ländlichen Raumes
- Unterstützung von Gemeinden in der Umsetzung effektiver Maßnahmen und Beitritt zum Bodenbündnis europäischer Städte und Gemeinden (ELSA)
- Sicherung der knappen Ressource Boden
- Umsetzung der Kampagne „Unser Boden – wir stehen drauf!“ mit dem Motto : „Sinnvoll nützen und sorgsam schützen“

Durch die Fokussierung auf diese acht Schwerpunkte wird sichergestellt, dass eine hohe Schlagkraft in der Umsetzung gewährleistet wird und die anspruchsvollen Ziele erreicht werden können.

Im Sinne eines ambitionierten NÖ-Umweltprogramms wurden diese acht Schwerpunkte weiter detailliert und konkretisiert, wie im Folgenden dargestellt. Damit ist für die nächsten Jahre der Rahmen für die konkrete Projektumsetzung definiert.

4.2.4 Programmatische Ansätze

Erhalten einer flächendeckenden Bewirtschaftung durch bäuerliche Familienunternehmen

Bauern und BäuerInnen werden z. B. unterstützt durch Marktordnungsprämien, das landwirtschaftliche Umweltprogramm ÖPUL inklusive Biologische Wirtschaftsweise und Ökopunkte NÖ, Ausgleichszulage (Zahlungen für naturbedingte Nachteile in Berggebieten und Zahlungen in anderen Gebieten mit Benachteiligungen), durch Projekte im Rahmen der Landentwicklung sowie Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Alm- und Weidewirtschaft und des wirtschaftlichen und ökologischen Wertes der Wälder.

Sichern der Qualität, Herkunft und Vielfalt der Lebensmittel

Chancen für die Landwirtschaft ergeben sich insbesondere durch die Erzeugung gesunder Produkte, deren Veredelung und Vermarktung. Das Land unterstützt seine Bauern und Bäuerinnen in der Bewerbung regionaler Produkte (Initiative „So schmeckt Niederösterreich“).

Förderung der Aus-, Weiter- und Erwachsenenbildung, der Beratung und der agrarischen Forschung

Die Land- und Forstwirtschaft braucht Humanressourcen, Innovation und

Bodenschutz, Land- & Forstwirtschaft

Gemeinden sollen in der Umsetzung effektiver Bodenschutzmaßnahmen unterstützt und für den Beitritt zum „Bodenbündnis europäischer Städte und Gemeinden ELSA“ motiviert werden.

Forschung, weshalb insbesondere der weibliche Berufsnachwuchs gefördert werden muss und geeignete Ausbildungs- und Beratungsmöglichkeiten vorzusehen sind.

Erhalten und Verbessern der Wirkung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen als Kohlenstoffspeicher

Eine umweltgerechte, die Bodenfruchtbarkeit erhaltende und Humus aufbauende bäuerliche und flächendeckende Landwirtschaft benötigt u.a. regionale Produktions- und Vermarktungseinrichtungen für nachhaltig erzeugte Lebens- und Futtermittel, nachwachsende Rohstoffe und regionale Kooperationen in der Land- und Forstwirtschaft.

Erhöhen der nachhaltigen Produktion von nachwachsenden Rohstoffen und deren klimarelevanter Nutzung

Im Sinne dieser Zielsetzung braucht es u.a. eine Steigerung der klimarelevanten regionalen Nutzung von Biomasse aus Land- und Forstwirtschaft und die Erhaltung der vielfältigen klimarelevanten Waldfunktionen.

Sichern und Weiterentwickeln der Vielfalt des ländlichen Raumes

Die Land- und Forstwirtschaft hat sich vom Urproduzenten zum multifunktionalen Leistungsanbieter gewandelt, z.B. betreffend Siedlungssicherung, Aufrechterhaltung der Infrastruktur, Katastrophenvorsorge durch eine nachhaltige Landbewirtschaftung, hochwertige Veredelungsprodukte, Tourismus- und Freizeitdienstleistungen, Erhaltung der Kulturlandschaft sowie kulturelle und soziale Arbeit. Dadurch schafft die Land- und Forstwirtschaft direkt und indirekt viele Beschäftigungsmöglichkeiten für Frauen und Männer und stärkt so die wirtschaftliche Basis des ländlichen Raumes.

Unterstützen von Gemeinden in der Umsetzung effektiver Maßnahmen und Beitritt zum Bodenbündnis europäischer Städte und Gemeinden (ELSA)

Das Land fördert und unterstützt Gemeinden, die dem „Europäischen Bodenbündnis“ beitreten. Mit 47 Bodenbündnisgemeinden und einem Gemeindeverband mit 16 Gemeinden ist Niederösterreich Vorreiter in dieser Aktion, die alle Staaten Europas anspricht und zu einer Vernetzung von Bodenaktivitäten zwischen und in den Ländern anregt.

Sichern der knappen Ressource Boden

Boden ist die Grundlage für zahlreiche Nutzungen und gleichzeitig nicht vermehrbar, weshalb diese knappe Ressource einer vorsorgenden Planung und schonenden Nutzung bedarf. Die Beeinträchtigung der Bodenqualitäten und insbesondere der Flächenverbrauch sollen im Sinne der Nachhaltigkeit so gering wie möglich gehalten werden.

Umsetzen der Kampagne „Unser Boden – wir stehen drauf!“

mit dem Motto : „Sinnvoll nützen und sorgsam schützen“

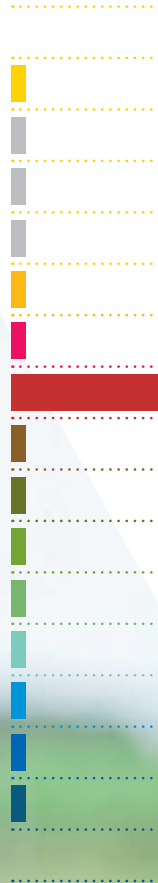
Über die Kampagne soll das Thema Boden einer möglichst breiten Öffentlichkeit nahe gebracht werden und zu einem langfristigen und nachhaltigen Umgang mit Boden beitragen. Als Drehscheibe dient die Website → www.unserboden.at. Die Themen lauten gepflegter Boden, fruchtbarer Boden und Klimawandel, lebendiger Boden, Bodenschätze und sparsamer Umgang mit Boden. Besonders aktiven Bodenbündnisgemeinden wird ein Bodenzeichen (2x2 Meter) mit ihrem typischen Gemeindeboden überreicht. Die Zielgruppen der Bildungseinrichtungen werden durch das Malen „mit den Farben der Erde“ angesprochen. Mehr als 250 Schulen und 9.000 SchülerInnen haben sich derzeit an der Aktion beteiligt. Die Ergebnisse der Bodenkunst werden durch die Website → www.soilart.eu gesichert.

ANMERKUNGEN

- 1 Grüner Bericht NÖ 2007, S. 44ff
- 2 Grüner Bericht NÖ 2007, S. 97



Energie



Energie

4.3 In Krisenzeiten wird deutlich, wie wichtig und zugleich verwundbar die Energieversorgung einer Region ist.

Die Nutzung umweltfreundlicher, erneuerbarer,

Der wesentliche Vorteil dieser Strategie liegt darin, dass sichere Energieversorgung, Umweltfreundlichkeit und die Stärkung der heimischen Wirtschaft Hand in Hand gehen.

Der Verringerung des Energieverbrauchs wird dabei Priorität vor der Bereitstellung eingeräumt. Innerhalb der letzteren gilt es, bevorzugt die Produktion aus erneuerbaren Energieträgern zu forcieren und damit gleichzeitig den Anteil der nicht-erneuerbaren, fossilen Energieträger sukzessive zu senken. Die Energiepolitik beschreitet diesen Weg bereits mit vielfältigen und umfassenden Maßnahmen, die in den jährlichen Energieberichten dokumentiert werden.

4.3.1 Indikatoren

Endenergieverbrauch pro Kopf

Seit dem Jahr 2000 hat sich die Zunahme des Endenergieverbrauchs abgeschwächt. (ABB. 1). Die Änderung ist bis zum jetzigen Zeitpunkt allerdings noch zu kurzfristig und vom Umfang her zu gering, als dass von einer dauerhaften Trendwende gesprochen werden könnte, vor allem auch deshalb, weil die Winter 2006/2007 und 2007/2008 ungewöhnlich milde Winter waren – wie die flächendeckende Wetteraufzeichnung vermerkt, der wärmste und sechstwärmste Winter seit Beginn der Aufzeichnungen. Inwieweit die Auswirkungen

heimischer Energie einerseits und die zielstrebige Erhöhung der Energieeffizienz andererseits bilden den Rahmen für eine zukunftsorientierte Energiepolitik in NÖ.

der Energiekrise mit verstärkter Förderung etwa des Heizungsumstiegs von Öl auf Biomasse seitens der öffentlichen Hand einen dauerhaften Rückgang einleiten könnte, kann derzeit noch nicht endgültig beurteilt werden.

Endenergieverbrauch nach Energieträgergruppen in Prozent

Der Endenergieverbrauch wird derzeit noch überwiegend aus fossilen Energieträgern gedeckt. Von der gesamten in Niederösterreich verbrauchten Energie konnten im Jahr 2007 rund 30% durch in Niederösterreich erzeugte erneuerbare Energien gedeckt werden. Im Jahr 2000 lag dieser Anteil bei noch etwa 28% (ABB. 2). In den letzten sieben Jahren ist der Anteil an erneuerbaren Energien damit leicht gestiegen. Insbesondere zwischen dem Jahr 2006 und 2007 ist ein deutlicher Anstieg zu erkennen, der wesentlich auf die Zunahme der Erzeugung von biogenen Brenn- und Treibstoffen in Niederösterreich zurückzuführen ist.

Die Landesregierung ist damit ihrem Ziel, den Anteil der erneuerbaren Energie am Gesamtenergieverbrauch bis 2020 auf 50% zu erhöhen, ein Stück näher gerückt. Zur Erreichung der 50%-Marke sind aber weitere Aktivitäten in den Bereichen Biomasse, Biogas, Fotovoltaik,

Wind- und Sonnenenergie erforderlich, ebenso wie die Verringerung auf der Bedarfsseite etwa durch das Instrument der Wohnbauförderung.

Verbrauch fossiler Energieträger pro Bruttoregionalprodukt

In den Jahren 2001 bis 2006 ist beim Einsatz fossiler Energieträger pro Bruttoregionalprodukt (BRP) ein signifikanter Rückgang von 17% (von 4,8 TJ auf 4,1 TJ pro Mio. € erarbeiteter Wirtschaftsleistung) zu beobachten (ABB. 3). Ob die Entkopplung des Wirtschaftswachstums vom Verbrauch an fossiler Energie gelungen ist, wird sich auf längere Sicht nach der Auswertung weiterführender Zeitreihen sagen lassen, die auch den Zeitraum rund um das massive Einbrechen der Rohstoffpreise an den Weltmärkten berücksichtigen.

Erneuerbare Energieträger

Die Erzeugung von erneuerbaren Energieträgern in Niederösterreich hat seit 2000 beständige Zuwächse zu verzeichnen, in den Jahren seit 2005 weist die Kurve jedoch steiler nach oben (ABB. 4). Den größten Anteil an diesem Wachstum weisen die biogenen Brenn- und Treibstoffe mit rd. 8500 TJ auf. Dies ist vor allem auf die Steigerung der Erzeugung von Pellets und Hackschnitzel für die privaten Haushalte zurückzuführen sowie z.T. auf die Belieferung des 2006 in Betrieb ge-

nommenen Biomassekraftwerks in Simmering. Mit fast 800 TJ tragen von 2006 auf 2007 Wind und Fotovoltaik zum Anstieg der Erneuerbaren bei, wobei dies hauptsächlich auf Windenergie-Anlagen zurückzuführen ist. Im Bereich Umgebungswärme (Wärmepumpe, Solarwärme) gibt es seit 2004 kontinuierliche und – im Vergleich zu den Jahren davor – deutlich höhere Zuwächse, die aber absolut einen geringen Anteil am Gesamtwachstum ausmachen.

4.3.2 Mittel- und langfristige Trends

Der „Peak Oil“ ist erreicht, Angebot und Nachfrage gehen weltweit auseinander, die Marktpreise schwanken stark und steigen tendenziell an. Die Versorgungssicherheit von Energie bzw. Gas im Besonderen nimmt ab: Österreich sowie Europa sind abhängig von Russland als Energieversorger und die mögliche Einstellung der Gasversorgung als „politisches Argument“ führt zur Verunsicherung der Konsumenten und Konsumentinnen und zu emotional motivierten Entscheidungen bei der Energieträgerwahl (z.B. zugunsten einheimischer Biomasse im Bereich der Einfamilienhäuser).

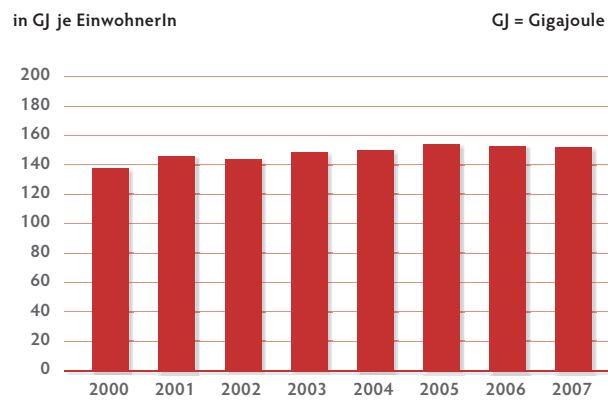
Der Stromverbrauch steigt stärker als der Gesamtenergieverbrauch an. Neue Kraftwerkskapazitäten werden benötigt. Strom aus Windkraft und Kleinwasserkraft bzw. „repowering“ von bestehenden Wasserkraft-



Energie

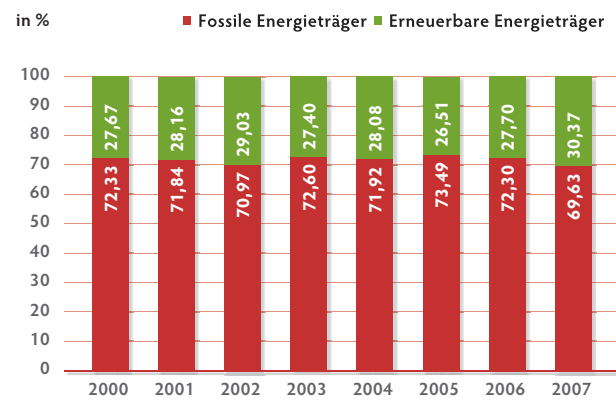
Bis zum Jahr 2020 soll der Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Energiebedarf auf 50 % gehoben werden.

ABB. 1 Endenergieverbrauch pro Kopf in NÖ 2000-2007



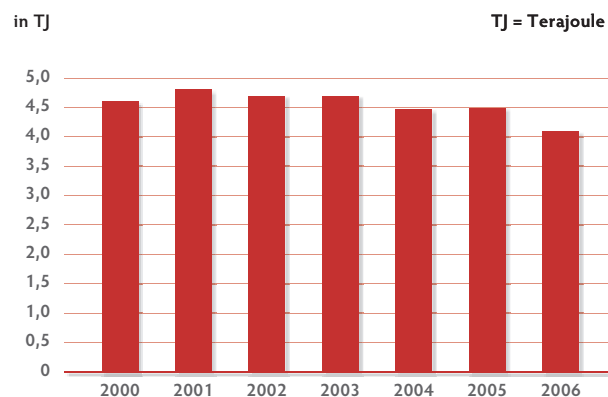
QUELLE: ÖGUT/AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG

ABB. 2 Anteil Erneuerbare Energie am Endenergiebedarf, 2000-2007



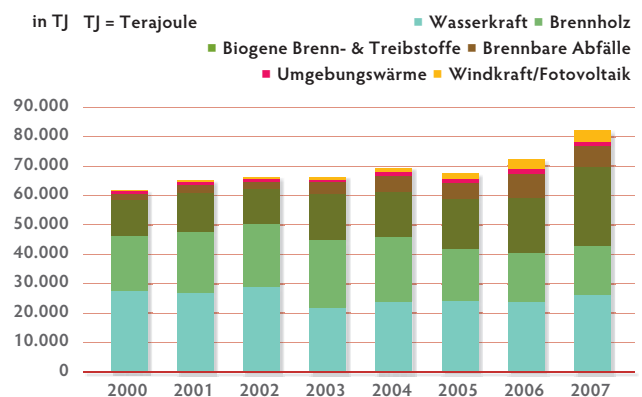
QUELLE: AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG

ABB. 3 Verbrauch fossiler Energieträger pro BRP 2000-2006



QUELLE: ÖGUT/AMT NÖ LANDESREGIERUNG/STATISTIK AUSTRIA

ABB. 4 Produktion Erneuerbarer Energie in NÖ 2000-2008



QUELLE: AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG

werken ist bald auch ohne Förderung konkurrenzfähig, auch Fotovoltaik und Kraft-Wärme-Kopplung im Kleinleistungsbereich werden kostengünstiger.

Der Energieeffizienzstandard im Neubau geht in Österreich konsequent und zügig in Richtung Passivhausstandard. Die Rahmenbedingungen des Biomasse-Energiemarktes ändern sich: der Wärmebedarf bei Passivhäusern ist zu gering, als dass sich Fernwärme im Verhältnis zum Aufwand des Leitungsbaus und zu den Netzverlusten rentieren würde. Neue Lösungen sind gefragt, z.B. Kleinst-Pelletsöfen. Biomasse kommt zunehmend auch im mehrgeschoßigen Wohnbau als zentrale Wärmeversorgung zum Einsatz. Das Marktsegment „Wärmepumpe“ wächst stark bedingt durch Passivhaustechnologien, neue technische Lösungen bei Wärmepumpen-Systemen wie Tiefbohrungen (bis 100 m) und effiziente und kostengünstigere Wärmepumpen durch innovative Weiterentwicklungen. Die dezentrale Energie-Einspeisung kann zu Leitungsinstabilität führen und macht Investitionen im Leitungsbau notwendig.

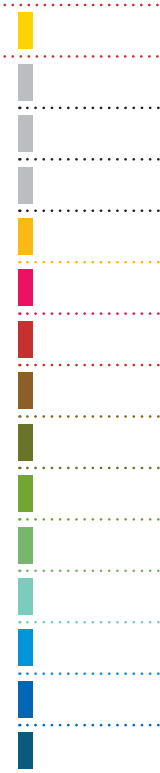
4.3.3 Ziele

Für die Energieversorgung und -nutzung ergeben sich für die nächsten vier Jahre zwei übergeordnete Ziele:

1. Besser leben mit weniger Energie
2. Sicherstellung der Energieversorgung mit heimischen, erneuerbaren umweltschonenden Energieträgern

Das **erste Metaziel** unterstützt die Bemühungen der EU, eine verstärkte Entkopplung von Wohlstand und Wirtschaftswachstum vom Energieverbrauch zu erreichen. In den bestehenden Strukturen und leider vielfach auch in der inneren Haltung der Menschen sind Technologien mit geringer Effizienz und damit hohem Energieverbrauch noch dominierend. Hier gilt es den konsequenten Weg, der mit der Energieberatung beschritten wurde, weiter zu gehen. Erst wenn „weniger Energie“ mit „mehr Wohlstand“ in Verbindung gebracht wird, kann sich das Energiesystem grundlegend verändern.

Das **zweite Metaziel** betrifft die Bereitstellung der Energie für die Endverbraucher und Endverbraucherinnen, denn selbst bei höchster Effizienz braucht es eben Primärenergie. Niederösterreich hat als flächengrößtes Bundesland die Chance, voll auf erneuerbare Energieträger zu setzen. Damit rückt die Energieversorgung in die eigene Verantwortung, stärkt die regionale Wirtschaft, erhöht die Sicherheit und entkoppelt uns zunehmend von den Unsicherheiten der globalen Energiewirtschaft.



Energie

Angestrebt wird die Sicherstellung der Energieversorgung aus heimischen, erneuerbaren umweltschonenden Energieträgern.

Zur Umsetzung dieser progressiven energiepolitischen Rahmenziele wurden für die nächsten vier Jahre folgende Stoßrichtungen definiert:

- Steigerung der Energieeffizienz und damit Reduktion der negativen Umweltauswirkungen durch die Energieerzeugung und -umwandlung
- Sichtbarmachen von Lösungen für verbesserte Lebensqualität bei reduziertem Energieverbrauch
- Verstärkung des Energie-Know-hows der Menschen
- Anhebung des Anteils erneuerbarer Energien am gesamten Energiebedarf (Ziel: bis 2020 auf 50%)
- Unterstützung energiesparender Maßnahmen insbesondere in den Bereichen Sanierung und Mobilität

4.3.4 Programmatische Ansätze

Steigern der Energieeffizienz und damit Reduktion der negativen Umweltauswirkungen durch die Energieerzeugung und -umwandlung

Durch die Forcierung innovativer Energiesparttechnologien werden sowohl der Energiebedarf und die damit verbundenen Emissionen aus der Energieerzeugung und -umwandlung verringert, als auch die Auswirkungen eines Folgeaufwandes vermieden – insbesondere der

verringerte Kühlbedarf bei höherer Energieeffizienz. Die Förderung wissenschaftlicher Arbeiten und einschlägiger Pilotprojekte bilden zusammen mit der Energieberatung die wesentlichen Grundpfeiler.

Sichtbarmachen von Lösungen für verbesserte Lebensqualität bei reduziertem Energieverbrauch

Komfortsteigerung trotz Energiesparen durch verbesserte Wärmedämmung und Heizsysteme soll als allgemein getragene Einstellung und erlebte Wirklichkeit vorangetrieben werden. Insgesamt gilt es hier ein geändertes Verständnis gegenüber Umweltschutz mitzuprägen: Nicht das Mehr an etwas bringt eine höhere Lebensqualität, sondern ein Weniger an etwas ist die Forderung der Vernunft.

Verstärken des Energie-Know-hows der Menschen in NÖ

Das Beratungsservice der „Energieberatung NÖ“ wird weiter ausgebaut. Dadurch soll der Zugang zu intelligenten Energielösungen verbessert werden. Ab Mai 2009 wird zwar die Energieberatung weiter „kostenlos“ angeboten, es wird allerdings für Beratungen vor Ort eine „Fahrtkostenpauschale“ in der Höhe von 30,- € in Rechnung gestellt. Unmittelbarer Gradmesser für den Erfolg dieser Aktion ist eine Steigerung bei der Inanspruchnahme der Energieberatung.

Anheben des Anteils erneuerbarer Energien am gesamten Energiebedarf (Ziel: bis 2020 auf 50%)

Die konkreten Ansätze gerade in diesem Umfeld sind äußerst vielfältig. Folgende Ansätze werden verstärkt in Angriff genommen:

- Stärkung der Unterstützungsmöglichkeiten für erneuerbare Energieträger durch entsprechende Förderanreize
- Initiativen des Landes NÖ zur Schaffung eines neuen, attraktiveren Ökostromgesetzes
- Weiterer Ausbau der Nah- und Fernheizwerke auf Basis von Biomasse unter weiterer Reduktion der lokalen Emissionen
- Verstärkter Einsatz emissionsarmer Lösungen für die Biomasse-nutzung im Raumwärmebereich (auch in öffentlichen Gebäuden)
- Forcierung der Stromerzeugung mit Biogas aus landwirtschaftlichen Rohstoffen
- Förderung der Nutzung neuer biogener Rohstoffe v.a. durch die Entwicklung entsprechender emissionsarmer Feuerungsanlagen
- Fortsetzung des kontinuierlichen Ausbaus der Windenergie
- Aktionen zur Revitalisierung und Neuerrichtung von Kleinwasserkraftwerken in Niederösterreich durch gesicherte Einspeisetarife und Investitionsförderungen

- Maßnahmen zum verstärkten Einsatz biogener Treibstoffe (v.a. Biodiesel RME, reines Pflanzenöl, Biogas)
- Sicherung der breiten Anwendung der Solaranlagen- und Wärmepumpen-Technik sowie der Fotovoltaik durch die Fortführung der bestehenden Förderschienen

Unterstützen energiesparender Maßnahmen insbesondere in den Bereichen Sanierung und Mobilität

- Die ökologische Ausrichtung der Wohnbauförderung des Landes ist nur vor dem Hintergrund einer zielstrebigem Abstimmung von Bund und Ländern und der Länder untereinander möglich. Hier soll verstärktes Augenmerk auf die Harmonisierung in Richtung zukunftsfähigerer Standards gerichtet werden.
- Schwerpunktsetzung durch verstärkte Sanierung der Altbauten (Verdreifachung der Anzahl der sanierten Gebäude) und einer effektiven Einführung des Energieausweises
- Unterstützung in der umweltfreundlichen Gestaltung der Mobilität von Personen und Gütern (Forcierung des öffentlichen Verkehrs und Investitionen in neue Technologien)

Klimaschutz





Klimaschutz

4.4 Der Energiebedarf für Produktion, Mobilität, Wohnen usw. wird zu einem großen Teil durch fossile Energieträger gedeckt. Die freigesetzten Treibhausgasemissionen sind

Niederösterreich betreibt seit Jahren eine aktive Klimaschutzpolitik. So trat das Land bereits im Jahr 1993 dem Klimabündnis bei, stimmte im Jahr 2002 der Nationalen Klimastrategie zu und beschloss im Jahr 2004 das NÖ Klimaprogramm. In diesem sind 181 konkrete Maßnahmen umsetzungsorientiert mit Angaben der Zuständigkeit und des Zeitplans angeführt. 2006 publizierte Niederösterreich den Wirkungsbericht zum NÖ-Klimaprogramm, in dem die Erfolge der Klimapolitik sowie Herausforderungen für die Zukunft deutlich werden. Im Bereich des Bauens, der Mobilität und durch die Aktivitäten der Klimabündnisgemeinden konnten bereits einige richtungweisende Maßnahmen umgesetzt werden. Im Jänner 2009 haben Landesregierung und Landtag mit dem Beschluss des NÖ Klimaprogramms für die Periode 2009-2012 gezeigt, dass der erfolgreiche Kurs des Klimaprogramms 2004-2008 fortgesetzt und damit der aktive Weg Niederösterreichs im Bereich des Klimaschutzes weitergeführt werden soll.

4.4.1 Indikatoren

CO₂-Emissionen in Haushalten

Treibhausgasemissionen sind – wie auch in den anderen Bundesländern – in den letzten Jahren weiter gestiegen, wie aus **ABB. 1** ersichtlich. 19% der ÖsterreicherInnen leben in Niederösterreich, die an

Ursache für den globalen Klimawandel. Ebenfalls von hoher Bedeutung für den Klimaschutz ist der nachhaltige Umgang mit der Ressource Boden.

den österreichischen Treibhausgasemissionen mit 24% beteiligt sind. Diese über dem Durchschnitt liegende Zahl kann zu einem Teil auf den in Niederösterreich bedeutenden Sektor der Energieerzeugung zurückgeführt werden. Der Kleinverbrauch, zu dem neben den Privathaushalten u.a. auch Dienstleistungsgebäude zählen, ist leicht zurückgegangen (s. **ABB. 2**). Eine positive Entwicklung zeichnet sich in den Privathaushalten ab: Die durch den Hausbrand entstehenden CO₂-Emissionen sind seit 1990 deutlich zurück gegangen.

Sanierungsrate im Gebäudebestand

Im Sinne der Energieeinsparung und des Klimaschutzes ist die energetische Sanierung von Wohngebäuden von hoher Bedeutung. So wurde der Schwerpunkt der Wohnbauförderung in den letzten Jahren auf die Sanierung gelegt. Wurden im Jahr 1999 noch 14% der Wohnbauförderung für die Sanierung verwendet, waren es im Jahr 2006 bereits 27% (s. **ABB. 3**). Im Zeitraum 2005-2006 erfolgten 9.000 gesamthafte thermisch-energetische Sanierungen mit einer Gesamtfläche von 1,1 Mio. m² (NÖ Wirkungsbericht Klima¹).

Anzahl der Passivhäuser

In Österreich, dem internationalen Vorreiterland für die Passivhaustech-

nologie, wurde von der IG Passivhaus eine Datenbank aufgebaut, in der eine Vielzahl der bundesweiten Passivhäuser dokumentiert ist². Passivhäuser stellen aufgrund ihres minimalen Energiebedarfs das „Gebäude der Zukunft“ dar.

Die Anzahl der Passivhäuser in Niederösterreich ist im österreichweiten Vergleich sehr hoch. Im Jänner 2009 waren hier bereits 164 Passivhäuser dokumentiert, gefolgt von Oberösterreich mit 143 Objekten (s. **ABB. 4**). Aufgrund der seit zwei Jahren erheblichen Verbesserung der Wohnbauförderung für das Passivhaus steigt die Zahl der Einfamilien-Passivhaus-Förderanträge stark an.

Bei der Nutzfläche der Passivhäuser rangiert Niederösterreich im Bundesländervergleich hinter Oberösterreich, Wien und Tirol. Zwischen 2004 und 2008 ist die Nutzfläche von 27.600 m² auf 56.600 m² gestiegen. Für Passivhaus-Ein- und Zweifamilienhäuser weist Niederösterreich im Bundesländervergleich mit 22.838 m² die größte Nutzfläche auf (s. **ABB. 5**).

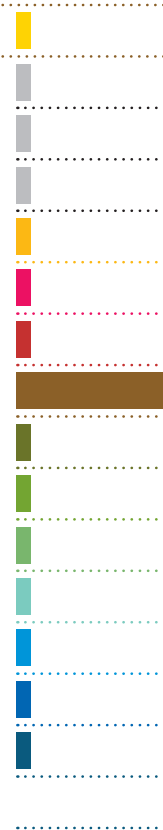
Menschen im Klimabündnis

Das Klimabündnis³ ist in Niederösterreich so gut vertreten wie in kaum einem anderen europäischen Land. Im Frühjahr 2009 waren

772 österreichische Gemeinden Mitglied im Klimabündnis, 310 davon sind niederösterreichische Gemeinden (s. **ABB. 6**). Damit sind mehr als die Hälfte der 573 Gemeinden Teil des Klimabündnisses. In Niederösterreich gibt es bereits seit den frühen 1990er Jahren Klimabündnisgemeinden, das Land trat 1993 bei. Bis zum Jahr 1998 waren 41 Gemeinden Mitglied im Klimabündnis. Diese Zahl verdreifachte sich bis zum Jahr 1999 auf insgesamt 117 Gemeinden. Im Jahr 2000 traten weitere 45 Gemeinden dem Klimabündnis bei; in den Jahren bis 2008 durchschnittlich weitere 18,5 Gemeinden pro Jahr. Insgesamt leben in Niederösterreich 1,6 Mio Menschen. Der Anteil der Einwohnenden, die in einer Klimabündnisgemeinde leben, liegt mit rund 1,1 Mio.⁴ bei rund zwei Drittel aller Niederösterreicherinnen und Niederösterreicher.

Sonderförderungen für NÖ Klimabündnis-Gemeinden

Im August 2008 ist die neue Sonderförderung für Klimabündnisgemeinden in Kraft getreten, bei der die Fördersumme mit 15.000 € auf das Doppelte erhöht wurde. Statt wie bisher alle drei Jahre, kann nun jedes Jahr ein Förderansuchen für investive sowie bewusstseinsbildende Maßnahmen eingereicht werden. Das Land unterstützt damit Klimabündnisgemeinden bei der Umsetzung klimawirksamer Maßnahmen.



Klimaschutz

Die nachhaltige Produktion von nachwachsenden Rohstoffen und deren klimarelevante Nutzung soll erhöht werden.

ABB. 1 Treibhausgas-Emissionen in NÖ nach Sektoren 1990-2006

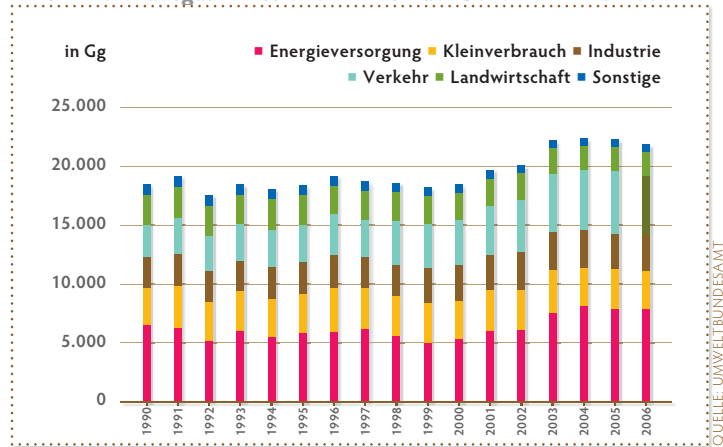


ABB. 2 Entwicklung CO₂-Emissionen in NÖ Haushalten 1990-2006

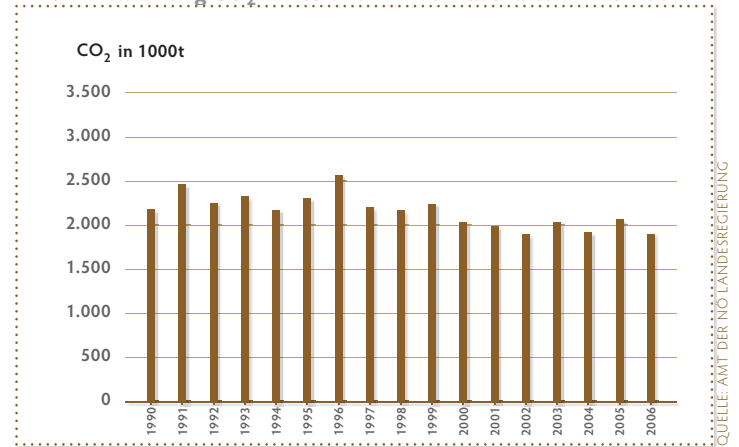
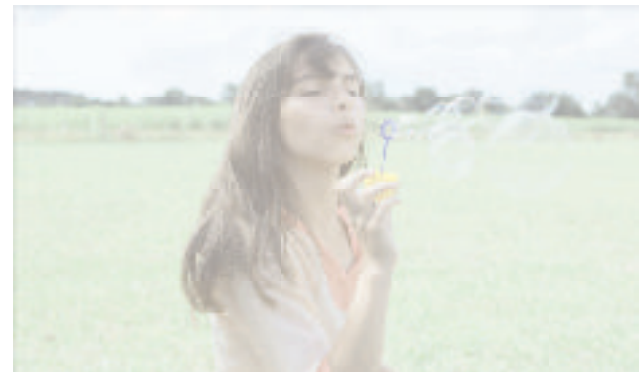
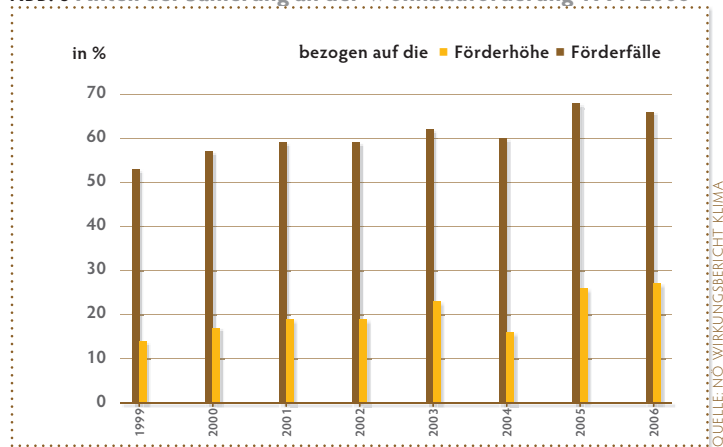


ABB. 3 Anteil der Sanierung an der Wohnbauförderung 1999-2006



Zur Reduktion von Treibhausgasemissionen werden beispielsweise energetische Verbesserungsmaßnahmen an gemeindeeigenen Gebäuden oder Investitionsmaßnahmen zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs gefördert. Im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung werden gemeindeeigene Kampagnen zum Thema Energieeffizienz, klimafreundliche Mobilität und Raumplanung, Bodenschutz und ökologische Beschaffung unterstützt. Gefördert werden auch Grundlagen- und Planungsleistungen zur Reduktion von Treibhausgasemissionen (CO₂-Bilanzierung, Energiebuchhaltung, Energieleitbild usw.). Der Schwerpunkt der in den letzten Jahren vergebenen Förderungen liegt bei energetischen Maßnahmen. Die Höhe der vergebenen Fördermittel folgt keinem erkennbaren Trend. Von 2007 auf 2008 erfolgte jedoch ein rasanter Anstieg um 187% auf rd. 432.000 € und damit auf den höchsten Wert überhaupt (s. **ABB. 7**).

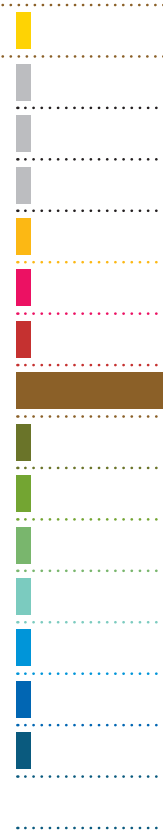
Motorisierungsgrad

Der Bedarf, mobil zu sein, steigt stetig an. Gleichzeitig zählt der Verkehr zu den größten Verursachern der Treibhausgasemissionen. Durchschnittlich kommen auf 1.000 EinwohnerInnen in Österreich 698,5 Kraftfahrzeuge (Kfz), in Niederösterreich sind es 820,2 Kfz.

Nach dem Burgenland ist Niederösterreich damit das Bundesland mit dem höchsten Motorisierungsgrad, wie aus **ABB. 8** ersichtlich ist. Die Gesamtzahl der gefahrenen Kilometer stieg zwischen 1999/2000 und 2007/2008 von rund 8,3 Mrd. auf 10,7 Mrd. Die durchschnittliche Jahreskilometerzahl eines Pkw wuchs im selben Zeitraum um etwa 600 km auf 13.828 km/Pkw und Jahr. Zwar wurden die Pkw hinsichtlich des Treibstoffverbrauchs um 0,8 l/100 km effizienter, doch die Zunahme der Fahrleistung führte zu einem Anstieg des Treibstoffverbrauchs von 660 Mio. l auf 766 Mio. l.

Modal Split in Verkehrspargemeinden

Die Verkehrspargemeinden im Wienerwald zeigen anschaulich, wie durch bewusstseinsbildende Maßnahmen und eine fußgänger- und fahrradfreundliche Infrastruktur der motorisierte Individualverkehr reduziert werden kann (s. **ABB. 9**). So nahm der motorisierte Individualverkehr in diesen Gemeinden in den Jahren 2003-2006 um 5% ab, das Zufußgehen und der öffentliche Nahverkehr nahmen um jeweils 1%, das Fahrradfahren um 3% zu. In den Verkehrspargemeinden leben insgesamt 180.000 Einwohnende, was ca. 10% der Gesamtbevölkerung entspricht.



Klimaschutz

Das verantwortungsbewusste Konsumieren und nachhaltige Wirtschaften in NÖ soll gefördert werden. Globale Partnerschaften in der EINEN Welt werden gestärkt.

ABB. 4 Passivhäuser in Bundesländern nach Heizlast 2009

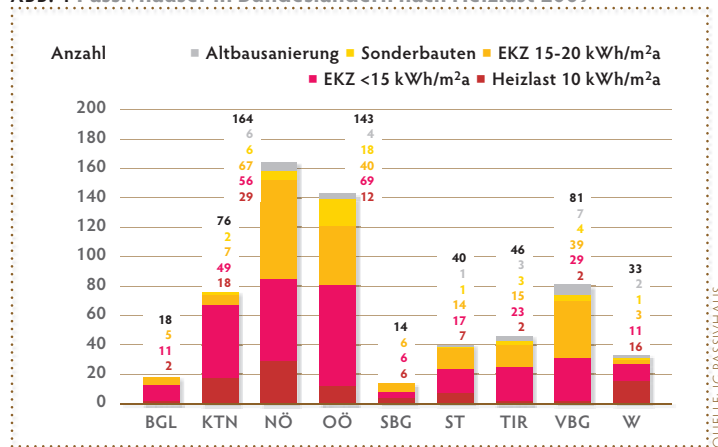


ABB. 5 Passivhäuser in Bundesländern n. Verwendungszweck 2009

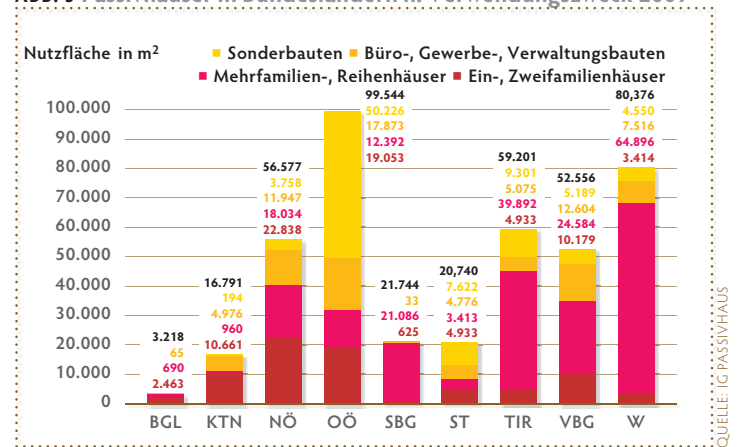


ABB. 6 Entwicklung der NÖ Klimabündnis-Gemeinden 1991-2008

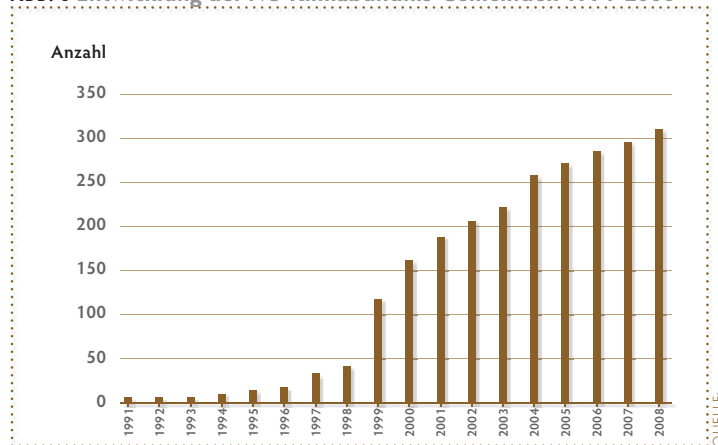
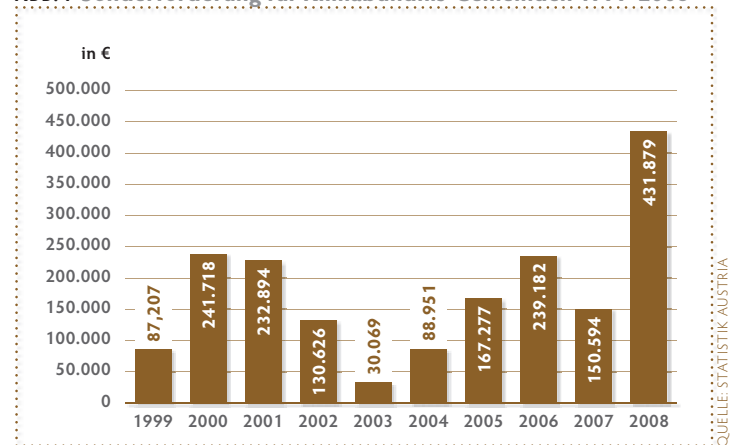


ABB. 7 Sonderförderung für Klimabündnis-Gemeinden 1999-2008



4.4.2 Mittel- und langfristige Trends

Die Auswirkungen des Klimawandels machen sich beispielsweise in der Forstwirtschaft des Waldviertels, der Landwirtschaft im Marchfeld und im Tourismus bemerkbar. Als globales Problem ist der Klimaschutz insbesondere durch eine internationale Klimapolitik zu fördern. Diese wird in Zukunft weitere Bedeutung erhalten und die regionale Klimapolitik stark beeinflussen. Die Kosten für CO₂-Zertifikate und gemeinsame Lastenzahlung bei Zielverfehlungen von Klimaschutzabkommen erhalten auch für die Bundesländer Bedeutung. Auf regionaler und lokaler Ebene nehmen Klimaschutzprogramme und -maßnahmen in Zukunft weiter zu.

Dennoch werden die Treibhausgasemissionen auf einem hohen Level stagnieren, gegebenfalls auch weiter wachsen, da der Energiebedarf ungebremst hoch ist. In einigen speziellen Bereichen wie in Privathaushalten werden die Treibhausgasemissionen hingegen voraussichtlich weiter sinken. Dies lässt sich auf die thermische Sanierung (Steigerung der Sanierungsraten), einen geringeren Hausbrand, technologische Entwicklungen und Effizienzsteigerungsmaßnahmen zurückführen. Der große Anteil der CO₂-Emissionen des Verkehrs spiegelt sich in der wachsenden Bedeutung der Verkehrspolitik für den Klimaschutz wider. Die Mobilität (insbesondere der Individual- und Flugverkehr)

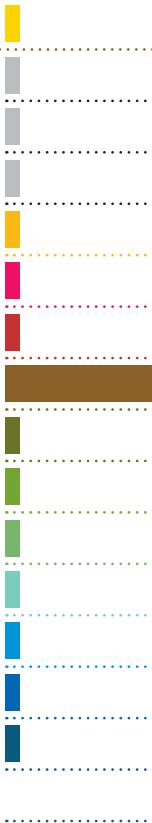
steht in zunehmendem Maße für Lebensqualität. Einschränkung erfährt sie zukünftig insbesondere im Bereich des Individualverkehrs durch steigende Energiepreise. Es lassen sich folgende Trends erkennen:

→ **Motorisierter Individualverkehr**

Bei stark steigenden Spritpreisen steigt ein Teil der Bevölkerung auf den öffentlichen Nahverkehr um. Technologien, die bei geringem Energieverbrauch eine individuelle Mobilität ermöglichen (3-Liter-Auto, Hybrid-Auto) nehmen an Beliebtheit zu. Der Individualverkehr wird in Städten zunehmend von flächendeckender Parkraumbewirtschaftung geprägt. Für BerufspendlerInnen, die im suburbanen Raum wohnen und in der Stadt arbeiten, wird die Benutzung des Autos schwieriger.

→ **Flugverkehr**

Der Flugverkehr nimmt voraussichtlich durch die derzeit niedrigen Flugkosten weiter zu. Der Anstieg der Energiepreise wird sich mittelfristig auf die Flugkosten auswirken und damit die Passagierzahlen wieder leicht rückläufig werden lassen. Laut Revision der Emissionshandelsrichtlinie (ETS) soll ab 2012 der Flugverkehr in den Emissionshandel aufgenommen werden, was ebenfalls Auswirkungen zeigen wird.

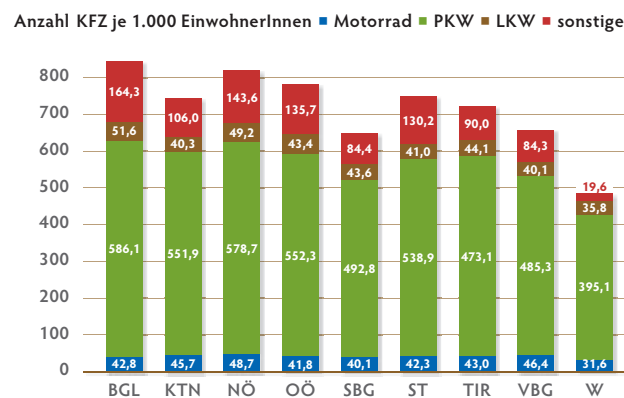


Klimaschutz

Es wird angestrebt, die erneuerbaren Energieträger um 3 % pro Jahr zu steigern.

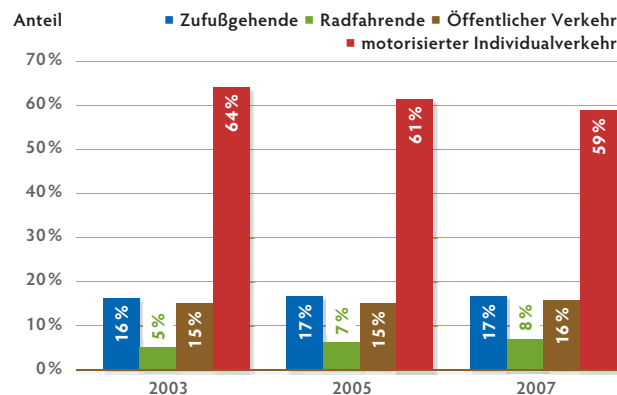
Der Energieverbrauch soll ab 2009 stabilisiert werden.

ABB. 8 Motorisierungsgrad im Bundesländervergleich 2007



QUELLE:...

ABB. 9 Modal Split Verkehrsspartengemeinden 2003-2006



QUELLE: WIRKUNGSBERICHT ZUM NÖ KLIMAPROGRAMM 2006

Neben dem Klimaschutz bekommt auch die Umsetzung von Klimaanpassungsstrategien (Adaption) zunehmende Bedeutung. Dies wird vor allem die Land- und Forstwirtschaft, die Wasserwirtschaft und den Tourismus betreffen.

4.4.3 Ziele

„Die Antwort auf die Herausforderung Klimawandel ist Fortschritt“ – so steht es im KlimaPROGRAMM 2009–2012, das im Jänner 2009 verabschiedet wurde. Damit wird deutlich, dass sich Niederösterreich als Vorreiter für eine aktive Klima- und Umweltpolitik versteht. In vielen Fällen zielen Klima- und Umweltpolitik auf dieselben Fragen und auch Lösungen ab. Daher ist das Klimaprogramm für die Umweltpolitik eine wichtige Stütze und institutionelle Säule. Dieses Programm ist mehr als ein ambitioniertes Maßnahmenpaket – es bietet unterschiedlichen Akteuren und Akteurinnen eine Plattform für die zielgerichtete Entwicklung ihrer Beiträge.

Der Klimaschutz verschreibt sich folgenden übergeordneten Zielen:

1. Klimaschutz wird aktiv als Chance verstanden und als Motor für die soziale und wirtschaftliche Entwicklung des Landes genutzt.
2. Klimaschutz trägt zu einem neuen, nachhaltigen Lebensstil bei.

Das NÖ KlimaPROGRAMM 2009–2012 schafft mit klar benannten Instrumenten und Zielen die Voraussetzungen, um das Leben und Wirtschaften nachhaltig zu gestalten. Voraussetzung dafür ist auch ein neuer, nachhaltiger Lebensstil, denn letztlich sind es die Handlungen jedes und jeder Einzelnen von uns, die darüber entscheiden, ob wir auch in Zukunft in einer intakten, uns unterstützenden Umwelt leben können. Die anstehenden großen Fragen des Klima- und Umweltschutzes decken sich daher in vielen Bereichen fast vollständig.

Niederösterreich positioniert sich in der Klimafrage international ganz bewusst unter den Vorreitern im Klimaschutz, weil damit Chancen für die künftige Lebensqualität und für die wirtschaftliche Entwicklung verbunden sind. Auch wenn Anpassungsmaßnahmen notwendig sein werden, so bietet aktiver Klimaschutz in vielen Fällen auch Chancen. Diese gilt es für die Menschen und für eine zukunftsfähige Wirtschaft in diesem Land bewusst zu ergreifen.

Das Klimaprogramm wurde als Ausdruck eines umfassenden Ansatzes breit aufgestellt und umfasst sechs Themenbereiche:

- Energieeffizientes Sanieren und Bauen
- Zukunftsfähige Energieerzeugung und sinnvoller Energieverbrauch
- Neue Ansätze für nachhaltige Mobilität und Raumordnung
- Stärkung einer nachhaltigen Wirtschaftsweise in der Land- und Forstwirtschaft und verstärkte Nutzung erneuerbarer Rohstoffe
- Ressourcenschonung durch die Entwicklung von der Abfallwirtschaft zur Ressourcenbewirtschaftung
- Übernahme globaler Verantwortung in den relevanten Umwelt- und Klimaschutzfragen

Die Hinterlegung dieser Ziele mit konkreten Maßnahmen und Instrumenten sind im NÖ KlimaPROGRAMM 2009-2012 zusammengefasst und bilden den Rahmen für die Klimapolitik.

Klimaschutz

Der motorisierte Individualverkehr wird um 1 % jährlich gesenkt.

Der Einsatz der fossilen Treibstoffe soll jährlich um 1 % reduziert werden.

4.4.4 Programmatische Ansätze

Das NÖ KlimaPROGRAMM fördert eine nachhaltige Ausrichtung Niederösterreichs in allen klimarelevanten Bereichen und schafft damit die Voraussetzungen für das Land, um die ambitionierten Zielmarken im Bereich des Klimaschutzes zu erreichen.

Es definiert für die nächsten vier Jahre Maßnahmen, Instrumente und Ziele in sechs Themenfeldern, welche in 15 Handlungsfelder untergliedert sind. Übergreifende Aktivitäten stellen darüber hinaus sicher, dass alle Maßnahmen koordiniert und die sich daraus ergebenden Synergien genutzt werden. Dazu wurde ein übergreifendes Handlungsfeld eingerichtet, was selbst als klarer Innovationsschritt zu verstehen ist. Die großen Herausforderungen des Klimawandels bedingen auch neue Zugänge in der strukturellen Verankerung dieser Fragen.

Energieeffizientes Sanieren und Bauen

Der Heizenergiebedarf im Neubau und im Gebäudebestand (Wohngebäude) soll gesenkt werden. Durch eine Veränderung des Nutzer- und Nutzerinnenverhaltens soll auch im unsanierten Bestand der Heizenergieverbrauch der Haushalte vermindert werden.

Zukunftsfähige Energieerzeugung und sinnvoller

Energieverbrauch

Es wird angestrebt, die erneuerbaren Energieträger um 3 % pro Jahr zu steigern. Der Energieverbrauch soll ab 2009 stabilisiert werden.

Neue Ansätze für nachhaltige Mobilität und Raumordnung

Der motorisierte Individualverkehr wird um 1 % jährlich gesenkt (gegenüber dem zu erwartenden Trend). Der Einsatz der fossilen Treibstoffe soll jährlich um 1 % reduziert werden.

Stärken einer nachhaltigen Wirtschaftsweise

in der Land- und Forstwirtschaft und verstärkte Nutzung erneuerbarer Rohstoffe

Das Land strebt eine Verbesserung der Wirkung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen als Kohlenstoffspeicher an. Die nachhaltige Produktion von nachwachsenden Rohstoffen und deren klimarelevante Nutzung soll erhöht werden.

Ressourcenschonung durch die Entwicklung von der Abfallwirtschaft zur Ressourcenbewirtschaftung

Methanemissionen sollen reduziert werden. Der Rohstoffeinsatz in der Volkswirtschaft soll ebenfalls vermindert und das Abfallaufkommen durch die Optimierung der Stoffströme gesenkt werden.

Übernahme globaler Verantwortung in den relevanten Umwelt- und Klimaschutzfragen

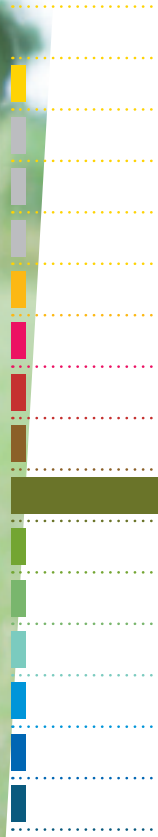
Das verantwortungsbewusste Konsumieren und nachhaltige Wirtschaften soll gefördert werden. Globale Partnerschaften in der EINEN Welt werden gestärkt.

ANMERKUNGEN

- ¹ NÖ Wirkungsbericht Klima 2006, S. 29
- ² Aufzeichnungen seit dem Jahr 1993; da nicht jedes Passivhaus der Datenbank gemeldet wird, stellen die in den folgenden Grafiken angegebenen Zahlen nicht die absoluten Zahlen der in Österreich gebauten bzw. in Planung befindlichen Passivhäuser dar. Eine genauere Quelle als diese Datenbank existiert nicht.
- ³ Das Klimabündnis entstand Ende der 1980er Jahre auf Initiative einiger Gemeinden und ist seitdem zu einem großen europäischen Bündnis angewachsen, in dem nun mehr nicht nur Gemeinden, sondern auch Bundesländer, Schulen und Betriebe vertreten sind. Mitglieder des Klimabündnisses verpflichten sich zu einer kontinuierlichen Verminderung der Treibhausgasemissionen. Konkret wird dabei angestrebt, alle fünf Jahre die CO₂-Emissionen um 10% zu reduzieren. Die Erreichung dieses Zieles erfordert das Zusammenwirken aller Entscheidungsebenen, jene der EU, des Nationalstaates, des Bundeslandes, Region und Gemeinde. Das Bemühen der Gemeinden, die Klimaschutzziele zu erreichen, wird von den Gemeinden in einem regelmäßig erstellten Bericht dokumentiert.
- ⁴ Angaben vom Klimabündnis NÖ, EinwohnerInnenzahlen stammen aus der Volkszählung 2001.

Luftrein-
haltung,
Lärm- und
Strahlen-
schutz





Luftreinhaltung, Lärm- und Strahlenschutz

4.5 Die Lebensqualität in einem Raum hängt von vielen Faktoren ab – die elementarsten von ihnen sind jene, gegen deren nachteilige Auswirkungen wir uns nicht wehren

Reine Luft ist ein Privileg in Österreich, das uns schon fast selbstverständlich geworden ist. Umso leichter vergisst man, wie wertvoll diese Qualität ist und wie vieler Anstrengungen es bedurfte, sie zu erreichen. Kaum eine anderes Beispiel hat uns dies so deutlich vor Augen geführt wie Peking als Austragungsort der Olympischen Spiele im Sommer 2008, das hunderte Betriebe zeitweilig still legen musste und als die Frage, wie viel Sonnenstrahlung den Pekinger Smog durchdringt, Thema an den heimischen Stammtischen wurde.

Für einen attraktiven Lebensraum ist eine geringe Lärmbelastung ein ganz zentrales Qualitätsmerkmal. Nicht von ungefähr wurde in den letzten Jahren „akustische Umweltverschmutzung“ zu einem stehenden Begriff, der deutlich macht, wie grundsätzlich Lärm das Wohlfühlen und die Gesundheit jedes und jeder Einzelnen beeinflusst.

Strahlenschutz wurde durch den Reaktorunfall in Tschernobyl zum allgemeinen Risikothema. Allerdings gilt es hier das Vordringen der Nukleartechnologie in viele Bereiche der Wirtschaft und des Gesundheitswesens zu beachten, sodass die Relevanz des unmittelbaren Strahlenschutzes an Arbeitsplätzen immer mehr zunimmt. Proaktiver Strahlenschutz ist daher das Gebot der Stunde.

können – die Luft, die wir atmen, alles, was wir hören und nicht zuletzt der Schutz vor den mit unseren Sinnen nicht wahrnehmbaren Auswirkungen von Radioaktivität.

4.5.1 Indikatoren Luftreinhaltung

Feinstaub

Ausführliche Untersuchungen der Zusammensetzung des Feinstaubes durch die TU Wien haben ergeben, dass ein Großteil der Belastungen in Niederösterreich nicht hausgemacht ist, sondern oft über weite Strecken aus unseren Nachbarländern herantransportiert wird. Die Analyse mithilfe der Meteorologie zeigt, dass vor allem bei östlichen Luftströmungen hohe Konzentrationswerte auftreten. Abhängig von der Wetterlage können bis zu 50% der Belastungen importiert sein. Zu den Belastungen im Inland tragen zu einem großen Teil Emissionen insbesondere aus „alten“ Holz-, Kanonen- und Kachelöfen bei. Darüber hinaus leisten Mineralstaub (Streusplitt, Salz, Straßenabrieb) sowie direkte und indirekte KFZ-Emissionen (Russpartikel insbesondere aus Dieselfahrzeugen, Reifenabrieb etc.) ihren Beitrag. Die „Hauptverursacher“ erkennt man auch deutlich an der Verteilung der Grenzwertverletzungen im Jahresverlauf. Fast die Hälfte der Überschreitungen findet in den ersten drei Monaten des Jahres statt (**ABB. 1**).

Ozon – Anzahl der Grenzwertüberschreitungen

Stickoxide und die Gruppe der Volatile Organic Compounds (VOC, flüchtige organische Verbindungen) sind die Vorläufersubstanzen für

Ozon. Die Bildung des bodennahen Ozons ist an Sonneneinstrahlung (UV) gebunden. Das führt zu höheren Ozon-Belastungen in sehr sonnigen Jahren. Allgemein sind – bedingt durch diese Verknüpfung mit der Wetterlage – keine Trends erkennbar (**ABB. 2 und 3**), eine langfristige Abnahme ist durch die nach wie vor steigenden Emissionen aus dem Verkehr auch nicht zu erwarten. Die Intensitätsmaxima verlagern sich in den Frühling hinein, was mit einem Anstieg der Sonnenscheindauer v.a. im Frühjahr zusammenhängt.

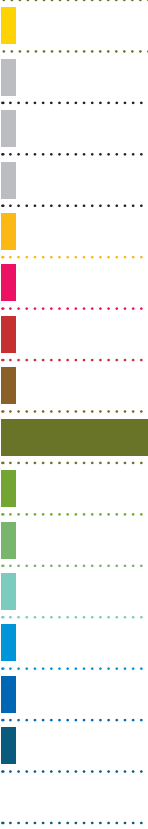
Entwicklung der Stickoxid-Emissionen

Die Stickoxid-Emissionen Niederösterreichs sind von 1990-2006 um 20% auf etwa 52.200 t gestiegen, wobei es von 2005 auf 2006 zu einer Reduktion um 3,8% kam. Mit einem Zuwachs von 66% ist der Sektor Verkehr für den Trend 1990 bis 2006 hauptverantwortlich (**ABB. 4 und 5**). Neben dem stetig zunehmenden Straßenverkehr und dem Trend zu Dieselfahrzeugen ist vor allem der in den letzten Jahren stark gestiegene preisbedingte Kraftstoffexport (Tank-Tourismus) treibende Kraft dieser Entwicklung. Tanktourismus muss aus der Belastung für die lokale Bevölkerung herausgerechnet werden, da die einberechneten Treibstoffmengen nicht lokal verbraucht werden und somit auch nicht zu Belastungen führen.

Die größten NO_x -Reduktionen in diesem Zeitraum erzielten die Industrie (–28%, hauptsächlich Papierindustrie und der Bereich mobile Geräte wie Generatoren, Estrichpumpen etc.) und die Landwirtschaft mit –21%. Dahingehend ist bei den Immissionen von Stickstoffdioxid kein eindeutiger Trend festzustellen.

Die aus **ABB. 6** ablesbaren Abnahmen der NO_2 -Belastung im Raum Vösendorf und Schwechat sind auf die Errichtung der S1 zurückzuführen, die den Durchzugsverkehr aufgenommen und somit die lokale Belastung reduziert hat. In Stockerau wurde die Messstelle zur Autobahn hin verlegt, was zum Anstieg der gemessenen Belastung führte. Insgesamt kann die Steigerung der NO_2 -Belastung an straßen-nahen Messstellen auch auf den vermehrten Einsatz von Oxidations-Katalysatoren in Dieselfahrzeugen zurückgeführt werden. Diese bewirken eine starke Verschiebung innerhalb der Stickoxide von NO in Richtung NO_2 , die Gesamtmenge an NO_x -Emissionen bleibt gleich, nur wird mehr NO_2 als NO emittiert..

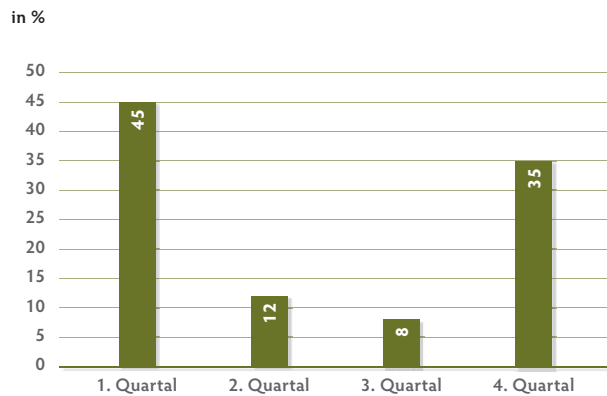
Generell steigt die Belastung in kälteren Wintern, da dann verstärkt Emissionen aus dem Hausbrand und der Stromerzeugung zu verzeichnen sind. Wie bei allen Luftschadstoffen gilt auch im Fall der Stickoxide, dass die Wetterverhältnisse (z.B. Wind) starken Einfluss auf die Messergebnisse haben können.



Luftreinhaltung, Lärm- und Strahlenschutz

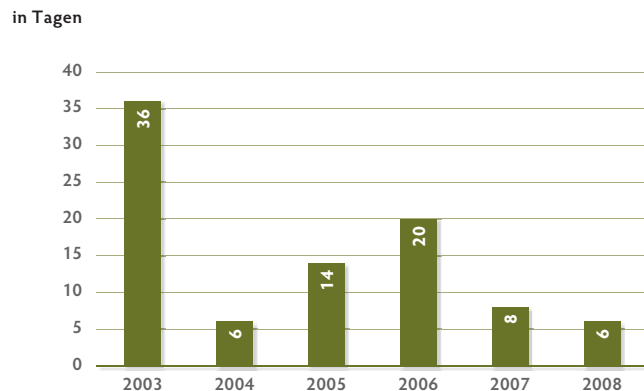
Saubere Luft und geringe Lärmbelastung sollen sichergestellt werden durch bessere Normen und Kontrollen.

ABB. 1 Verteilung Grenzwertüberschreitungen Feinstaub-Immissionen



QUELLE: AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, LUFTGÜTEMESSNETZ

ABB. 2 Überschreitungen des Informationsschwellenwerts für Ozon



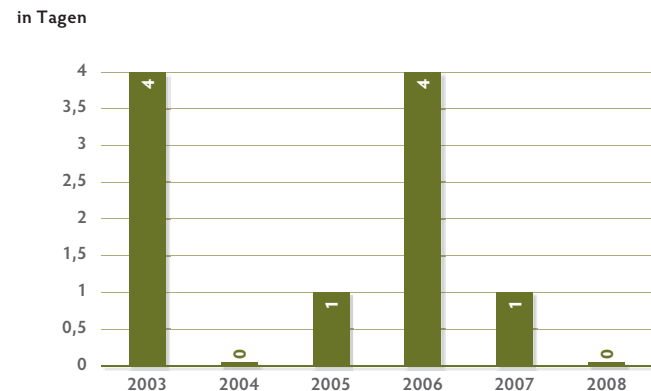
QUELLE: AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, LUFTGÜTEMESSNETZ

4.5.2 Lärm

Schall kann gemessen werden, Lärm nicht. Die subjektive Wahrnehmung von Lärm wird von physiologischen, psychologischen und sozialen Faktoren bestimmt: vom Geräusch selbst (z.B. Frequenz, Schalldruckpegel und Zeitverlauf des Geräusches), von der Person, die dem Geräusch ausgesetzt ist und von der Situation, d.h. von Ort und Zeitpunkt des auftretenden Geräusches.

Diese Faktoren bestimmen, ob ein Geräusch als störend oder angenehm empfunden wird. Das macht eine objektive Beschreibung der Störwirkung schwierig und damit auch die Lärmbekämpfung.

ABB. 3 Überschreitungen des Alarmschwellenwerts für Ozon



QUELLE: AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, LUFTGÜTEMESSNETZ

Die EU hat 2002 mit der Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm einen wichtigen Schritt zu einer umfassenden rechtlichen Regelung von Lärm in der Umwelt gesetzt. Die Richtlinie betrifft Straßen mit mehr als 3 bzw. 6 Mio. Kfz-Fahrten/Jahr, Eisenbahnstrecken mit mehr als 30.000 bzw. 60.000 Fahrten/Jahr und Flughäfen mit mehr als 50.000 Flugbewegungen/Jahr. Das Bundes-Umgebungslärmschutzgesetz setzt diese Richtlinie auf Bundesebene in österreichisches Recht um. Ergänzt wird dieses durch landesgesetzliche Regelungen.

2005 bis 2008 wurden die Daten für die Erstellung der strategischen Lärmkarten erhoben. Diese sind öffentlich zugänglich (s. **KARTE 1**, unter → http://gis.lebensministerium.at/eLISA/frames/index.php?&gui_id=eLISA) und die Grundlage für die Erarbeitung der Teil-Aktionspläne u.a. der Länder zur Vermeidung und Verminderung von Lärm. Zum Zeitpunkt der Berichtserstellung war die öffentliche Auflagefrist der Aktionspläne noch am Laufen.

Die nachfolgenden Gesetze bzw. Verordnungen wurden bzw. werden derzeit im Rahmen der Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie in Niederösterreich erlassen oder novelliert:

- Niederösterreichisches Straßengesetz (in Ausarbeitung)
- Niederösterreichisches IPPC- Anlagengesetz (in Ausarbeitung)
- Niederösterreichisches Raumordnungsgesetz (umgesetzt mit LGBl. Nr. 8000-19)

Der Umgebungslärm-Aktionsplan für Niederösterreich (B4, Begutachtungsphase) sieht verschiedene Maßnahmen zur Lärmbekämpfung und zum Schutz gefährdeter Personen dort vor, wo die Lärmursache nicht behoben werden kann. Zum Einsatz kommen sowohl aktive (z.B. Wände, Dämme, Mauern) wie passive Lärmschutzmittel (z.B. geförderter Einbau von Lärmschutzfenstern, Lüftungssystemen).

Angelpunkte, die den Lärm ursächlich eindämmen sollen, sind etwa das Errichten von Ortsumfahrungen in Kombination mit Verkehrsverlagerungen in Folge von Netzergänzungen (z.B. S1), Verkehrsbeschränkungen (Durchfahrtsverbote), Verkehrssteuerungen (Rückbaumaßnahmen) oder Änderungen im Bebauungsplan (Mindestabstände zur Straße etc.).

Weitere Maßnahmen sind unter anderem strengere Lärm-Kontrollen von Motorrädern, Mitfahrbörsen (COMPANO, Verkehrsverbund Ost-Region), Park&Ride- sowie Park&Drive-Stellplätze, Verbesserungen im

Luftreinhalteung, Lärm- und Strahlenschutz

Niederösterreich setzt sich für einen proaktiven Strahlenschutz ein und sorgt für atomkraftfreie Energiequellen für einen attraktiven Lebens- und Wirtschaftsraum.

ABB. 4 NO_x-Emissionen NÖ gesamt 1990-2006

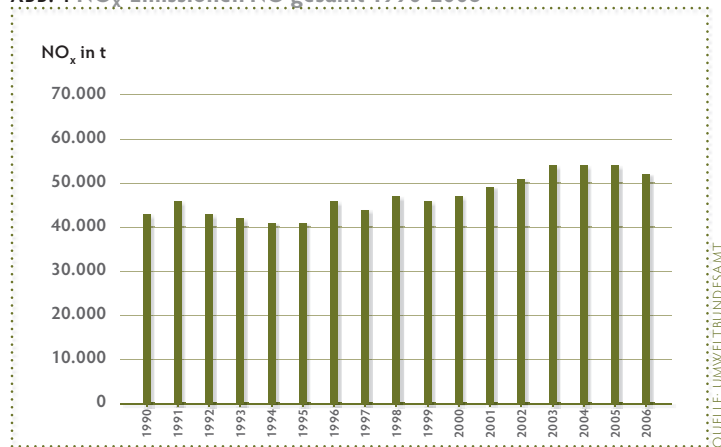
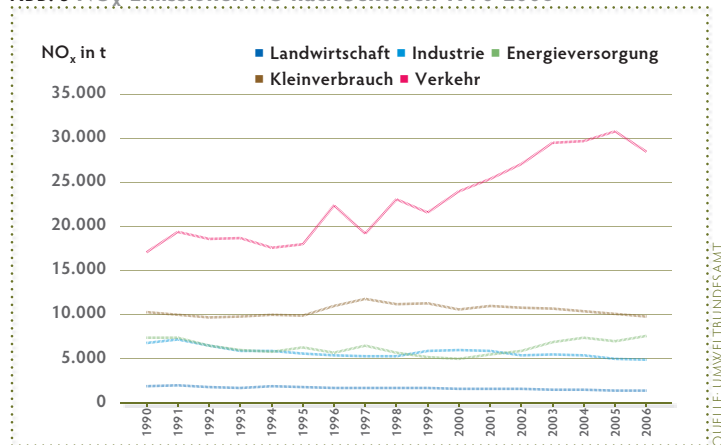


ABB. 5 NO_x-Emissionen NÖ nach Sektoren 1990-2006



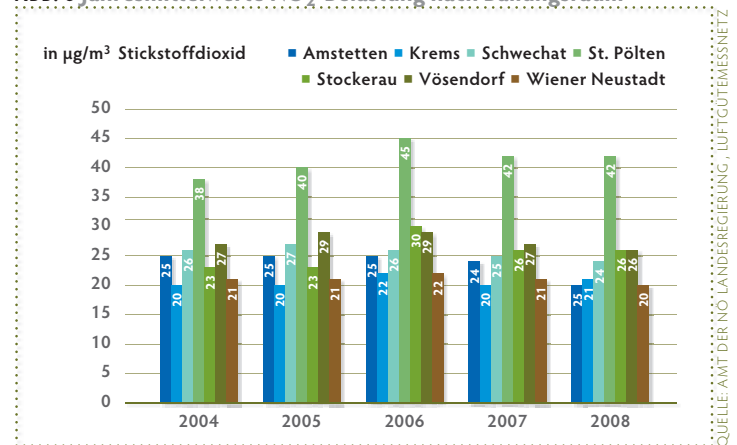
öffentlichen Verkehr (Busse, Wieselbus) in Kombination mit bedarfsorientierten Angeboten wie Anruf-Sammeltaxi (AST, **ABB. 7**) sowie eine Verbesserung der Bahn-Taktung zur besseren Anbindung NÖ an den Ballungsraum Wien und die Förderung von Alltags-Radverkehr.

4.5.3 Indikatoren Strahlenschutz

Grenznahe Atomkraft

Rund um Österreich befinden sich mehrere Länder, die Nuklearenergie nutzen und Kernkraftwerke in Betrieb haben (**KARTE 2**). Immer wieder wird in Nachbarstaaten die Errichtung neuer Anlagen bzw.

ABB. 6 Jahresmittelwerte NO₂-Belastung nach Ballungsraum



die Erweiterung bestehender Anlagen diskutiert. International besteht ein Übereinkommen, dass sicherheitsrelevante Ereignisse in kerntechnischen Anlagen – von Ereignissen ohne oder mit geringer sicherheitstechnischer Bedeutung über Störfälle bis hin zu katastrophalen Unfällen – unverzüglich zu melden sind.

Unabhängig davon betreibt das Lebensministerium als Eigentümer mit Unterstützung des Umweltbundesamtes das österreichische Strahlenfrühwarnsystem (SFWS). Das SFWS überwacht an rund 336 über das Bundesgebiet verteilten Messstationen die Gamma-Ortsdosisleistung (**KARTE 3**). Zehn grenznahe Aerosolmessstationen ermöglichen den Nachweis von Radionukliden in der Luft. Damit ist jederzeit gewährleistet, dass im Falle eines nuklearen Ereignisses mögliche Auswirkungen auf die Bevölkerung von einem Krisenstab sofort beurteilt werden können und die Behörde möglichst rasch die Bevölkerung informieren und Maßnahmen zu deren Schutz ergreifen kann.

4.5.4 Mittel- und langfristige Trends

Luftreinhaltung

Die reale Belastung durch „klassische Schadstoffe“ wie SO_2 und NO_x nimmt weiter ab: z.B. durch strengere Grenzwerte für NO_x auf der

Emissionsseite, durch die technische Weiterentwicklung von Filteranlagen und den Umstieg von Kohle und Erdöl auf Erdgas und Strom (Wärmepumpe). Praktisch kann es jedoch trotz schrittweise abgesetzter Immissionsgrenzwerte vorübergehend gehäuft zu Grenzwertübertretungen kommen, die jedoch mit real gesenkten Belastungen einhergehen. Gleichzeitig sinkt die Schadstoffmigration aus den Nachbarländern, da die Länder zeitverzögert eine ähnliche Entwicklung wie Österreich durchlaufen und zunehmend in Luftreinhaltungsmaßnahmen investieren.

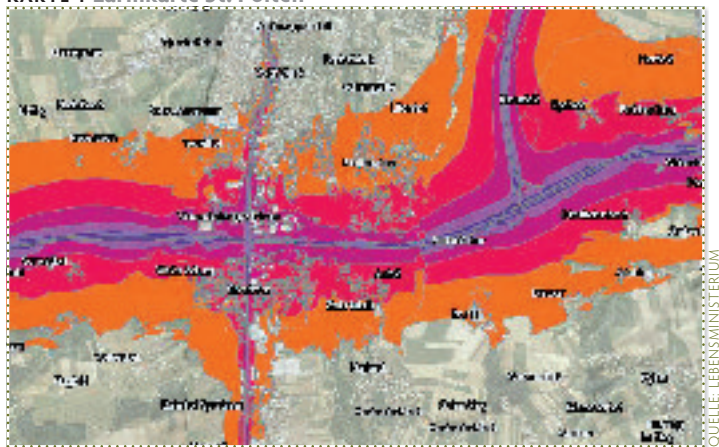
Strahlenschutz

In der Slowakei und in Slowenien wird wieder konkret über neue AKW nachgedacht. Insgesamt ist eine Renaissance der Nuklearenergie in Europa zu erwarten, wenn nicht durch Vorstöße wie dem Melker Prozess und zielgerichteten Nachfolge-Initiativen proaktiv an alternativen und nachhaltigen Szenarien mitgearbeitet wird. Nuklearbrennstoff ist ebenso wie Öl und Gas eine begrenzte Ressource, die Aufbereitung und Entsorgung der Abfälle ist mit Risiken verbunden, die Endlagerungsproblematik ungelöst und die Absicherung der Abfälle gegen böswilliges oder kriminelles Verhalten sowie Protestaktionen beim Transport ungemein aufwändig und kostspielig.

Luftreinhaltung, Lärm- und Strahlenschutz

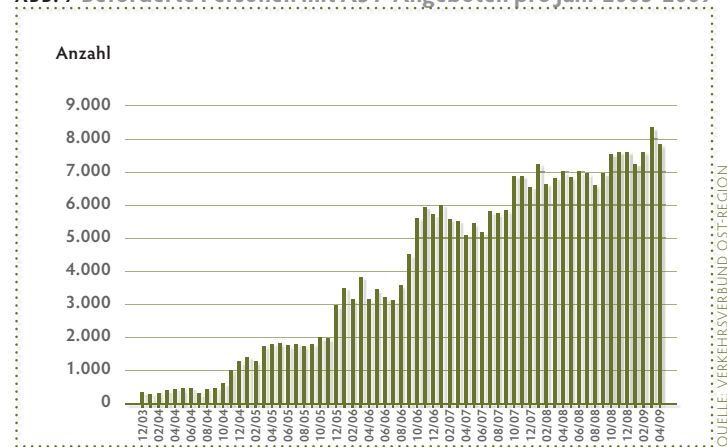
Niederösterreich setzt sich auf internationaler Ebene für ein atomfreies Europa ein.

KARTE 1 Lärmkarte St. Pölten



QUELLE: LEBENSministerium

ABB. 7 Beförderte Personen mit AST-Angeboten pro Jahr 2003-2009



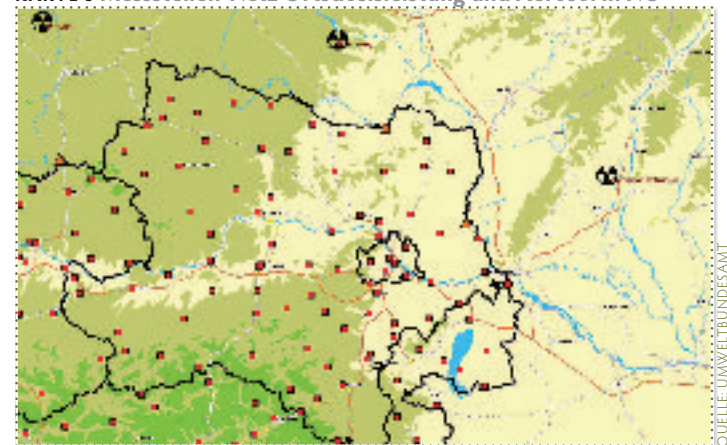
QUELLE: VERKEHRSVERBUND OST-REGION

KARTE 2 Grenznahe Atomkraftwerke



QUELLE: INFORMATIONSKREIS KERNENERGIE

KARTE 3 Messstellen-Netz Ortsdosisleistung und Aerosol in NÖ



QUELLE: UMWELTBUNDESAMT

4.5.5 Ziele

Reine Luft, die Vermeidung und Verringerung von Stress erzeugenden und damit krankmachenden Lärmquellen sowie proaktiver Strahlenschutz und Anti-Atom-Politik sind wesentliche Voraussetzungen für einen attraktiven Lebensraum. Die übergeordneten Ziele in diesen Bereichen sind:

1. Sichern einer sauberen Luft und geringeren Lärmbelastung, sowie proaktiver Strahlenschutz und atomfreie Energie für einen attraktiven Lebens- und Wirtschaftsraum
2. Aktive Mitwirkung und Vertretung des Standpunktes des Landes in seiner Umweltstrategie sowie Vertreten der NÖ Position in nationalen und internationalen Fachgremien
3. Gewährleisten einer vollständigen, umfassenden und transparenten Berichterstattung durch das Land

Luftreinhaltung, Lärm- und Strahlenschutz fallen immer erst dann auf, wenn einzelne Gruppen mit sichtbaren und spürbaren Einschränkungen konfrontiert sind. Ohne diese erlahmt sehr schnell das Interesse an den dahinterliegenden Maßnahmen, die ein hohes Maß an Konsequenz und Ausdauer verlangen.

Daher wurden zur Untermauerung der übergeordneten Ziele fünf Stoßrichtungen der NÖ-Umweltpolitik für die nächsten vier Jahre herausgearbeitet. Die konsequente Einhaltung der Bestimmungen, Kommunikation und Umsetzung von Maßnahmen stehen dabei im Mittelpunkt.

- Effektive Nutzung der rechtlichen und faktischen Rahmenbedingungen
- Aktive Mitgestaltung der (Weiter-)Entwicklung relevanter normativer und informeller Grundlagen sowie Fördermaßnahmen des Landes
- Sicherstellung einer modernen Qualitätssicherung
- Proaktive Messungen und Kontrollen mit transparenter Berichterstattung
- Optimierte Performance-Orientierung durch konsequent zukunftsorientierte Maßnahmenplanung und schnellere Maßnahmenumsetzung

Luftreinhaltung, Lärm- und Strahlenschutz

Es wird für transparente Berichterstattung zur Luftgüte und zum Lärmschutz gesorgt.

4.5.6 Programmatische Ansätze

Mit diesen Ansätzen soll die Konkretisierung der Stoßrichtungen als Beitrag zu einer zukunftsorientierten, fairen Umweltpolitik gelingen:

Effektive Nutzung der rechtlichen und faktischen

Rahmenbedingungen

- Transparente Darstellung der Anforderungen zu Luftreinhaltung, Lärm- und Strahlenschutz (inklusive medizinische und technische Strahlenanlagen) und der dafür zur Verfügung stehenden Ressourcen
- Konsequenterer Umsetzung neuer Regelungen in der Luftreinhaltung, Lärmtechnik und im Strahlenschutz und Berücksichtigung der Strategischen Umweltprüfung (SUP)
- Rasche Integration neuer Technologien (wie z.B. Protonentherapie, nachhaltige Optimierung des Patienten- und Patientinnen-schutzes und Schutz des strahlenexponierten Personals)

Aktive Mitgestaltung der (Weiter-)Entwicklung relevanter normativer und informeller Grundlagen sowie Fördermaßnahmen des Landes

- Konsequente Zusammenarbeit mit Bundesstellen, anderen Bun-

desländern und nichtstaatlichen Organisationen (NGOs), Vertretung fachspezifischer nationaler und internationaler Regelungen und des Standpunktes des Landes in etablierten Fachnormenausschüssen und Expertisentätigkeit für relevante Gesetzesentwürfe

- Erstellung einer umweltspezifischen Ist/Soll-Analyse zur effektiven Planung von notwendigen normativen, informellen oder förder-technischen Maßnahmen
- Vertretung der Anti-Atompolitik des Landes Niederösterreich wie z.B. im Zusammenhang mit dem Euratom-Vertrag und in Fragen einheitlicher Sicherheitsstandards für Kernkraftwerke

Sicherstellen einer modernen Qualitätssicherung in NÖ

- Definition der technischen Standards und Qualität sichernden Maßnahmen, die auf jeden Fall umzusetzen sind
- Transparente Darstellung der stetig verbesserten Maßnahmen zur Qualitätskontrolle und Sicherstellung niedrigerer Emissionen in den drei Fachbereichen

Proaktive Messungen und Kontrollen mit transparenter Berichterstattung

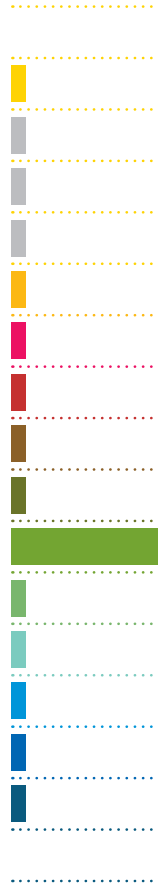
- Fortwährend optimierter Einsatz des NÖ Luftgüteüberwachungsnetzes (NUMBIS) zur systematischen Erhebung der relevanten Umweltdaten (z.B. Feinstaub, Ozon)
- Gezielte Kontrolle der Einhaltung der relevanten Bestimmungen zum nachhaltigen Schutz von Mensch und Umwelt (nach Möglichkeit der technischen Ressourcen)
- Sicherstellung proaktiver Expertisentätigkeit zur Erstellung von Gutachten zum Schutz vor unzumutbaren Belastungen
- Gesellschaftliche Sensibilisierung und offene Vermittlung relevanter (inklusive kritischer) Informationen zur Luftreinhaltung und Lärmvermeidung sowie zu effizientem Strahlenschutz im Dialog mit den Menschen
- Verstärkter Erfahrungsaustausch mit den Nachbarländern über Maßnahmen zur Senkung der Emissionen insbesondere aus der Energieerzeugung, Sensibilisierung für die Ängste der niederösterreichischen Bevölkerung und Information über Alternativen (z.B. Biomasse)

Optimierte Performance-Orientierung durch consequent zukunftsorientierte Maßnahmenplanung und schnellere Maßnahmenumsetzung

- Erstellung eines langfristigen Maßnahmenkonzepts und stetige Evaluierung der Wirksamkeit
- Flächendeckender optimierter Einsatz im Katastrophenschutz und strahlenschutzrelevanten Anlassfall
- Einforderung und Durchführung von Maßnahmen zur fortwährenden Optimierung der Luftgüte, der Lärmbelastung (durch PM10-Reduktion, Verbesserung der Abgastechnik, Verringerung des Kraftstoffverbrauchs und des Reifenabriebs, Mobilitätsmanagement in Betrieben, Staubemissionsminderung an Großbaustellen, Raumplanung zur Verkehrsminderung, Sprit-Sparbewusstseins-Maßnahmen, Park&Ride-Anlagen etc.) und des Strahlenschutzes



*Naturraum
und nachhaltige
Raumnutzung*



Naturraum und nachhaltige Raumnutzung

4.6 Nachhaltige Raumnutzung und die Erhaltung des Naturraumes unterliegen vielfältigen Spannungen. Der Widmungs- und Nutzungsdruck auf freie, unbebaute und

Dort, wo der Mensch mit kurzfristigem Kalkül in die Natur eingreift, ist dies meist mit hohen langfristigen Kosten verbunden. Hier gilt es einerseits die Gefahren offen zu legen und andererseits nachhaltige Lösungen in der Raumnutzung anzuregen. Es handelt sich dabei auch um Fragen der intergenerationellen Gerechtigkeit. Die gesetzten raumplanerischen Maßnahmen sollen dazu beitragen, die Lebensgrundlagen zukünftiger Generationen zu verbessern. 2003 wurde ein Landesentwicklungskonzept in Form der WIN-Strategie beschlossen. Damit bekennt sich Niederösterreich zur einer nachhaltigen, umweltverträglichen und schonenden Nutzung der natürlichen Ressourcen, zum Leitbild einer wettbewerbsfähigen Region mit gleichwertigen Lebensbedingungen und zur Durchführung einer Lokalen Agenda 21.

Nach der Öffnung der Europäischen Union für die osteuropäischen Nachbarländer hat Niederösterreich eine neue zentrale Stellung in der Region Centropo eingenommen. Von der Stadt Wien aus erstrecken sich wichtige Siedlungs- und Verkehrsachsen sternförmig durch Niederösterreich und knüpfen zum Teil in der tschechischen und der slowakischen Republik an.

Die Achsenräume bieten Potenziale für die Ansiedlung von Unternehmen. Damit werden positive Wanderungsimpulse ausgelöst, die

naturnahe Flächen insbesondere in Ballungsraumnähe ist groß. Nachhaltige Raumplanung sorgt für den Erhalt bzw. die Verbesserung der Lebensqualität.

Niederösterreich auch in Zukunft ein Bevölkerungswachstum bringen werden.

4.6.1 Indikatoren

Flächenverbrauch

Da der Raumbedarf für die Nutzung durch den Menschen zunimmt, wächst zwischen den Nutzungsgruppen die Flächenkonkurrenz. Der teilweise noch hohe Flächenverbrauch macht deutlich, dass bei der Entwicklung von Siedlungs- und Verkehrsflächen besonders auf eine nachhaltige Raumnutzung geachtet werden muss, in der beispielsweise der Versiegelungsgrad des Bodens klein gehalten wird. Nicht nur Siedlungen (Wohnen, Industrie, Gewerbe, Freizeit) und Verkehr beanspruchen Flächen, sondern auch die landwirtschaftliche Intensivproduktion stellen Ansprüche. Neben dem Umfang des Flächenverbrauchs ist auch die Art und Qualität der Boden- und Flächennutzung ausschlaggebend für eine nachhaltige Raumnutzung.

Als Dauersiedlungsraum wird die Summe der agrarwirtschaftlichen, baulich und verkehrlich nutzbaren Fläche ohne alpine Grünland-, Wald-, Ödland- und Gewässerflächen bezeichnet. In Niederösterreich gelten 58,3% der Landesfläche als Dauersiedlungsraum (s. **ABB. 1**).

Mit Stand 2004 betrug der Flächenverbrauch 11,8% des Dauersiedlungsraumes. Im Bundesländervergleich ist Niederösterreich damit das Land mit dem geringsten Flächenverbrauch (s. **ABB. 2**).

Schutzgebiete

Um den Naturraum nachhaltig zu schützen, wurden in den vergangenen Jahren zusätzlich zu den vorhandenen Schutzgebieten weitere Flächen ausgewiesen, darunter Naturschutzgebiete im Wienerwald und in der Wachau. In einigen der Schutzgebiete wird ein professionelles Schutzgebietsmanagement durchgeführt und kontinuierlich erweitert. Darüber hinaus wurden rund 23% der Landesfläche als Natura 2000-Gebiete nach der Vogelschutzrichtlinie und der Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Richtlinie ausgewiesen.

Seit der Ausweisung des ersten niederösterreichischen Naturschutzgebietes im Jahr 1927 stieg deren Anzahl bis zum Jahr 1980 auf 30 Gebiete mit einer Größe von insgesamt 3.836 ha. Besonders große Flächenzuwächse zu Beginn der 1980er Jahre ergaben sich durch Naturschutzgebietsausweisungen beim Spitzerberg, den Rabensburger Thaya-Auen und dem Thayatal. In den 1990er Jahren kamen die größten Flächenzuwächse durch die Verordnungen zu den Natur-

schutzgebieten Meloner Au, Rothwald III und Stockerauer Au zu Stande. Seit dem Jahr 2000 wurde eine Vielzahl weiterer Flächen als Naturschutzgebiet deklariert. Die größten Flächen sind die Gebiete Hundsau (1.238 ha) und einige Kernzonen des Biosphärenparks Wienerwald, wie z.B. das Gebiet Hoher Lindkogel-Helenental (1.466 ha). Weiters konnten im Rahmen eines EU-geförderten LIFE-Projektes mehrere neue Naturschutzgebiete in der Wachau ausgewiesen werden. Die Vielzahl der Naturschutzgebiets-Ausweisungen in den letzten Jahren hat die Gesamtfläche der Naturschutzgebiete auf 13.312 ha anwachsen lassen (s. **ABB. 3**).

Die Naturschutzgebiete nehmen nur einen kleinen Teil jener Flächen ein, die einer Schutzgebietskategorie angehören (s. **ABB. 4**). Der größte Teil entfällt auf Landschaftsschutzgebiete mit 430.778 ha.

Die Natura 2000-Gebiete lassen sich in die Vogelschutzgebiete mit 328.683 ha und FFH-Gebiete mit 279.665 ha unterteilen. Naturparke machen einen Anteil von 54.556 ha aus. Die beiden Nationalparke Thayatal und Donau-Auen (niederösterreichischer Teil) ergeben eine Gesamtfläche von 8.395 ha.

Die Gesamtfläche aller Schutzgebiete beläuft sich auf 612.063 ha, da sich eine Reihe der Schutzgebietskategorien überschneiden. Die Landes-



Naturraum und nachhaltige Raumnutzung

Lokale Agenda 21, Dorf- und Stadterneuerung verstärken den Beteiligungsansatz in den Gemeinden und Regionen.

ABB. 1 Dauersiedlungsraum nach Bundesländern 2004

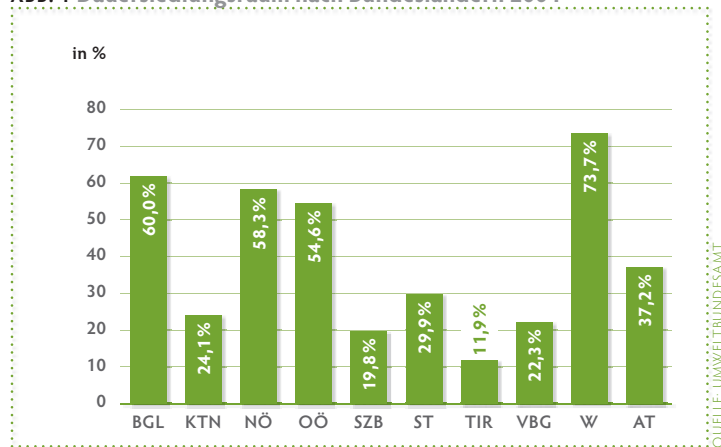


ABB. 2 Flächenverbrauch nach Bundesländern 2004

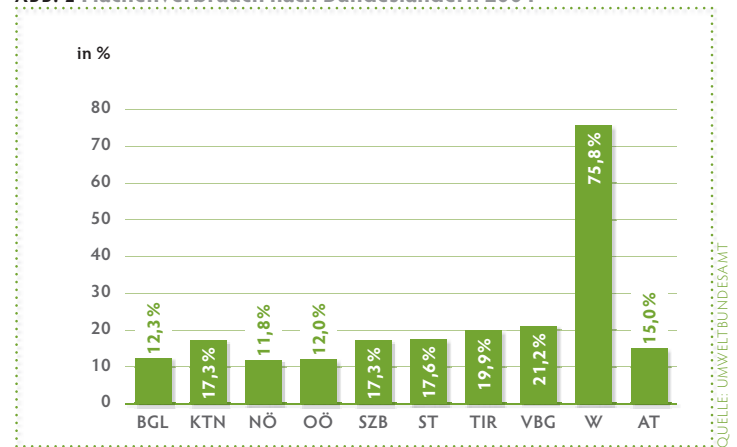


ABB. 3 Fläche der Naturschutzgebiete in NÖ 1980-2008

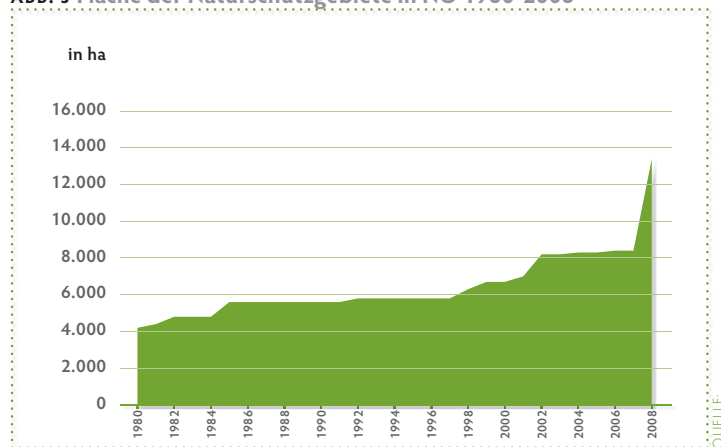
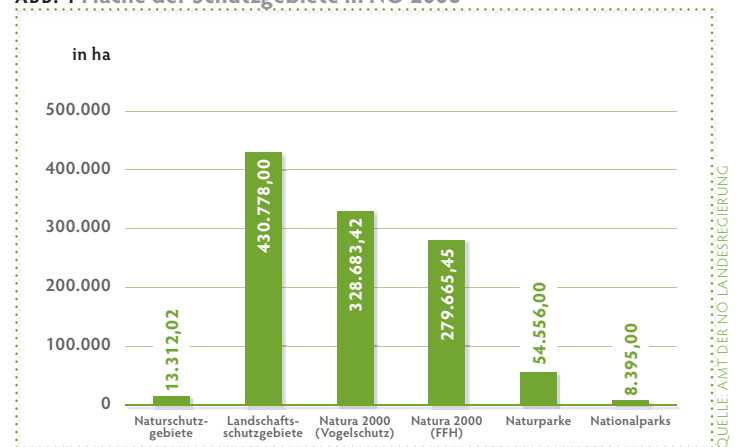


ABB. 4 Fläche der Schutzgebiete in NÖ 2008



fläche beträgt 1.917.800 ha. Demnach fallen 32% der Landesfläche unter eine (oder mehrere) Schutzgebietskategorien.

Ein professionelles Schutzgebietsmanagement existiert beim Biosphärenpark Wienerwald, im Wildnisgebiet Dürrenstein und bei den Nationalparks. Während Nationalparks komplett einem professionellen Schutzgebietsmanagement unterliegen, ist dies bei den Naturschutzgebieten noch nicht flächendeckend der Fall (s. **ABB. 5**). Management- und Pflegemaßnahmen wurden bisher insbesondere bei Naturschutzgebieten im Rahmen von Projekten des EU-Programms LIFE gesetzt. Weiters wird in der Hauptregion NÖ Mitte ein Pilotprojekt zur Etablierung einer landesweiten, professionellen Schutzgebietsbetreuung quer über alle Schutzgebietskategorien durchgeführt.

Die Ergebnisse der ebenfalls laufenden Evaluierung der NÖ Naturschutzgebiete sind eine weitere Grundlage für die Entwicklung zielgerichteter Managementpläne. Solche werden demnächst auch für die als Naturschutzgebiete verordneten Kernzonen im Biosphärenpark Wienerwald erstellt. Managementpläne für die Natura 2000-Gebiete liegen seit dem Frühjahr 2009 vor.

Gemeinde21 – der niederösterreichische Weg der Lokalen Agenda 21

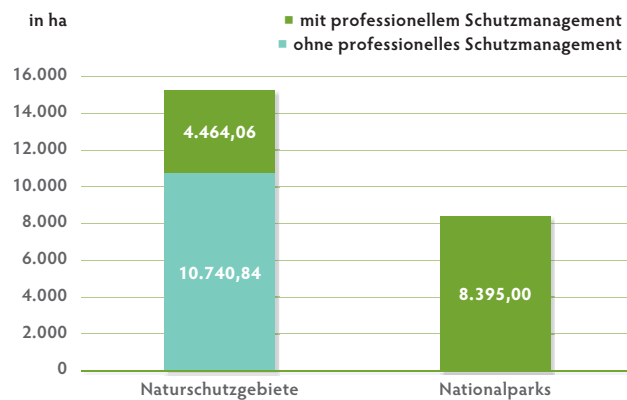
Eine nachhaltige Raumnutzung geht zunehmend mit der Beteiligung von Bürgern und Bürgerinnen einher. Die „Gemeinde21“ ist ein Instrument für die Einbeziehung der Bevölkerung in die Kommunalpolitik. Sie wurde im Jahr 2004 eingeführt, bis zum Jänner 2009 wurden in 29 Gemeinden solche Prozesse initiiert. Bis zu diesem Zeitpunkt wurden die meisten Schwerpunkte in den Prozessen (48%) im sozialen Bereich gesetzt, bei 28% handelte es sich um wirtschaftliche und bei 24% um umweltbezogene Maßnahmen. Über die Hälfte der initiierten Maßnahmen befindet sich in der Umsetzung oder konnte bereits abgeschlossen werden. 23% befinden sich in der Entwicklungs- und 25% in der Planungsphase (s. **ABB. 6** und **7**).

In den Kernteams der Gemeinde21 arbeiteten durchschnittlich 16 Personen. Der Frauenanteil konnte in den letzten zwei Jahren auf nunmehr 35% im Durchschnitt gesteigert werden. Rund 9% der Teilnehmer und Teilnehmerinnen waren jünger als 30 Jahre. Pro Gemeinde existieren ca. drei bis neun Arbeitskreise, die Zukunftsbilder und Maßnahmenpläne entwickeln und an der Umsetzung der Projekte arbeiten. Insgesamt beteiligten sich rund 1600 Personen aktiv an den Projekten.

Naturraum und nachhaltige Raumnutzung

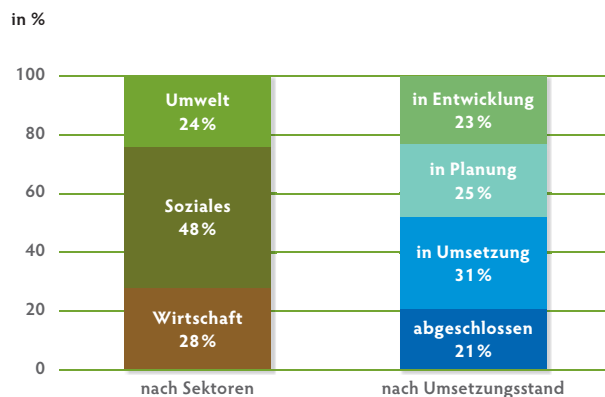
Die Sicherung und Entwicklung regionstypischer Kultur- und Naturlandschaften mit einem hohem Maß an biologischer Vielfalt sowie an Erlebnis- und Erholungswert wird gefördert und angestrebt.

ABB. 5 Schutzgebietsmanagement bezogen auf die Fläche 2008



QUELLE: AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG

ABB. 6/7 G-21 Maßnahmen nach Sektoren und Umsetzung 2009



QUELLE: AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG

4.6.2 Mittel- und langfristige Trends

Der Wunsch der österreichischen Bevölkerung nach einem Einfamilienhaus im Grünen wird auch in Zukunft bestehen. Die 2008 aufgetretene Finanzmarktkrise hat allerdings zu Beginn des Jahres 2009 eine deutliche Verlangsamung des Trends zum Einfamilienhaus mit Garten bewirkt. Seitens der Immobilienbranche wird ein Trend in Richtung „Umzug der Menschen in die Hauptstädte – nahe den Arbeitsplätzen“ registriert. Dies kann in peripheren Regionen dazu führen, dass es zu verstärkten Abwanderungstendenzen insbesondere bei der erwerbstätigen Bevölkerung kommt. Unabhängig von den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen wird der Trend zum Wohnen in Stadt-Umland-Bereichen anhalten.

Es sind daher Anreize für verdichtete Wohnformen in den Achsen mit guter öffentlicher Verkehrsanbindung zu setzen. Der Straßenbau wird auch in Zukunft relevant sein und sich dabei auch auf die Siedlungsentwicklung auswirken. An der Nordautobahn sind daher z.B. interkommunale Betriebsgebiete anzustreben.

Als Teil der CENTROPE-Region erlangt Niederösterreich als Wirtschaftsstandort zunehmende Attraktivität, da die guten Verkehrsan-

bindungen und eine hohe Bevölkerungsdichte im internationalen Kontext als Standortvorteile gelten. Besondere Attraktivität erhält die Centrope Region durch die räumliche Nähe der beiden Hauptstädte Wien und Bratislava (ca. 60 km Entfernung) und ihrer Öffnung zueinander. Weitere prägende Merkmale sind die darin eingebetteten zwei Nationalparks (Donauauen, Neusiedlersee) und die beiden großen Flughäfen mit internationaler Bedeutung. Das Gebiet stellt an die Planung und Verwaltung spezielle Anforderungen. Im Sinne einer harmonischen Wirtschaftsentwicklung, eines ausreichenden Naturschutzes und einer auf Lebensqualität setzenden Sozialpolitik muss das Entwicklungspotenzial der Region in Richtung Nachhaltige Entwicklung ausgerichtet und genutzt werden.

4.6.3 Ziele

Nachhaltige Raumnutzung und der Erhalt des Naturraumes als vielfältige Quelle nachhaltiger Entwicklung unterliegt einem hohen Spannungsfeld. Der „Druck“ auf die Naturräume ist groß, da private und wirtschaftliche Interessen sehr oft langfristigen Sicherungsmaßnahmen entgegen stehen. Neben der grundsätzlichen Frage, ob und in welcher Weise wir Menschen uns als Teil der Natur verstehen und daher auch sorgsam und wertschätzend mit ihr verfahren müssen, ergeben sich zunehmend praktischere Herausforderungen. Dort, wo der Mensch mit kurzfristigem Kalkül in die Natur eingreift, ist dies sehr oft mit hohen langfristigen Kosten verbunden. Hier gilt es einerseits die Gefahren offen zu legen und andererseits intelligente – eben nachhaltige – Lösungen in der Raumnutzung anzuregen.

Dabei darf nicht vergessen werden, dass es sich hier auch um Fragen der intergenerationellen Gerechtigkeit handelt und Antworten gefordert sind, damit die gesetzten raumplanerischen Maßnahmen die Lebensgrundlagen zukünftiger Generationen verbessern und nicht gefährden. Damit ergeben sich folgende übergeordnete Ziele für eine nachhaltige Raumnutzung in Niederösterreich:

Naturraum und nachhaltige Raumnutzung

Ein landesweites Naturschutzkonzept wird erstellt, die Schutzgebietsbetreuung ausgebaut und Maßnahmen der Natura 2000 Managementpläne umgesetzt.

1. Verstärken des Beteiligungsansatzes in Gemeinden und Regionen
2. Abwehr von Umweltgefahren hin zu vorsorgender Raumnutzung
3. Sicherung und Entwicklung regionstypischer Kultur- und Naturlandschaften mit einem hohen Maß an biologischer Vielfalt sowie Erlebnis- und Erholungswert.

Da der Naturraum eine zentrale Quelle und kritische Voraussetzung nachhaltiger Entwicklung ist, darf sich eine zukunftsweisende Naturschutzstrategie nicht nur in der Abwehr von Umweltgefahren erschöpfen. Es gilt gleichzeitig die unberührte bzw. extensiv genutzte Natur als heute noch nicht erfassbares Zukunftskapital aufgrund ihrer hohen Biodiversität und Regenerationsfähigkeit zu begreifen und für zukünftige Generationen zu bewahren.

Das Hereinholen der Menschen in diese zentrale planerische Aufgabe ist somit Voraussetzung, um ein gemeinsames Grundverständnis für die großen und langfristig auf uns wirkenden Fragen der Raumnutzung zu entwickeln. Nur so können nachhaltige zukunftsorientierte Konzepte erstellt und umgesetzt werden, in denen nicht die Einzelinteressen im Vordergrund stehen.

Um diese wichtige Basis für eine zukunftsfähige Gesellschaft zu sichern und wirkungsvoll nutzbar machen zu können, wurden folgende fünf

Schwerpunkte für die nachhaltige Raumnutzung der nächsten vier Jahre in NÖ definiert:

- Aufsetzen und Ausbau der NÖ-Naturschutzstrategie
- Strukturierte Umsetzung der Naturschutzziele – insbesondere Schutz von Arten und Lebensräumen – mit möglichst breiter Akzeptanz
- Optimierte Flächennutzung zur Minimierung von Umweltbelastungen
- Stärken des Beteiligungsansatzes in Gemeinden und Regionen
- Proaktive Integration internationaler Vereinbarungen und Entwicklungen (z.B. der Alpenkonvention)

4.6.4 Programmatische Ansätze

Um den Schutz des Naturraums und eine sinnvolle nachhaltige Raumnutzung zu gewährleisten, werden neben den laufenden Aufgaben dieses Bereichs folgende programmatische Ansätze als Teil einer wirkungsvollen Umweltpolitik für die nächsten Jahre festgelegt.

Aufsetzen und Ausbau der NÖ-Naturschutzstrategie

- Ausarbeitung einer mittel- und langfristigen Naturschutzstrategie für Niederösterreich mit Formulierung landesweiter, übergeordneter Ziele
- Ausarbeitung eines landesweiten Naturschutzkonzepts als Planungs- und Umsetzungsleitfaden für eine naturverträgliche Landesentwicklung
- Erarbeitung eines „NÖ Artenschutzkonzepts“ als Grundlage für die Abwicklung von Projekten im Arten- und Lebensraumschutz
- Aufsetzen einer landesweiten Naturparkstrategie

Strukturierte Umsetzung der Naturschutzziele

- Umsetzung der in den Natura 2000-Managementplänen dargestellten Maßnahmen

- Aufbau einer Schutzgebietsbetreuung für Naturschutz- und Natura 2000-Gebiete (ohne Nationalparks).
- Umsetzung von Projekten gemäß übergeordneter strategischer Ansätze (Naturschutzkonzept, Artenschutzkonzept, Schutzgebietsbetreuung, Naturparkstrategie) zur Förderung und Erhaltung der (regionalen) Artenvielfalt und des Anteils an naturnahen Landschaften und Gärten
- Ausbau der Aktion „Partnerbetriebe“ für landwirtschaftliche bzw. gewerbliche Betriebe im Rahmen der Initiative „Natur im Garten“

Optimierte Flächennutzung zur Minimierung von Umweltbelastungen

- Schaffen von Anreizen für verdichtete Wohnformen in den Achsen mit guter öffentlicher Verkehrsanbindung entlang starker Verkehrsachsen – Schaffen von Rahmenbedingungen für interkommunale Nutzungsformen
- Alters- und familiengerechtes Gestalten des öffentlichen Raums

Naturraum und nachhaltige Raumnutzung

Weiterhin Fördern der Gemeindekooperationen
im Bereich der Themenfelder der kleinregionalen Zusammenarbeit

Stärken des Beteiligungsansatzes im Zusammenhang mit nachhaltiger Raumnutzung

- Stärkung von Beteiligungsstrukturen in der nachhaltigen Raumnutzung (kommunale und regionale Agenda 21)
- Stärken des Beteiligungsansatzes in thematischen Schwerpunktregionen wie z.B. den Klimabündnisregionen, Bodenbündnisregionen und Energieregionen
- Verbesserte Vernetzung im Zivilschutz und Ausbau der Freiwilligenarbeit

Naturraum und nachhaltige Raumnutzung

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

Umweltbildung
und nachhaltige
Lebensführung





Umweltbildung und nachhaltige Lebensführung

4.7 Der Mensch hat durch sein Umweltwissen und -handeln viele Möglichkeiten, den Zustand von Natur und Umwelt positiv zu beeinflussen: Welche Produkte konsumiere

Durch Bildungsaktivitäten ist das Bewusstsein für eine nachhaltige Lebensweise bereits stark angewachsen. So werden beispielsweise heute vielfach Lebensmittel konsumiert, die auf umweltgerechte Weise hergestellt wurden. Niederösterreich investiert weiter in die Umweltbildung bzw. die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und unterstützt Programme an Schulen und außerschulischen Bildungseinrichtungen, die sich sowohl an Kinder und Jugendliche wie auch an Erwachsene richten.

Indikatoren

Anzahl der Schulen mit Umweltbildungs-Schwerpunkten

In Niederösterreich hat sich das Angebot von Schulen, die einen Schwerpunkt auf Umweltbildung bzw. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im Sinne der UN-Dekade 2005-2014 legen, in den letzten Jahren rasant entwickelt (s. **ABB. 1**).

Den größten Anteil machen dabei jene Schulen aus, die sich an dem Basisprogramm für Umweltbildung, nachhaltige Entwicklung und Schulentwicklung ÖKOLOG beteiligen. Das ÖKOLOG-Netzwerk umfasst österreichweit 289 Schulen. Niederösterreich ist dabei mit seinen 68 ÖKOLOG-Schulen – von Volks- bis zu Berufsschulen – das am stärksten vertretene Bundesland.

ich? Welches Verkehrsmittel nutze ich? Nutze ich Strom aus regenerativen Energiequellen? Gibt es Möglichkeiten, mein Geld nach ökologischen Kriterien anzulegen?

ÖKOLOG-Schulen sind bemüht, wertvolle Ressourcen wie Energie und Wasser einzusparen, im Bereich Beschaffung ökologische Kriterien zu berücksichtigen und Abfall sowie durch Verkehr verursachte Emissionen zu reduzieren. Die Lehr- und Lernkultur an ÖKOLOG-Schulen basiert auf dem Konzept der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und auch ihr Arbeits- und Lernraum ist nach ökologischen Gesichtspunkten gestaltet.

In den Jahren 2004-2008 hat sich die Anzahl der Klimabündnis-Schulen in Niederösterreich verdoppelt. Unter dem Namen „KIKK – Kluge Köpfe im Klimabündnis“ können Schulen und Kindergärten dem Klimabündnis beitreten und das Ziel, die Treibhausgasemissionen zu reduzieren, aktiv unterstützen. Klimabündnis-Schulen beschäftigen sich fächerübergreifend mit klimarelevanten Themen und erarbeiten insbesondere für die Bereiche Energie und Verkehr konkrete Maßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgase.

Die Anzahl der Pilgrim-Schulen¹ hat sich mit derzeit 22 Schulen in den Jahren 2004-2008 verdreifacht. Auch die Anzahl der Global Action Schools², die es seit dem Jahr 2006 in Niederösterreich gibt, hat sich von ursprünglich 6 auf 15 Schulen im Jahr 2008 erhöht. Seit dem Jahr

2008 ist mit der UNESCO-Schule³ eine neue Schulform hinzugekommen, deren pädagogische Ausrichtung sich sowohl auf die Förderung von Demokratie, Menschenrechten und interkulturellem Lernen wie auch auf Umweltbildung und eine nachhaltige Entwicklung beziehen.

Höhe der Umsätze im Bio-Lebensmittelhandel

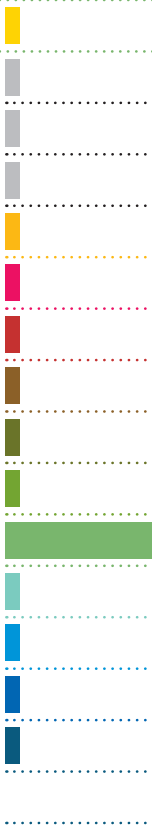
Eine umweltbewusste Lebensführung äußert sich auch im Konsum von biologisch angebauten Produkten. Der Biomarkt hat sich sowohl international als auch national in den letzten Jahren sehr positiv entwickelt. Österreichweit wird der Wert des Bioumsatzes für das Jahr 2006 auf 590 Mio. € geschätzt – das entspricht einem Zuwachs von 18% im Vergleich zum Vorjahr. Der größte Anteil der Bioprodukte wird mit 65% im Lebensmitteleinzelhandel umgesetzt, 6% des Biolebensmittel-Umsatzes entfallen auf die Verarbeitung in Großküchen und Gastronomie, weitere 5% auf Direktvermarktung.

Auch in Niederösterreich ist der Umsatz von Bio-Lebensmitteln in den letzten Jahren weiter gestiegen (s. **ABB. 2**, für das Jahr 2008 werden nur die beiden ersten Trimester dargestellt). Dies trifft insbesondere für den Markt der Bio-Milch zu. Diese Tendenz ist besonders positiv, da sich nun – nach Jahren der Marktstagnation, in denen

Molkereien zum Teil keine oder nicht kostendeckende Biozuschläge auszahlten – Perspektiven für die Bio-Milchviehbetriebe abzeichnen. Den zweitgrößten Mengenanteil wie auch den zweitgrößten monetären Wert machen nach einer Marktumfrage der AMA die Bio-Eier aus, wenngleich es in den Jahren 2006 und 2007 einen zeitweiligen Rückgang gab. Während der Anteil von Frischgemüse und Frischobst gestiegen ist, macht Bio-Fleisch nach wie vor nur einen geringen Teil des Biomarktes aus. Das Angebot von Bio-Ferkeln ist derzeit sehr gering, so dass die Entwicklung der Nachfrage gehemmt wird.

Die Direktvermarktung, d.h. Ab-Hof-Verkauf, Bauernmärkte und Zustelldienste, hat in den letzten Jahren zugunsten der Diskonter leicht abgenommen und macht nun mengenmäßig wie auch wertbezogen knapp 4% der gesamten Einkaufsquellen aus.

Das Beratungsangebot des Referats Direktvermarktung in der Landwirtschaftskammer wurde im Jahr 2007 verstärkt nachgefragt: insgesamt 1.572 Teilnehmer und Teilnehmerinnen besuchten 89 Kurse und Vorträge. Darüber hinaus wurden 1.204 Einzelberatungen in Anspruch genommen, 130 Anfragen schriftlich beantwortet und 3.900 Broschüren „Märkte, Bauernmärkte und Bauernläden“ verteilt.



Umweltbildung und nachhaltige Lebensführung

Die Stärkung des NÖ Umweltbildungsnetzwerks soll Qualität und Attraktivität der Umwelt- und Nachhaltigkeitsbildung steigern.

ABB. 1 Schulen mit ökologischem/nachhaltigem Fokus NÖ 2004-2008

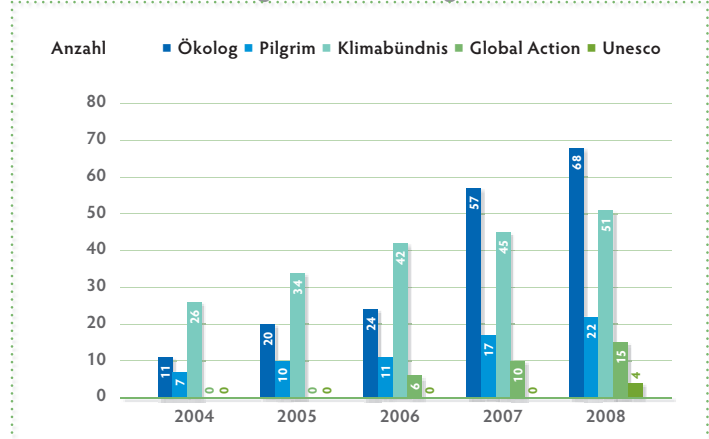
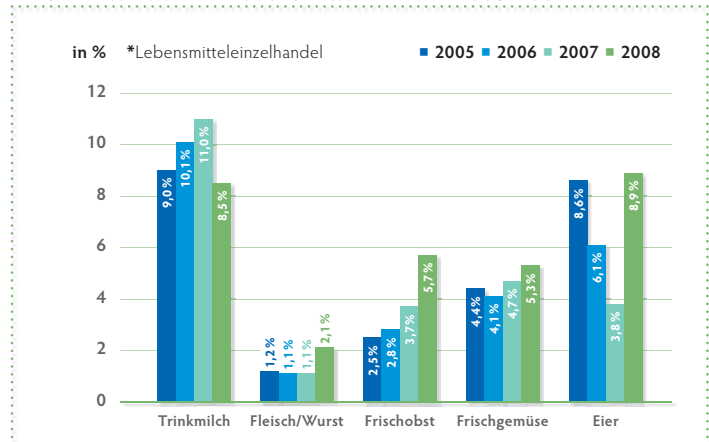


ABB. 2 Anteil der Bio-Lebensmittel im LEH* 2005-2008



4.7.2 Mittel- und langfristige Trends

Umweltbildung bzw. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung ist in den schulischen Bildungseinrichtungen in zunehmendem Maße etabliert. Das Bewusstsein für eine umweltfreundliche Lebensweise (Wohnen, Konsum, Gesundheit) nimmt zu, wenngleich es in einigen Bereichen nach wie vor Lücken zwischen dem Umweltwissen und -handeln gibt. So werden insbesondere jene umweltfreundlichen Handlungen in das tägliche Leben integriert, die nicht mit Entbehrungen für die Lebensqualität einhergehen. Individuelle Einschränkungen für eine nachhaltige Mobilität werden nur in wenigen Fällen in Kauf genommen.

Die Konsumentengruppe der sogenannten LOHAS (Lifestyle of Health and Sustainability) nimmt zu. Von den LOHAS werden überdurchschnittlich viele biologisch und regional produzierte, fair gehandelte bzw. unter Einbeziehung sozialer Kriterien erzeugte Produkte, gekauft (Lebensmittel aus der Region, Ökotextilien, „Ökoautos“). Durch den Trend zur Regionalisierung werden auch regionsspezifische Besonderheiten im Bereich des Tourismus und der Naherholung stärker nachgefragt.

4.7.3 Ziele

Bislang wurden alle Maßnahmen, die dazu beitragen, ökologisches Bewusstsein nachhaltig in der Bevölkerung zu verankern, unter dem Begriff Umweltbildung zusammengefasst. Ziel ist es, eine umwelt- und gesundheitsbewusste Lebensführung zu stärken. Je mehr Wissen um die Zusammenhänge im Umweltbereich vorhanden ist, desto größer sind das Verständnis und die persönliche Bereitschaft, sich für den Umweltschutz einzusetzen.

In den letzten Jahren sind allerdings zwei neue große Aufgaben auf die Umweltbildung zugekommen: Einerseits ist die Unsicherheit bei Umweltfragen in der Bevölkerung so groß wie noch nie, womit Entscheidungen hin zu einem neuen Lebensstil nicht mit der notwendigen Konsequenz getroffen werden. Andererseits braucht es Bilder für eine hohe Lebensqualität bei gleichzeitig geringem Ressourcenverbrauch, da vielfach nachhaltiger Lebensstil irrtümlicherweise mit Komfortverlust assoziiert wird.

Um diesen neuen Herausforderungen gerecht zu werden, stehen folgende übergeordnete Ziele im Zentrum der Umweltbildung in Niederösterreich:

1. Schaffung einer kritischen Masse, d.h. Erhöhung der Anzahl der Menschen mit einem Bewusstsein für Umwelt und Nachhaltigkeit, um den Wechsel zu einem gelebten nachhaltigen Lebensstil zu erreichen
2. Attraktivere und verstärkte Bildung für eine nachhaltige Entwicklung; vernetztes Denken in Bezug auf Umwelt, Wirtschaft, Soziales,... um neue Lösungsansätze zu erkennen

Das erste Ziel stellt dabei insbesondere auf die Tatsache ab, dass bei jeder Neuerung die meisten Menschen sehr vorsichtig, ja auch ängstlich sind. Daher ist es klares Ziel, so viele Menschen für einen verantwortungs- und gleichzeitig „lust“-vollen Weg eines nachhaltigen Lebensstils zu begeistern, damit sich selbst verstärkende Effekte in der Umsetzung einstellen.

Dazu ist es notwendig, die heute schon gut aufgestellte Umweltbildung weiter zu stärken und durch eine gute Vernetzung der Umweltbildungsorganisationen und -institutionen, bessere Abstimmung und gemeinsame Entwicklung attraktiver Bildungsangebote zur Umweltbildung einen noch attraktiveren Zugang für die Menschen zu schaffen.

Umweltbildung und nachhaltige Lebensführung

Die Anzahl der Menschen mit einem Bewusstsein für Umwelt und Nachhaltigkeit soll deutlich erhöht werden.

Zur Untermauerung und Konkretisierung dieser gesellschaftspolitisch ganz

zentralen Aufgabe wurden für die nächsten vier Jahre folgende

Stoßrichtungen definiert:

- Bündelung der Umweltbildungsangebote in der Umweltbildung
- Verbesserung des Zugangs und Schaffung neuer Angebote speziell im Bereich der Erwachsenen(bildung)
- Erfahrbar- und Erleubar-Machen eines nachhaltigen Lebensstils
- Aufklärung und Motivation, z.B. in den Bereichen gesunde Ernährung, Energie, Mobilität, Bauen und Sanieren
- Berücksichtigung des Themas „Globale Verantwortung“ im Bildungsprogramm

4.7.4 Programmatische Ansätze

Zur Umsetzung dieser Schwerpunkte wurden programmatische Ansätze entwickelt, die in den nächsten vier Jahren das Verwaltungshandeln in diesem Themenbereich leiten sollen:

Bündelung der Angebote in der Umweltbildung

- Um die hohe Qualität und Attraktivität der Umweltbildung noch zu steigern, gilt es, durch bessere Vernetzung ein Umweltbildungsnetzwerk mit allen Partnerorganisationen im Umweltbereich zu etablieren.
- Einbringen der Erfahrungen aus der Plattform „Kinder und Jugendliche“ (ins Netzwerk, das daraus jetzt neu hervorgegangen ist) als die Träger und Trägerinnen der Umweltpolitik der Zukunft
- Markenentwicklung als gemeinsame Identität für eine starke Umweltbildung
- Weiterführung des ÖKOLOG-Begleiterinnen- und Begleiter-Programms zur Sicherstellung eines hohen Qualitätsstandards in diesem Schulnetzwerk
- Durch gebündelte Aktionen und gezielte Schwerpunktsetzung soll eine bessere Wahrnehmung von Projekten und Kampagnen erreicht werden. Neben der inhaltlichen Verdichtung und Abstimmung

der Inhalte soll insbesondere durch die Erstellung eines Katalogs mit den breiten Umweltbildungs- und BINE⁴-Angeboten für Erwachsene (Druckversion & online) aus dem Umweltbildungsnetzwerk ein vielfältiger und attraktiver Zugang für die Menschen geschaffen werden. Dabei wird gezielt auf die zahlreichen Netzwerkpartner und -partnerinnen zurückgegriffen.

Verbesserung des Zugangs und Schaffung neuer Angebote speziell im Bereich der Erwachsenenbildung

→ Ein besonderer Schwerpunkt liegt in lebensnahen und lösungsorientierten Umweltbildungsangeboten für alle Alters- und Bildungsschichten. Damit wird wiederum die Möglichkeit eines verbesserten Marketings effektiver einsetzbar und in Richtung verstärkter öffentlicher Nachfrage hin ausgerichtet.

Erfahr- und Erlebar-Machen eines nachhaltigen Lebensstils

- Hintergrund des nachhaltigen Lebensstils ist die Frage nach einem erfüllten und reichen Leben, damit sich die Menschen entfalten können, ohne die Umwelt zu zerstören und ohne den (lokalen und globalen) sozialen Zusammenhalt zu gefährden. Dass und wie dies gelingen kann, sind die Kernthemen einer vorwärtsgerichteten Umweltbildung, die damit aus dem ursprünglichen Kernbereich hinausgeht. Zentrale Fragen sind dabei:
- Über Inhalte und Umweltschutz- /Bildungsmaßnahmen in Richtung Nachhaltigkeit (Lebensstil und -qualität) aufklären und bewegen
 - Orientierung der Bildungsaktivitäten an den Kriterien für Nachhaltigkeit (österreichische Strategie Bildung für Nachhaltige Entwicklung 2008 – BINE)
 - Umwelt-Öffentlichkeitsarbeit (z.B. „umwelt & wir“) weiterführen, zentrale Umweltmedien stärken und mit Themen der Nachhaltigen Entwicklung ausbauen

Umweltbildung und nachhaltige Lebensführung

Verbesserter Zugang und Schaffen neuer Angebote

speziell im Bereich der Erwachsenenbildung

Aufklärung und Motivation für eine gesunde Ernährung

- Neben der Erhaltung der Vielfalt kommt der Erhaltung bzw. Unterstützung regionaltypischer Sorten im Ackerbau, regionaler bzw. seltener Tierrassen sowie einer regionaltypischen Zubereitung eine entscheidende Rolle zu.
- Überlegt werden Produkt-Zertifizierungen, um den Konsumentinnen und Konsumenten die „neuen“ Qualitätsanforderungen, Herkunftsangaben, besondere Produktionsverfahren etc. im Sinne der Transparenz und Information offen zu legen.
- Die Verbindung von „gesund und erfüllt leben“ bringt eine neue Dimension in die Umweltbildung.

Berücksichtigung des Themas „Globale Verantwortung“

im Bildungsprogramm

- In einer globalisierten Wirtschaft und Gesellschaft zeigen sich durch das hohe Maß an Vernetzung die Wirkungen lokaler Maßnahmen zusehends auf globaler Ebene. Damit stehen die Menschen vor einer Verantwortung, für die sie heute vielfach keine Antworten, oft auch kein wirkliches Verständnis haben. Mit dem Umweltbildungsprogramm sollen die notwendige Sensibilität geschaffen und konkret lebbare Antworten erarbeitet werden. Ein wesentlicher Pfeiler ist dabei die Unterstützung des Global Action School-Programms.

ANMERKUNGEN

- ¹ Die PILGRIM-Schulen verknüpfen im Sinne der UN-Dekade 2005-2014 „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ mit der religiös-ethisch-philosophischen Bildungsdimension. Dies bedeutet eine vertrauensvolle und mutige Hinwendung in eine nachhaltig gesicherte Zukunft durch die Bereitschaft zur Veränderung schon in der Gegenwart.
- ² Global Action Schulen behandeln Themen wie Klimawandel, Menschenrechte, Fairer Handel und nachhaltige Landwirtschaft, damit Kinder und Jugendliche sich aktiv an der Gestaltung einer lebenswerten Zukunft beteiligen.
- ³ Weltoffenheit und friedliches Zusammenleben gehören zu den wichtigsten Zielen, die die UNESCO-Schulen weltweit verfolgen. Damit leisten die Schulen ihren Beitrag zu einer Kultur des Friedens in einer pluralistischen Gesellschaft.
- ⁴ BINE = Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

Umweltbildung und nachhaltige Lebensführung





Wasser



Wasser

4.8 Wasser ist Leben – so einfach lässt sich die Bedeutung einer umfassenden, vorsorgenden Wasserwirtschaft für lebenswerte Regionen beschreiben. Gesicherte Trink- und

Ziel ist ein nachhaltiger Umgang mit der Ressource Wasser, der sich an den Rahmenbedingungen einer vom Menschen gestalteten Kulturlandschaft orientiert.

Niederösterreich ist in der sehr günstigen Situation, landesweit gesehen über ausreichende Wasserreserven zu verfügen, um auch zukünftige Bedarfssteigerungen abdecken zu können. Die Wasservorkommen sind jedoch regional sehr unterschiedlich verteilt, sodass ein regionaler und überregionaler Ausgleich von Bedarf und Angebot gewährleistet werden muss. Langfristig gesehen sind dabei auch Klimaszenarien zu berücksichtigen, die längere Trockenperioden wahrscheinlicher machen.

Beim Gewässerschutz lag das Hauptaugenmerk bisher auf der Reinhaltung von Flüssen, Bächen, Seen und des Grundwassers. Durch den systematischen Ausbau der kommunalen und industriellen Abwasserreinigung in den letzten Jahrzehnten konnten große Erfolge erzielt werden. Die Schwerpunkte werden sich in den kommenden Jahren zusehends auf Renaturierungen regulierter und begradigter Gewässer verlagern. Die damit verbundenen Ziele definiert die EU-Wasserrahmenrichtlinie, die 2003 in österreichisches Recht übernommen wurde. Im Sinne der Richtlinie sind Gewässer nun als gesamtheitliche Lebensräume zu sehen. Dementsprechend gilt nun

Nutzwasserversorgung, ökologisch intakte Gewässer und Schutz vor Naturgefahren sind Voraussetzungen für hohe Lebensqualität und einen attraktiven Wirtschaftsstandort.

auch ein neues Bewertungssystem, das die Qualität eines Gewässers an den Lebensbedingungen für Fische, Algen, wirbellose Kleintiere und Wasserpflanzen misst.

4.8.1 Indikatoren

Anteil der gefährdeten Grundwasser-Messstellen hinsichtlich Nitrat und Triazinen (Pflanzenschutzmitteln)

In Niederösterreich werden im Rahmen des Grundwasser-Monitorings rund 460 Messstellen 2 bis 4-mal jährlich beprobt (s. **ABB. 1**). Eine Messstelle gilt als „gefährdet“, wenn das arithmetische Mittel aller Messungen in einem 2-jährigen Beobachtungszeitraum über dem Grundwasserschwellenwert liegt. Dieser liegt für Nitrat bei 45 mg/l und bei Pflanzenschutzmitteln bei 0,1 µg/l.

Die durchschnittliche Grundwassererneuerung kann bis zu mehreren Jahrzehnten dauern. Maßnahmen zur Schadstoffreduktion wirken aus diesem Grund nur langfristig. Bei den Pflanzenschutzmitteln kommt hinzu, dass es in den Böden Anreicherungen gibt, die auf lange zurückliegende Anwendungen zurückzuführen sind und die bei steigendem Grundwasser wieder ausgelaugt werden. Dadurch kommt es zu neuerlichen Grundwasserbelastungen, die von der heutigen Anwendungspraxis völlig unabhängig sind. Grundwasserbelastungen können

daher nur langfristig saniert werden. Niederösterreich setzt dabei auf eine intensive Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft. Beispielsweise werden im Rahmen des Agrarumweltprogrammes ÖPUL landwirtschaftliche Bewirtschaftungsformen gefördert, die besonders auf den Grundwasserschutz ausgerichtet sind. Mit dem Nitratinformationsdienst wurde ein Beratungsinstrument geschaffen, das es den Landwirten und -wirtinnen ermöglicht, ihre Düngegaben auf den tatsächlichen Pflanzenbedarf abzustimmen. Davon profitiert einerseits das Grundwasser und andererseits ergeben sich auch betriebswirtschaftliche Vorteile für den Landwirt und die Landwirtin.

Altlasten

Wie die **ABB. 2** darstellt, sind von den derzeit 63 erfassten Altlasten 30 Sanierungen abgeschlossen, 9 befinden sich in Durchführung und 24 weitere stehen noch vor der Sanierung. In den wichtigen Grundwassergebieten Niederösterreichs erfolgt eine systematische Erkundung und Bewertung alter Deponien und Industriestandorte, damit gefährliche Anlagen rasch erkannt und saniert werden können.

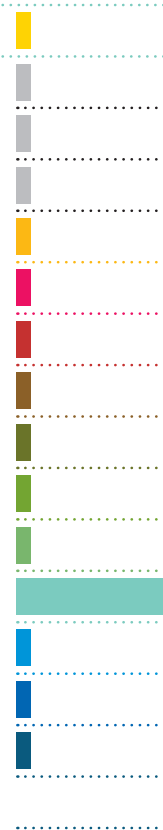
Ökologischer Gewässerzustand

Die Zustandsbewertung der Gewässer erfolgt anhand biologischer

Parameter entsprechend den Methoden der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Kenngrößen sind Fische, Algen, wirbellose Kleintiere (Makrozoobenthos) und Wasserpflanzen. Für Algen und Makrozoobenthos liegen Daten für Gewässer mit einer Gesamtlänge von rd. 8.100 km vor. Diese Daten zeigen die Belastungen mit organischen Verunreinigungen und Nährstoffen.

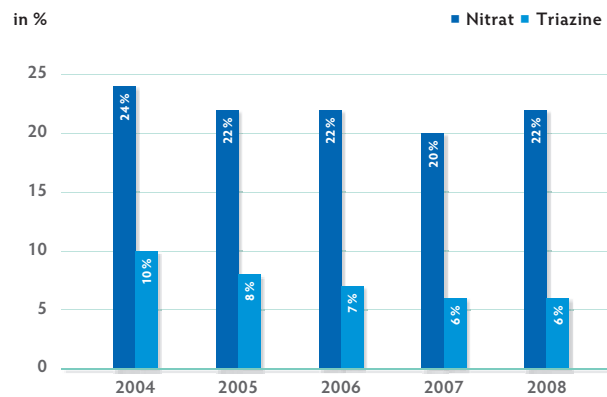
Wie aus **TAB. 1** ersichtlich ist, erreichen bereits 70% der Gewässer bezüglich organischer und Nährstoffbelastung den von der EU vorgegebenen Zielzustand (sehr gut oder gut). Die neue Zustandsbewertung gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie ersetzt die bisher gebräuchliche Bewertung nach der biologischen Gewässergüte. Vorteil der neuen Zustandsbewertung ist ein umfassendes Bewertungssystem, das das Gewässer als Lebensraum in den Mittelpunkt stellt.

KARTE 1 bietet einen Überblick über die niederösterreichischen Gewässer und ihre Einstufung gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie. Während im Großteil Niederösterreichs bereits der „gute Zustand“ erreicht ist, haben die Gewässer im Weinviertel noch etwas höhere Belastungen. Ursache dafür ist die oft geringe Wasserführung aufgrund der klimatischen und geologischen Verhältnisse in Verbindung mit landwirtschaftlicher Bodennutzung im Nahbereich der Gewässer.



Der flächendeckende und vorbeugende Grundwasserschutz soll sichergestellt, strategisch besondere Wasserreserven geschützt werden.

ABB. 1 Nitrat- und Triazine-gefährdete Grundwasser-Messestellen



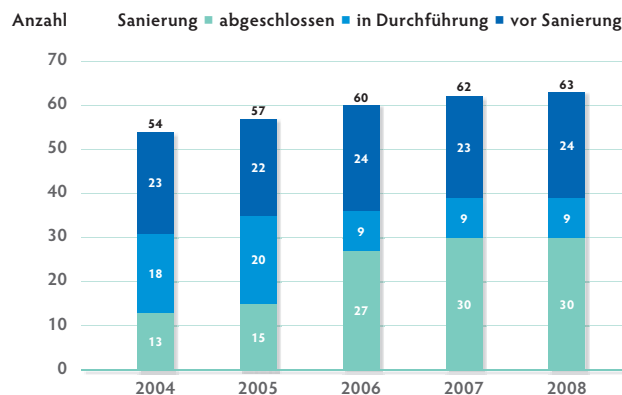
QUELLE: AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, GRUPPE WASSER

TAB. 1 Einstufung NÖ-Gewässer gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie 2008

Zustand organische Belastung und Nährstoffbelastung	%
sehr gut	4%
gut	66%
mäßig	44%
unbefriedigend	5%
schlecht	1%

QUELLE: AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, GRUPPE WASSER

ABB. 2 Status Sanierung von Altlasten in NÖ 2004-2008



QUELLE: AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, GRUPPE WASSER

KARTE 1 Zustandsbewertung der Gewässer in NÖ 2009



QUELLE: AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, GRUPPE WASSER

4.8.2 Mittel- und langfristige Trends

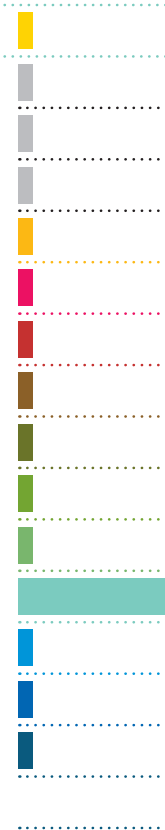
Mit dem systematischen Ausbau der kommunalen und gewerblich-industriellen Abwasseranlagen ist die Abwasserreinigung in Niederösterreich weitgehend gelöst. Bei Abwasserreinigung und Wasserversorgung gewinnen Instandhaltungs- und Sanierungsmaßnahmen an Bedeutung gegenüber dem Neu- und Ausbau der Infrastruktur. Neuer Schwerpunkt des Gewässerschutzes werden zunehmend Renaturierungen stark regulierter Gewässerabschnitte. In eine umweltgerechtere Landwirtschaft werden derzeit und auch in den nächsten Jahren hohe Investitionen getätigt. Aufgrund der großen Speicherkapazität der Böden und der langjährigen Grundwassererneuerung werden mittel- bis langfristig Verbesserungen der Grundwasserqualität eintreten. Zunehmende Perioden mit langer Trockenheit können regional zu (vorübergehender) Wasserknappheit bzw. erhöhtem Bewässerungsbedarf führen. In den nicht zentral versorgten Gebieten wird die Eigeninitiative mit Unterstützung durch Beratungs- und Förderungsprogramme zunehmend an Bedeutung gewinnen. Wachsender Flächendruck aus der Siedlungsentwicklung, der Landwirtschaft oder aus Infrastrukturprojekten verlangt zunehmend eine langfristige, vorausschauende Abstimmung mit der Wasserwirtschaft, insbesondere mit dem Hochwasserschutz.

Die Bedeutung der Wasserkraft wird zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes steigen. Mit der Umsetzung der Wasserrahmen-Richtlinie (WRRL) wird aber beim Ausbau der Wasserkraft Bedacht auf ökologische Verträglichkeit gelegt.

4.8.3 Ziele

Die Wasserwirtschaft – bestehend aus Wasserversorgung, Gewässerschutz, Hochwasserschutz – zeichnet für eine sichere und umweltverträgliche Wasserversorgung und den Schutz von Grund- und Fließgewässern verantwortlich und übernimmt daher für die nachhaltige Entwicklung eine besondere Sicherungs- und Entwicklungsaufgabe, die sich in den drei übergeordneten Zielen zeigt:

- Auch für die Zukunft Gewährleistung einer mengenmäßig ausreichenden und qualitativ hochwertigen Wasserversorgung
- Bewahrung bzw. Wiederherstellung von Flüssen und Bächen als natürliche Lebensräume für Tiere und Pflanzen und als Freizeit- und Erholungsraum für die Menschen
- Optimale Abstimmung von Hochwasserschutz, Energiegewinnung und Ökologie



Bestehende Wasserkraftwerke sollen modernisiert und ökologisiert, naturferne Gewässerabschnitte renaturiert werden.

Zur Umsetzung der drei Ziele für den Gewässerschutz, die Wasserversorgung und den Hochwasserschutz stehen für die nächsten vier Jahre folgende acht Stoßrichtungen zur Umsetzung an:

- Sicherstellung eines flächendeckenden und vorbeugenden Grundwasserschutzes
- Regionaler und überregionaler Ausgleich von Wasserbedarf und natürlichem Dargebot
- Schutz strategisch besonders bedeutender Wasserreserven
- Ausbau der Krisensicherheit durch Vernetzung bestehender Wasserversorgungsanlagen und durch Erschließung zusätzlicher Wasserspender.
- Weitere Verringerung des punktuellen und diffusen Stoffeintrages in Oberflächengewässer
- Renaturierung von naturfernen, regulierten Gewässerstrecken
- Bewusstseinsbildung für den Wert intakter Gewässer
- Weitreichender Schutz des Menschen vor Hochwässern
- Forcierung der Wasserkraft durch Modernisierung und Ökologisierung bestehender Kraftwerke und durch Neubauten an umweltverträglichen Standorten
- Industrielle und gewerbliche Nutzung des Wassers unter Berücksichtigung ökologischer Anforderungen

4.8.4 Programmatische Ansätze

Sicherstellung eines flächendeckenden und vorbeugenden Grundwasserschutzes

NÖ deckt seinen gesamten Trinkwasserbedarf aus Grund- und Quellwasser. Daher sollen Grundwasserbelastungen von vornherein möglichst vermieden werden, um Sanierungs- und Aufbereitungsmaßnahmen erst gar nicht notwendig zu machen. NÖ setzt dafür auf intensive Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft, wobei primär freiwillige Maßnahmen (Nitratinformationsdienst, Agrarumweltprogramm ÖPUL) verfolgt werden. Durch die systematische Suche nach und Bewertung von alten Deponien und Industriestandorten sollen relevante Umweltgefährdungen rasch erkannt und saniert werden.

Regionaler und überregionaler Ausgleich von Wasserbedarf und natürlichem Dargebot

NÖ hat landesweit gesehen ausreichende Wasservorkommen, um auch zukünftige Bedarfssteigerungen mit entsprechenden Reserven abdecken zu können. Allerdings sind die Wasservorkommen sehr unterschiedlich verteilt. In den östlichen Landesteilen außerhalb der großen Grundwasservorkommen kann daher auch regional Wasserknappheit entstehen. Durch den Aufbau überregionaler Versorgungsstruk-

turen und die Vernetzung bestehender Wasserversorgungsanlagen soll ein Ausgleich zwischen Bedarf und Dargebot erreicht werden.

Schutz strategisch besonders bedeutender Wasserreserven

Die großen Porengrundwasserkörper entlang der Donau und ihrer großen Nebenflüsse haben überregionale Bedeutung für die Trinkwasserversorgung des Landes. In diesen Gebieten ist bei allen Vorhaben wie z.B. Infrastrukturprojekten oder Materialabbau besonders auf den Grundwasserschutz zu achten.

Ausbau der Krisensicherheit der Wasserversorgung durch Vernetzung und Erschließung zusätzlicher Wasserspender

NÖ hat landesweit gesehen ausreichende, aber unterschiedlich verteilte Wasservorkommen. Durch Vernetzung bestehender Wasserversorgungsanlagen und durch die Erschließung zusätzlicher Wasserspender soll die Versorgungssicherheit erhöht werden. Den Gemeinden wird mit dem „Trinkwasserplan“ ein vom Land geförder-tes Planungsinstrument in die Hand gegeben, um Verbesserungsstrategien in der bestehenden Wasserversorgung zu entwickeln.

Weitere Verringerung des punktuellen und diffusen Stoffeintrages in Oberflächengewässer

Punktuelle Abwasseremissionen sind in NÖ weitgehend gelöst. In den nächsten Jahren sind noch rund 100 kommunale und gewerblich/industrielle Kläranlagen an den Stand der Technik anzupassen, um lokale Probleme zu lösen. In den wasserarmen Gewässern der östlichen Landesteile führen jedoch diffuse Einträge zu Beeinträchtigungen der Gewässergüte. Hier sollen gesamthafte Konzepte entwickelt werden, um mit einer Kombination aus Maßnahmen in der Fläche und am Gewässer selbst weitere Verbesserungen zu erzielen.

Renaturierung von naturfernen, regulierten Gewässerstrecken

Reines Wasser alleine ist für einen guten ökologischen Zustand nicht ausreichend. Ebenso wichtig sind möglichst naturnahe Gewässerstrukturen und eine ausreichende Wasserführung. Bei rd. 50% der NÖ Gewässer besteht hier ein Verbesserungsbedarf. Bei der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie sind in den nächsten Jahren morphologische Verbesserungen vor allem an der Donau und ihren bedeutenden Nebenflüssen geplant. Ziel ist es, für diese Gewässer in der Fischregion der Nasen, Barben und Huchen Fischwanderhindernisse zu beseitigen und so einen vernetzten Lebensraum zu schaffen.



Eine mengenmäßig ausreichende und qualitativ hochwertige Wasserversorgung soll flächendeckend sichergestellt werden.

Bewusstseinsbildung für den Wert intakter Gewässer

Renaturierungen an Gewässern haben einen Mehrfachnutzen, der über die Bedeutung für die unmittelbaren Wasserlebewesen hinausreicht. Ökologisch intakte Gewässer haben auch eine wichtige Funktion für Hochwasserschutz, Grundwasser- und damit Trinkwasserschutz, das Landschaftsbild, für das Kleinklima und als Erholungsraum für die Bevölkerung. Wenn die Menschen den Mehrwert naturnaher Flüsse und Bäche schätzen lernen, werden sie auch verantwortungsvoll mit solchen Gewässerstrecken umgehen. Bei allen ökologischen Verbesserungen soll daher auch der Nutzen für die Menschen in den Vordergrund gerückt werden.

Forcierung der Wasserkraft durch Modernisierung und Ökologisierung bestehender Kraftwerke und durch Neubauten an umweltverträglichen Standorten

Die Wasserkraft stellt eine wichtige erneuerbare Energiequelle dar. NÖ setzt bei der Nutzung der Wasserkraft primär auf Effizienzsteigerungen bei bestehenden Standorten, bei denen gleichzeitig ökologische Verbesserungen (z.B. Fischwanderhilfen oder Restwasserabgaben) erzielt werden können. An umweltverträglichen Standorten sollen auch zukünftig Neubauten von Wasserkraftwerken möglich sein.

Wirtschaftliche Nutzung des Wassers unter Berücksichtigung ökologischer Anforderungen

Wasserinfrastruktur und die Bewirtschaftung des Wassers sind ein wesentlicher Standortfaktor und für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes wichtig. Ziel ist eine ökologisch verträgliche Wassernutzung, die sich nicht am unberührten Naturzustand, sondern an den Rahmenbedingungen einer Kulturlandschaft orientiert.

Weitreichender Schutz des Menschen vor Hochwässern

Beim Hochwasserschutz liegt die besondere Bedeutung auf der Schadensvermeidung durch eine klare Trennung von Überflutungs- und Siedlungsflächen, durch Rückhaltemaßnahmen in der Fläche und durch Erhalt bzw. Wiederherstellung von Rückhalteräumen. Hochwasserschutzanlagen werden unter Beachtung ökologischer Anforderungen errichtet. Besonderes Augenmerk ist auf das verbleibende Restrisiko zu legen, wofür mit Katastrophenschutzplänen Vorsorge zu treffen ist.

Wasser





*Wirtschaft
und Verwaltung*



Wirtschaft und Verwaltung

4.9 Wirtschaftliche Aktivitäten sind in einer modernen Gesellschaft ganz unmittelbar mit sozialen Fragen und Fragen des Umweltschutzes verbunden.

Bereits 1998 wurde das Förderprogramm „Ökomanagement Niederösterreich“ aufgesetzt und im April 2007 der Masterplan Umweltechnologien (MUT) präsentiert. Beide stellen den Rahmen für eine aktive Umwelt-Wirtschafts-Politik in Niederösterreich dar. Im eigenen Wirkungsbereich setzt Niederösterreich auf die Rolle als großer Einkäufer ökologischer Produkte und Dienstleistungen. Im Masterplan Umweltechnologie (MUT) wurden für die Sektoren Energie, Abfall, Wasser, Abwasser und Luft in Kooperation mit dem Lebensministerium und unter Teilnahme engagierter Unternehmen Maßnahmen erarbeitet und die Entwicklung zukunftsfähiger Produkte, Dienstleistungen und Technologien gezielt vorangetrieben. Mit dem Förderprogramm „Ökomanagement Niederösterreich“ werden niederösterreichische Betriebe und öffentliche Verwaltungsorganisationen durch ein umfassendes Angebot unterstützt, einschlägige Managementinstrumente zu installieren sowie umwelt- und klimarelevante Aktivitäten zu setzen.

In der Wirtschaft werden Entwicklungen letztlich von den Entscheidungen der Kunden und Kundinnen getragen. Daher hat sich das Land dazu entschlossen, seine Möglichkeiten als großer Beschaffer voll zu nutzen. Durch die ökologische Beschaffung der Landesver-

Wirtschaft, die sich nachhaltigen Prinzipien verschreibt, schafft andauernden Wohlstand und Lebensqualität für alle.

waltung sollen klare Signale und Akzente gesetzt werden, um den Unternehmen Mut für deren konsequente Ausrichtung auf nachhaltiges Wirtschaften zu machen.

Alle öffentlichen Gebäude mit einer Fläche von über 1000 m² benötigen einen Energieausweis. In Niederösterreich lagen im Dezember 2008 bereits für 35 landeseigene Verwaltungsgebäude Energieausweise vor. In den Jahren 2004 bis 2008 konnte für alle Neubauprojekte von Landesgebäuden der Heizwärmebedarf mit max. 40 kWh/m² und Jahr rechnerisch nachgewiesen werden (damit ist die Wärmemenge gemeint, die im langjährigen Mittel während einer Heizsaison den Räumen des Gebäudes zugeführt werden muss, um die Einhaltung einer vorgegebenen Innentemperatur sicherzustellen). Diese Gebäude entsprechen demnach dem Standard eines Niedrigenergiehauses.

4.9.1 Indikatoren

Anzahl der umweltbezogenen Betriebsberatungen

Schwerpunkte des Programms bis 2007 waren die Beratungen für die Einführung eines Umweltmanagementsystems nach ISO 14001 oder EMAS II und die Möglichkeit einer vorgeschalteten Potenzialanalyse. Weiters

gab es verschiedene Workshops für Betriebe und Gemeinden sowie geförderte Beratungen zum österreichischen Umweltzeichen für Tourismus, Beratungen für die Einführung eines konsolidierten Bescheids nach EMAS und Nachbetreuung für bereits absolvierte Programmteilnahmen. Das Beratungsprogramm von Ökomanagement Niederösterreich wurde im Jahr 2007 einem „Relaunch“ unterzogen und 2008 eine neue Fördersystematik mit den drei Ebenen „Pionier“, „Profi“ und „Champion“ implementiert. Die jährliche Anzahl der Beratungen seit 2004 ist aus **ABB. 1** ersichtlich.

Betriebe, Arbeitsplätze und Umsätze im Umweltechniksektor

Der Begriff „Umwelt(schutz)technologien“ umfasst Technologien für Änderungen im Produktionsprozess, um Umweltbelastungen zu vermeiden (integrierte Umwelttechnologien) und nachgelagerten Umweltschutz (end-of-pipe-Technologien und Technologien zur Sanierung bereits entstandener Umweltbelastungen). Bei dieser Definition wird das Segment Umwelt(schutz)dienstleistungen wie z.B. Entsorgungs- oder Altlastensanierungsdienstleistungen, aber auch Planung und Consulting ausgeklammert.

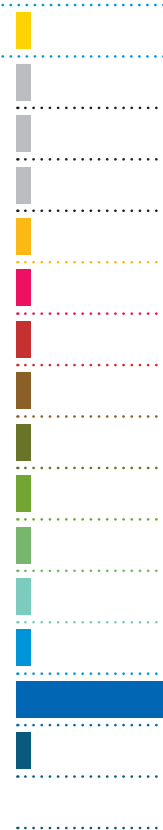
2007 liegt NÖ mit 18,6% Anteil an österreichischen Umweltechnologieunternehmen nach Oberösterreich an 2. Stelle – mit deutlichem

Ausbaupotenzial (s. **ABB. 2**). Der Anteil der Beschäftigten in diesen Unternehmen fällt dem gegenüber zurück und liegt bei 11,4% (s. **ABB. 3**). Etwas höher fällt der Anteil der Umsätze in diesen Branchen aus: er liegt 2007 bei 12% der österreichweit erwirtschafteten Umsätze.

Anzahl der von NÖ Betrieben in Anspruch genommenen betrieblichen Umwelt-Förderungen des Landes

Die niederösterreichische betriebliche Umweltförderung wird für Maßnahmen und Investitionen gewährt, die zur Vermeidung von Luft- und Wasserverunreinigungen, zur Abfallvermeidung und zur Steigerung der Energieeffizienz (ausgenommen fossile Energieträger) beitragen. Der Betrieb kann bei Vorliegen der Förderfähigkeit mit bis zu 40% der umweltrelevanten Investitionen, aber max. 100.000 Euro rechnen, die als nicht rückzahlbare Beihilfe ausbezahlt werden.

Die Betriebe nehmen in den letzten Jahren zunehmend die Chance wahr, Förderungen für umweltverbessernde Maßnahmen im eigenen Betrieb in Anspruch zu nehmen, wie **ABB. 4** zeigt: die Anzahl der bewilligten Förderanträge verdreifachte sich von 47 im Jahr 2004 auf 145 im Jahr 2008.



Wirtschaft und Verwaltung

In den kommenden Jahren soll durch Stärkung sozialverträglicher und umweltgerechter Wirtschaftsweisen der Wirtschaftsstandort Niederösterreich lebenswerter und attraktiver werden.

ABB. 1 Anzahl der Ökomanagement-Beratungen 2004-2008

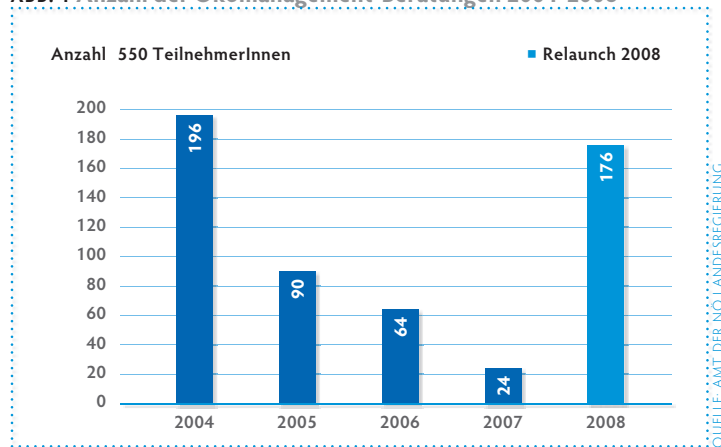


ABB. 2 Firmenanteil Umweltechnologie nach Bundesländern

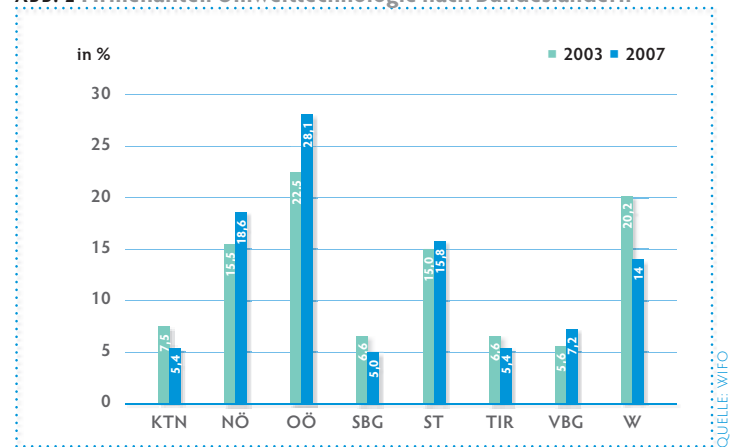


ABB. 2 Beschäftigtenanteil Umweltechnologie nach Bundesländern

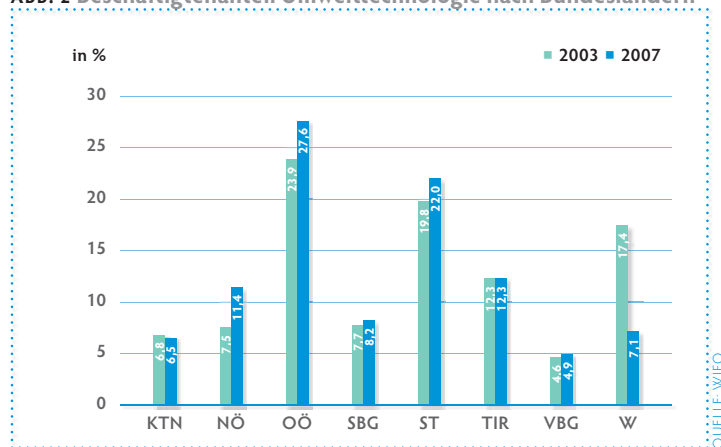
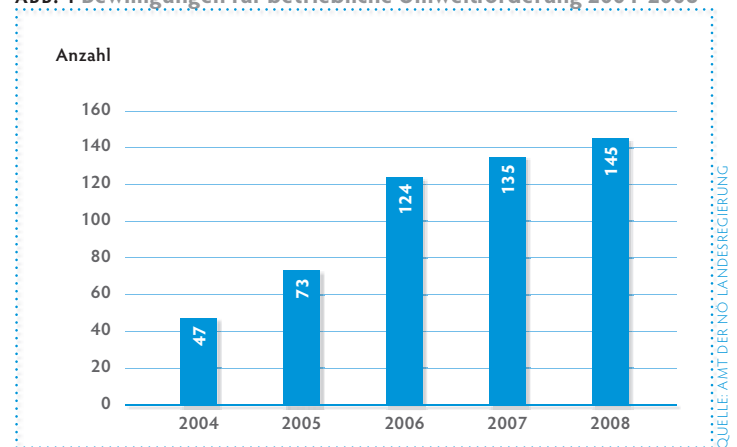


ABB. 4 Bewilligungen für betriebliche Umweltförderung 2004-2008



4.9.2 Mittel- und langfristige Trends

Änderungen der Rahmenbedingungen wie z.B. Klimawandel oder Preisschwankungen bei Energie und Rohstoffen führen zu verstärkter Verunsicherung der Konsumenten und Konsumentinnen. Auch die Verfügbarkeit neuer Umwelttechnologien in Verbindung mit zusätzlichen Normen im Umweltbereich (die Regeldichte steigt in Bereichen wie z.B. Raumordnung und Schadstoffgrenzwerten) führt dazu, dass sowohl in Privathaushalten wie auch in Betrieben immer mehr Know-how für eine Entscheidung benötigt wird. Entsprechend steigt auch der Bedarf an Beratung im Umweltbereich.

Vor dem Hintergrund des zunehmenden Interesses für Umwelt- und Nachhaltigkeitsfragen sind die Behörden – auch durch immer mehr aufgeklärte Bürger und Bürgerinnen – gefordert, Entscheidungsprozesse transparent zu gestalten und Betroffene verstärkt einzubeziehen. Um den umweltrelevanten Themen in ihrer Komplexität gerecht zu werden, müssen in der Verwaltung Fragestellungen oft sektorübergreifend behandelt werden: die integrierte Betrachtung der Umweltprobleme etabliert sich.

Die Umwelttechnikbranche wird im Vergleich zu anderen Branchen weiterhin überdurchschnittlich wachsen und es entstehen zusätzliche Arbeitsplätze im Umweltbereich.

4.9.3 Ziele

Für den Umweltschutz in Wirtschaft und Verwaltung wurden folgende übergeordnete Ziele entwickelt:

1. Positionierung Niederösterreichs als lebenswerter und attraktiver Wirtschaftsstandort durch Stärkung sozialer und umweltgerechter Wirtschaftsweisen
2. Stärkung der öffentlichen Hand als ökologischen Beschaffer, um die Entwicklung eines nachhaltigen Wirtschaftsstandortes zu stärken

Konkret ergeben sich dadurch für die nächsten vier Jahre folgende Stoßrichtungen:

- Weiterentwicklung von Unterstützungsleistungen, um Unternehmen Umwelt-fit zu machen (insbesondere in Fragen der Energieeffizienz und Ressourcenschonung)
- Steigerung des Schlüssel-Know-hows der Unternehmen im Bereich nachhaltigen Wirtschaftens
- Umsetzen des „Masterplans Umwelttechnologie“ zur Stärkung der Vorreiterrolle
- Verstärkte Wahrnehmung der Vorbildwirkung durch ökologische Beschaffung in der Verwaltung

Der Masterplan Umwelttechnologie soll vorbildhaft umgesetzt werden.

- Verbesserung des Berichtswesens zu Umweltfragen in der Landesverwaltung (good governance)

4.9.4 Programmatische Ansätze

Weiterentwicklung von Unterstützungsleistungen, um NÖ Unternehmen Umwelt-fit zu machen (insbesondere in Fragen der Energieeffizienz und Ressourcenschonung)

Um umweltgerechtes Wirtschaften in Niederösterreich zu forcieren, ist es notwendig, entsprechende Anreize bzw. Unterstützungsinstrumentarien für Unternehmen zu entwickeln.

- Förderung von langfristigem Engagement der Unternehmen (Betriebe und öffentliche Einrichtungen anspornen, Beratungen in Anspruch zu nehmen und langfristige Einspareffekte zu verwirklichen)
- Stärkung und Weiterentwicklung des Programms Ökomanagement (ÖM) durch Evaluierung; Erhebung der Zufriedenheit der Teilnehmer und Teilnehmerinnen über Feedbackbögen
- Verbesserung des Angebots des Ökomanagement-Berater- und Beraterinnenpools
- Verbesserung des Monitorings (Eintragung aller Umwelteffekte der realisierten Maßnahmen in die Maßnahmendatenbank)

- Breitere Teilnahme von Unternehmen (durch bessere Kommunikation und ein vereinfachtes Fördermodell mit drei Beratungsebenen)

Steigerung des Schlüssel-Know-hows der Unternehmen im Bereich nachhaltigen Wirtschaftens

Neben der direkten Beratung in Richtung konkreter Maßnahmen soll die Selbstverantwortung und das Eigenengagement gestärkt werden. Dazu werden entsprechende Bewusstseinsbildungsmaßnahmen für Unternehmen angeboten mit dem Ziel, Ressourcen schonendes und energieeffizientes Wirtschaften als selbstverständliches Handlungsmuster zu verstärken.

Umsetzen des „Masterplans Umwelttechnologie“

zur Stärkung der Vorreiterrolle

Ziel ist eine gut abgestimmte und verstärkte Umsetzung des Masterplans Umwelttechnologie in Niederösterreich und die dazu notwendige Unterstützung für Unternehmen der Umwelttechnologiebranche. Damit soll Niederösterreich als Wirtschaftsstandort für zukunftsfähige Produkte und Leistungen gestärkt und für die Anforderungen einer nachhaltigen Weltwirtschaft fit gemacht werden.

Verstärkte Wahrnehmung der Vorbildwirkung durch ökologische Beschaffung in der Verwaltung

Der Weg einer ökologischen Beschaffung auf der Ebene der Produkte (z.B. Bioprodukte in den Landesküchen) und in der Infrastruktur (z.B. Niedrigenergiestandard in Landesgebäuden) soll konsequent weiter gegangen werden. Darunter fallen insbesondere:

- Erhöhung des Anteils an regionalen Produkten und an „Fair Trade“-Produkten in Landeseinrichtungen
- Anschaffung treibstoffarmer Fahrzeuge bzw. Umrüstung vorhandener Fahrzeuge des Landesfuhrparks
- Errichtung von neuen Landesgebäuden in Niedrigenergie- und Passivhausqualität
- Verwendung umweltfreundlicher Baustoffe bzw. Einsatz nachwachsender Rohstoffe
- Umsetzung der EMAS II-Zertifizierung für das Land NÖ

Verbesserung des Berichtswesens zu Umweltfragen in der NÖ Landesverwaltung (good governance)

Im Zentrum steht dabei der Ausbau des Umweltberichts zu einem strategischen Managementbericht mit klaren Zielen und programmatischen Ansätzen für die politische Entscheidungsfindung. Aufgrund der hohen Vernetzung der einzelnen Kapitel mit Bereichen, die klassisch nicht dem Umweltbereich zugeordnet werden, soll für eine effektive Umsetzung die Weiterentwicklung des Berichts hin zu einem Nachhaltigkeitsbericht des Landes vorangetrieben werden.

Nachtrag





Der homöopathische Ansatz

Gleiches mit Gleichem heilen:

mit Kreativität, Kunst, Kultur, Kindern der Krise entgegensteuern –

dies fordert das 21. Jahrhundert von uns und der Politik.

Beim Blick für unsere Umwelt – so der Titel des vorliegenden Umweltberichtes – geht es für mich in Niederösterreich sehr stark um die Ecksäulen Natur, Kultur, Geschichte und Tradition. Mit meinen Eltern war ich seit meiner Kindheit fast jedes Wochenende in Niederösterreich zur Erholung. Land und Leute sind mir daher vertraut. Ein wesentlicher Aspekt der niederösterreichischen Identität sind die historischen Wurzeln. Nur ein Baum, der gut verwurzelt ist, kann viel frisches Grün hervorbringen. Und dass Niederösterreich viel „frisches Grün“ hervorbringt, beweisen die zahl- und variantenreichen Aktivitäten in den Bereichen Kultur, Wirtschaft oder Umweltschutz. Gerade in Krisenzeiten sind neue, andere Wege gefragt. Als Lösung bietet sich

da der „homöopathische“ Ansatz an, nämlich Gleiches mit Gleichem zu heilen: Dem K-Wort Krise lässt sich sehr gut mit den K-Begriffen wie Kreativität, Kunst, Kultur und Kinder entgegensteuern. Kreativität bedeutet, in allen Bereichen in der Lage zu sein, neue Wege und Lösungen zu suchen und zu finden. Ansprüche, die das 21. Jahrhundert bereits jetzt massiv an uns stellt. Weiters zeigt es sich, dass der Mensch im Mittelpunkt stehen muss, auch, wenn der Faktor Wirtschaft ein wesentlicher ist. Trotzdem sind die ideellen den materiellen Werten vorzuziehen und das leitet direkt zu den Kindern und Jugendlichen.


KARLHEINZ HACKL *Jahrgang 1949, österreichischer Regisseur und Schauspieler*

Engagements am Theater in der Josefstadt, am Burgtheater, Volkstheater und Thalia Theater Hamburg, an der Wiener Volksoper und zahlreichen anderen Bühnen, nationale und internationale TV- und Kinofilmproduktionen, ausgezeichnet mit der Kainz - Medaille, dem Titel „Kammerschauspieler“ sowie den Fernsehpreisen „Telestar“ (1992) und „Romy“, Professor am Wiener Reinhardt-Seminar

Ganz wichtig ist es, dass die Politik den Kontakt zur Jugend nicht verliert. Es ist nicht so, dass die Jugend politisch desinteressiert ist, sondern dass Politik teilweise an der Jugend vorbei gemacht wird. Gerade Jugendliche haben ein sehr feines Gespür für Wahrhaftigkeit, für Echtheit, sind auch verführbar und extrem dankbar, wenn sie echten Dialog erfahren. Das Thema Jugendarbeitslosigkeit sollte ebenfalls sehr ernst genommen werden. Mangelnde Zukunftsaussichten erzeugen Ängste oder bringen die nachfolgende Generation auf „dumme“ Ideen, die sie später bereuen werden. *Die Förderung des Nachwuchses in allen Bereichen ist mir daher ein besonderes Anliegen. Kultur schafft Arbeitsplätze, Umweltschutz auch. Das gesunde Bekenntnis zur Region, zur Tradition heißt nicht, dass man deswegen ein schlechter Europäer oder eine schlechte Europäerin ist – ganz im Gegenteil!*

A photograph of a woman with curly blonde hair, seen from the back and side, wearing a green t-shirt. She is looking towards a brown horse grazing in a green field under a cloudy sky. The scene is peaceful and rural.

Anhang



Anhang

Übersicht über die landesweiten und allgemeinen umweltinformationspflichtigen Stellen in Niederösterreich

Landesweite Stellen

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung

→ <http://www.noel.gv.at/>

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung – Gruppen und Abteilungen

→ [http://www.noel.gv.at/Politik-Verwaltung/Kontakt-zur-Verwaltung/
Gruppen-und-Abteilungen.html](http://www.noel.gv.at/Politik-Verwaltung/Kontakt-zur-Verwaltung/Gruppen-und-Abteilungen.html)

NÖ Bezirke und Gemeinden

→ [http://www.noel.gv.at/Politik-Verwaltung/Behoerdenwegweiser/
Bezirke-und-Gemeinden.html](http://www.noel.gv.at/Politik-Verwaltung/Behoerdenwegweiser/Bezirke-und-Gemeinden.html)

Gemeindevertretungen

→ [http://www.noel.gv.at/Politik-Verwaltung/Behoerdenwegweiser/
Gemeindevertretungen.html](http://www.noel.gv.at/Politik-Verwaltung/Behoerdenwegweiser/Gemeindevertretungen.html)

Anwaltschaften und Interessensvertretungen

→ [http://www.noel.gv.at/Politik-Verwaltung/Behoerdenwegweiser/
Anwaltschaften-und-Interessenvertretungen.html](http://www.noel.gv.at/Politik-Verwaltung/Behoerdenwegweiser/Anwaltschaften-und-Interessenvertretungen.html)

Abteilungen mit Internetangeboten

Amt der NÖ Landesregierung,

Gruppe Wasser des Amtes der NÖ Landesregierung (WA)

Angebot: Wasserdatenverbund

→ [http://www.noel.gv.at/Umwelt/Wasser/Wasserdatenverbund-
NOe.html](http://www.noel.gv.at/Umwelt/Wasser/Wasserdatenverbund-NOe.html)

Amt der NÖ Landesregierung,

Abt. Wasserrecht und Schifffahrt (WA1)

Angebot: Wasserbuch

→ [http://www.noel.gv.at/Umwelt/Wasser/Wasserdatenverbund-
NOe/WDV_OnlineAbfrage.html](http://www.noel.gv.at/Umwelt/Wasser/Wasserdatenverbund-NOe/WDV_OnlineAbfrage.html)

Amt der NÖ Landesregierung, Gruppe Baudirektion (BD),

Abt. Vermessung und Geoinformation (BD5)

Angebot: NÖ Geografisches Informationssystem

→ <http://www.noel.gv.at/Land-Zukunft/Karten-Geoinformation.html>

Angebot: NÖ Atlas

→ <http://www.intermap1.noel.gv.at/webgisatlas/init.aspx>

**Amt der NÖ Landesregierung,
Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr (RU)**

Angebot: **NÖ Landesstrategie**

→ <http://www.strategie-noe.at/>

Angebot: **SIS - Strategisches Informationssystem**

→ <http://www.strategie-noe.at/>

Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Naturschutz (RU5)

Angebot: **Natura 2000 - Managementpläne**

→ <http://www.noel.gv.at/Umwelt/Naturschutz/Natura-2000.html>

Angebot: **Schutzgebiete**

→ <http://www.noel.gv.at/Umwelt/Naturschutz/Schutzgebiete.html>

Angebot: **Artenschutz**

→ http://www.noel.gv.at/Umwelt/Naturschutz/Schutz-der-Artenviel-falt/Schutz_der_Artenvielfalt_Artenschutz.html

**Amt der NÖ Landesregierung,
Abt. Umweltwirtschaft und Raumordnungsförderung (RU3)**

Angebot: **Abfallwirtschaftskonzepte, Statusberichte,
Restmüllanalysen, ...** → <http://www.noel.gv.at/abfall>

Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Forstwirtschaft (LF4)

Angebot: **Waldbodenzustandsinventur-Erhebung**

→ <http://bfw.ac.at/rz/bfwcms.web?dok=3945>

Angebot: **Forstliches Bioindikatornetz**

→ http://bfw.ac.at/ws/bin_online.auswahl

Angebot: **Borkenkäfer-Monitoring**

→ <http://www.borkenkaefer.at/>

Angebot: **Waldzustandsinventur**

→ <http://www.noel.gv.at/Land-Forstwirtschaft/Forstwirtschaft.html>

Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Landentwicklung LF6

Angebot: **Bodendaten (und UBA Wien)**

→ <http://www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/boden/boris/>

Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Umwelttechnik (BD4)

Angebot: **NÖ Luftgüthenetz**

→ <http://www.noel.gv.at/Umwelt/Luft/Luftguete-in-NOe.html>

→ <http://www.numbis.at>



Abteilungen mit Internetangeboten

Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Umwelthygiene (GS2)

Angebot: Pollenwarndienst

→ http://www.noelandsregierung.at/Gesundheit/Gesundheitsvorsorge-Forschung/Umweltmedizin-und-Umwelthygiene/GS2_gesundheitsvorsorge_Pollenwarndienst.html

Amt der NÖ Landesregierung,

Abt. Geschäftsstelle für Energiewirtschaft (WST6)

Angebot: Bericht zur Lage der Energieversorgung

des Bundeslandes

→ <http://www.noelandsregierung.at/umwelt/energie/energieversorgung/energiebericht.html>

Zusätzliche informationspflichtige Stellen des Landes

NÖ Umweltschutz

→ <http://www.noelandsregierung.at/politik-verwaltung/behoerdenwegweiser/anwaltschaften-und-interessenvertretungen/umweltschutz.html>

NÖ Landesakademie

→ <http://www.noelandsakademie.at/>

NÖ Agrarbezirksbehörde

→ <http://www.noelandsregierung.at/land-forstwirtschaft/agrarstruktur-bodenreform/adressen-der-noe-abb/adressenliste.html>

öffentliche NÖ Bibliotheken

→ http://www.noelandsregierung.at/Bildung/Aus-und-Weiterbildung/Erwachsenenbildung/oeffentliche_Bibliotheken.html

NÖ Abfallwirtschaftsverein und regionale NÖ Abfallverbände

→ <http://www.noelandsabfallwirtschaft.at/>

NÖ Beteiligungsgesellschaft für Abfallwirtschaft und Umweltschutz (BAWU)

→ <http://www.bawu.at/>

NÖ Gebietsbauämter

→ <http://www.noelandsregierung.at/Politik-Verwaltung/Behoerdenwegweiser/Landesdienststellen/Gebietsbauaemter.html>

Umweltmedienbezogene Links zu informationspflichtigen Stellen

Wasser

Wasser

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Wasser.html>

Abwasser

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Wasser/Abwasser.html>

Fließgewässer

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Wasser/Fliessgewaesser.html>

Grundwasser

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Wasser/Grundwasser.html>

Hochwasserschutz

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Wasser/Hochwasserschutz.html>

Lawinenwarndienst

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Wasser/Lawinenwarndienst.html>

Wasser und Landwirtschaft

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Wasser/Wasser-und-Landwirtschaft.html>

Wasserversorgung

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Wasser/Wasserversorgung.html>

Wasserstandsnachrichten

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Wasser/Wasserstandsnachrichten.html>

Naturschutz

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Naturschutz.html>

Deponie und Ablagerungen

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Wasser/Deponien-und-Ablagerungen.html>

Abfall

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Abfall.html>

NÖ Abfallwirtschaftsbericht

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Abfall/Abfallwirtschaft-allgemein/awb.html>

NÖ Deponien

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Abfall/Deponien.html>

Klima

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Klima.html>

Umweltmedienbezogene Links zu informationspflichtigen Stellen

Umweltschutz

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Umweltschutz.html>

NÖ Umweltbericht

→ <http://www.noe.gv.at/>

Luft

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Luft.html>

Luftgütenetz

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Luft/Luftguete-in-NOe.html>

→ <http://www.numbis.at>

Energie

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Energie.html>

NÖ Energieberatung

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Energie/Energieberatung.html>

NÖ Energiebericht

→ <http://www.noe.gv.at/Umwelt/Energie/NOe-Energiebericht.html>

Boden

→ <http://www.noe.gv.at/Land-Forstwirtschaft/Agrarstruktur-Bodenreform.html>

Beteiligte Personen und Organisationen

Eine **digitale Fassung des Umweltberichts** sowie eine tabellarische Übersicht über alle umweltrelevanten NÖ Projekte in den Berichtsjahren 2004 bis 2008 erhalten Sie → **unter www.noel.gv.at**

Angeführt sind dabei auch die zuständigen Fachabteilungen, damit Sie die Möglichkeit haben, einzelne Projekte nachzufragen.

Auskunft: Amt der NÖ Landesregierung,

Telefon +43 (0) 2742 9005 1009, E-Mail post.landnoe@noel.gv.at

Arbeitsgruppe „Umweltbericht und Nachhaltigkeit“

Die Arbeitsgruppe „Umweltbericht und Nachhaltigkeit“ hat die Erstellung des Umweltberichts gestaltet, begleitet und abgestimmt. Sie garantierte für eine reibungslose und kooperative Abwicklung des Projekts und wird weiterhin die Umsetzung der Berichtsinhalte verfolgen.



Beteiligte Personen und Organisationen

→ **Dipl. Ing. Peter Obricht**

Abteilung Umweltwirtschaft und Raumordnungsförderung

3109 St. Pölten, Landhausplatz 1, Haus 17

Telefon (02742) 9005-14360, Fax (02742) 9005-14350

E-Mail post.ru3@noel.gv.at

→ **DI Thomas Steiner**

Abteilung Umweltwirtschaft und Raumordnungsförderung

3109 St. Pölten, Landhausplatz 1, Haus 17

Telefon (02742) 9005-14352, Fax (02742) 9005-14350

E-Mail post.ru3@noel.gv.at

→ **Mag. (FH) Doris Mayer**

Abteilung Wirtschaft, Tourismus und Technologie

3109 St. Pölten, Neue Herrengasse, Haus 14

Telefon (02742) 9005-16764, Fax (02742) 9005-16330

E-Mail d.mayer@noel.gv.at

→ **DI Christian Steiner**

Abteilung Landentwicklung

3109 St. Pölten, Landhausplatz 1

Telefon (02742) 9005-16055, Fax (02742) 9005-16580

E-Mail post.lf6@noel.gv.at

→ **Dr. Erwin Szlezak**

Abteilung Landentwicklung

3109 St. Pölten, Landhausplatz 1

Telefon (02742) 9005-16055, Fax (02742) 9005-16580

E-Mail post.lf6@noel.gv.at

→ **DI Veronika Müller-Reinwein**

Telefon (02742) 9005-13604

E-Mail veronika.mueller-reinwein@noel.gv.at

i.V.v. **Dipl. Ing. Ernest Reisinger**

Abteilung Landwirtschaftsförderung

3109 St. Pölten, Landhausplatz 1, Haus 12

Telefon (02742) 9005-12980, Fax (02742) 9005-13535

E-Mail post.lf3@noel.gv.at

→ **DI Martin Angelmaier**

Abteilung Wasserwirtschaft

3109 St. Pölten, Landhausplatz 1, Haus 2

Telefon (02742) 9005- 14775, Fax (02742) 9005-14090

E-Mail post.wa2@noel.gv.at

→ **Mag. Jürgen Bauer**

Abteilung Soziales

3109 St. Pölten, Landhausplatz 1, Haus 14

Telefon (02742) 9005- 16102, Fax (02742) 9005-16150

E-Mail post.gs5@noel.gv.at

→ **DI Peter Allen**

Abteilung Umwelttechnik

3109 St. Pölten, Landhausplatz 1, Haus 13

Telefon (02742) 9005-14250, Fax (02742) 9005-14985

E-Mail: post.bd4@noel.gv.at

→ **Ing. Franz Redl**

Telefon (02742) 9005-14786

E-Mail f.redl@noel.gv.at

i.Vv. **Dipl.Ing. Franz Angerer**

Abteilung Energiewesen und Strahlenschutzrecht

3109 St. Pölten, Landhausplatz 1, Haus 14

Telefon (02742) 9005-14785, Fax (02742) 9005-14996

E-Mail post.wst6@noel.gv.at

→ **Dr. Gabriele Greifeneder**

Abteilung Umwelttechnik

3109 St. Pölten, Landhausplatz 1, Haus 13

Telefon (02742) 9005-14250, Fax (02742) 9005-14985

E-Mail post.bd4@noel.gv.at

Unterstützt wurde die Arbeitsgruppe von

→ **Dr. Kurt Schauer**

Fa. Wallner & Schauer

8010 Graz, Elisabethstraße 50

Telefon (0664) 827 73 77

E-Mail schauer@zukunftsberater.at

Website www.nachhaltigberaten.at

→ **Monika Auer, DI Gerhard Bayer, Joachim Schreiber,**

Dipl.-Umweltwiss. Julia Fielitz

Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik ÖGUT

1020 Wien, Hollandstraße 10/46

Telefon (01) 315 63 93-0, Fax (01) 315 63 93-22

E-Mail office@oegut.at

Website www.oegut.at

Mitwirkende Dienststellen und Organisationen

Folgende Dienststellen und Organisationen haben an der Erstellung des Jahresumweltberichtes 2009 mit Beiträgen und Stellungnahmen mitgewirkt:

Gruppen und Abteilungen

Abt. Allgemeiner Baudienst (BD1)

Abt. Autobahnen und Schnellstraßen (ST7)

Abt. Energiewesen und Strahlenschutz (WST6)

Abt. Feuerwehr und Zivilschutz (IVW4)

Abt. Forstwirtschaft (LF4)

Abt. Gebäudeverwaltung (LAD3)

Abt. Gesamtverkehrsangelegenheiten (RU7)

Abt. Landentwicklung (LF6)

Abt. Landesstraßenbau (ST3)

Abt. Landwirtschaftliche Bildung (LF2)

Abt. Landwirtschaftsförderung (LF3)

Abt. Naturschutz (RU5)

Abt. Raumordnung und Regionalpolitik (RU2)

Abt. Straßenbetrieb (ST2)

Abt. Umwelthygiene (GS2)

Abt. Umweltrecht (RU4)

Abt. Umwelttechnik (BD4)

Abt. Umweltwirtschaft und Raumordnungsförderung (RU3)

Abt. Verkehrsrecht (RU6)

Abt. Wohnungsförderung (F2)

Gruppe Wasser (WA)

Abteilung Wirtschaft, Tourismus und Technologie (WST3)

Abteilung Soziales (GS5)

Organisationen/Vereine

NÖ Abfallwirtschaftsverein

NÖ Agrarbezirksbehörde

NÖ Beteiligungsgesellschaft für Abfallwirtschaft und Umweltschutz

NÖ Dorf- und Stadterneuerung

NÖ Landesakademie

NÖ Umwelthanwaltschaft

„die umweltberatung“

Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal

Biosphärenpark Wienerwald

Europäisches Zentrum für Umweltmedizin

Klimabündnis NÖ

Nationalpark Donau-Auen

Nationalpark Thayatal

Umwelt Management Austria

Verein Lebensqualität



Notizen

A series of horizontal dotted lines for writing notes. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. A single line in the middle is highlighted in yellow, while the others are black. Below the yellow line, there are several lines in different colors: pink, red, orange, green, and blue.

Notizen

Notizen

A series of horizontal dotted lines for writing notes, with a central line highlighted in yellow.

Notizen

Notizen

A series of horizontal dotted lines for writing notes, with a central line highlighted in yellow.

Notizen

