










# NÖ Klimaprogramm

## Bericht 2007

# Inhalt

Vorwort	2	
Bestätigung des Klimawandels – Ein Klima zum Handeln	4	
Auswirkungen des Klimawandels in NÖ – Die „heiße“ Wahrheit	6	
Das NÖ Klimaprogramm – Der Beitrag des Landes Niederösterreich zum Klimaschutz	10	
Der Umsetzungsprozess	12	
Der Maßnahmenüberblick	16	
<hr/>		
<b>Wohnen</b>	20	
Handlungsfeld W/1: Neubau	22	
Handlungsfeld W/2: Sanierung	24	
<hr/>		
<b>Energie</b>	26	
Handlungsfeld E/1: Energiebereitstellung	28	
Handlungsfeld E/2: Betriebe	30	
Handlungsfeld E/3: Gemeindeunterstützung	32	
<hr/>		
<b>Beschaffung</b>	34	
Handlungsfeld B/1: Landesgebäude	36	
Handlungsfeld B/2: Klimaorientierte Beschaffung	38	
<hr/>		
<b>Abfallwirtschaft</b>	40	
Die zentralen Bereiche Abfallwirtschaft und Klimaschutz	40	
<hr/>		
<b>Mobilität</b>	44	
Handlungsfeld M/1: Verkehr vermeiden	46	
Handlungsfeld M/2: Verkehr verlagern	48	
Handlungsfeld M/3: Verkehr verbessern	50	
<hr/>		
<b>Land- und Forstwirtschaft</b>	52	
Handlungsfeld LF/1: Agrarförderung	54	
Handlungsfeld LF/2: Landwirtschaftliche Produktion nachwachsende Rohstoffe (= NAWAROS)	56	
Handlungsfeld LF/3: Forstwirtschaft-Rohstoff Holz	58	
<hr/>		
Massnahmen des Klimaprogramms	60	



# Vorwort

Der globale Klimawandel ist eine zunehmende Herausforderung für die Staatengemeinschaft. Es ist ein Thema das uns nicht in ferner Zukunft sondern bereits jetzt vor Aufgaben stellt. Diese Veränderungen betreffen die Natur- und Wirtschaftsräume weltweit und sind auch in Österreich spürbar. In vielen Bereichen wie z.B. Tourismus, Landwirtschaft, Energieversorgung, hat der Temperaturanstieg einen mehr oder weniger starken Einfluss. Die Verschiebungen natürlicher Rahmenbedingungen haben mittlerweile auch klar wahrnehmbare Auswirkungen auf Wirtschaftsfaktoren.

Im internationalen Kontext steht auch Niederösterreich vor der Aufgabe sich aktiv in eine konsequente Klimaschutzpolitik einzubringen. Das NÖ Klimaprogramm setzt sich umfassend mit regionalen Lösungsansätzen auseinander und weist eine Reihe vorbildlicher Initiativen und Programme aus.

Niederösterreich hat den Klimaschutz in der Verfassung verankert und damit ein deutliches Zeichen gesetzt. Das Land hat ein offensives Sanierungsprogramm seiner Gebäude auf höchstem Niveau beschlossen und geht hier mit gutem Beispiel voran.

Im letzten Jahr der Wirkungsperiode des Klimaprogramms 2004-2008 werden die letzten Umsetzungsmaßnahmen abgeschlossen, und gleichzeitig für die Folgeperiode 2009-2012 ein ebenso ambitioniertes Programm auf Schiene gebracht.

Wir werden den eingeschlagenen Weg mit Konsequenz und Ambitionen fortsetzen.



Josef Plank  
Umweltlandesrat



Josef Plank  
Umweltlandesrat

# Bestätigung des Klimawandels – Ein Klima zum Handeln



## Klimawandel – Eine Sache der Nobelpreisträger

Am 10. Dezember 2007 wurde der Friedensnobelpreis dem IPCC und dem früheren US-Vizepräsidenten Al Gore verliehen. Damit sandte das Nobelpreis-Komitee eine klare Botschaft aus: Der Klimawandel ist nicht zu verneinen und stellt eine Bedrohung für den Weltfrieden dar. Der IPCC hat als einzigartiges Netzwerk mit tausenden von WissenschaftlerInnen aus Industrie- und Schwellenländern, auch aus Österreich, zwischen 1991 und 2007 vier, den wissenschaftlichen Konsens repräsentierende Berichte zum globalen Klimawandel veröffentlicht und damit für großes Aufsehen gesorgt und politische Entscheidungen erst ermöglicht.

In **gebirgigen Gebieten** werden Gletscher zurückweichen, die Schneebedeckung und damit der Wintertourismus werden abnehmen und der Artenreichtum wird erheblich reduziert.

In **Südeuropa** wird die Temperatur ansteigen und Dürreperioden werden zunehmen. Die Wasserverfügbarkeit wird reduziert, weniger Wasserkraftenergie wird gewonnen werden können, und der Sommertourismus und Ernteerträge werden abnehmen. Gesundheitsrisiken werden aufgrund von Hitzewellen und Lauffeuern zunehmen.

In **Zentral- und Osteuropa** werden Sommer-niederschläge zunehmen und zu stärkerem Wasserstress führen. Gesundheitsrisiken werden sich aufgrund von Hitzewellen erhöhen. Wälder werden an Produktivität verlieren und Moorbrände werden häufiger.

## Wissenschaftliche Bestätigung des Klimawandels

In rund 6 Jahren Arbeit mit ca. 2.500 wissenschaftlichen Fachleuten aus rund 130 Staaten wurde der nunmehr bereits 4. IPCC-Bericht (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) erstellt. Er formuliert die bisher heftigsten Warnungen der Wissenschaft vor einem gefährlichen Klimawandel, wenn die Treibhausgas-Emissionen nicht drastisch reduziert werden: Steigen die Emissionen weiter an, dann ist mit einem Temperaturanstieg von 1,1 bis 6,4 Grad Celsius bis zum Jahr 2095 im Vergleich zum Zeitraum 1980–1999 zu rechnen. Und das bedeutet mehr Dürre-Perioden, zunehmende Hitzewellen, Überflutungen, stärkere Hurrikans, noch schnelleres Abschmelzen der Eisschilder und rapider Meeresspiegel-Anstieg.

### Klimawandel eindeutig menschengemacht:

Es wird klar festgehalten, dass die Erwärmung des Klimas eindeutig auf menschliche Aktivitäten zurückzuführen ist, wobei die Hauptursachen der steigenden Emissionen an Treibhausgasen (Kohlendioxid, Methan, Lachgas) der Verbrauch von fossilen Brennstoffen (Energieerzeugung, Verkehr), Änderungen in der Landnutzung und die Landwirtschaft sind.

Im Jahr 2005 übertraf die Kohlendioxidkonzentration in der Atmosphäre bei weitem jene der vergangenen 650.000 Jahre.

### Massive Folgen für Europa sicher:

Beinahe alle Regionen Europas werden negativ vom Klimawandel beeinträchtigt werden, z.B. durch häufigere Sturzfluten, Überschwemmungen an Meeresküsten und zunehmende Erosionen. Dies wird sich unweigerlich auch negativ auf die Wirtschaft auswirken. Dadurch werden sich regionale Unterschiede der natürlichen Ressourcen noch verstärken. Der Mehrzahl der Organismen und Ökosysteme wird es schwer fallen sich anzupassen.

### Der Klimawandel lässt sich noch aufhalten – und das zu tragbaren Kosten

Spätestens im Jahr 2020 dürfen die CO<sub>2</sub>-Emissionen nicht mehr steigen. Bis zur Mitte des Jahrhunderts müsse der CO<sub>2</sub>-Ausstoß deutlich sinken – um 50 bis 85 Prozent im Vergleich zum Jahr 2000. Die notwendigen Technologien seien vorhanden, um die Erderwärmung auf den viel beschworenen Wert von zwei Grad zu begrenzen, glauben die Klimaforscher. Ohne eine sofortige, beispiellose internationale Kraftanstrengung sei die Chance innerhalb weniger Jahre verpasst, die Katastrophe abzuwenden. Auch dann könnten allerdings im Jahr 2050 bis zu zwei Milliarden Menschen von Wasserknappheit bedroht sein und bis zu 30 Prozent der Arten vor dem Aussterben stehen.

 Weitere Informationen: [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)

### Europas Aktionsplan Klimaschutz

Der Europäische Rat hat auf seiner Frühjahrstagung am 08./09. März 2007 in Brüssel mit dem „Aktionsplan für Klimaschutz und Energiepolitik“ ein Paket verbindlicher Maßnahmen und Ziele bis zum Jahr 2020 beschlossen:

- \* Reduzierung der Treibhausgasemissionen um 20% (bezogen auf das Basisjahr 1990) bzw. um 30%, sofern sich andere Industrieländer zu vergleichbaren Emissionsreduzierungen und die wirtschaftlich weiter fortgeschrittenen Entwicklungsländer zu einem ihren Verantwortlichkeiten und jeweiligen Fähigkeiten angemessenen Beitrag verpflichten,



- \* Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien am Gesamtenergiemix der EU auf 20%,
- \* Erhöhung des Anteils von Biokraftstoffen am Gesamtkraftstoffmarkt auf 10%,
- \* Verbesserung der Energieeffizienz um 20% (bezogen auf eine Entwicklung ohne zusätzliche Maßnahmen).

## Klimaschutz erstmals Topthema bei G7/8 Gipfel

Am 7. Juni 2007 einigten sich am G8-Gipfel in Heiligendamm die weltgrößten Industrienationen auf eine gemeinsame Sprachregelung zum Klimaschutz. „Wir sind entschlossen, energische und baldige Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels zu ergreifen, um die Treibhausgaskonzentration auf einem Niveau zu stabilisieren, das gefährliche, vom Menschen verursachte Störungen des Klimasystems verhindern würde.“ Erstmals ist damit unter allen G8-Ländern unbestritten, dass der Klimawandel vom Menschen verursacht wird.

Die G8-Länder erkannten in ihrer Erklärung die Berichte des Weltklimarates IPCC und damit das Ziel, die Erderwärmung auf maximal zwei Grad Celsius zu begrenzen. In der Gipfelerklärung heißt es außerdem, die G8-Staaten wollten eine Halbierung der globalen Emissionen bis 2050 „ernsthaft prüfen“.

## Klimaschutz nach 2012 international abgesichert?

### Klimakonferenz in Bali und Ergebnisse

Auf Bali fand im Dezember 2007 die 13. Klimakonferenz der Vertragsparteien des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen statt. Das Ziel der Konferenz war eine Einigung auf einen Fahrplan für die Verhandlungen über das klimapolitische Regime nach 2012 (post-Kyoto), die sogenannte Bali-Roadmap. Dieses Ziel wurde in einem Verhandlungsmarathon erreicht.



Nach langen Verhandlungen haben die teilnehmenden UN-Mitgliedsstaaten – darunter auch die USA, Indien und China – das Schlussdokument der Konferenz angenommen. Alle Staaten erklärten ihre Bereitschaft, sich in diesem Prozess zu engagieren. Die wichtigsten Beschlüsse der Konferenz sind:

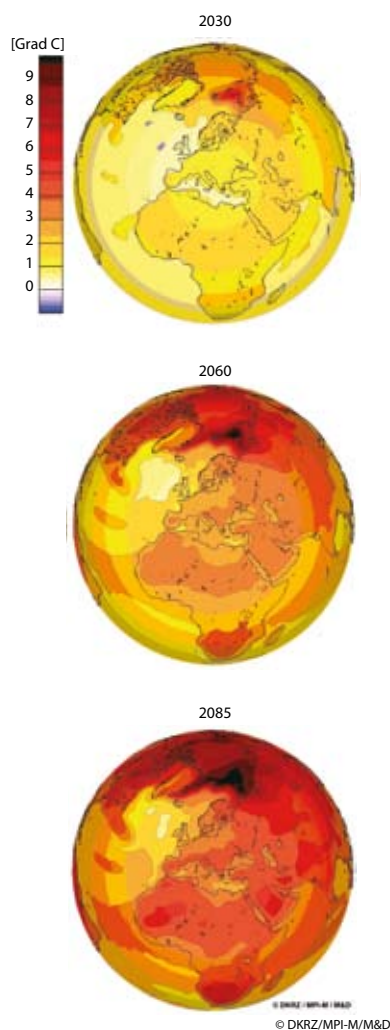
- \* Zweijährige Verhandlungen – neuer Vertrag post-Kyoto soll Ende 2009 in Kopenhagen unterzeichnet werden.
- \* Kampf gegen den Klimawandel – Die Länder einigten sich nicht auf feste Grenzwerte beim Ausstoß von klimaschädlichen Gasen, es ist nur von „tiefen Einschnitten bei den weltweiten Emissionen“ die Rede, Industriestaaten sollen höhere Anstrengungen unternehmen.
- \* Klimaschutzfonds – Die Delegierten der Klimakonferenz einigten sich auf die Einrichtung eines UN-Fonds, der die Folgen des Klimawandels wie etwa Dürreperioden oder Überschwemmungen für arme Länder lindern soll, der allerdings derzeit nur etwa 36 Millionen Dollar umfasst.
- \* Ab 2013 sollen ärmere Länder die Möglichkeit erhalten, Emissionszertifikate an reiche Länder zu verkaufen, wenn sie dafür ihre Regenwälder nicht abbrennen
- \* Technologie-Transfer – Die Abschlusserklärung fordert mehr finanzielle Unterstützung und Investitionen für Entwicklungsländer, unter anderem bei der technologischen Zusammenarbeit.



# Auswirkungen des Klimawandels in NÖ – Die „heiße“ Wahrheit

Veränderung der Temperatur während des 21. Jahrhunderts (Globales Klimamodell)

Simulierte Temperaturänderung mit ECHAM5/MPI-OM: IPCC Szenario A1B



## Klimawandel im Alpenraum am massivsten

### Temperaturanstieg:

Alle globalen Klimamodelle zeigen für Mitteleuropa und speziell für den Alpenraum einen deutlich stärkeren Temperaturanstieg als im globalen Mittel. Generell muss man mit einem 1,5 bis 2 mal so starken Anstieg der Temperatur bei uns im Alpenraum rechnen.

Bereits bis in die Mitte des 21. Jahrhunderts ist mit einem weiteren Temperaturanstieg von etwa 2 Grad zu rechnen (siehe Abbildungen). Dies ist etwa dieselbe Größenordnung wie der bisher beobachtete Temperaturanstieg seit dem Ende der „kleinen Eiszeit“ in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhundert.

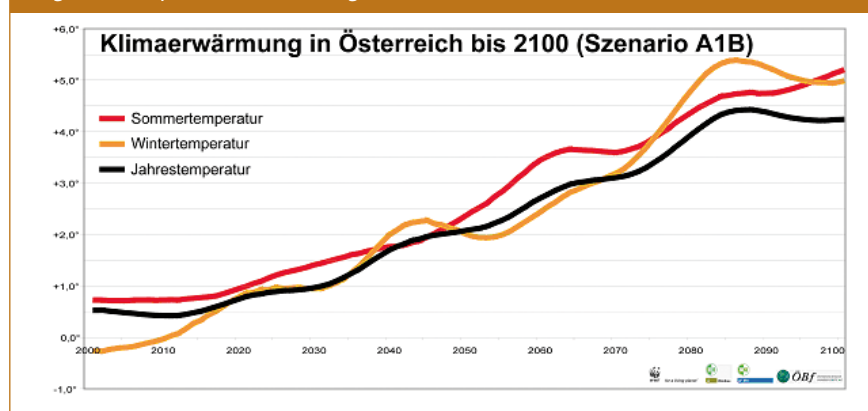
### Veränderung der Niederschläge:

Neben dem Temperaturanstieg ist auch mit Veränderungen der Niederschlagsverhältnisse zu rechnen. Da jedoch die Berechnung des Niederschlages wesentlich schwieriger ist, sind die Unterschiede zwischen den Klimamodellen deutlich größer als bei der Temperatur. Dies gilt besonders im Alpenraum.

Derzeit zeigt die Mehrzahl der Klimamodelle für Niederösterreich

- \* keine große Änderung der Jahresniederschlagssumme über das Jahr hinweg,
- \* jedoch eine Verschiebung des Niederschlages vom Sommerhalbjahr in das Winterhalbjahr und
- \* eine Zunahme der Niederschlagsintensität.

Mögliche Temperaturentwicklung in Österreich während des 21. Jahrhundert



### Klimastudie für Niederösterreich

Innerhalb eines Klima-Forschungsprojektes im Auftrag der NÖ-Landesregierung wurde versucht, die neuesten Klimaszenarien für Niederösterreich zu regionalisieren und anhand von fünf anwendungsorientierten Fragestellungen konkrete Auswirkungen des Klimawandels in Niederösterreich abzuleiten. Hierbei wurden folgende Bereiche exemplarisch untersucht:

- \* Auswirkungen auf die Forstwirtschaft
- \* Auswirkungen auf die Landwirtschaft
- \* Auswirkungen auf den Energiebedarf für Heizen und Kühlen
- \* Auswirkungen auf das Abflussverhalten der Flüsse
- \* Auswirkungen auf den Wintertourismus

Die Ergebnisse geben einen Überblick über die zu erwartenden Auswirkungen in Niederösterreich in konkreten Regionen und ausgewählten Wirtschaftssektoren und zeigen damit auf, was derzeit aus wissenschaftlicher Sicht verlässlich aus Klimaszenarien abgeleitet werden kann.



### Forst – Waldviertel

Ziel der vorliegenden Studie war es, die Verwundbarkeit und das Schadenspotential der Waldflächen in der Beispielsregion Waldviertel bezüglich einer möglichen Klimaänderung abzuschätzen. Auf Basis der Österreichischen Waldinventur wurden repräsentative Standorteinheiten und Bestandestypen identifiziert, welche unter generischen Standardbewirtschaftungskonzepten (Waldpflege, Verjüngungsverfahren, Verjüngungsart, Umtriebszeit) über 100 Jahre simuliert wurden. Die Ergebnisse der Analyse sind durch zwei wesentliche Aspekte geprägt: (a) den hohen Fichtenanteil am Waldaufbau, und (b) den schon unter heutigen Klimabedingungen sehr geringen Jahresniederschlag in der Beispielregion Waldviertel. Da die verwendeten Klimaänderungsszenarien von einer Verringerung der Niederschläge im Sommerhalbjahr um 10–20 % ausgehen, führt dies auf vielen Standorten zu limitierten Wasserversorgungsverhältnissen mit damit verbundenen Zuwachsverlusten. Dazu kommt in fichtenreichen Bestandestypen eine teilweise sehr hohe Anfälligkeit für Borkenkäferbefall. Auch unter einem relativ optimistischen Entwicklungsszenario des Klimas im 21. Jahrhundert sind lokal negative Auswirkungen auf die Waldbestände und damit die Waldbewirtschaftung zu erwarten, wobei schwere Klimafolgen vor allem ab der Mitte des 21. Jahrhunderts auftreten können. Die Studie zeigt den Handlungsspielraum, aber auch Handlungsbedarf bezüglich gezielter adaptiver Waldbau-Maßnahmen auf.

### Landwirtschaft – Marchfeld

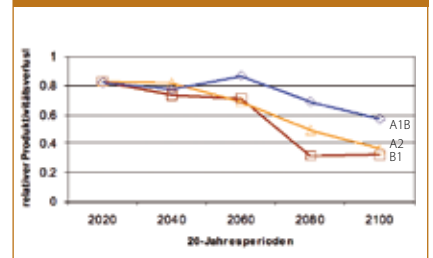
Durch die in Klimaszenarien angezeigte Temperaturerhöhung in den nächsten Jahrzehnten werden die Verdunstung und damit der Wasserbedarf landwirtschaftlicher Kulturen allgemein zunehmen. Höhere Temperaturen beeinflussen auch die Phänologie (Entwicklung der Pflanzen im Jahresablauf) bzw. haben mehr Hitzestress und Trockenstress zur Folge. Dies wirkt sich besonders stark für den Wasserhaushalt und die Erträge der Kulturen der relativ trockenen Region Weinviertel-Marchfeld aus. Daher muss mit folgenden **Veränderungen in der Landwirtschaft** gerechnet werden:

- \* Zunahme der Temperaturen, der Trockenheit und des Wassermangels im Weinviertel
- \* Schnellere und frühere phänologische Entwicklung d.h. frühere Blüte der Kulturpflanzen
- \* Ein bis zu den 2050er Jahren früherer mittlerer Vegetationsbeginn bei Dauerkulturen und Winterungen um ca. 14 Tage
- \* Zunehmende Ertragstendenz bei Wintergetreide, abnehmende Ertragstendenz bei Sommergetreide
- \* Zunahme der zwischenjährlichen Ertragsvariabilität bei nicht bewässerten Sommerkulturen
- \* Zunahme der räumlichen Ertragsunterschiede auf Böden mit unterschiedlicher Wasserversorgung
- \* Verändertes Auftreten von Krankheiten und Schädlingen
- \* Veränderte Bedingungen für den Weinbau
- \* Abnahme des Ertragspotentials im Grünland, Futterbau, Biomasseproduktion

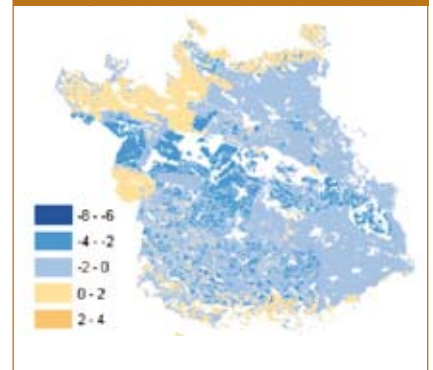
### Mögliche Anpassungsmaßnahmen im Ackerbau:

- \* Anpassung der Saattermine als ertragsstabilisierende Maßnahme
- \* Anpassung der Bodenbearbeitung wirkt ertragssteigernd
- \* Anpassung durch zusätzliche oder vermehrte Beregnung
- \* Maßnahmen zur Reduktion der unproduktiven Verdunstung wirken ertragssteigernd
- \* Verbesserung der Erntebedingungen

Entwicklung der Wald-Produktivität für das Waldviertel unter Standardbewirtschaftung und drei Klimaänderungsszenarios

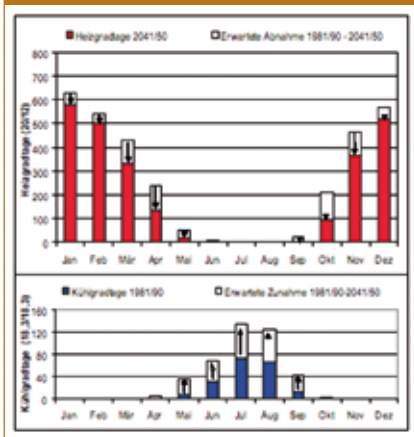


Relative Ertragsänderungen bei der Sommergerste im Marchfeld.

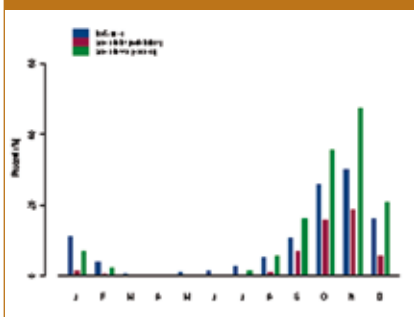




**Heiz- und Kühlbedarf in NÖ**  
 Änderung der Heiz- und Kühlgradtage im Tullner Feld in der Periode 1981/90 bis 2041/50



**Veränderung des Niederwasserabflusses unter Klimaänderungsbedingungen an der Lainsitz**



**Heiz- und Kühlbedarf in NÖ**

Höhere Temperaturen im Sommer wirken sich unmittelbar auf den Strombedarf aus. Beispielsweise besteht an heißen Sommertagen wie im Juli 2007 ein Zusatzbedarf von etwa 40 Megawatt Strom, wobei der höchste Einfluss am späten Nachmittag mit rund 100 Megawatt zusätzlicher Netzaufbringung zu beobachten ist.

Die ausgewiesene Abnahme der Heizgradtage und damit den Heizenergiebedarf beträgt in etwa 2,5 Prozent pro Dekade, wobei die einzelnen Werte je nach Region und verwendetem Klimaszenario zwischen 1,5 und 3,5 Prozent liegen. Bei den Kühlgradtagen kann von einer Zunahme um etwa 20 Prozent pro Dekade ausgegangen werden, allerdings schwanken die Werte stark zwischen den einzelnen Regionen und Klimaszenarien.

Aus den Szenarienrechnungen geht klar hervor, dass der zukünftige Heiz- und Kühlenergiebedarf weniger durch den Faktor ‚Klima‘, sondern viel mehr durch technische und sozio-ökonomische Entwicklungen bestimmt wird. Beim Heizenergiebedarf können zusätzliche Anstrengungen im Bereich Energieeffizienz eine wesentlich größere Einsparung bewirken als höhere Temperaturen. Umgekehrt geht es beim Kühlenergiebedarf derzeit darum, dem, zum einen aufgrund von Konsum- und Verhaltensänderungen, zum anderen aufgrund derzeitiger Entwicklungen in der Gebäudeplanung, stattfindenden rasanten Anstieg sowohl der klimatisierten Flächen als auch des Elektrizitätsverbrauchs entgegenzuwirken.

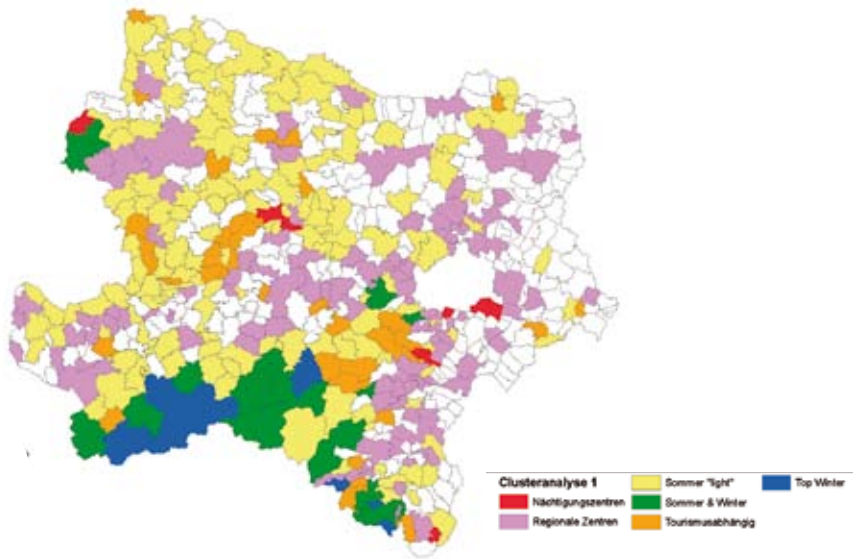
**Abflussverhalten der Lainsitz**

Aussagen über die Entwicklung der lokalen Niederschlagsverhältnisse aufgrund des Klimawandels sind mit wesentlich größeren Unsicherheiten verbunden als Aussagen über die Temperatur. Aber allein der Temperaturanstieg wird Auswirkungen auf das Abflussverhalten der niederösterreichischen Flüsse haben, da die Verdunstung ansteigen wird und sich die Schneeakkumulation ändert. Als Beispiel für die mögliche Entwicklung des Abflussverhaltens wurde das Einzugsgebiet der Lainsitz im Waldviertel gewählt und zwei verschiedene Klimaszenarien mithilfe eines hydrologischen Modells durchgerechnet.

Dabei zeigt sich eine deutliche Abnahme des Abflussanteils aus Schneeschmelze bei den Klimaszenarien. Dies resultiert aus den höheren Temperaturen und den damit verbundenen geringeren Schneehöhen.

Die mittleren Abflussverhältnisse der einzelnen Monate steigen gegenüber dem Ist-Zustand bei einem Szenario (B1) immer an, während beim anderen Szenario (A1B) nur im Winter aufgrund des höheren Regenanteils eine Zunahme beobachtet wird. Bei diesem Szenario ergibt sich speziell im Spätsommer und Herbst eine markante Zunahme an Niedrigwasserständen (siehe Abbildung). In dieser Jahreszeit muss daher mit erhöhtem Trockenstress gerechnet werden.

In beiden Szenarien kommt es zu einer Erhöhung der Niederschlagsintensitäten, jedoch nur in einem Szenario (B1) führt dies auch zu einer leichten Zunahme der Abflussspitzen. Im Szenario A1B wird die Zunahme der Niederschlagsintensität durch die geringere Bodenfeuchte abgepuffert.



Verletzlichkeit des Tourismus gegenüber des Klimawandels (Gemeindebezogen)

### Wintertourismus – Semmering

Obwohl Niederösterreich im Vergleich zu anderen Bundesländern nicht als typische Wintertourismusdestination eingestuft wird, bieten die Regionen Niederösterreichs auch im Winter zahlreiche Tourismusattraktionen. Die Nüchternungsentwicklung der letzten Jahre zeigt zudem, dass der Wintertourismus im Vergleich zur dominierenden Sommersaison an Bedeutung gewinnt.

Ziel dieser Studie ist es, eine gesamt-niederösterreichische Darstellung der Relevanz und Verletzlichkeit des (Winter)-Tourismus auf Gemeindebasis und anhand der Gemeinde Semmering exemplarisch eine Detailuntersuchung durchzuführen.

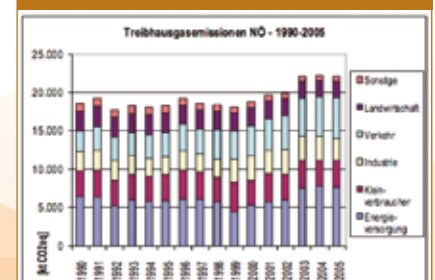
Hierzu wurden Clusteranalysen durchgeführt. Diese zeigen welche Gemeinden besonders winterabhängig und daher besonders vulnerabel gegenüber klimawandelbedingten Veränderungen sind. So sind etwa die in der Karte braun eingezeichneten Gemeinden besonders tourismusabhängig und die blau eingefärbten spezielle Wintertourismusgemeinden.

Die Ergebnisse der Clusteranalysen aller Tourismusgemeinden Niederösterreichs lässt für die Case Study-Region Semmering aufgrund der relativ niedrigen Lage auch der Bergstation sowie der ökonomischen Abhängigkeit vom Tourismus zunächst auf eine relativ hohe Vulnerabilität im Hinblick auf Klimawandel schließen. Diese Beobachtung ist aber aufgrund der detaillierteren klimatologischen Untersuchungen zu relativieren, da aufgrund des bereits recht starken kontinentalen Einflusses im Winter die Temperaturen wesentlich kühler sind als im österreichischen Durchschnitt. Daher sind die Bedingungen für die künstliche Beschneigung am Semmering sehr gut geeignet. Selbst mit der derzeitigen Technologie sollte in den nächsten ein bis zwei Dekaden die Schneesicherheit auf den Pisten durch künstliche Beschneigung gesichert werden. Diese Gunstlage bezüglich künstlicher Beschneigung trifft auf alle niederösterreichischen Skigebiete zu. Bei der natürlichen Schneedecke muss man hingegen mit einem sukzessiven Rückgang rechnen.

### Bundesländer Luftschadstoffinventur 1990–2005 für NÖ

Die Treibhausgasemissionen konnten in Niederösterreich seit dem Jahr 2003 stabilisiert werden. Im Jahr 2005 sind die Emissionen sogar leicht zurückgegangen. Damit war NÖ neben Kärnten 2005 das einzige Bundesland mit sinkenden Treibhausgasemissionen. Die Industrie verzeichnet mit -10% die größte Abnahme, gefolgt von der Energieversorgung mit -3 % und den „Sonstigen Emissionen“ mit -6 %. Die Landwirtschaft weist mit -19 % den absolut gesehenen größten Rückgang seit 1990 auf, wobei dies auf sinkende Tierzahlen und einen verringerten Mineräldüngereinsatz zurückzuführen ist. Die „Sonstigen Emissionen“ verzeichnen von 1990 bis 2005 einen Emissionsrückgang von -38 %. Trotzdem sind noch hohe Anstrengungen notwendig um die seit 1990 gestiegenen Treibhausgasemissionen nachhaltig zu reduzieren. Anstrengungen sind v.a. im Verkehrsbereich, Industrie- und Energiesektor notwendig.

Treibhausgasemissionen NÖ 1990–2005



# Das NÖ Klimaprogramm – Der Beitrag des Landes Niederösterreich zum Klimaschutz



**Dr. Seif**

Landesamtsdirektor

Die Landesverwaltung bekennt sich zum Klimaschutz und möchte Vorbild sein: Höchste energetische Standards für Neubau und Sanierung der Landesgebäude und die Einsetzung von Klimabeauftragten für unsere Häuser seien beispielhaft genannt.



**DI Obricht:**

Leiter der Projektgruppe  
NÖ-Klimaprogramm

Mit dem NÖ Klimaprogramm gehen wir konsequent den geplanten Weg, der uns durch die nationale und internationale Klimaforschung bestätigt wird. Mein Dank gilt allen, die zum Gelingen der vielen erfolgreich umgesetzten Projekte beigetragen haben.

Mit dem Beschluss des NÖ-Klimaprogramms wurde der Eckstein für eine klimagerechte, und nachhaltige Entwicklung in NÖ gesetzt.

## Das Klimaprogramm 2004-2008

Mit dem NÖ Klimaprogramm wird sowohl auf die Anforderungen der 1993 unterzeichneten Erklärung zum Klimabündnis als auch auf die seit 2002 bestehende Kooperation im Rahmen der Nationalen Klimastrategie Bedacht genommen. Vor allem aber reagiert NÖ als Bundesland aktiv auf die großen Herausforderungen des Klimawandels.

Im September 2004 wurde das NÖ Klimaprogramm von der NÖ Landesregierung beschlossen und im November 2004 vom Landtag einstimmig angenommen. Diese Vorgehensweise und die geschlossene Gangart der politisch Verantwortlichen sind in Österreich einzigartig und ermöglichen eine breite Umsetzung der 181 konkreten und umsetzungsorientierten Maßnahmen.

📖 Weitere Information: Eine Auflistung der 181 Maßnahmen erfolgt ab S. 60, eine detaillierte Darstellung im NÖ-Klimaprogramm unter: [www.noel.gv.at/klimaschutz](http://www.noel.gv.at/klimaschutz)

## Die Ziele und der Nutzen des NÖ-Klimaprogramms

Das übergeordnete Ziel für das NÖ-Klimaprogramm ist es, den notwendigen Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Reduktion von 13% laut Kyoto-Abkommen zu leisten, dem sich Österreich durch sein burden-sharing Übereinkommen in der EU verpflichtet hat.

Das Klimaprogramm 2004-2008 wurde dabei als erster Schritt konzipiert und betrifft ausschließlich jene Maßnahmen, die direkt durch das Bundesland NÖ selbst beeinflusst werden können. Abgesehen von der Vorbildwirkung die NÖ in der aktiven Umsetzung von Klimaschutzmassnahmen mit einem detaillierten Klimaprogramm übernommen hat, bringt eine aktive Klimapolitik große Vorteile:

- \* **NÖ Vorreiter in Zukunftsfragen** aktives Gestalten als Ausdruck der Stärke und Verantwortungsübernahme
- \* **NÖ Impulsgeber für die Wirtschaft und Arbeitsplätze** Umwelt-, Energie- und Biotechnik als Wachstumsbranche nutzen und stärken
- \* **NÖ Sicherheit durch Eigenständigkeit** Erneuerbare Energie und Stoffflusswirtschaft als Antwort auf Preissprünge und Lieferisiko
- \* **NÖ Lebensqualität mit Stil** Modernes Lebensgefühl mit Verantwortung und Sinn (klimabewusste Bauten als Komfortfaktor und Wertanlage, ganzheitliche Lösungen für Mobilität, Versorgungssicherheit mit gesunden und leistbaren Lebensmitteln)

## Die Vision für NÖ ist damit klar:

Klimaschutz wird in NÖ als Chance für ein noch lebenswerteres Land und zur Stärkung der Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandortes gesehen. Wenn wir jetzt Maßnahmen setzen, bringt es Vorteile für die Bevölkerung und die Wirtschaft Niederösterreichs, jede Verzögerung und jedes Warten hindert uns an einer nachhaltigen Entwicklung Niederösterreichs. Niederösterreich wird seine Maßnahmen im Einklang mit der Österreichischen Klimastrategie und den Europäischen Bestrebungen des Klimaschutzes verstärken und ist sich seiner globalen Verantwortung bewusst.



#### Das NÖ Klimaprogramm ist:

- \* **zukunftsweisend** – weil es konkret und innovativ ist
- \* **umfassend** – weil es alle Lebensbereiche betrifft
- \* **gewinnbringend** – weil es Lebensqualität schafft

### Klimaschutz im Verfassungsrang

Mit dem Beschluss des Landtags vom 4. Oktober 2007 wurde der Klimaschutz in die Verfassung eingebracht und somit auf höchster Stelle rechtlich verankert. „Damit setzt NÖ einen weiteren Meilenstein in seiner Umweltpolitik und ein weit reichendes Zeichen für die Zukunft. Klimaschutz hat in Niederösterreich eine lange Tradition und einen hohen Stellenwert. Die Aufnahme in die Landesverfassung hat den Klimaschutz zu einem erklärten Ziel des Landes gemacht“, betont Landeshauptmann Dr. Erwin Pröll.

### Das Folgeprogramm gestartet

Aus den gravierenden und drängenden Herausforderungen des Klimawandels ergeben sich weitreichende Forderungen der Staatengemeinschaft an alle Politikerebenen, so auch an die Bundesländer. In einem hohen Verantwortungsbewusstsein für die Zukunft des Bundeslandes NÖ einerseits und dem klaren Bekenntnis die Klimafrage als Innovationsmotor für NÖ zu nutzen andererseits. Daher wurde bereits mit Sommer 2007 die Erstellung des Klimaprogramms für die Etappe 2009–12 gestartet.

Das Klimaprogramm 2004–08 wurde dabei als Basis und Initiator für weiterführende Maßnahmen genutzt. Bei der Entwicklung des Folgeprogrammes wurde auf bestehende Programme und Strategien des Landes NÖ Bedacht genommen, wie auf das Landesentwicklungskonzept w.i.N., das Energiekonzept, den Abfallwirtschaftsplan und das NÖ Verkehrskonzept.

Außerdem sollen durch dieses weiterführende NÖ Klimaprogramm insbesondere jene Verpflichtungen abgedeckt werden, welche sich aus der nationalen Klimastrategie für die Bundesländer, den Forderungen der Richtlinie zur Energieeffizienz und den Maßnahmen zur Luftreinhaltung (Ozon, Feinstaub) ergeben werden.

Um von Beginn weg ein hohes Maß an Umsetzungsorientierung zu erreichen, wurde gezielt auf die vorhandene Struktur der Projektgruppe Klimaschutz aufgesetzt und die BearbeiterInnen aktiv in den Prozess eingebunden. Um die „Globale Verantwortung“ im Klimaschutz deutlich zu machen, wird der globale Ansatz in einem zusätzlichen Kapitel verankert werden.

# Der Umsetzungsprozess

Das NÖ Klimaprogramm ist in Österreich einmalig besonders durch die breite Einbindung aller in den zuständigen Ressorts verantwortlichen Personen.

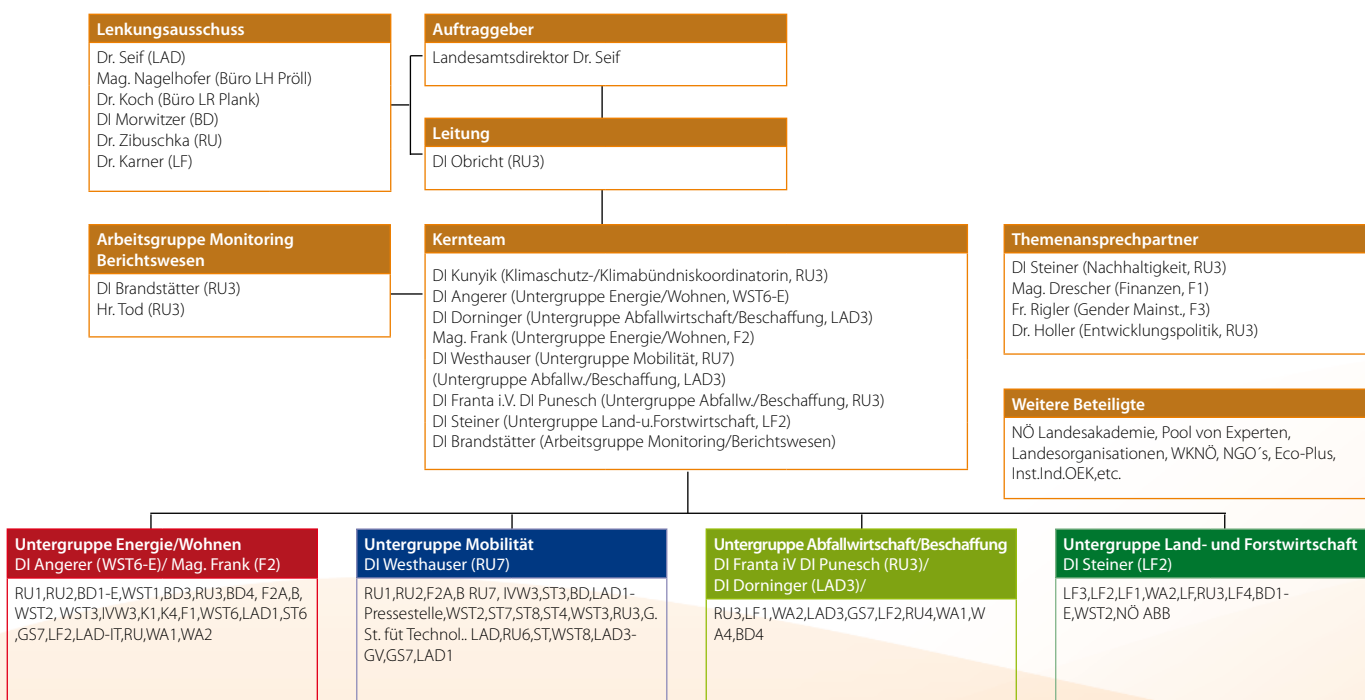
Eine so komplexe und ressortübergreifende Aufgabe wie die Umsetzung des NÖ-Klimaprogramms braucht eine entsprechend breite Umsetzungsstruktur. Im Jänner 2005 wurde daher vom Landesamtsdirektor die „Projektgruppe Klimaschutz“ mit der Umsetzung des NÖ Klimaprogramms 2004 – 2008 unter der Leitung der Abt. RU3 beauftragt.

Die zentralen Aufgaben dieser Projektgruppe sind

- \* die Vernetzung aller am Klimaprogramm beteiligten Abteilungen sowie der wichtigen Gruppen außerhalb der Verwaltung,
- \* die Zusammenführung aller Aktivitäten mit einem entsprechenden Monitoring, das eine Quantifizierung in der Umsetzung des Klimaprogramms erlaubt sowie
- \* die Berichterstattung an den NÖ Landtag durch die Vorlage eines jährlichen Berichts

Die Projektgruppe bündelt ressortübergreifend die zentralen Akteure und AkteurInnen für eine effektive und zukunftsorientierte Umsetzung der Klimaschutzziele. Über 100 Personen aus der Verwaltung des Landes und wichtigen Kooperationspartnern sind in diese Projektgruppe eingebunden. Die konkrete Umsetzungsarbeit erfolgt in den sogenannten Untergruppen – die den thematischen Schwerpunkten des NÖ-Klimaprogramms entsprechen. Durch die Teamarbeit in den sektoralen Untergruppen wird eine gemeinsame Vorgehensweise gesichert und damit eine erhöhte Wirksamkeit in der Umsetzung erreicht. Die Koordination erfolgt schließlich durch ein Team der Abteilung RU3. Auf der nächsten Doppelseite werden diese Gruppen im Detail beschrieben und vorgestellt.

## Projektgruppe Klimaschutz





## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge der Projektgruppe aus 2007

**Kernteamklausur:** Auf der 2-tägigen Klausur des Kernteams am 28. 2 und 1.3. 2007 erfolgte der Startschuss für das Folgeprogramm des Klimaprogramm 2004–2008. Durch die Klausur konnte das gemeinsame Verständnis für die Maßnahmen im Klimaprogramm gestärkt werden und die Notwendigkeit von ambitionierten Maßnahmen im Folgeprogramm aufgezeigt werden.

**Klimatag 2007:** Am 14. Mai 2007 fand bereits der 3. NÖ Klimatag statt. Ziel war es, einerseits über die aktuellen Entwicklungen im Kyotoprozess zu informieren und die Möglichkeiten in den einzelnen Handlungsfeldern zur Treibhausgasreduktion aufzuzeigen. Besonderes Augenmerk des diesjährigen NÖ Klimatages wurde den Arbeiten in den Workshops gewidmet, um die Vorstellungen von GemeindevertreterInnen, InteressensvertreterInnen und NGOs von Beginn in das neue Klimaprogramm 2009–2012 einzubauen.

 [www.noee.gv.at/klimaschutz](http://www.noee.gv.at/klimaschutz)

**Klimastudie:** Um die konkreten Auswirkungen des Klimawandels auf NÖ zu untersuchen wurde im Jahr 2007 eine Klimastudie von namhaften ExpertInnen unter der Federführung von den Klimaforschern Prof. Helga Kromp-Kolb/Dr. Herbert Formeyer durchgeführt. Folgende Problemstellungen wurden untersucht: Forstwirtschaft anhand der Region Waldviertel, Landwirtschaft anhand der Region Weinviertel/Marchfeldregion, Wintertourismus anhand der Region „Alpenvorland“ (Semmering), Hochwasserrisiko anhand des Flusses Lainsitz, Heiz- und Kühlenergiebedarf in Niederösterreich.

**Climate Star 2007:** In Baden bei Wien wurden am 23.11.2007 auf Einladung des Landes Niederösterreich von den über 50 eingereichten Städten und Gemeinden aus 11 Ländern 14 für ihr Engagement im Bereich nachhaltige Mobilität und Klimaschutz mit einem Climate Star 2007 ausgezeichnet. Unter den „Siegern“ befanden sich 4 niederösterreichische Gemeinden: Baden, Wieselburg, Stockerau und Eichenbach. Diese Auszeichnung erfolgt für Aktionen, Kampagnen und Maßnahmen für nachhaltige Mobilität und kommunalen Klimaschutz.

**Einrichten des Newsletters:** Im Dezember wurde erstmals der Klimaprogramm-Newsletter versendet. Dieser Newsletter wird regelmäßig erscheinen und über anstehende Vorhaben, gemeinsam erzielte Fortschritte und Erfolge bei der Umsetzung des NÖ Klimaprogramms berichten. Ebenfalls sollen im Newsletter positive Entwicklungen und Vorzeigeprojekte im nationalen und internationalen Kontext aufgezeigt werden.

## Schwerpunkte der Projektgruppe 2008

**Klimaprogramm 2009–2012:** Im Frühjahr 2008 soll der Expertenvorschlag des Klimaprogramms 2009–2012 fertig gestellt werden. Anschließend werden in einem umfassenden Stellungnahmeverfahren sämtliche Abteilungen des Landes, InteressensvertreterInnen, Nicht-Regierungsorganisationen und andere Stakeholder die Möglichkeit bekommen den Entwurf zu kommentieren, um das neue Programm im Herbst 2008 politisch beschließen zu können.

**Klimaaktionstag:** Am 5. Juni 2008 soll ein landesweiter Aktionstag für die umfangreichen Klimaschutzaktivitäten im Land NÖ stattfinden. Dabei wird die Summe der Maßnahmen und Leistungen des NÖ Klimaprogramms öffentlichkeitswirksam kommuniziert. Über ganz NÖ gestreut werden an diesem Tag vielfältige Aktionen zum Klimaschutz durchgeführt, um die Bevölkerung zum Mittun zu animieren.

**Klimatag:** Im Herbst 2008 wird bereits der 4. NÖ Klimatag stattfinden. Internationale und nationale Expertinnen finden sich wieder im Diskurs im NÖ Landhaus mit allen Klimaprogramm-Verantwortlichen, Stakeholdern und Gemeinden.

**Kernteamklausur 2008:** Das Kernteam mit den Themenverantwortlichen wird auf der Klausur den Expertenvorschlag des Klimaprogramms 2008–2012 diskutieren. Dabei soll auch ein Experte aus einer europäischen Region eingeladen werden, der seine Erfahrungen bei der Umsetzung von Klimaschutzaktivitäten in die Diskussion einbringen wird.

**Klimaschutzbeauftragte:** In den einzelnen Landesgebäuden sollen Klimaschutzbeauftragte nominiert werden. Durch die Einsetzung einer für Klima- und Energiefragen verantwortlichen Person und deren fundierte Ausbildung in den Bereichen „effiziente Energienutzung“, „ressourcenschonende Beschaffung“, „klimaschonende Mobilität und Abfallwirtschaft“ sollen die Emissionen von NÖ Landesgebäuden und die Entstehung von klimaschädlichen Emissionen nachhaltig gesenkt werden.

## Die einzelnen Elemente der Projektorganisation mit ihren Aufgaben

### Lenkungsausschuss

Für Steuerung und Entscheidungen wird ein Lenkungsausschuss eingerichtet. Der Lenkungsausschuss setzt sich wie folgt zusammen:

Dr. Seif (Landesamtsdirektor), Dr. Karner (GL Land- und Forstwirtschaft), DI Morwitzer (GL Baudirektion), Dr. Zibuschka (GL Raumordnung, Umwelt und Verkehr), Dr. Koch (Büro LR Plank), Mag. Nagelhofer (Büro LH Pröll)



### Kernteam

Aufgrund der Komplexität und Größe des Projektes wurde ein Kernteam gebildet. Mitglieder des Kernteams sind die Leitung der Projektgruppe, die LeiterInnen der Untergruppen, und das Koordinationsteam, das für die innere Koordination der gesamten Projektgruppe, für das Monitoring und Berichtswesen des NÖ Klimaprogramms 2004-2008 verantwortlich ist.

Gesamtprojektleitung:  
DI Obricht (Abt. RU3).

Koordination, Monitoring, Berichte: DI Kunyik, DI Brandstätter, Tod (RU3)



### Untergruppe Wohnen/Energie

In der Untergruppe Wohnen und Energie werden eine Vielzahl unterschiedlicher Handlungsfelder aus den Sektoren Raumwärme/ Kleinverbrauch und Energieaufbringung bearbeitet. Zentrale Themen sind Wohnbauförderung, Ökostromanlagen, Unterstützung von Gemeinden.

Leitung: DI Angerer(WST6-E)/Mag. Frank (F2 A,B)



### Untergruppe Abfallwirtschaft/ Beschaffung

**Beschaffung** umfasst jene Bereiche, in denen das Land als Einkäuferin auftritt und im Sinne der Vorbildwirkung bei Investitionsentscheidungen betriebs- und volkswirtschaftliche Überlegungen gleichermaßen beachtet. Die Handlungsfelder sind Landesgebäude und das Beschaffungswesen in der Landesverwaltung.

Leitung: DI Dorninger/Ing. Vogler (LAD3)



Die **Abfallwirtschaft** hat neben den Maßnahmen zum Deponiegasmanagement einen Nachhaltigkeitsschwerpunkt „Stoffflusswirtschaft“. Regionale Verwertungs- und Vermeidungsstrategien, können einen großen Beitrag zur Müllvermeidung und -verwertung durch Schluss von Material- und Energieströmen liefern.

Leitung: DI Franta iV DI Punesch (RU3)

### Untergruppe Mobilität

Rund ¼ der CO<sub>2</sub>-Emissionen werden in Niederösterreich durch den Verkehr verursacht. Nur durch eine langfristig angelegte Gesamtstrategie kann eine Trendumkehr werden. Durch: Verkehr vermeiden, Verkehr verlagern sowie Verkehr verbessern

Leitung: DI Westhauser/Ing. Hofecker (RU7)





## UG Land- und Forstwirtschaft

Die Umsetzung von Klimaschutzrelevanten Maßnahmen im Bereich **Land- und Forstwirtschaft** erfolgt über drei zentrale Handlungsfelder:

- \* Agrarförderung,
- \* Landwirtschaftliche Produktion –
- \* Nachwachsende Rohstoffe und Forstwirtschaft – Rohstoff Holz

Leitung: DI Christian Steiner (LF6)



## ThemenansprechpartnerInnen

Für die Beantwortung spezifischer übergeordneter Fragen werden die seitens des Landes bestellten KoordinatorInnen durch das Kernteam eingebunden und somit Teil der Projektstruktur:

(v.l.n.r.) Nachhaltigkeit: DI Steiner (RU3)

Gender Mainstreaming: Rigler (F3)

Entwicklungspolitik: Dr. Holler (RU3)

Finanzen: Mag. Drescher (F1)



## Die Stakeholder

Das Land NÖ ist bei der Umsetzung seiner Klimaschutzaktivitäten bemüht viele Akteure einzubinden, um eine effektive Umsetzung der Maßnahmen zu gewährleisten. Es wurde daher sowohl bei der Erstellung des Klimaprogramms als auch jetzt bei der Umsetzung auf ein starkes Netzwerk gesetzt, so dass für NÖ zukunftsweisende Gesamtlösungen geschaffen werden. An dieser Stelle sei allen dafür herzlicher Dank ausgesprochen.

Agrar Plus	Grünen Klub im Niederösterreichischen Landtag	Österreichische Postbus AG – Regionalmanagement W/NÖ/Bgld
Arbeiterkammer Niederösterreich	IG Passivhaus	Österreichischen Städtebund – LG NÖ
ARGE Biogas	IG Windkraft	ÖVP - Gemeindevertreterverband
Arbeitsgemeinschaft Erneuerbare Energie	Institut für Industrielle Ökologie	ÖVP Niederösterreich
Arsenal Research	Interessensvertretung der NÖ Familien	Planungsgemeinschaft OST
Austrian Energie Agency	Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten f. NÖ, BL	Regionalmanagement Niederösterreich
Bau.Energie.Umwelt Cluster	Klimabündnis Österreich u. Regionalkoordination NÖ	SPÖ Klub NÖ
Bioinformation	Niederösterreichische Dorf & Stadterneuerung	SPÖ-Gemeindevertreterverband
Biomasseverband	Niederösterreichische Verkehrsorganisationsgesellschaft (NÖVOG)	Südwind NÖ
Biosphärenpark Wienerwald	NÖ Landesakademie	Umweltdachverband
Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft	ÖAMTC	Verband Austria Solar
Denkstatt GmbH	ÖGUT	Verein proPellets
die „umweltberatung“ NÖ	Ökosoziales Forum	Verkehrs Club Österreich (VCÖ)
Donauuniversität Krems	Österr.Kuratorium für Landtechnik - ÖKL	Verkehrsverbund Ostregion (VOR)
Energieagentur Waldviertel	Österr.Verein zur Förderung von Kleinkraftwerken	Wirtschaftskammer NÖ
EVN AG		



# Der Maßnahmenüberblick

## Die Umsetzung des Klimaprogramms

Das Klimaprogramm und damit auch der Bericht 2007 sind entlang sechs thematischer Schwerpunkte aufgebaut, die den Untergruppen entsprechen. Um eine einfache Lesbarkeit und eindeutige Zuordnung von Verantwortungen für die Umsetzung zu ermöglichen, wurde eine weitere Untergliederung der Untergruppen (UG) in sogenannte Handlungsfelder vorgenommen. Die Anzahl der Einzelmaßnahmen beträgt 181. Diese sind entsprechend der letzten Spalte mit Nummern versehen. Eine vollständige Liste aller Maßnahmen finden Sie am Ende dieses Berichts.

### Abgrenzung des Berichts

Das Klimaprogramm 2004-2008 und damit auch der Klimabericht 2007 umfassen ausschließlich Maßnahmen die direkt durch das Land NÖ beeinflussbar sind, wobei die Darstellung der Umsetzungserfolge und Aktivitäten entlang der Handlungsfelder erfolgt.

Zusätzliche Maßnahmen zur Reduktion der THG-Emissionen sind von EU, Bund und Gemeinden allerdings erforderlich um die Ziele zu erreichen, aber nicht Teil des Berichts. Die Abstimmung dieser Aktivitäten auf Bundes- und Länderebene erfolgt im Kyoto-Forum.

Untergruppen	Handlungsfelder	Maßnahme		Maßnahmen laut NÖ-Klimaprogramm
		Haupt-	Einzel-	
Wohnen	Neubau	6	29	M1-M6
	Sanierung	2	9	M7-M8
Energie	Energiebereitstellung	4	11	M11-M14
	Industrie	2	9	M29-M30
	Gemeindeunterstützung	1	10	M10
Beschaffung	Landesgebäude	1	6	M9/1-M9/6
	Beschaffung		7	M9/7-M9/13
Abfallwirtschaft		3	7	M31-M33
Mobilität	Verkehr vermeiden	4	23	M15-M18
	Verkehr verlagern	6	32	M19-M24
	Verkehr verbessern	4	16	M25-M28
Land- u. Forstwirtschaft	Agrarförderung	1	6	M34
	Nachwachs.Rohst.	3	14	M35,M37-38
	Forstwirtschaft	1	2	M36
<b>Gesamt</b>		<b>38</b>	<b>181</b>	



### Das Klimaprogramm ist Pionier in der Sicherstellung der Chancengleichheit

Niederösterreich bekennt sich zu Chancengleichheit von Männern und Frauen. Die NÖ Landesregierung beschloss am 9. März 2004, Gender Mainstreaming als verbindliches Leitziel der NÖ Landespolitik umzusetzen. So werden die Veränderungen, die durch die aktive Klimaschutzarbeit herbeigeführt werden, auch als Chancen für die große gesellschaftliche Herausforderung der Chancengleichheit gesehen. Der Gender Mainstreaming Arbeitskreis bietet mit dem „Leitfaden geschlechtergerechtes Verwalten“ dazu eine konkrete Hilfestellung an.

📖 Weitere Informationen zu Gender Mainstreaming in NÖ:  
[www.noel.gv.at/chancengleich](http://www.noel.gv.at/chancengleich)



### Der Fortschritt der Maßnahmen im Überblick 2007

Bis zum Betrachtungszeitraum 2007 wurden bereits 100 Maßnahmen umgesetzt. Dies bedeutet gegenüber dem Vorjahr eine Steigerung um über 75%. Welche Maßnahmen dies jeweils im konkreten sind, ist der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Wie bereits erwähnt, stellt das Klimaprogramm 2004-2008 den ersten Schritt auf dem Weg zu den Kyoto-Zielen 2012 dar. Die Auswahl der 181 Maßnahmen erfolgte daher als Vorbereitung für eine breite Umsetzung in einer zweiten Programmperiode.

Die Darstellung der Maßnahmen erfolgt im gesamten Bericht nach einem Ampelschema:

	Maßnahmen, die noch nicht begonnen wurden sind rot gekennzeichnet,
	Maßnahmen die bereits begonnen wurden gelb und
	Maßnahmen des Klimaprogramms, die bereits umgesetzt wurden, grün.

Bei 76 Maßnahmen (oder 42%) finden bereits Umsetzungsaktivitäten statt. Nur mehr 5 Maßnahmen (3%) wurden bisher nicht in Angriff genommen und sollen 2008 zur Umsetzung gebracht werden.

Status 2007 NÖ-Klimaprogramm	Maßnahmen	
	Anzahl	Nummer
noch nicht begonnen	<b>5</b> <b>(12) [50]</b>	7/3, 10/2, 10/8, 11/2, 38/5
begonnen	<b>76</b> <b>(113) [98]</b>	1/1, 1/5, 2/1-2/7, 3/2-3/6, 4/1-4/4, 7/1, 8/2, 9/2-9/6, 9/8, 9/12, 10/1, 10/3-10/4, 10/6-10/7, 10/9-10/10, 11/3-11/4, 13/2, 15/1-15/3, 17/2, 17/6, 19/2-19/4, 19/6-19/7, 20/2-20/3, 21/1-21/2, 21/4, 21/6, 22/1, 22/3-22/5, 23/2, 23/6, 24/1-24/2, 25/2, 25/4-25/5, 26/4, 28/1-28/2, 32/1-32/2, 33/2, 34/3, 35/3-35/4, 38/1-38/2, 38/4
umgesetzt	<b>100</b> <b>(56) [33]</b>	1/2-1/4, 3/1, 5/1-5/3, 6/1-6/4, 7/2, 7/4-7/6, 8/1, 8/3, 9/1, 9/7, 9/9-9/11, 9/13, 10/5, 11/1, 11/5-11/6, 12/1-12/2, 13/1, 14/1, 15/4-15/6, 16/1-16/8, 17/1, 17/3-17/5, 18/1-18/3, 19/1, 19/5, 20/1, 21/3, 21/5, 21/7, 22/2, 23/1, 23/3-23/5, 24/3-24/4, 25/1, 25/3, 26/1-26/3, 26/5, 27/1-27/4, 29/1-29/7, 30/1-30/2, 31/1-31/3, 33/1, 34/1-34/2, 34/4-34/6, 35/1-35/2, 36/1-36/2, 37/1-37/5, 38/3

### Entwicklung 2006 bis 2007

Bis zum Betrachtungszeitraum 2007 konnte eine deutliche Steigerung der umgesetzten Maßnahmen erreicht werden (von 56 auf 100 Maßnahmen).

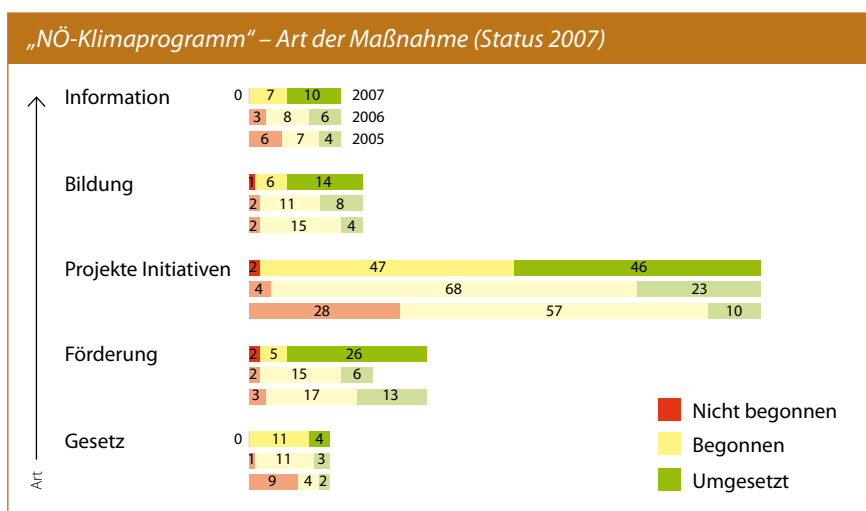
Dafür konnte die Anzahl der begonnenen Maßnahmen von 113 auf 76 Maßnahmen, die noch nicht begonnenen Maßnahmen von 12 auf 5 also mehr als halbiert werden.

Wie die Klammerwerte (runde Klammer beschreibt den Wert für 2006, die eckige Klammer den Wert für 2005) zeigen, konnte somit die konsequente Umsetzung des Klimaprogramms auch 2007 erfolgreich weitergeführt werden.

## Darstellung aller Maßnahmen des Klimaprogramms nach deren Art

Die Art der Maßnahme gibt Auskunft darüber, in welcher Form das Land Niederösterreich aktiv wird und wie es Einfluss auf die Entwicklung nimmt.

Die Hälfte der Maßnahmen im Klimaprogramm 2004–2008 entfallen auf Projekte und Initiativen. Die restlichen Maßnahmen verteilen sich auf Förderungen, Bildungs- und Informationsaktivitäten sowie Gesetze. Bei fast allen diesen Formen des Tätigwerdens des Landes Niederösterreich wurde mit der Umsetzung der Maßnahmen begonnen, wobei 55% bereits umgesetzt sind.



Folgende Arten werden unterschieden:

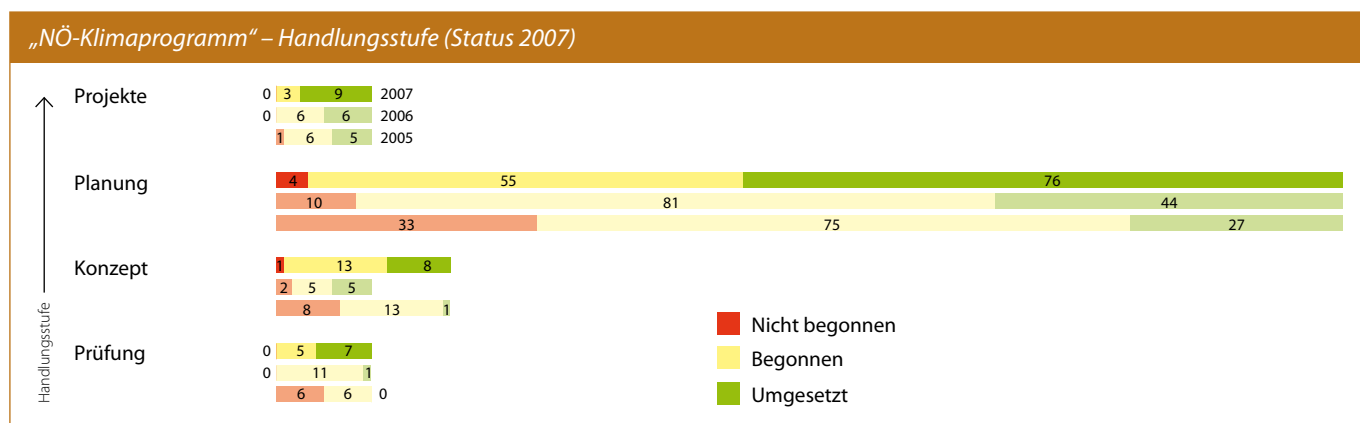
- \* **Information:** Weitergabe von Informationen (z.B. Bewusstseinsbildende Maßnahmen zur Vermittlung der Bedeutung des FußgängerInnenverkehrs bzw. Radverkehrs)
- \* **Bildung:** Bildungs- und Schulungsprogramme (z.B. Aus- und Weiterbildungsaktivitäten der Landesakademie, ÖKOLOG NÖ Bildungsoffensive)
- \* **Projekte, Initiativen:** Koordinations- und Organisationstätigkeiten im Rahmen von Projekten und Initiativen (z.B. Schaffung einer Koordinatorin für klimaorientierte Beschaffung)
- \* **Förderung:** Einsatz von finanziellen Mitteln im Rahmen von Förderungen (z.B. Wohnbauförderung)
- \* **Gesetz:** Erlassung von Gesetzen und Verordnungen (z.B. Bautechnikgesetz, Bauordnung)



## Darstellung aller Maßnahmen nach deren Handlungsstufe

Die Handlungsstufe der Maßnahme bestimmt den zeitlichen Wirkungshorizont bis zur Emissionswirksamkeit. Bis eine Maßnahme in den Emissionsinventuren tatsächlich wirksam wird, durchläuft diese meist mehrere Stufen, die als Vorbereitung für eine effektive Breitenwirkung notwendig sind.

Drei Viertel aller Maßnahmen im „NÖ-Klimaprogramm“ sollen das konkrete Planungsstadium erreichen. Einige Maßnahmen weisen prüfenden Charakter auf oder dienen der Erstellung von allgemeinen Konzepten. Außerdem sind Maßnahmen im NÖ-Klimaprogramm 2004–2008 enthalten, die zu direkten, unmittelbaren Reduktionseffekten führen. Besonders positiv ist zu erwähnen, dass die offenen Maßnahmen nur mehr im Bereich Planung zu finden sind, und bereits alle Projekte mit Reduktionseffekten schon 2007 erfolgreich gestartet werden konnten.



Es werden folgende Handlungsstufen unterschieden:

- \* **Prüfung:** vorbereitende Prüfungsphase (z.B. Prüfung siedlungsstruktureller Maßnahmen bzw. Prüfung regionaler Abwärmepotenziale)
- \* **Konzept:** allgemeine Konzeptphase (z.B. Erstellung von Mobilitätskonzepten bzw. Evaluierung der Genehmigungspraxis bei Ökostromanlagen)
- \* **Planung:** konkretere Planungsphase (z.B. Ausbau von Bike+Ride Stellplätzen bzw. Planung von Neubauten von Landesgebäuden in Niedrigenergie- bzw. Passivhausqualität)
- \* **Projekte:** Maßnahmen mit unmittelbare Emissionswirksamkeit (z.B. Kesseltauschförderung bzw. Biogas-Fahrzeuge)

## Wohnen



Das Wohnbau-Kleeblatt:  
Traum, Vision, Plan, Realität



Wohnen ist neben der Gesundheit das wichtigste Bedürfnis des Menschen. Im Zuge der Familien-gründung stellt sich für die meisten Menschen die Frage nach den eigenen vier Wänden.

Sei es zu Beginn eine Mietwohnung oder vielleicht eine Eigentumswohnung – viele Familien streben nach einem Eigenheim.

Betrachtet man die letzten Jahrzehnte im Wohnungsbau, so ist zu erkennen, dass die große Nachfrage nach Wohnraum zwischen 1945 und 1980 durch den Bedarf nach qualitativ hochwertigeren Wohnungen sukzessive abgelöst wurde. Neuesten Studien zufolge wird der Neubaubedarf durch Zuwanderung und Integration steigen. Die in den letzten Jahren stetig steigenden Energiepreise und die Klimaschutzdiskussion haben im Wohnungsbau aber auch in der Wohnungssanierung eine zusätzliche Akzentuierung in Richtung Energierrelevanz bewirkt.

Mit der Einführung des Energieausweises im geförderten Wohnungsbau konnte in den letzten Jahren ein neues Bewusstsein bei den Menschen geweckt werden, energieeffizient und nachhaltig zu bauen bzw. zu sanieren. Alternative Heizsysteme, ökologische Baustoffe, Komfortlüftungsanlagen, um nur einige Komponenten zu erwähnen, erfreuen sich immer größerer Beliebtheit und leisten neben der Kosteneinsparung und dem Klimaschutz einen Beitrag zum hygienischen und behaglichen Wohnen. Dieser Trend wird auch durch die hohen Energiepreise positiv beeinflusst.

Energiebewusstes Wohnen mit Nachhaltigkeitseffekten ist dabei sich am Wohnungsmarkt zu etablieren und wird künftig den Wert von Immobilien nicht zuletzt durch die Einführung der EU Gebäuderichtlinie deutlich beeinflussen. Eine gesteigerte Nachfrage nach Passivhäusern, Niedrigstenergiehäusern und nicht zuletzt Nullenergiehäuser – letztere ermöglichen sogar Energieautarkie – wird im Wohnhausbereich aber auch am sonstigen Immobilienmarkt bereits positiv registriert.



## Die zentralen Handlungsfelder der Untergruppe Wohnen

### Handlungsfeld W/1: Neubau

2 Jahre nach Einführung des 100-Punkte-Hauses und der 100-Punkte-Wohnung in der NÖ Wohnungsförderung kann eine positive Zwischenbilanz punkto Akzeptanz durch BürgerInnen und Bauträger gezogen werden. Der Trend der letzten Jahre zum Einbau von nachhaltigen Energiesystemen zur Beheizung und Warmwasserbereitung ist ungebrochen.

### Handlungsfeld W/2: Sanierung

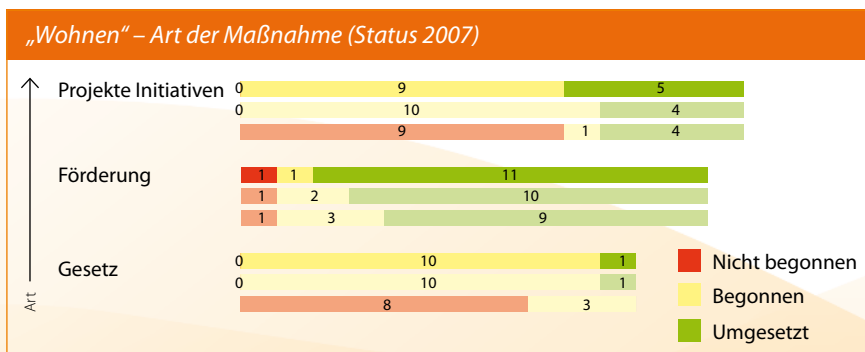
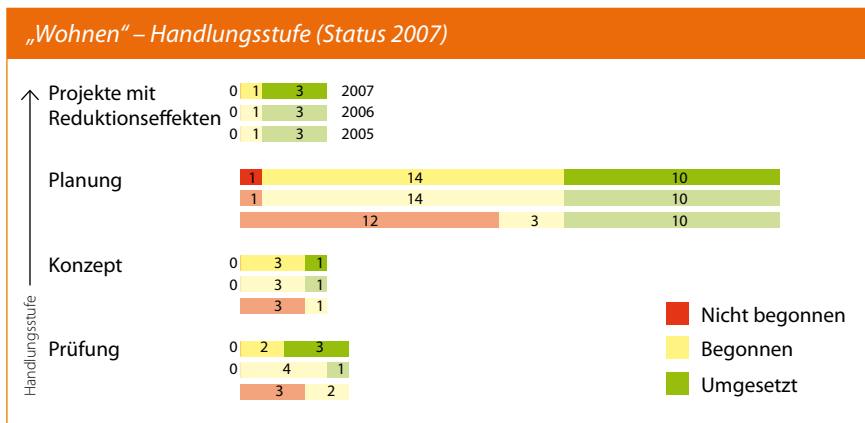
Der Fokus bei der Sanierung von Eigenheimen und Mehrfamilienhäusern liegt durch den Anreiz des 100-Punkte-Modells in der thermischen Gesamtanierung. Ähnlich wie im Neubau geht auch hier der Trend in Richtung Nachhaltigkeit insbesondere bei alternativen Energieträgern zur Beheizung und Warmwasserbereitung.

### Überblick über die Maßnahmen der Untergruppe Wohnen

Der Bereich „Wohnen“ umfasst 38 Maßnahmen. Bis zum Betrachtungszeitraum 2007 wurden bereits 45% der Maßnahmen umgesetzt.

Jeweils ein Drittel der Maßnahmen entfallen auf Gesetze, Förderung sowie Projekte bzw. Initiativen, wobei die Förderungen überwiegend bereits umgesetzt sind.

Der Schwerpunkt der Maßnahmen beim „Wohnen“ liegt in konkreten Planungsaktivitäten, die etwa zur Hälfte schon umgesetzt sind. Beim „Wohnen“ existieren auch Projekte mit Reduktionseffekten.



## Handlungsfeld W/1: Neubau

Das Jahr 2007 ist gekennzeichnet durch die Fortführung des erfolgreichen Kurses Niederösterreichs in Sachen klimaschonendes und leistbares Bauen. Die Preissituation speziell bei fossilen Energieträgern wird immer angespannter und verstärkt somit das Bewusstsein zu energieoptimierter Bauweise weiter. Die seit 2004 gültigen und europaweit ambitioniertesten Energiekennzahlgrenzwerte sind heute Baustandard, der sich in den nächsten Jahren noch verbessern wird. Sonnige Stimmung breitet sich im Land durch den verstärkten Einsatz und Nutzung der Solarenergie für Warmwasserbereitung und teilsolare Raumheizung aus. Der ungebrochene Trend zu Biomasseheizungen aber auch der verstärkte Einbau von Alternativenergieheizanlagen, allen voran die Wärmepumpensysteme, sind markante Schwerpunkte des vergangenen Jahres. Mit der Einführung der ökologischen Nachhaltigkeit wurde ein neuer Aspekt bei der Errichtung eines Wohnhauses eröffnet. Der Gedanke der Nachhaltigkeit erfreut sich dank intensiver Bemühungen aller engagierten Berufsgruppen immer größerer Beliebtheit.

### Die Ziele im Handlungsfeld Neubau

- \* Weiterführung des bisherigen Kurses zur Reduktion des Heizwärmebedarfs. Kontinuierliche Weiterführung des Bauens hochwärmedämmter Gebäudehüllen zur Reduktion des Energiebedarfes durch Energieberatung.
- \* Akzentuierung auf Nachhaltigkeit bei der Errichtung von Wohnhäusern, insbesondere durch Nutzung erneuerbarer Energien für die Beheizung und die Warmwasserbereitung.
- \* Zur eigenen Stromproduktion aus erneuerbarer Energie wurde eine Investitionsförderung zur Errichtung von Photovoltaikanlagen eingeführt.

### Für die Maßnahmen wichtige Entwicklungen 07/08

Die NÖ Wohnbauförderung gilt seit vielen Jahren als Lenkungsinstrument für Entwicklungen im Rahmen der Wohnbautätigkeit in Niederösterreich. Durch die Aktualität und Vorrangigkeit des Klimaschutzes kann hier ein wesentlicher Beitrag zur Bewusstseinsbildung der BürgerInnen und Bauträger und damit eine Entwicklung zur Nachhaltigkeit erreicht werden.

Durch Einführung eines Gestaltungsbeirates konnten ebenfalls positive Ergebnisse erzielt werden. Dadurch vollzogene Planungs- und Gestaltungsoptimierungen haben auch auf die energetische Situation der Wohngebäude entsprechend positiven Einfluss.

Der Abstimmungsprozess zur EU-Gebäuderichtlinie war sicherlich der wichtigste Einflussfaktor für die Wohnbauförderung in NÖ.

### Überblick über die Maßnahmen mit Stand Ende 2007

Status 2007 Neubau	Maßnahmen		Beteiligte Abteilung
	Anzahl	Nummer	
noch nicht begonnen	0 (0) (17)		
begonnen	18 (20) [5]	1/1, 1/5, 2/1-2/7, 3/2-3/6, 4/1-4/4	BD2, BD3, RU1, RU2, WST6-E
umgesetzt	11 (9) [7]	1/2-1/4, 3/1, 5/1-5/3, 6/1-6/4	BD4, F1-G, F2A,B, IWV3, IWV4, K1, K4, LAD3, RU1, RU2, RU3, WST3, WST6-E

### Schwerpunkte im Handlungsfeld Neubau für 2008

- \* Anpassung der Förderrichtlinien aufgrund der EU-Gebäuderichtlinie M6/1
- \* Weitere Absenkung der Energiekennzahl im Einfamilien- und Mehrfamilienhausbereich M6/1
- \* Evaluierung der Wärmepumpensysteme hinsichtlich Förderdifferenzierung M 8/2



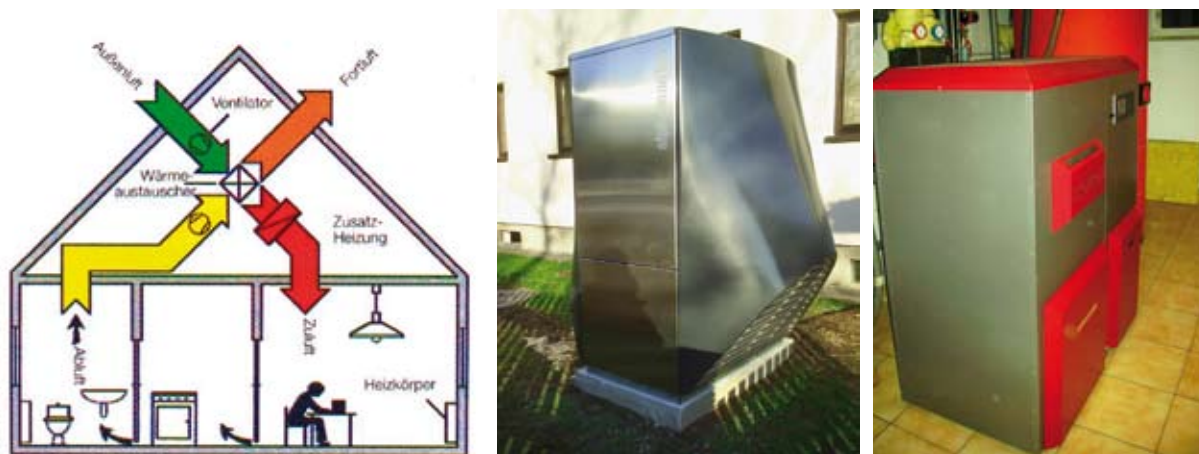
## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge aus 2007

### Mehr als 50 % der Eigenheime heizen mit erneuerbarer Energie M 6/1

Das neue Punktemodell legt neben vielen anderen Nachhaltigkeitskriterien eine deutliche Akzentuierung auf Heizanlagen mit erneuerbarer Energie. Durch die Stafelung der Punkte im Heizungsbereich wurde der Schwerpunkt auf die Nutzung von fester Biomasse in Form von Pellets, Hackschnitzel und Stückholz gelegt.

Auch im Wohnungsbau ist dieser Trend deutlich zu erkennen. So wird seitens der Bauträger nicht zuletzt durch den hohen Anreiz im Fördermodell verstärkt Biomasse für Heizzwecke und zur Warmwasserbereitung verwendet.

Aber auch die Beliebtheit von Wärmepumpen, die in unterschiedlichster Form Umgebungsenergie nutzen, ist ungebrochen und weiter im Vormarsch. Diese Anlagen haben zu dem den großen Vorteil, dass vor Ort neben der deutlichen Reduktion der CO<sub>2</sub> Emissionen auch keine Luftschadstoffe durch Verbrennung produziert werden.



### Das Bewusstsein für die Raumlufthygiene ist im Aufwind – Wohnraumlüftungsanlagen sind im Vormarsch

Dank intensiver Beratungstätigkeit und einer gezielten Abbildung im 100-Punkte-Modell wurde ein Umdenken bei HausbauerInnen und Bauträgern in Sachen Raumlufthygiene erreicht. Feuchte Flecken an Wänden und Decken, Schimmelbildung, Kondenswasser an Fenster und Fensterbrettern waren in der Vergangenheit sehr häufig negative Begleiterscheinungen beim Bezug neuer Wohnungen bzw. Eigenheime. Die seit einigen Jahren gesteigerte Qualität der Bauausführung auch im Hinblick einer optimalen Gebäudedichtheit hat neben den bereits erwähnten Gründen zum Umdenken geführt. und so wurden seit einigen Jahren Wohnraumlüftungsanlagen zur Steigerung der Raumlufthygiene und zur Einsparung von Energie eingebaut. Im Wohnungsbau konnte Dank des Förderungsanreizes die Anzahl der Wohnungen mit Wohnraumlüftungsanlagen auf über 90 % gesteigert werden. In Eigenheimen wird auch bereits bei knapp 30% der Häuser eine kontrollierte Lüftungsanlage montiert, die sehr häufig auch zur Warmwasserbereitung verwendet wird.

### Im Wohnungsbau ist der Heizwärmebedarf bereits unter den Warmwasserenergiebedarf gesunken.

Im großvolumigen Wohnungsbau wurden mehr als 3.000 Wohneinheiten mit einer durchschnittlichen Energiekennzahl von 23 kWh/m<sup>2</sup>.a gefördert. Dieser geringe Heizwärmebedarf bei der durchschnittlichen Wohnnutzfläche von 75 m<sup>2</sup> ist bereits weniger als der Energiebedarf für die Warmwasserbereitung. Dieses ambitionierte Ergebnis ist auf den Erfolg des Fördermodells zurückzuführen und bestätigt somit den erfolgreichen Weg der Niederösterreichischen Wohnbauförderung.





## Handlungsfeld W/2: Sanierung

In der thermisch energetischen Gesamtsanierung des Wohnhausbestandes liegt das größte Einsparungspotential an Heizenergie und damit auch an Treibhausgasemissionen. Zum Unterschied vom Neubau der auch in bester Qualität und Ausführung einen gewissen Zuwachs an Emissionen verursacht, lässt sich bei der Sanierung von Gebäuden insbesondere Wohngebäuden ein mehrfacher Nutzen erzielen. Neben dem bereits angesprochenen Reduktionseffekt bei treibhauswirksamen Gasen ist auch für die Umwelt die Verminderung von Luftschadstoffen positiv zu erwähnen. Darüber hinaus ist für die BewohnerInnen bzw. für die EigentümerInnen der Wohnungen bzw. Gebäude ein gesteigerter Wohnkomfort und eine deutliche Reduzierung der Heizkosten zu erzielen. Eine wichtige Komponente zur Umsetzung der Klimaschutzziele im Rahmen der Sanierung ist eine gezielte Beratung der BauherrInnen und der Bauträger. In diesem Zusammenhang wird nicht nur die Gebäudehülle betrachtet, sondern auch eine Gewichtung auf die haustechnischen Komponenten (Heizung und Warmwasserbereitung sowie Lüftung) gelegt.

### Die Ziele im Handlungsfeld Sanierung

- \* Ein gesamt ökologisches Sanierungskonzept mit dem Ziel in der aktiven Sanierungsphase und im Gebäudebetrieb weitest gehende CO<sub>2</sub> Neutralität nach den technischen Möglichkeiten zu erreichen.
- \* Ausschließliche Förderungsunterstützung für biogene und alternative Heizungsanlagen. Mit 01. Jänner 2006 wurde der Ausstieg zur Förderung von Öl- und Gasheizungen vollzogen.
- \* Durch umfassende Energie- und Förderungsberatung wird das Bewusstsein der BürgerInnen für klimaneutrale und damit moderne, kosteneffektive und behagliche Lösungen erhöht.
- \* Verstärkte Bewusstseinsbildung und damit verbundene Verdoppelung der Installation thermischer Solaranlagen.

### Für die Maßnahmen wichtige Entwicklungen 07/08

Die Einführung des neuen Fördermodells mit Jänner 2006 im gesamten Sanierungsbereich, wonach neben der thermischen Verbesserung der Gebäudehülle (Energiekennzahl) auch die Nachhaltigkeitskriterien bewertet werden, ist eine wichtige Säule. Zieloptimierte Bau- und Förderungsberatung bildet den zweiten wichtigen Baustein, der zum Gelingen vieler Sanierungsprojekte beiträgt.

Mit 01.01.2006 wurde der Ausstieg zur Förderung von Heizungsanlagen mit fossilen Brennstoffen vollzogen. Die vergangen zwei Jahre haben eine deutliche Zuwendung zur erneuerbaren Energie erkennen lassen.

In diesem Zusammenhang wurde im großvolumigen Sanierungsbereich eine gezielte Beratungsoffensive gestartet.

### Überblick über die Maßnahmen mit Stand Ende 2006

Umsetzungsgrad	Status 2007 Status (06) [05]	Maßnahmenkennzeichnung aus dem Klimaprogramm	Beteiligte Abteilung
noch nicht begonnen	1 (1) [1]	7/3	
begonnen	2 (2) [2]	7/1, 8/2	
umgesetzt	6 (6) [6]	7/2, 7/4-7/6, 8/1, 8/3	

### Schwerpunkte im Handlungsfeld Sanierung für 2008

- \* Fortsetzung der thermisch-energetischen Gebäudegesamtsanierung M7/1
- \* Bewusstseinsbildung durch Initiativen des Energieberatungsnetzwerkes sowie der MitarbeiterInnen der Fachabteilung M5/1
- \* Anpassung der Förderrichtlinien aufgrund der EU-Gebäuderichtlinie M7/1
- \* Evaluierung der Wärmepumpensysteme hinsichtlich Förderungsdifferenzierung analog dem Neubau M8/2
- \* Zur eigenen Stromproduktion aus erneuerbarer Energie wurde eine Investitionsförderung zur Errichtung von Photovoltaikanlagen eingeführt.
- \* Umsetzung von M7/3



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge aus 2007

### 6.200 Wohneinheiten konnten im Rahmen einer thermischen Sanierung gefördert werden M 7/1, 4, 5, 6, M 8/1, 2, 3

Durch gezielte Energie- und Förderungsberatung konnte der Anteil an thermischen Sanierungsmaßnahmen gegenüber den letzten Jahren gesteigert werden. Im Eigenheimbereich hat sich der Heizwärmebedarf erfreulich in die positive Richtung entwickelt. Die durchschnittliche Reduktion des Heizwärmebedarfes bei einem Einfamilienhaus nach der Sanierung beträgt knapp 70%. Im Wohnungssanierungsbereich liegt der Anteil, der mit Energieausweis sanierten Wohneinheiten bei stattlichen 74%. Daraus lässt sich eindeutig die Sensibilisierung zu den Themen Energieeinsparung, Behaglichkeit, Klima- und Umweltschutz in der Bevölkerung erkennen.

### Beratungsoffensive in der Wohnungssanierung M 5/1

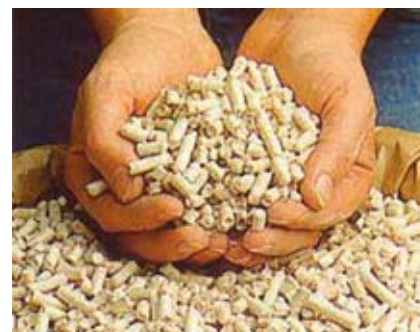
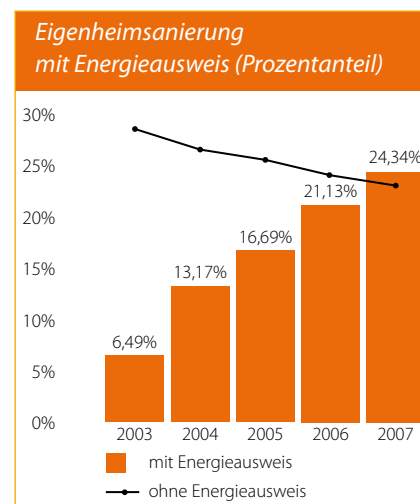
Der Wohnungsbestand in Niederösterreich im Mehrfamilienhausbereich beläuft sich auf ca. 210.000 Wohnungen. Vielfältige Interessen und Meinungen sind hier vertreten und es werden dadurch wichtige Sanierungsschritte behindert. Durch diese Beratungsoffensive sollen Hemmnisse bei EigentümerInnen, Hausverwaltungen und BewohnerInnen möglichst ausgeräumt werden und Sanierungsvorschläge nach dem letzten Stand der Technik samt Amortisationsberechnungen angeboten werden. Diese Beratung wird firmenunabhängig durchgeführt und mit einem Pilotprojekt gestartet.

### 3.400 Heizanlagen mit erneuerbarer Energie wurden gefördert

Ein vielfältiges Förderangebot ermöglicht den BürgerInnen ihre bestehenden Heizungsanlagen auf erneuerbare Energieträger umzustellen. Hohe Energiepreise, die permanente Berichterstattung in den Medien über den Klimawandel und der damit verbundene CO<sub>2</sub> Ausstoß steigern die Nachfrage nach Alternativen zur Beheizung und Warmwasserbereitung der Wohnungen und Eigenheime. Biomasseanlagen in Form von Pelletsheizungen, Stückholzkesselheizungen, Hackschnitzelheizungen und Kachelöfen haben deutlich in der Stückzahl zugelegt. Fast gleich auf führen die Wärmepumpensysteme die zweite Gruppe der Heizsysteme an. Durch die Sonderaktion „Lach dir die Sonne an“ ist auch die Anzahl der thermischen Solaranlagen deutlich gestiegen.

### Großprojekte im Rahmen der Sonderaktion zur Belebung und Verdichtung von Ortskernen mit energetischen Standards

Mit der bereits seit einiger Zeit laufenden Sonderaktion – objektsbezogene Wohnbauförderung für den Stadt- und Ortskern – konnten einige plakative Projekte realisiert werden. So wurden auch im Jahr 2007 im Raum Krems und in der Wachau beispielhafte Projekte bewilligt, wobei neben den Aspekten der Ortsbelebung auch energetische Maßnahmen berücksichtigt wurden. Diese beiden Beispiele verdeutlichen einmal mehr, dass selbst unter schwierigen Bedingungen (Stadtkern, Denkmalschutz) auch energietechnische Akzente gesetzt werden können.



# Energie

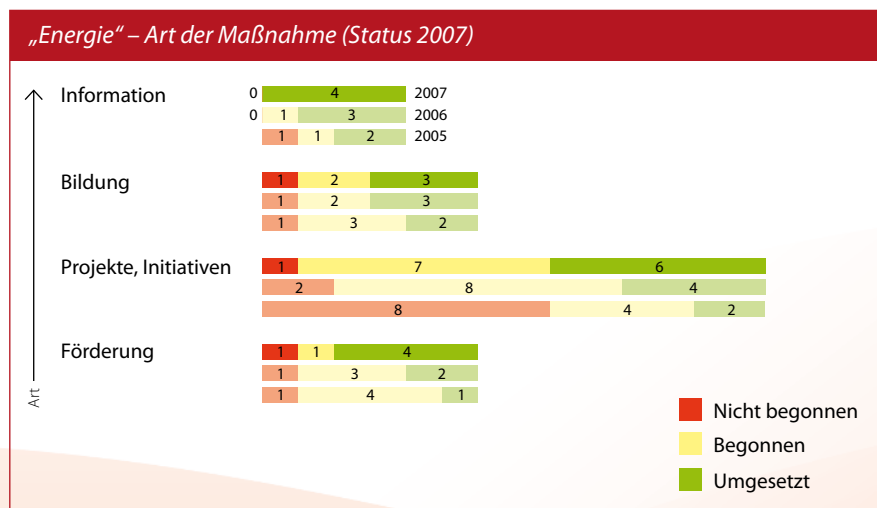
Besser Leben mit weniger Energieverbrauch!  
Ein ins Büro radelnder Passivhausbewohner lebt nicht nur gesund sondern auch komfortabel.

Der Ölpreis hat Ende 2007 das erste Mal die 100 Dollar Marke überschritten. Die weltweite Nachfrage, gerade aus den Wirtschaftsboom-Regionen Indien und China wird mit Sicherheit zu keiner Entspannung führen und die Preise weiter steigen lassen. Die Preise für Öl sind zu einem gewissen Teil eine Folge von Spekulationen und der politisch unsicheren Förderländer. Ganz wesentlich sind aber die Frage der Verfügbarkeit von Öl und die Frage freier Förderkapazitäten. Vieles deutet auf eine unmittelbare Überschreitung von „Peak Oil“, das weltweite Fördermaximum, hin. Trotz einer Vervielfachung der Rohölpreise innerhalb der letzten Jahre ist es vielen Ländern nicht gelungen die Förderquoten zu erhöhen. Durch den mittelbaren Zusammenhang der Energiepreise werden auch Kohle und Gas und in der Folge auch Strom teurer.

Trotz stark gestiegener Preise verzeichnet die österreichische Wirtschaft ein stabiles Wachstum. Die Sensitivität gegenüber den Energiepreisen ist offensichtlich in vielen Bereichen der heimischen Wirtschaft geringer geworden, da die Effizienzmaßnahmen der letzten Jahre teilweise gegriffen haben. Problematisch erscheint hingegen die Versorgung armutsgefährdeter Bevölkerungsgruppen mit leistbarer Energie. Diese essentielle Zukunftsfrage wird in den nächsten Jahren mit Nachdruck weiter verfolgt werden müssen.

Die Europäische Union widmet sich dem Thema Energie und Energieeffizienz mit Nachdruck und hat die Mitgliedsstaaten durch die Endenergie- und Energiedienstleistungsrichtlinie aufgefordert bis 2016 die Energieeffizienz jährlich um 1% zu verbessern. In der internationalen Diskussion zur Umsetzung dieser Richtlinie zeigen sich große Unterschiede in der Herangehensweise zu diesem Thema, es zeigt sich aber, dass Österreich bereits sehr viele Vorarbeiten geleistet hat.

Im abgelaufenen Jahr wurde das Thema Energie im Rahmen einer hochkarätigen Diskussion unter dem Titel „Energiezukunft Niederösterreich“ behandelt. Energieeffizienz und Energiesparen sind die Themen der Zukunft. Ein Großteil aller Anstrengungen muss zur Erreichung von Reduktionen aufgewendet werden. Gleichzeitig müssen aber auch alle Potentiale Erneuerbarer Energie gehoben und weiter forciert werden. Erste wesentliche Schritte sind in der Bewusstseinsbildung zu setzen, Energie braucht einen höheren Stellenwert in der Öffentlichkeit.





## Die zentralen Handlungsfelder der Untergruppe Energie

### Handlungsfeld E/1: Energiebereitstellung

Die Bereitstellung von Energie verursacht Verluste. Die Umwandlung von Energie muss effizienter werden, Wirkungsgrade müssen höher werden. Zusätzlich muss verstärkt auf erneuerbare Quellen umgestellt werden. Ein kontinuierlicher Ausbau von Ökostromanlagen und Biomassefernwärme reduziert Importabhängigkeiten bei der Energieaufbringung und sichert Beschäftigung im Inland, was bei steigenden Ölpreisen immer wichtiger wird.

### Handlungsfeld E/2: Betriebe

Das Gewerbe und die Industrie werden bei der Umsetzung klimaschonender Maßnahmen durch Ökomanagement Niederösterreich und durch die „Betriebliche Umweltförderung“ unterstützt.

### Handlungsfeld E/3: Gemeindeunterstützung

Die ersten Klimaschutzbestrebungen Niederösterreichs wurden im Rahmen von „Klimabündnis“ initiiert. Klimabündnis definiert eine Reduktion der Pro-Kopf-Emissionen (Basisjahr 1990) bis spätestens 2030 um 50% auf ein nachhaltiges Niveau von 2,5 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent pro EinwohnerIn und Jahr. Das Land unterstützt durch Strukturen, Öffentlichkeitsarbeit, Beratungsangebote und Sonderförderungen.

### Überblick über die Maßnahmen der Untergruppe Energie

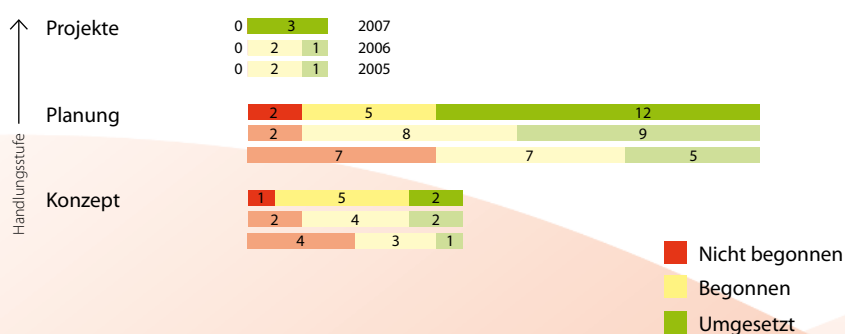
Der Bereich „Energie“ beinhaltet 30 Maßnahmen des Klimaprogramms 2004-2008. Bis zum Jahr 2007 wurden 57% der Maßnahmen abgeschlossen und bei einem Drittel der Maßnahmen finden Umsetzungsaktivitäten statt.

Etwa die Hälfte der Maßnahmen sind Projekten und Initiativen zuzuordnen. Je etwa 20 Prozent fallen unter Bildungsprogramme bzw. Förderungen.

Ein Drittel der Maßnahmen bei der „Energie“ betreffen die Erstellung von allgemeinen Konzepten. Im Rahmen des Klimaprogramms sollen zwei Drittel der Maßnahmen das konkrete Planungsstadium erreichen, wobei davon zwei Drittel umgesetzt ist.



#### „Energie“ – Handlungsstufe (Status 2007)



## Handlungsfeld E/1: Energiebereitstellung

Das tägliche Leben hängt von ständig verfügbarer Energie ab. Es ist selbstverständlich, dass warmes Wasser aus den Leitungen fließt und die Versorgung mit elektrischem Strom immer gewährleistet ist.

Ermöglicht hat diese Abhängigkeiten die sichere und für alle leistbare Versorgung mit Energie, großteils basierend auf fossilen Rohstoffen. Energie war Jahrzehnte lang billig und verfügbar.

Österreich ist ein bevorzugtes Land: Durch die vorhandenen Flüsse und Wälder, durch den Reichtum an Ackerland und nicht zuletzt durch die hervorragenden Möglichkeiten der Windkraftnutzung wird ca. ein Viertel des Gesamtenergieverbrauches aus heimischen erneuerbaren Ressourcen gedeckt.

Allein die aktuelle Situation steigender Preise von Öl und Gas muss zum Anlass genommen werden den weiteren Umbau in der Energieversorgung voranzutreiben. Langfristig, über Generationen betrachtet, werden sich nur erneuerbare Energiesysteme durchsetzen. Fossile Kraftwerke werden in den nächsten Jahrzehnten aber noch bedeutende Anteile an der Versorgung haben. Dem Ausbau erneuerbarer Erzeugungskapazitäten sind aber auch Grenzen gesetzt. Windkraftanlagen sind weithin sichtbar und werden unterschiedlich wahrgenommen und akzeptiert. Für Biogasanlagen sind nicht unbegrenzt Rohstoffe verfügbar. Erneuerbare Energieversorgungen der nächsten Generationen wird daher auf die Sonne und tiefen-geothermale Quellen setzen müssen.

### Die Ziele im Handlungsfeld Energiebereitstellung

- \* Ökostromanlagen und Biomasseheizwerke werden, getragen von einer breiten Öffentlichkeit, immer weiter ausgebaut wobei der effiziente Energieeinsatz auch in diesem Bereich immer bedeutender wird
- \* Steigerung der Effizienz und damit der Wirkungsgrade bei der Erzeugung elektrischer Energie
- \* Nutzung bestehender Wärmepotentiale
- \* Technologieentwicklung für Biogasnutzung als Treibstoff und Erdgasersatz

### Für die Maßnahmen wichtige Entwicklungen 2007

Die 2007 geltenden Regelungen im Ökostromgesetz führten zu einem völligen Zusammenbruch beim Ausbau von Ökostromanlagen. Für die bestehenden Biogasanlagen kam noch eine völlig unerwartete Explosion der Preise für NAWAROS hinzu. Die Marktpreise für die wichtigsten Inputstoffe haben sich innerhalb weniger Monate verdoppelt. Die Preisentwicklung bei den Biobrennstoffen der letzten Jahre führte auch beim Ausbau von Biomasseheizwerken zu einer Konsolidierung nach vielen Jahren rasanten Wachstums. Durch den starken Anstieg des Ölpreises Ende 2007 werden sich Effizienzbemühungen in allen Bereichen verstärken.

### Überblick über die Maßnahmen mit Stand Ende 2007

Status 2007 Energiebereitstellung	Maßnahmen		Beteiligte Abteilung
	Anzahl	Nummer	
noch nicht begonnen	1 (2) [6]	11/2	BD2,3
begonnen	3 (6) [3]	11/3-11/4, 13/2	BD2,3, RU2, WST6-E
umgesetzt	7 (3) [2]	11/1, 11/5-11/6, 12/1-12/2, 13/1, 14/1	RU4, WA1, WA2, WST6, WST6-E

### Schwerpunkte im Handlungsfeld Energiebereitstellung für 2008

- \* Kontinuierlicher weiterer Ausbau der Photovoltaik
- \* Weiterführung der bestehenden Förderungen für Biomasse
- \* Umsetzung von M11/2
- \* Effizienzsteigerung bestehender Anlagen
- \* Ausbau von Windkraftanlagen, bei geeigneten Rahmenbedingungen



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge aus 2007

### Photovoltaik, Strom von der Sonne als Schwerpunkt M11

Photovoltaik ist die einzige Technologie zur Stromerzeugung mit nahezu uneingeschränktem Potential. Strom aus Photovoltaik ist aber auch noch sehr teuer im Vergleich zu allen anderen Möglichkeiten der erneuerbaren Stromerzeugung. Die aktuellen Entwicklungen und die zu erwartenden Preissteigerungen im Energiemarkt sprechen jedoch ganz deutlich dafür neue, wenn auch noch sehr teure, Optionen zur Energieerzeugung zu suchen und aufzubauen. Langfristig werden sich jedoch die Erzeugungspreise den Marktpreisen annähern. Die Unterstützung von Photovoltaik ist eine langfristige Option, Photovoltaik muss über Jahrzehnte aufgebaut und gefördert werden. NÖ hat sich daher einer kontinuierlichen und verlässlichen Förderpolitik verschrieben, bislang als Vorreiter und leider als einziges Bundesland in Österreich.



Die kalkulierten Lebensdauern von Photovoltaikanlagen liegen bei 30 bis 40 Jahren, Investitionen in die PV sind damit auch Investitionen in die nächste Generation. Niederösterreich fördert seit 2003 konsequent die Neuerrichtung von Anlagen, seit 2006 wird im Rahmen der Ökostromregelungen der Einspeisetarif co-finanziert.

### Biogasnetzeinspeisung in Bruck/Leitha M14

Die Erzeugung von Biogas hat sich in den letzten Jahren zu einem technologisch hoch entwickelten Prozess entwickelt. Biogas kann in konstanter Qualität erzeugt werden. Bei der bestehenden Biogasanlage in Bruck an der Leitha wurde im Rahmen eines umfangreichen Forschungsprojektes erstmals in Österreich der Versuch unternommen Biogas mit einer völlig neuen Technologie auf Erdgasqualität zu reinigen und in das Erdgasnetz einzuspeisen. Seit Oktober 2007 wird sehr erfolgreich Biogas in das Verteilnetz der EVN eingespeist. Ein Teil des Gases wird in Nahwärmeversorgungsanlagen der EVN in Wärme umgewandelt und als Biowärme verkauft.



### Europas größter Fernwärmespeicher in Theiss errichtet M12

Strom effizienter zu erzeugen erfordert entweder einen höheren elektrischen Wirkungsgrad oder eine Verbesserung des Gesamtwirkungsgrades einer Stromerzeugungsanlage. Der Fernwärmespeicher Theiss ist ein Vorzeigebispiel für eine Verbesserung des Gesamtwirkungsgrades und das größte umgesetzte Projekt in Europa. Das Kraftwerk Theiss wird vor allem als Trapezlastkraftwerk von Montag bis Freitag betrieben. In diesem Zeitraum steht ausreichend Abwärme für die Auskoppelung von Wärme für die Stadt Krems und zur Befüllung des Speichers zur Verfügung. Mussten früher Hilfskessel die Wärmeversorgung an Wochenenden übernehmen erfolgt nun die Versorgung bei Kraftwerksstillstand aus dem Fernwärmespeicher. Der Speicher fasst 50.000m<sup>3</sup> Wasser und ist 30 m hoch. Durch den Einsatz des Speichers können je Stunde bis zu 300m<sup>3</sup> Erdgas und damit jährlich rd. 4.000 to CO<sub>2</sub> eingespart werden.



## Handlungsfeld E/2: Betriebe

Durch die steigenden Kosten für Heizöl, Gas und Strom, wird das Thema Energie für Unternehmen immer wichtiger. Fragen des sorgsamsten Umgangs mit Energie, der Steigerung der Energieeffizienz, die Umstellung auf Produktionsverfahren mit weniger Energieeinsatz oder die Nutzung erneuerbarer Energieträger sind somit für viele Unternehmen stärker ins Zentrum gerückt.

Das Förderprogramm von Ökomanagement Niederösterreich wurde bereits im Jahr 1998 ins Leben gerufen, um die Idee und Verwirklichung des vorsorgenden und nachhaltigen Umweltschutzes zu ermöglichen. Energie hat sich dabei zu einem zentralen Thema entwickelt

### Die Ziele im Handlungsfeld Betriebe

- \* Möglichst viele Klein- und Mittelbetriebe mit dem Ökomanagement-Programm anzusprechen und zur Teilnahme zu motivieren.
- \* Das langfristige Engagement im Umweltschutz durch die jährliche Teilnahme am Ökomanagement stärken.

### Für die Maßnahmen wichtige Entwicklungen 06/07

Schwerpunkt des ursprünglichen Beratungsprogrammes war vor allem die Hinführung von Organisationen der Wirtschaft und Verwaltung zu nationalen und internationalen Standards im Sinne einer Einführung von ISO-zertifizierten und/oder EMAS-validierten Umweltmanagementsystemen oder des Österreichischen Umweltzeichens für Tourismusbetriebe. Nach einem umfangreichen Prozess der Strategieentwicklung im Jahre 2007 wurde das Förderprogramm von „Ökomanagement Niederösterreich“ adaptiert und um Beratungen erweitert, welche die Umsetzung von umweltrelevanten Einzelmaßnahmen und Projekten unterstützen, aber nicht zwingend zu einer Zertifizierung führen müssen.

Ziel dieser Strategieentwicklung war es,

- \* die Zielgruppe des Beratungsprogrammes zu vergrößern und auch jene Klein- und Mittelbetriebe und öffentlichen Einrichtungen zu erreichen, für die eine Zertifizierung zu aufwändig wäre und
- \* durch das neue Angebot einer alljährlich möglichen Teilnahme das langfristig Umweltengagement zu stärken und eine größere Summe an Umwelteffekten zu erzielen.

Speziell förderbar sind daher externe Beratungsleistungen für umweltrelevante Maßnahmen in folgenden Bereichen:

- \* Projekte und Aktivitäten, die der Nachhaltigkeit und dem vorbeugenden Umweltschutz dienen, die über die gesetzlichen Mindestanforderungen hinausgehen und die dem jeweils letzten Stand der Forschung, Technik und Wissenschaft entsprechen
- \* Einführung und Fortführung von Umweltmanagementsystemen bzw. Teilbereiche eines Umweltmanagementsystems – dazu zählt insbesondere ein Energiemanagement
- \* Erlangung von nationalen oder internationalen Umweltzeichen

### Überblick über der Maßnahmen mit Stand Ende 2007

Status 2007 Betriebe	Maßnahmen		Beteiligte Abteilung
	Anzahl	Nummer	
noch nicht begonnen	0 (0) [1]		
begonnen	0 (1) [4]		
umgesetzt	9 (8) [4]	29/1-29/7, 30/1-30/2	RU3, WST3, WST6-E

### Schwerpunkte im Handlungsfeld Betriebe für 2008

- \* Angebot von Energieberatungen
- \* Neues Angebot von Kurzberatungen: 1–4 Beratungstage zu 75% gefördert



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge aus 2007

### Drei Ebenen, ein Ziel – so sieht das neue Ökomanagement-Modell aus.

Die neue Programmperiode von ÖKOMANAGEMENT NÖ startete mit einem neuen flexiblen Fördermodell, welches sich dem Umfang der Projekte bzw. der durchgeführten Maßnahmen anpasst.

Das neue Fördermodell basiert auf den drei Ebenen Pionier, Profi und Champion, für den Einstieg gibt es, unabhängig von der gewählten Ebene entweder Projektberatung (Planung und Umsetzung von Maßnahmen) oder Check-Beratung (Überprüfung bereits umgesetzter Maßnahmen).

- \* Pionier: Zumindest eine messbare Maßnahme im Bereich Umwelt- und Klimaschutz, die über die gesetzlichen Mindestanforderungen hinausgeht, muss umgesetzt werden. Ziel ist die Förderung von umweltrelevanten Einzelaktivitäten.
- \* Profi: Auf dieser Ebene müssen mindestens drei Maßnahmen umgesetzt sein. Ziel ist ein umfassendes Konzept für Umwelt- und Klimaschutzaktivitäten.
- \* Champion: Der Champion hat mindestens drei Maßnahmen umgesetzt und darüber hinaus bereits eine Zertifizierung erhalten. Ziel ist die Einführung eines Umweltmanagementsystems.

Die Möglichkeit wiederholter Förderungen unterstützt Teilnehmer, die ihr Engagement langfristig anlegen und ein breites Energiekonzept umsetzen wollen. Damit wurde das Ökomanagement für die Herausforderungen auf Grund der anzupassenden betrieblichen Energiepolitiken gerüstet.

 Weitere Informationen [www.oekomanagement.at](http://www.oekomanagement.at)

### Fa. Frisch&Frost Ökomanagement Champion

Jede sechste österreichische Kartoffel wird bei der Fa. Frisch & Frost Nahrungsmittel GmbH in Hollabrunn verarbeitet. Wer knapp 100.000 Tonnen Kartoffeln pro Jahr schält, macht sich Gedanken, was mit den Schalen geschehen soll. „Wir machen sie zu Strom und Wärme und damit zu Geld“, so Frisch & Frost Chef DI Gerfried Pichler. Der Betrieb ist ein Paradebeispiel für die Ebene Champion. Begleitet von Ökomanagement NÖ wurde ein Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 eingeführt. Der Restmüll konnte um 70 % reduziert werden, biogene Abfälle werden in eine Biogasanlage eingespeist. „Es hat sich auch gezeigt, wenn wir einen innovativen und nachhaltigen Weg in der Behandlung unserer Abfälle und Produktionsabwässer gehen, sparen wir Kosten oder schaffen neue Einnahmen“, so Pichler. Und wie sieht der künftige Weg aus? „Wir wollen unsere Biogasanlage auf einen Stand erweitern, mit dem wir 100 % unserer biogenen Abfälle in Ökostrom umwandeln. Diesen verkaufen wir ins Stromnetz oder decken ein Drittel unseres Stromverbrauchs damit. Die Produktionsabwässer werden wir in einer eigenen Anlage so gründlich reinigen, dass wir sie problemlos wieder in den Bach einleiten können“.



### Betriebliche Umweltförderung in NÖ: 80% für Klimaschutzmaßnahmen

Im Jahr 2007 waren bereits über 80% der Ansuchen im Rahmen der betrieblichen Umweltförderung auf Klimaschutz und Energiesparen ausgelegt. Die Zahl der genehmigten, den Klimaschutz betreffenden, Anträge ist auch 2007 wieder gestiegen. Die unterstützten Maßnahmen der Betriebe waren vor allem Wärmedämmmaßnahmen, die Installation von Biomassekesseln, Solaranlagen und Wärmepumpen. Der erfolgreiche Trend der Unterstützung von klimarelevanten Maßnahmen in Betrieben konnte also fortgesetzt werden. Es wurden 114 klimarelevante Projekte mit einer Gesamtinvestition von € 9,2 Mio. mit € 680.946,54 gefördert.



## Handlungsfeld E/3: Gemeindeunterstützung

Die Gemeinden sind bedeutsame Verwaltungseinheiten, die sowohl durch die mittelbare Verwaltung als auch durch den direkten Kontakt zu den Bürgerinnen und Bürgern sowie zu den Wirtschaftseinheiten effiziente Maßnahmen im Klimaschutz setzen können. Diese sind vielfältig und es finden sich wesentliche Instrumentarien in der Raumordnung, der Beschaffung (Privatwirtschaftsverwaltung), bei gemeindeeigenen Förderungen sowie auf Informations- und Beratungsebene. Um diese Potentiale für den Klimaschutz zu heben, unterstützt das Land Niederösterreich die Gemeinden:

- \* durch die Klimabündnis-Sonderförderungsaktion für klimarelevante Projekte und Investitionen in den Gemeinden,
- \* durch Bildungs- Informations- und Beratungsangebote und
- \* durch die Aktion Klimabündnis-Schwerpunktregionen.

Am Beispiel Bruck/Leitha und anderer Gemeinden in Österreich wird klar, dass es mit entsprechendem Engagement möglich ist, sogar das hochgegriffene Klimabündnisziel (-50% CO<sub>2</sub>) zu erfüllen. Der sorgsame Umgang mit Energie, die Versorgung mit Erneuerbaren Energieträgern, die Reduktion des motorisierten Individualverkehrs und Umstieg auf andere Mobilitätsformen sowie der Einkauf von regional, ökologisch und fair gehandelten Produkten sind Optionen die in der Gemeinde unmittelbar umgesetzt und für jeden Einzelnen als positives Erlebnis spürbar werden.

### Die Ziele im Handlungsfeld Gemeindeunterstützung

- \* Einbindung von 300 Gemeinden in das Klimabündnis bis Ende 2008 (Stand 2007: Ziel erreicht!), Ansprechen weiterer Gemeinden
- \* Weiterführung und Vertiefung des Informations- und Förderangebotes für Gemeinden zur Optimierung von Gemeindeobjekten
- \* Erhöhung der Anzahl der Gemeinden in Klimabündnis-Schwerpunktregionen

### Für die Maßnahmen wichtige Entwicklungen 2007

Mit Jahresende 2007 wurde das Ziel 300 Klimabündnisgemeinden überschritten. Ein Erfolg für die Aktivitäten aller Klimaschutz-Kräfte im Land!

Durch die wachsende Bedeutung des Klimaschutzes, der starken politischen Unterstützung mit entsprechenden Fördermitteln, der gut funktionierenden Kooperation mit „Klimabündnis“ und anderen Organisationen vor allem aber durch das Engagement der Gemeinden konnten in diesem Handlungsfeld große Erfolge erzielt werden.

### Überblick über die Maßnahmen mit Stand Ende 2007

Umsetzungsgrad	Status 2007 Status (06) [05]	Maßnahmenkennzeichnung aus dem Klimaprogramm	Beteiligte Abteilung
noch nicht begonnen	2 (2) [4]	10/2, 10/8	
begonnen	7 (7) [5]	10/1, 10/3-10/4, 10/6-10/7, 10/9-10/10	
umgesetzt	1 (1) [1]	10/5	

### Schwerpunkte im Handlungsfeld Gemeindeunterstützung für 2008

- \* Ausbau der Serviceplattform für Gemeinden M10/4,6
- \* Neuaufsetzen der Klimabündnis Sonderförderung
- \* Ausbau des Service Energieberatung für Gemeinden M10/6
- \* Umsetzung von M10/2
- \* Umsetzung von M10/8



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge aus 2007

### Energiekonzepte für Gemeinden M 10/6

Seit Mitte 2007 unterstützt das Land Niederösterreich die Erstellung von Energiekonzepten in Gemeinden. Ziel dieser Förderung ist es, innerhalb der Gemeinden das Bewusstsein für Energieeffizienz und Erneuerbare Energie zu forcieren um die nachhaltige Energieverbrauchsentwicklung sowie Energiebereitstellung in Niederösterreich langfristig zu sichern.

Aus diesem Grund erstellen fachlich kompetente Organisationen und Institutionen gemeinsam mit der Gemeindeverwaltung und engagierten Gemeindemitgliedern ein Energiekonzept. Neben der Erhebung der energetischen Gebäudequalität werden Einsparpotentiale aufgezeigt, Versorgungskonzepte mit dem Fokus auf erneuerbare Energieträger ausgearbeitet sowie ein detaillierter Maßnahmenkatalog erstellt. Wesentlicher Inhalt aller Konzepte sind Öffentlichkeitsarbeit und Aufklärung zum Thema Energie.

Die Gemeinden Lasse, Eckartsau, Untersiebenbrunn und Purgstall an der Erlauf arbeiten bereits ehrgeizig an ihren Energiekonzepten und werden mit einem Direktzuschuss des Landes NÖ von 50% der Bruttokosten bis maximal 20.000 € gefördert. Weitere Gemeinden, wie etwa die Stadtgemeinde Amstetten, sind in Vorbereitung.

📄 Weitere Informationen [www.energieberatung-noe.at](http://www.energieberatung-noe.at)



### Schwerpunktregion Wienerwald M 10/5

Nach den Klimabündnis Schwerpunktregionen „Bruck, Hainburg, Schwechat“, „Bucklige Welt“ und „Klimabündnis grenzenlos“ über die slowakische und tschechische Grenze hinweg, wird von 2007-2010 die 4. Schwerpunktregion im Wienerwald angesiedelt sein. Davon sind alle 51 Biosphärenparkgemeinden betroffen, in denen in den nächsten Jahren verstärkt Bewusstseins- und Informationsarbeit erfolgen wird. Davon nehmen 27 Gemeinden an einem intensiven Programm teil wobei zur Umsetzung von Projekten zur CO<sub>2</sub> Einsparung Fördermittel sowie Unterstützung durch Expertinnen und Experten zur Verfügung gestellt werden. Die Expertisen kommen von den Projektpartnerorganisationen Klimabündnis Niederösterreich, „die umweltberatung“, das Regionalmanagement, die Arbeitsgemeinschaft Erneuerbare Energie und die Dorf- und Stadterneuerung. Als inhaltliche Schwerpunkte wurde auf „Mobilität“, „Energie“ und „Boden“ gesetzt, wobei auf Projekte über Gemeindegrenzen hinweg besonderer Wert gelegt wird.

📄 Weitere Informationen [www.klimabuendnis-wienerwald.at](http://www.klimabuendnis-wienerwald.at)



### Serviceplattform für Gemeinden M10/4,6

Entscheidungsträger sind mit einer Vielzahl unterschiedlicher Serviceangebote konfrontiert. Ziel war und ist es daher die Anstrengungen unterschiedlicher Institutionen (landesintern und extern) so weit als möglich zu bündeln und in übersichtlicher Form an die Gemeinden heranzutragen.

Um die Übersichtlichkeit im Bereich der gemeinderelevanten Energieserviceleistungen des Landes NÖ und der landesnahen Institutionen zu verbessern wurde daher:

- \* ein einheitliches Angebot zur Erstellung von Energiekonzepten für Gemeinden und ein dazu passendes Fördermodell entwickelt, das von der Erstberatung bis zur Erarbeitung eines umfassenden Energiekonzeptes reicht und
- \* eine Internet-serviceplattform für Gemeinden errichtet, welche eine zielgerichtete Suche von Service- und Förderleistungen, sowie Referenzbeispielen ermöglicht.

Um die Bekanntheit der Energieberatung NÖ auch für die Gemeindeplattform zu nutzen, wurde diese in die Energieberatungswebsite NÖ integriert.

📄 Weitere Informationen [www.energieberatung-noe.at](http://www.energieberatung-noe.at)



# Beschaffung

„Es liegt dem Staate gar viel daran, dass die unbeweglichen Güter und überhaupt der Boden des Landes auf die bestmögliche Weise genutzt werde.“

JOHANN HEINRICH  
GOTTLÖB VON JUSTI, 1760

Als öffentliche Institution hat das Land NÖ besondere Verantwortung und Vorbildwirkung gegenüber Gemeinden aber auch gegenüber allen Bürgerinnen und Bürgern, vor allem bei Maßnahmen im eigenen Handlungsfeld. Verantwortung bedeutet in einer vernetzten Welt im steigenden Maße auch „globale Verantwortung“. Mit dem Beitritt zum Klimabündnis im Jahr 1993 hat sich das Land NÖ bereits diesem Ziel verpflichtet.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Landesdienstes schaffen durch innovative und attraktive klimaorientierte Maßnahmen in Ihren Tätigkeitsbereichen ein besonderes Bewusstsein zur verstärkten Identifikation mit den Inhalten.

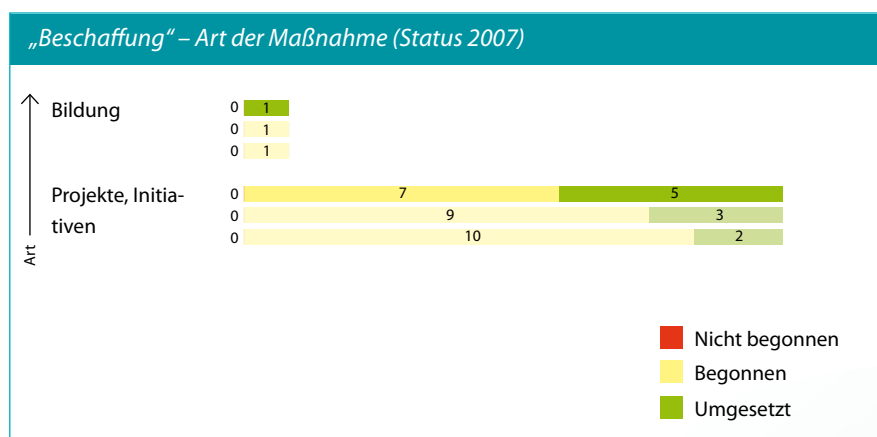
Dadurch können diese als Multiplikatoren auftreten und wesentlich zu einer höheren Lebensqualität für alle Niederösterreicherinnen und Niederösterreicher beitragen.

**Die Klimaformel:**

**Vorbild + Verantwortung = Lebensqualität für Generationen**

Dabei hat es die Landesverwaltung durch das Instrument der Beschaffung im Sinne des gesamten Liegenschafts- und Gebäudemanagements in der Hand, klimaorientierte Entscheidungen zu treffen. Die Handlungsfelder unter dem Begriff der Beschaffung umfassen die Bereich der Planung, Ausführung, Betriebsführung und Instandhaltung.

Im Sinne der Vorbildwirkung hat daher das Land NÖ bei seinen Investitions-Entscheidungen neben betriebs- und volkswirtschaftlichen Überlegungen vor allem verstärkt auf ganzheitlich ökologische Betrachtungsweisen zu achten.





## Die zentralen Handlungsfelder der Untergruppe Beschaffung

### Handlungsfeld B/1: Landesgebäude

Bei Landesgebäuden als Aushängeschilder öffentlicher Baukultur erfolgt die Errichtung und Sanierung in Niedrigenergie- bzw. Passivhausqualität. Außerdem wird gezielt der Einsatz klimaschonender Biomasse-Energieträger zur Objektwärmeversorgung, sowie Alternativenergien in Landesgebäuden forciert.



### Handlungsfeld B/2: Klimaorientierte Beschaffung

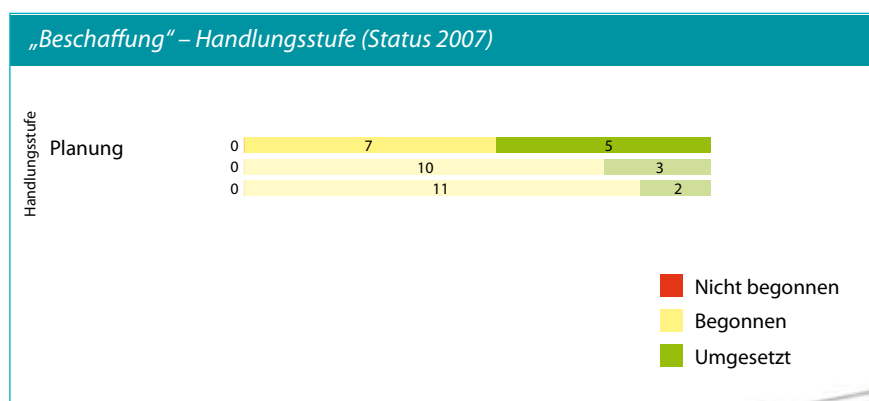
Im Zuge der Erfüllung seiner Aufgaben werden seitens des Landes Niederösterreich eine Vielzahl von Kauf- und Auftragsentscheidungen getroffen. Geld, das viel zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen kann, wenn es nach ökologischen und Klimaschutzkriterien vergeben wird. Je höher die Auftragssumme, desto wichtiger ist es, diese Investitionen gemäß den ökologischen Zielsetzungen des Landes und im Sinne von Klimaschutz und Nachhaltigkeit zu investieren. Der Beschaffungssektor kann damit viel zur Erreichung der Kyotoziele beitragen und die richtigen Anstöße für eine nachhaltige Entwicklung der Wirtschaft liefern!



### Überblick über die Maßnahmen der Untergruppe Beschaffung

Je etwa die Hälfte der 13 Maßnahmen der „Beschaffung“ betreffen die Landesgebäude sowie die „klimaorientierte Beschaffung“. Fast die Hälfte der Maßnahmen in der „Beschaffung“ sind abgeschlossen. Der Rest der Maßnahmen befindet sich im Bearbeitungsstadium.

Fast alle Maßnahmen sind in der „Beschaffung“ auf Projekte und Initiativen zurückzuführen, deren Ziele in der Erarbeitung von konkreten Planungsschritten liegen.





## Handlungsfeld B/1: Landesgebäude

250 Landesgebäude stellen ein wesentliches Potential zur Definition klimarelevanter Maßnahmen dar. Durch die Beschaffung und den Einsatz innovativer Produkte stärkt das Land NÖ außerdem die Wirtschaft. Mit verstärkten Investitionen in neue Technologien werden wesentliche Impulse für Forschung und Entwicklung und für die Innovationskraft des Wirtschaftsstandortes als eine EU-Top-Region gesetzt.

### Die Ziele im Handlungsfeld Landesgebäude

„Das übergeordnete Ziel ist Niederösterreich weiter als Top-Region zu etablieren!“

- \* Reduzierung des Stromeinsatzes (M9/4, M9/5)
- \* Deutliche Reduzierung des Energieeinsatzes zur Objektwärmeversorgung (M9/4)
- \* Verbesserung des wärmetechnischen Zustandes der Gebäudehüllen (M9/4, M 9/5)
- \* Verstärkte Umstellung auf erneuerbare Energieträger (M9/6)
- \* Vermehrter Einsatz ökologischer Baustoffe (M9/5)
- \* Anbringung von Energieausweisen (M9/3)

### Für die Maßnahmen wichtige Entwicklungen 06/07

Im Zuge projektspezifischer und harmonischer Zusammenführung der zeitgemäßen Vorgaben hinsichtlich einer optimalen Objektnutzung gepaart mit höheren Komfortbedürfnissen und der verstärkten Ziele in Richtung Energieeinsparung und Ökologisierung ergaben sich verstärkte Akzeptanz bei den handelnden Personen. Bei den Projekten ist besonders zu erwähnen, dass es innerhalb des Projektteams nun möglich geworden ist aus verschiedenen Systemen jene auszuwählen, welche das größtmögliche Einsparpotential bei geringstem Aufwand ergeben.

Die Entwicklung in Richtung der gezielten Auswahl von Baustoffen und erneuerbaren Energien konnte weiter forciert werden und bei Neubauten der Niedrigstenergiestandard verstärkt werden. Damit wurde die notwendige Basis für die Weiterentwicklung zum Passivhaus in NÖ gelegt.

Veränderungen passieren dort wo das Vertrauen und die Sicherheit vorhanden sind, gerade wenn neue Materialien und Technologien in langlebigen Strukturen eingesetzt werden sollen. Daher hat sich der überregionale Erfahrungsaustausch als besonders wertvoll erwiesen, lassen sich damit doch wesentliche Synergien zu den Themen erkennen und damit auch umsetzen.

### Überblick über die Maßnahmen mit Stand Ende 2007

Umsetzungsgrad	Status 2007 Status (06) [05]	Maßnahmenkennzeichnung aus dem Klimaprogramm	Beteiligte Abteilung
noch nicht begonnen	0 (0) [0]		
begonnen	5 (5) [5]	9/2-9/6	ABB, BD6, GBSR, GS7, IWW4, K1, K4, LAD3, LAK, LF2, NÖGUS, ST6, WA3, WST6-E
umgesetzt	1 (1) [1]	9/1	LAD3, WST6-E

### Schwerpunkte im Handlungsfeld Landesgebäude für 2008

- \* Erwirkung eines Landtagsbeschlusses für energietechnische Maßnahmen für Landesobjekte M9/4, M9/5
- \* Fortführung der Umstellung auf erneuerbare Energieträger in Landesgebäuden M9/6
- \* Verstärkte Forcierung ökologischer Baustoffe bei Landesgebäuden



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge aus 2007

### Erstellung des Pflichtenheftes

#### „Energieeffizienz für NÖ Landesgebäude“ M9/4-5

Im Zuge der Arbeiten zum NÖ Klimaprogramm ergab sich als wesentlicher Schwerpunkt die Erneuerung des Regierungsbeschlusses 2003 zum Thema „Energietechnische Maßnahmen für Landesobjekte“.

Neben der Notwendigkeit durch das Klimaprogramm war ein genereller Bedarf für eine Richtlinie im operativen Bereich gegeben.

Durch die Beteiligung und intensive Einbindung der meisten gebäudeverwaltenden Abteilungen konnte Mitte des Jahres 2007 die Endfassung des Pflichtenheftes präsentiert werden. Als inhaltliche Schwerpunkte wurden energetische und ökologische Anforderungen für die Planung, Errichtung und Betrieb sowie Instandhaltung definiert.

Die Hauptziele darin sind:

- \* Festlegung von Grenzwerten für den Heizwärmebedarf in Richtung Passivhausstandard
- \* Maßnahmen zur Vermeidung sommerlicher Überwärmung ohne Verwendung von Klimaanlage
- \* Verstärkter Einsatz erneuerbarer Energieträger
- \* Forcierung ökologischer Baustoffe
- \* Reduktion des Strombedarfes
- \* Maßnahmen für den energieeffizienten Gebäudebetrieb

📄 Weiter Informationen [www.noel.gv.at/energie](http://www.noel.gv.at/energie)

### BH Krems als Vorreiter M9/5

Obwohl in der zweiten Jahreshälfte 2007 die Genehmigung des Regierungsbeschlusses für „Energietechnische Maßnahmen für Landesobjekte“ nicht absehbar war, wurde bereits bei der Planung der BH Krems als Standardbau, das Pflichtenheft „Energieeffizienz für NÖ Landesgebäude“ herangezogen.

Die Qualität des Gebäudes wurde auf Passivhausbauweise ausgerichtet. Der erforderliche Restwärmebedarf wird mittels Fernwärme aus der Kraft-Wärme-Kopplung Theiss gedeckt. Zur Konditionierung der Zuluft für die Lüftungsanlage wird einerseits Zusatzenergie aus Erdwärme genutzt; andererseits soll zur Verhinderung sommerlicher Überwärmung der ökologische Effekt der adiabaten Kühlung aus Grundwasser angewendet werden.

Mit der vorausblickenden Anwendung des „Pflichtenheftes Energieeffizienz“ konnten nachträgliche und ineffiziente Umplanungen, die nicht nur Mehrkosten, sondern auch schlechtere Ergebnisse gebracht hätten, vermieden werden. „Wer heute sät, wird morgen ernten“ – ein langfristiger Klimabeitrag!

### Fertigstellung des „Wirtschaftszentrums NÖ“ in Passivhausqualität M9/5

Unter Berücksichtigung von baubiologischen, ökologischen und energetischen Kriterien wurden im Wirtschaftszentrum NÖ in St. Pölten vier Baukörper mit jeweils 6 Geschossen geplant und errichtet.

Bei allen vier Gebäuden wurde das Passivhaus realisiert mit wesentlichen Vorgaben hinsichtlich energetischem Gesamtkonzept, Sommertauglichkeit und Belichtung. Im Speziellen wurde auf ein erträgliches Maß an Fensterflächen geachtet. Für das haustechnische Konzept war das Ziel einen größtmöglichen Nutzerkomfort bei gleichzeitig geringstem Energieeinsatz zu erreichen.

Die Realisierung konnte aufgrund planerischer Ansätze in Richtung Reduktion des Heiz- und Kühlbedarfes, Optimierung innerer Lasten, verstärkte Tageslichtnutzung in Verbindung mit einem Beleuchtungskonzept, sowie vermehrter Nutzung alternativer Konzepte erreicht werden.





## Handlungsfeld B/2: Klimaorientierte Beschaffung

Durch das große Einkaufsvolumen erhalten Beschaffungsvorgänge der öffentlichen Institutionen besonderes Gewicht. Ökologische, klimagerechte und nachhaltige Beschaffung leistet einen unmittelbaren Beitrag, fordert zur Nachahmung auf und liefert der Wirtschaft die nötigen Anstöße für eine nachhaltige Entwicklung.

### Die Ziele im Handlungsfeld klimaorientierte Beschaffung

- \* Steigerung der regionalen Wertschöpfung und des Anteils biologischer Lebensmittel im Rahmen des Lebensmitteleinkaufes in Kantinen, Mensen ... des Landes (M 9/8)
- \* Erhöhung des Anteils fair gehandelter Produkte (Kaffee, Kakao, Bananen, ...) in landeseigenen und landesnahen Institutionen und Gemeinden (M 9/9)
- \* Energieeffizienz als wesentliches Beschaffungskriterium (M 9/10-13)

### Für die Maßnahmen wichtige Entwicklungen 06/07

Einer klimaorientierten und nachhaltigen Beschaffung förderlich sind neben Vernetzungen und Erfahrungsaustausch vor allem persönliches Engagement und Wissen um die Klimarelevanz der Beschaffungsentscheidungen. Das zunehmende Bewusstsein der späteren NutzerInnen der gekauften Produkte um den Klimawandel und die Bedeutung der Energieerzeugung und -verwendung begünstigen klimaorientierte Beschaffungsmaßnahmen. Kosten und Maßnahmen finden umso eher Akzeptanz, je eher man deren Sinnhaftigkeit versteht.

Budgetäre und rechtliche Rahmenbedingungen sind die größten Hemmnisse für den Einkauf klimafreundlicher, nachhaltiger und regionaler Produkte; der Trend zur Zentralisierung der Beschaffung verschärft das Problem. Im Zeitalter der Globalisierung, die Massenprodukte zu Dumpingpreisen hervorbringt, ist bei der Kaufentscheidung eine besondere Sorgfaltspflicht gefragt. Um im weltweiten Konkurrenzkampf möglichst viel Profit zu machen, wird vorzugsweise dort gefertigt, wo ökologische und soziale Standards niedrig sind. Waren und Dienstleistungen allein nach kurzfristigen finanziellen Aspekten und unbeschadet der ökologischen Gesamtbilanz zu kaufen, nützt langfristig weder dem Käufer noch dem Klimaschutz!

### Überblick über die Maßnahmen mit Stand Ende 2007

Umsetzungsgrad	Status 2007 Status (06) [05]	Maßnahmenkennzeichnung aus dem Klimaprogramm	Beteiligte Abteilung
noch nicht begonnen	0 (0) [0]		
begonnen	2 (5) [6]	9/8, 9/12	
umgesetzt	5 (2) [1]	9/7, 9/9-9/11, 9/13	

### Schwerpunkte im Handlungsfeld klimaorientierte Beschaffung für 2008

- \* Erstellung eine Ausschreibungsgrundlage für sozialverträglich erzeugte Textilien (M 9/9)
- \* Weitere Erhöhung des Biolebensmittelanteils über 25% (M 9/8) wo noch nicht umgesetzt
- \* Unterstützung der Internetplattform [www.topprodukte.at](http://www.topprodukte.at) (M 9/11)
- \* Abschluss des Klimaschutzwettbewerbs der land- und forstwirtschaftlichen Fachschulen (M 9/13)



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge aus 2007

### Energieeffiziente Leuchten in NÖ Landesgebäuden M 9/12

Was die EU als Wunderwaffe zur Erreichung der Kyotoziele erachtet, ist im gebäudebereich des Landes längst die Norm: bis auf Sondernutzungen (z.B. bei Ausstellungen) werden von den zuständigen Gebäudeverwaltern keine (Halogen-) Glühlampen verwendet. Ausgebrannte Lampen werden durch Lampen nach dem EU Effizienzlabel A und B ersetzt. Eine leicht umzusetzende Maßnahme: Aufgrund des identen Schraubgewindes sind Energiesparlampen (Kompaktleuchtstofflampen mit integriertem Vorschaltgerät) einfach gegen Glühlampen austauschbar. Dadurch wird der Stromverbrauch auf  $\frac{1}{5}$  gesenkt und die Lampenlebensdauer auf das 15fache erhöht. Eine Klimaschutzmaßnahme die sich auch für die Gebäudeverwalter lohnt: in einem herkömmlichen Bürogebäude beträgt der Anteil der Beleuchtung ca. 30% der Stromkosten.



Die wirtschaftlichsten und größten Einsparungseffekte werden naturgemäß dort erzielt, wo sich die Gebäude noch im Planungsstadium befinden. Um die Stromkosten weiter zu reduzieren, sollen intelligente Beleuchtungs- und Tageslichtsysteme forciert werden (siehe Pflichtenheft „Energieeffizienz für NÖ Landesgebäude“ M9/9).

### Fair handeln in der Gemeinde bei der NÖ Landesausstellung 2007 M 9/9

Das im Jahr 2006 gestartete Projekt „Fair handeln in der Gemeinde“ dessen Ziel es ist, NÖ Gemeinden zum Umsteigen auf fair gehandelte Produkte im eigenen Wirkungsbereich zu motivieren, zeigt erste Erfolge. Im Jahr 2007 konnten Wiener Neustadt, Mönichkirchen, Warth, Ulrichskirchen-Schleinbach und Breitenfurt als „faire Gemeinden“ ausgezeichnet werden. Rund 15 weitere Gemeinden in Niederösterreich haben bereits erste Schritte gesetzt.



Im Rahmen der NÖ Landesausstellung 2007, die in den beiden Gemeinden Waidhofen/Ybbs und St. Peter/Au stattfand, gab es im Vorfeld eine Veranstaltung, um BürgermeisterInnen, Wirte und Kaufleute der Region über den fairen Handel zu informieren und zu dessen Umsetzung zu motivieren. Es wurden in den Eingangsbereichen und im museumspädagogischen Raum Fair Trade Informationsfolder aufgelegt und im Museumsshop in St. Peter/Au fair gehandelte Produkte verkauft. Und eine ortsansässige Konditorin hat in Kooperation mit dem renommierten Schokoladenmacher Zotter die fair gehandelte Schokolade „Feuer & Erde“ kreiert und verkauft. Dank der Ambitionen anlässlich der Landesausstellung 2007 wird Waidhofen/Ybbs 2008 eine Auszeichnung erhalten und St. Peter/Au ist auf dem besten Weg zur fairen Gemeinde.

### Best- statt Billigstbieter bei der Beschaffung maßgeblich stromverbrauchender Geräte M 9/10

Im Zuge des NÖ Klimaprogramms 2004–2008 hat die Abteilung Landeshochbau ein Ausschreibungsmodell zur kosten- und energieeffizienten Beschaffung maßgeblich stromverbrauchender Haushaltsgeräte entwickelt, das inzwischen breite Anwendung findet: Es wurde ein Raster entwickelt, bei dem neben dem Preis auch Qualitäts- und Umweltkriterien (Energieverbrauch und Effizienzklasse, Langlebigkeit/Verlängerung der Vollgarantie, Dauer der Ersatzteilverfügbarkeit und Ersatzteilgarantie, Geräuschemission) zur Ermittlung des Bestbieters herangezogen werden. Zusätzlich zu den Mindestanforderungen kann der Bieter Zusatzpunkte für energiesparende und qualitätsvolle Produkte erwerben. Die Ergebnisse überzeugen: ein höherer Produktpreis eines Kühlgerätes von z.B. € 396,72 kann sich durch Energieeinsparungen bereits nach 1,77 Jahren amortisieren! Und die hochwertige Geräteausführung lässt eine Lebensdauer von 15–20 Jahre und geringe Reparaturkosten erwarten. An der richtigen Stelle sparen lohnt sich!





# Abfallwirtschaft



**Dr. Leo Morf**  
GEO Partner AG, Schweiz

Mit Stoffstromwirtschaftskonzepten und Ressourcenmanagement zum optimierten Klimaschutz in der Abfallwirtschaft

Klimawandel, Luftverschmutzung, Zerstörung der Ozonschicht und Verlust der biologischen Vielfalt sind heute nicht mehr bloß wesentliche Herausforderungen für den Umweltschutz sondern zu wirklichen gesellschaftspolitischen Fragestellungen geworden. In Anbetracht dieser großen Fragen und zunehmend spürbaren negativen Einflüsse ist das Umweltbewusstsein in der Bevölkerung in den letzten Jahren gestiegen.

Trotzdem sind wir mit einem Anstieg der Gesamtabfallmengen konfrontiert. Zeigt sich hier ein Paradoxon? Aus Sicht der Abfallwirtschaft nicht, da es gilt neue Ansätze zur Bewältigung der Umweltprobleme in einer geänderten, nämlich nachhaltigen (Umwelt-)Wirtschaft zu finden: Von der Abfallwirtschaft zur Stoffflusswirtschaft!

Dazu ist es notwendig, dass wir von der Natur lernen und die Produktionswirtschaft und die Abfallwirtschaft als ein ineinander greifendes System verstehen, um so neue menschen- und naturverträglichere Lösungen entwickeln zu können. Da dies in vielen Bereichen grundlegende Veränderungen bedingt, müssen wir integrierte Konzepte -sozial, wirtschaftlich und umweltrelevant – entwickeln, mit denen Schritt für Schritt konkrete Lösungen und Umsetzungsbeispiele für eine Stoffflusswirtschaft geschaffen werden.

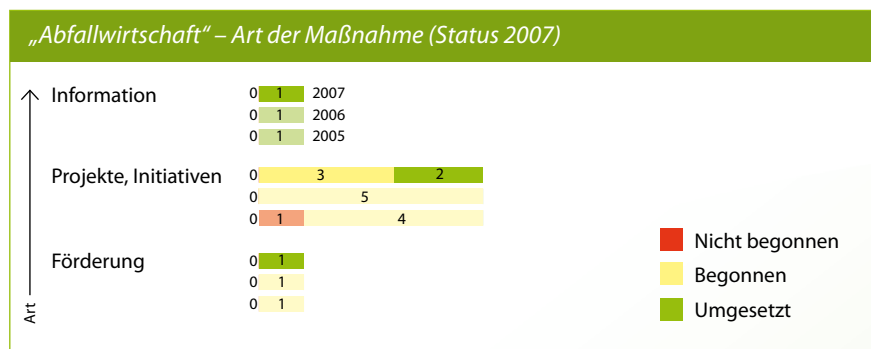
Niederösterreich setzt vor diesem Hintergrund auf Programme zur Abfallvermeidung, um

- \* die Gesamtabfallmengen zu reduzieren,
- \* die Ressourcen besser zu nutzen und
- \* die Stoffflusswirtschaft zu optimieren bzw. überhaupt erst aufzubauen.

Gelingen kann dies alles nur, wenn die Bereitschaft der Bürgerinnen und Bürger ihr Verhalten umweltgerecht zu gestalten auf dem derzeit bereits hohen Niveau gehalten oder sogar gesteigert wird, durch umweltbewussten Konsum und durch gewissenhafte Trennung der Abfälle:

Mit dem Schwerpunktthema „STOPP LITTERING – wir halten Niederösterreich sauber“ wird dieses Ziel konsequent verfolgt, um das Bewusstsein für die Problematik des achtlosen Wegwerfens von Abfällen zu erhöhen.

Mit dem Projekt „Sauberhafte Feste“ setzt das Land Niederösterreich in Zusammenarbeit mit den Abfallverbänden auf Müllvermeidung im Veranstaltungsbereich. Durch die Verwendung von Mehrweggeschirr und getrennte Abfallsammlung werden erhebliche Abfallmengen eingespart.





## Die zentralen Bereiche Abfallwirtschaft und Klimaschutz

### Schwerpunkt 1: Stoffstromwirtschaft

Sowohl Umweltschutz, als auch Ressourcenschonung können dann effizient gestaltet werden, wenn die notwendigen Informationen über den gesamten Stoffhaushalt, d.h. den Materialverbrauch, die Materialbestände und die daraus resultierenden Abfälle vorhanden sind. Durch abgestimmte Material- und Energieströme werden Abfallvermeidung und Ressourcenschonung möglich.



### Schwerpunkt 2: Organische Abfälle

Durch strenge gesetzliche Regelungen wird sichergestellt, dass die Verwertung organischer Abfälle wie Klärschlamm, Kompost oder Gärückständen nur bei geeigneten Qualitäten erfolgt und damit energieintensiv erzeugter Produkte wie z.B. Kunstdünger ersetzt werden können.



### Schwerpunkt 3: Deponiegas

Deponiegas besteht etwa zur Hälfte aus Methan (CH<sub>4</sub>), welches unsere Atmosphäre 23-Mal mehr belastet als CO<sub>2</sub>. Auf 31 niederösterreichischen Deponien, größtenteils „Altdeponien“, wurde erhoben, welches Gaspotential dort vorhanden ist. Ein Folgeprojekt befasst sich nunmehr mit den Möglichkeiten der klimaschonenden Nutzung dieser Gase.



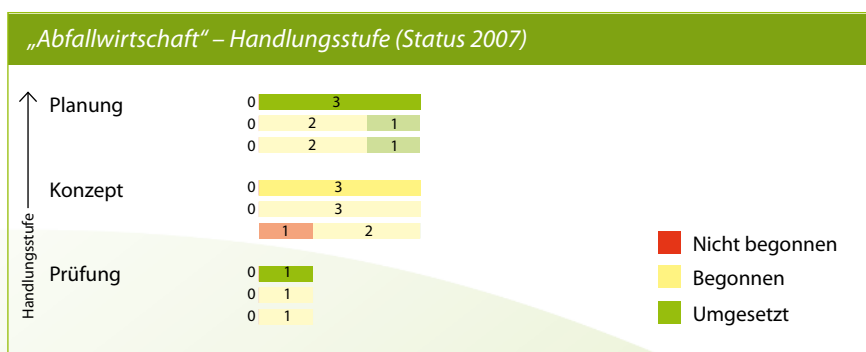
### Überblick über die Maßnahmen der Untergruppe Abfallwirtschaft

Unter die „Abfallwirtschaft“ fallen 7 Maßnahmen des Klimaprogramms 2004–2008.

Vier Maßnahmen in der „Abfallwirtschaft“ wurden bereits umgesetzt, alle anderen Maßnahmen befinden sich im Bearbeitungsstadium.

Der Großteil der Maßnahmen entfällt auf Projekte und Initiativen. Je eine Maßnahme betrifft eine Informations- bzw. eine Förderaktivität.

Je etwa die Hälfte der Maßnahmen in der „Abfallwirtschaft“ sollen das Konzept- bzw. Planungsstadium im Rahmen des Klimaprogramms erreichen.



Bereits seit dem Jahr 2004 werden in Niederösterreich keine unbehandelten Siedlungsabfälle mehr abgelagert. Durch die thermische Nutzung des Großteils dieser Abfälle wird eine Entwicklung von klimarelevantem Deponiegas bei der Ablagerung der Reststoffe (Schlacke) unterbunden.

Unter anderem wurde durch diese Maßnahme in den letzten Jahren eine deutliche Reduktion der Treibhausgasemissionen aus der Abfallwirtschaft erreicht. Mit einem Anteil von etwa 3–5% an den Gesamt-Treibhausgasemissionen spielt die Abfallwirtschaft allerdings nur eine untergeordnete Rolle.

In Zukunft wird es notwendig sein, nicht mehr nur direkt bei den bereits angefallenen Abfällen durch Maßnahmen wie „Abfalltrennung“ und umweltschonende „Abfallbehandlung“ anzusetzen. Vielmehr wird es erforderlich, den gesamten Lebenszyklus eines Gutes zu betrachten, und mit dem Systemansatz der „Stoffflusswirtschaft“ Ressourcen und Energien im gesamten Entstehungs- und Nutzungsprozess eines Produktes einzusparen. Beim Schließen eines Stoffkreislaufes kann der Abfall zum Rohstoff werden.

### Die Ziele in der Abfallwirtschaft

- \* Abkopplung des Restmüllaufkommens vom Wirtschaftswachstum (Bruttoregionalprodukt, BRP)
- \* NÖ-weite Schwerpunkte in der Bewusstseinsbildung zur Stärkung der Abfallvermeidung
- \* Entwicklung der NÖ-Strategie zur Umsetzung einer wirkungsvollen Stoffstromwirtschaft
- \* Maximale, kontrollierte Nutzung der verwertbaren organischen Abfälle
- \* Halten der Trennquote (57%) bei der Erfassung von Altstoffen in NÖ

### Für die Maßnahmen wichtige Entwicklungen 06/07

Die gute Zusammenarbeit zwischen Land und den Abfallverbänden, sowie das hohe Engagement der AbfallberaterInnen sind wesentliche Standbeine zur Erhöhung des Bewusstseins für diese Thematik in der Bevölkerung.

Die gute Kooperation mit der Wirtschaftskammer, der Landwirtschaft und der Industrie ermöglicht die verstärkte Nutzung betrieblicher Abfälle als Rohstoffe.

Der Kunststoffcluster hat mit dem internationalen Forschungsprojekt Cornet einen wichtigen Schritt in Richtung Herstellung, Verarbeitung und Vermarktung von Biokunststoffen gesetzt.

Die Zuständigkeiten im Abfallbereich widersprechen teilweise einer klimaorientierten Abfallwirtschaft. So ist der Bund zuständig für die DeponieVO, wodurch Niederösterreich in diesem Bereich nur eine schwache Position zukommt. Ein weiteres Hemmnis ist das Fehlen der Abfalldeverordnung („Wann wird Abfall zum Rohstoff“).

### Überblick über die Maßnahmen mit Stand Ende 2007

Status 2007 NÖ-Klimaprogramm	Maßnahmen		Beteiligte Abteilung
	Anzahl	Nummer	
noch nicht begonnen	0 (0) [1]		
begonnen	3 (6) [5]	32/1-32/2, 33/2	BD4, RU3, WA2
umgesetzt	4 (1) [1]	31/1-31/3, 33/1	BD4, LF1, LF6, RU3, RU4, WA1, WA2, WA4

### Schwerpunkte in der Abfallwirtschaft für 2008

- \* Erhebung möglicher Maßnahmen zur Deponiegasverwertung bzw. Reduktion von Deponiegasemissionen auf 12 NÖ-Deponien M32/1
- \* Öffentlichkeitsarbeit - „Stopp-Littering – wir halten NÖ sauber“: Weiterführung der Aktionen „Frühjahrsputz“, „Sauberhafte Feste“, „Sauberer Schulweg“ und „Mach mit Buch“ M31/2
- \* Zusammenarbeit von NÖ Firmen betreffend einer ressourcenorientierten und abfallvermeidenden Wirtschaft in NÖ (Studien, Analysen, Pilotversuche) M31/3
- \* Klärung der Rahmenbedingungen für die Herstellung von Biokunststoffen in Niederösterreich.
- \* Bewusstseinsbildung in der NÖ Bevölkerung für Biokunststoffe forcieren (Akzeptanz in der Kompostverordnung M31/1)



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge 2007

### Aktion „Stopp Littering“ breit umgesetzt M 31/2

Mit der Kampagne „Stopp Littering – wir halten Niederösterreich sauber“ rufen das Land Niederösterreich und die Abfallverbände alle Bürgerinnen und Bürger zum bewussten Umgang mit unserer Umwelt auf. Im Jahr 2006 war der „Frühjahrsputz“ die erste Maßnahme der Stopp Littering Kampagne. In den ersten beiden Jahren der Kampagne wurden 815 Einzelaktionen durchgeführt. Dank des Einsatzes von 45.000 freiwilligen HelferInnen konnten 789 Tonnen Abfall aller Art gesammelt und ordnungsgemäß entsorgt werden.

📄 Weitere Informationen: [www.stopplittering.at](http://www.stopplittering.at)

Die Erweiterung der Aktion „Stopp Littering – wir halten Niederösterreich sauber“ mit der Installierung der „Sauberhafte Feste“ wurde im Mai 2007 vollzogen. Im Jahr 2007 wurden 345 „Sauberhafte“ Feste durchgeführt. Durch den Einsatz von Mehrweggeschirr und der Trennung aller Festabfälle lassen sich die Rest-Abfallmengen pro Person von üblicherweise 20 Liter auf bis zu 0,25 Liter reduzieren. Damit wurde der Abfall um fast 99% reduziert!.

Das Land Niederösterreich und die Abfallverbände wollen gemeinsam mit den Festveranstaltern die erfolgreichen Standards der „Sauberhafte Feste“ Kultur für die Zukunft sicherstellen. Die begleitende Pressearbeit bildet die Basis für eine breite mediale Berichterstattung.



Negativbeispiel	Positivbeispiel
1000-Personen-Fest ohne Mülltrennung, verwendet wurde ausschließlich Einweggeschirr Entsorgt wurde ein voller 20m <sup>3</sup> -Container (= ca. <b>20 Liter pro Person</b> )	Seniorenwandertag in Purgstall mit 8.000 Personen (sauberhaftes Musterfest) Geschirrmobil, Mehrwegbecher und penible Mülltrennung fielen nur <b>0,25 Liter</b> Restmüll pro Person an!

📄 Weitere Informationen: [www.sauberhaftefeste.at](http://www.sauberhaftefeste.at)

### Phosphorwiederverwertung weiter unterstützt M 33/1

Das mit der Geschäftsstelle für Energiewirtschaft beauftragte Projekt mit dem Titel „Klärschlamm als Wertstoff“ zur Erforschung verschiedener Möglichkeiten der Klärschlammnutzung wie z.B. Mitverwertung in einer Biogasanlage wurde abgeschlossen und am 28. November 2007 in der LLWK vorgestellt. Neben der kontrollierten regionalen Direktverwertung von geeigneten Klärschlämmen sollen darauf aufbauend in den nächsten Jahren ergänzende Schritte zur Sicherstellung der Kreislaufschließung in Bezug auf Phosphor erfolgen.

### Deponiegaspotentialerhebung M 32/1

Das in die Atmosphäre emittierte Deponiegas bildet den größten Anteil an klimarelevanten Gasen im Bereich der Abfallwirtschaft. Um diese Emissionen zu verringern wurde im Jahr 2007 eine Erhebung auf 31 relevant erscheinenden Deponien in Niederösterreich vorgenommen. Ziel war das zu erwartende Deponiegaspotential in diesen Ablagerungen zu ermitteln. In einem zweiten Schritt werden nun im Jahr 2008 jene 12 Deponien, die sich als die wesentlichsten Emittenten erwiesen haben detaillierter untersucht. Dabei soll festgestellt werden welche Maßnahmen zur Einsparung von an die Atmosphäre abgegebenen, klimarelevanten Gasen aus Deponien getroffen werden sollten.



# Mobilität



Emissionen im Bereich Straßenverkehr wachsen schneller als in anderen Bereichen, von einer Reduktion sind wir weiter entfernt denn je. Damit kommt dem Bereich des motorisierten Verkehrs eine Schlüsselbedeutung für eine aktive Klimapolitik zu.

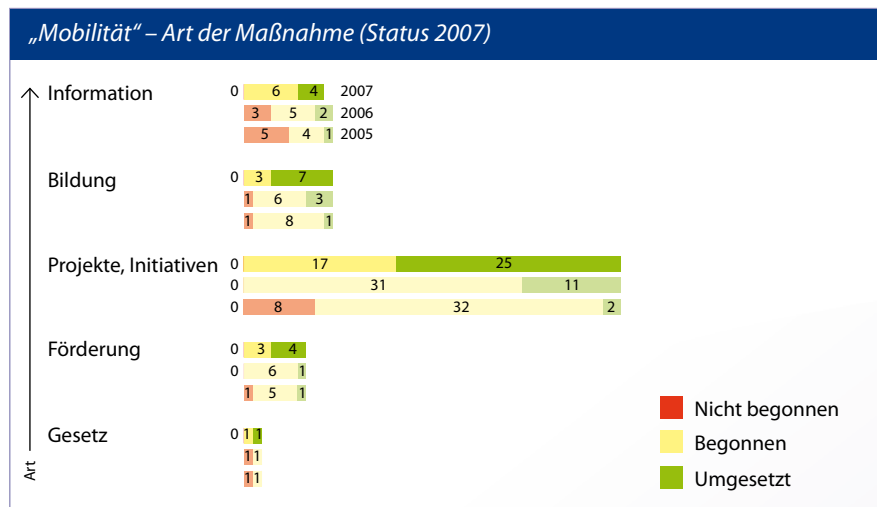
Tanktourismus, Zielverkehr des Güterverkehrs und des Transitverkehrs können durch niederösterreichische Maßnahmen fast nicht beeinflusst werden. Eine Reduktion des CO<sub>2</sub> Ausstoßes ist auch beim öffentlichen Verkehr, beim Schiffsverkehr und bei Pipelines kaum umsetzbar. Alle diese Bereiche machen ca. die Hälfte der Emissionen aus dem Verkehr in Niederösterreich aus.

Das heißt nur 1/8 aller CO<sub>2</sub> Emissionen können durch unser Verhalten direkt beeinflusst werden. Das Ziel ist es diese Emissionen zu verringern. Ein Drittel aller Maßnahmen des Klimaprogramms betreffen daher den Verkehr. Alle Maßnahmen sind bereits in Umsetzung oder wurden bereits umgesetzt. Für Berufspendler – das heißt für regelmäßige Fahrten – konnte bereits viel erreicht werden.

Die „Knackpunkte“ sind der Freizeitverkehr - der Bereich Freizeit, Einkaufen und privater Erledigungen macht bereits weit über 50% des Verkehrsaufkommens aus – und die Kurzstrecke – ein Viertel aller Fahrten mit dem Auto sind unter 2,5 km. Die Kurzstrecke ist entscheidend für das gesamte Mobilitätsverhalten der Niederösterreicherinnen und Niederösterreicher, da hier das größte Ersatzpotential gegeben ist und eine Verhaltensänderung in diesem Bereich in weiterer Folge auch auf Langstrecken einen Einfluss hat. „Bewusstseinsbildung“ zur Sensibilisierung der Menschen in Niederösterreich steht daher im Vordergrund aller Bemühungen im NÖ Klimaprogramm. Denken die Menschen um, kann auch das Ziel der CO<sub>2</sub>-Reduktion erreicht werden.

Die Säulen der Klimaarbeit im Bereich „Mobilität“ sind:

- \* Verkehr vermeiden – ohne einen Verlust an Lebensqualität;
- \* Verkehr verlagern – die Verkehrsmittelwahl wird oft emotional und nicht rational getroffen;
- \* Verkehr verbessern – den notwendigen Verkehr in Sinne einer umweltorientierten Nutzung lenken.





## Die zentralen Handlungsfelder der Untergruppe Mobilität

### Handlungsfeld M/1: Verkehr vermeiden

Verkehrsparen - das heißt der bewusste Umgang mit der Mobilität. Wenn es leicht geht, kann auch das Auto stehen gelassen werden. Es geht öfter leicht als man denkt.

### Handlungsfeld M/2: Verkehr verlagern

Die Wahlfreiheit - welches Verkehrsmittel kann benützt werden – steht im Vordergrund. Bereits am Schulweg werden die zukünftigen Lenker, Fußgänger und Nutzer des öffentlichen Verkehrs geprägt. Daher setzt die Untergruppe Mobilität auch in diesem Bereich aktiv an und gibt Maßstäbe vor.

### Handlungsfeld M/3: Verkehr verbessern

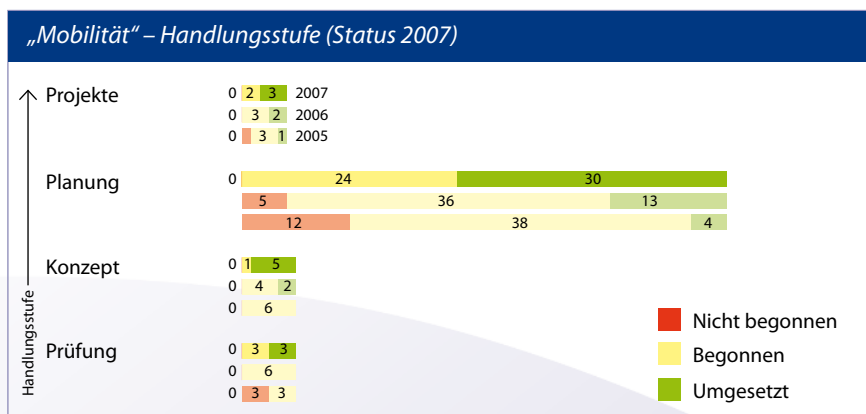
Verkehr der nicht vermieden und nicht verlagert werden kann, soll daher so umweltgerecht wie möglich abgewickelt werden. Sprit sparende Fahrweise steht daher im Vordergrund. Bei alternativen Antrieben wird in erster Linie auf Erdgas und in weitere Folge auf Biogas gesetzt.

### Überblick über die Maßnahmen der Untergruppe Mobilität

Mit 71 Maßnahmen entfallen fast 40 Prozent der Maßnahmen im –Klimaprogramm 2004-2008 auf den Bereich der „Mobilität“.

Bis zum Jahr 2007 wurden in der „Mobilität“ über die Hälfte der Maßnahmen abgeschlossen. Beim Rest der Maßnahmen laufen Umsetzungsaktivitäten.

Die meisten Maßnahmen der „Mobilität“ sind Projekten und Initiativen zuzuordnen. Je etwa 15 Prozent der Maßnahmen betreffen Informations- bzw. Bildungsaktivitäten. Drei Viertel aller Maßnahmen der „Mobilität“ sollen im Rahmen des NÖ-Klimaprogramms zu konkreten Planungsschritten führen.



## Handlungsfeld M/1: Verkehr vermeiden

Langfristig gesehen ist die Schaffung von verkehrsvermeidenden Strukturen eine Strategie auf dem Weg zu einem nachhaltigen Verkehrssystem mit geringeren Treibhausgasemissionen. Dabei steht eine höhere Lebensqualität, Zeit und Nähe für uns als Niederösterreicherinnen und Niederösterreichern im Vordergrund. Damit können auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen verringert werden. Für Fußwege, Radwege und für die gesamte Verkehrserschließung von neuen Wohn- und Industriegebieten inklusive Parkraum sind in NÖ die Gemeinden im eigenen Wirkungsbereich zuständig. Das Land NÖ unterstützt und initiiert die verschiedensten Möglichkeiten Verkehr zu vermeiden.

### Die Ziele im Handlungsfeld Verkehr vermeiden

- \* Stoppen der weiteren Verkehrszunahme
- \* Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung für eine sinnvolle Autonutzung

### Für die Maßnahmen wichtige Entwicklungen 06/07

Durch die verstärkte mediale Aufbereitung des Themas Klimawandel durch den österreichischen Rundfunk und dem schneearmen Winter (inkl. Sturm Kyril) im Jahr 2007, ist in der Bevölkerung eine stärkere Betroffenheit und damit eine stärkere Bereitschaft das Verhalten zu ändern zu bemerken. Die Aktion RADLand, eine Initiative von Landeshauptmann Pröll und Landesrat Plank, ist daher besonders positiv aufgenommen worden. Viele Bürger haben bereits auf der „Kurzstrecke“ vermehrt das Fahrrad verwendet. Bereits in der Zeit von April bis Oktober war eine Zunahme des Radverkehrsanteils von 7% auf 8% festzustellen.

Auch das Mitfahren (das Bilden von Fahrgemeinschaften) wurde verstärkt angenommen.

Als ein Hemmnis für weitere Verbesserungen im Öffentlichen Verkehr in der Ostregion war die fehlende Bereitschaft des Bundes bei den Leistungsbestellungen der Gemeinden (z. B. Ortsbus) seinen Teil zu zahlen. Diese Situation führte in manchen Gemeinden zu einer Demotivation und zu einem Stoppen des ÖV Ausbaues.

### Überblick über die Maßnahmen mit Stand Ende 2007

Status 2007 V. vermeiden	Maßnahmen		Beteiligte Abteilung
	Anzahl	Nummer	
noch nicht begonnen	0 (3) [4]		
begonnen	5 (15) [16]	15/1-15/3, 17/2, 17/6	F2A,B, RU1, RU2, RU7
umgesetzt	18 (5) [3]	15/4-15/6, 16/1-16/8, 17/1, 17/3-17/5, 18/1-18/3	I/W3, LAD1-PD, LAK, RU1, RU2, RU3, RU7, ST3, ST4, ST7, WST3

### Schwerpunkte im Handlungsfeld Verkehr vermeiden für 2008

Weiterführung der Schwerpunktaktion Niederösterreich das RADLand:

- \* Öffentlichkeitswirksame Aktion Niederösterreichrade
- \* Vergabe von Fördergeldern für Infrastrukturmaßnahmen bei gemeindeübergreifenden Radwegeprojekten in Form eines Wettbewerbes
- \* Verstärkte Einbindung der Schulen und des Einzelhandels



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge aus 2007

### RADLand – die flächendeckende Fortführung von Verkehrsparen M16/7,8

Die bisherigen Modellprojekte zum Verkehrsparen (Langenlois, Wienerwald) zeigten, dass bei der Steigerung des Anteils der Radfahrten – mit vergleichsweise geringem Mitteleinsatz – kurz- und mittelfristig die größten Erfolge erzielbar sind. Diese Erkenntnis führte zur landesweiten Schwerpunktsetzung Radfahren im Alltag für die nächsten 5 Jahre, wobei die Zielsetzung einer Verdopplung des Radfahranteils von derzeit rund 7% (2006) auf 14% im Jahr 2012 formuliert wurde. Die RADLand-Initiative baut auf den Erfahrungen mit den bisherigen Verkehrsparprojekten sowie der Gemeindeberatungen der Dorf- und Stadterneuerung, des Klimabündnisses, der Regionalmanagements und der Umweltberatung auf. Die tragenden Elemente sind eine landesweite Informations- und Motivationskampagne, Förderungen und Beratungen für Gemeinden, Optimierung der Infrastruktur, Schulschwerpunkte zum Radfahren, Anreize zum Radln am Arbeitsweg, Anreize zum Kauf alltagstauglicher Räder sowie die Attraktivierung des Einkaufens mit dem Fahrrad.

### RADLrekordtag am Autofreien Tag M16/7,8

Zum guten Start der RADLand-Initiative hat neben dem großen Engagement der Gemeinden und der betreuenden Organisationen auch der RADLrekordtag am 22. September 2007 wesentlich beigetragen. Städte und Gemeinden waren aufgerufen, Radl-Rekorde aufzustellen und besondere Radl-Leistungen ihrer Bewohner vorzustellen. Über 130 Gemeinden beteiligten sich mit zahlreichen Aktionen am ersten NÖ-RADLrekordtag in den Gemeinden fanden die unterschiedlichsten Aktionen und Feste statt. Sie alle hatten das Ziel, auf die RADLand-Initiative aufmerksam zu machen und die Bevölkerung zu motivieren, auch in Zukunft mehr mit dem Fahrrad zu fahren. Laut Auswertungen von Radverkehrsählungen wurde das Ziel, an diesem Tag in Niederösterreich insgesamt über eine Million Radlkilometer zurückzulegen, um 5 bis 10% übertroffen. Am 20.9.2008 wird es aufgrund dieses großen Erfolges wieder einen RADLrekordtag geben.

### Mitfahrbörse Compano M23/6

Ein durchschnittlicher Besetzungsgrad im Berufspendelverkehr von 1,078 Personen/PKW spricht eine deutliche Sprache, leider keine klimafreundliche. Studien belegen, dass durch eine Erhöhung des Besetzungsgrades der PKW eine massive CO<sub>2</sub>-Reduktion möglich ist. Einer unter vielen Gründen, warum der Verkehrsverbund Ost-Region (VOR) das Projekt compano – Fahrplatzvermittlung gestartet hat: Eine Internetplattform die Fahrgemeinschaften für Pendlerinnen und Pendler suchen und finden hilft. Zielgruppe sind all jene Pendlerinnen und Pendler, die auf ihr eigenes Auto angewiesen sind, aber durch Fahrgemeinschaften trotzdem einen großen Beitrag zum Klimaschutz leisten können. Und um den Verbundgedanken zu stärken, bietet die compano-Website (www.compano.at) neben Fahrgemeinschaftsangeboten automatisch auch die Verbindungen mit dem ÖV. Aus einer Hand wird somit ein Fahrplatz von A nach B egal ob in einem Zug, Bus oder einer Fahrgemeinschaft angeboten – eine echte Fahrplatzvermittlung eben.

Nach intensiver Testphase ging die Website im Juni 2007 in den Echtbetrieb. Aufgrund der Kooperation mit dem Ö3-Verkehrsfunk konnten gleich auch wachsende Nutzerzahlen verzeichnet werden. Im Herbst 2007 wurde in Zusammenarbeit mit der Niederösterreichischen Landesregierung eine Intranetversion von compano für die Landesbediensteten implementiert. Somit können die niederösterreichischen Landesbediensteten untereinander leichter Fahrgemeinschaften bilden.

Speziell für Kurzstrecken und aus dem Gedanken der Nachbarschaftshilfe gespeist wurde das jüngste compano-Projekt, der compano – Mitfahrplatz, aus der Taufe gehoben. Dabei werden Mitfahrhaltestellen entlang von zentralen Straßenabschnitten eingerichtet, an denen Personen spontan und für kürzere Strecken mitgenommen werden können. Die ersten Mitfahrhaltestellen wurden in der Gemeinde Laab im Walde im Wienerwald eingerichtet.





## Handlungsfeld M/2: Verkehr verlagern

Mobilitätsbedürfnisse können nicht einfach vermieden werden, doch in vielen Fällen kann auf das Auto verzichtet werden. Im Zentrum dieses Handlungsfeldes stehen daher das sinnvolle Kombinieren von Verkehrsmitteln und das gezielte Nutzen der besten Mobilitätslösung.

Verkehrsverlagerung setzt daher vor allem in zwei Bereichen an:

- \* Infrastruktur und Ergänzungen im Bereich des Mobilitätsverbundes – Schaffen von Alternativen
- \* Verhaltensänderungen bei den Verkehrsteilnehmern mit gezielten Informationen über die Angebote herbeiführen

Ziel ist es Verkehrsmittel mit geringen Energieverbrauch und damit CO<sub>2</sub>-Emissionen, aber auch geringen Flächenbedarf, geringe Luftschadstoffemissionen und Lärmbelastung attraktiver zu machen.

### Die Ziele im Handlungsfeld Verkehr verlagern

- \* Stärkung der Kombination Bahn – Auto – Rad
- \* Aufrechterhaltung der Grundversorgung mit öffentlichem Verkehr durch das Einführen und Stärken eines bedarfsorientierten Verkehrs
- \* Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl und damit der Umweltauswirkungen durch eine gute Information des einzelnen Verkehrsteilnehmenden über das tatsächliche Verkehrsaufkommen

### Für die Maßnahmen wichtige Entwicklungen 06/07

Die Kombination der Verkehrsmittel Bahn, Auto und Fahrrad wird als immer wichtiger erkannt. Ein eigener Arbeitskreis mit den betroffenen Stellen der ÖBB und dem Amt der NÖ Landesregierung hat die Arbeit aufgenommen. Das Absperrern von Zweitfahrrädern am Zielbahnhof kann in Zukunft ermöglicht werden.

Ebenso hat sich ein Arbeitskreis mit dem Landesschulrat, den NGOs und der Polizei zum Thema Mobilität – Alltagsradverkehr gebildet. In diesem Arbeitskreis werden die landesweiten Aktivitäten für Schulen in Niederösterreich ausgearbeitet. Die Aktivitäten des Bundes im Rahmen des Programms klima:aktiv ergänzt die Aktivitäten des Landes.

Negativ ist die Entwicklung für die regionalen Güterverkehrszentren.

### Überblick über der Maßnahmen mit Stand Ende 2007

Status 2007 V. verlagern	Maßnahmen		Beteiligte Abteilung
	Anzahl	Nummer	
noch nicht begonnen	0 (2) [9]		
begonnen	19 (24) [22]	19/2-19/4, 19/6-19/7, 20/2- 20/3, 21/1-21/2, 21/4, 21/6, 22/1, 22/3-22/5, 23/2, 23/6, 24/1-24/2	F2A,B, GS f. Techn. LAD1-PD, LAK, RU1, RU3, RU7, WST3
umgesetzt	13 (6) [1]	19/1, 19/5, 20/1, 21/3, 21/5, 21/7, 22/2, 23/1, 23/3-23/5, 24/3-24/4	LAD1-VI, LAK, RU1, RU2, RU3, RU7, WST3

### Schwerpunkte im Handlungsfeld Verkehr verlagern für 2008

- \* Unterstützung bei der Einrichtung von Nachtverkehren im öffentlichen Verkehr (Veranstaltungsbusse, Diskobusse, AST, Theaterzüge, ...)
- \* Unterstützung einer Pilot-Mobilitätszentrale in Zusammenarbeit mit Mobilitätsbeauftragten in den Gemeinden
- \* Erstellung von Ausschreibungsgrundlagen für emissionsarmen Wieselbussen



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge aus 2007

### Erdgasbusse in der Landeshauptstadt unter Finanzbeteiligung des Landes M27/4

Mit 27. Dezember 2007 wurde in der Landeshauptstadt St. Pölten ein neues Stadtbussystem, der LUP (von lupus, lat.: der Wolf, Wappentier St. Pöltens) mit einem wesentlichen attraktiveren Busangebot eingeführt, das auch den stetig zunehmenden motorisierten Individualverkehr in der Landeshauptstadt einzudämmen hilft.

Neben der Einführung neuer Linien und der Errichtung neuer Haltestellen ist die wichtigste Maßnahme der Einsatz von Erdgasmotoren. Sehr früh wurde die konsequente Weiterführung des Umweltgedankens auch auf die Betriebsmittel ausgeweitet und die durchgehende Durchführung des Stadtbusbetriebes mit Erdgasbussen in die Ausschreibung aufgenommen. So waren Ende 2007 bereits 12 Erdgasbusse im Einsatz, bis 2010 sollen alle 23 Busse auf Erdgas umgestellt werden. Dadurch ist es möglich, einen positiven Umwelteffekt durch die Einsparung von mehr als 500 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr in der Landeshauptstadt zu erreichen. Bei der neuen Erdgastankstelle können auch Fahrzeuge des Landes Niederösterreich, der Stadt St. Pölten und der EVN tanken.



### Verkehrstelematik – Anschlussinformation Mödling M28/2

Der Bahnhof Mödling bildet die Drehscheibe für den öffentlichen Verkehr in den Wienerwald (viele Autobuslinien und die S-Bahn) was sich in einem hohen Fahrgastaufkommen zeigt, das durch Berufspendler und Schüler bedingt ist.

Eine der großen Ärgernisse für die BenutzerInnen des Öffentlichen Verkehrs ist, dass oft Anschlüsse nur um Minuten verpasst werden, weil das Ausmaß der Verspätungen nicht bekannt ist. Mit der Anschlussinformation Mödling wurde dieses Problem gelöst. Am Bahnhof Mödling wurde eine Informationsanzeige installiert, welche die Verspätungen der ankommenden Züge zeigt und allen Interessierten ohne technische Hilfsmittel zur Verfügung steht. Die Informationen plus Live-Bilder können auf der Webseite [www.anschlussinfo.at](http://www.anschlussinfo.at) abgerufen werden. Die Entscheidung über Warten oder Fahren wird vom Buslenker autonom getroffen, weil dieser die aktuelle Verkehrslage für die nächste Fahrt kennt (z.B. max. 3 Minuten in der Frühspitze oder letzten Zug immer abwarten).



Damit konnte die Verlässlichkeit des öffentlichen Verbundes gerade bei den kritischen Umstiegen verbessert und damit das Komfortgefühl für die Benutzer drastisch gehoben werden.

### Betriebliches Mobilitätsmanagement im Amt der NÖ Landesregierung M23/1

Das Amt der NÖ Landesregierung, vertreten durch Herrn Landesamtsdirektor-Stellvertreter Dr. Wolfgang Nebes, konnte am 02. Mai 2007 in der Wirtschaftskammer Österreich in Wien von Herrn Bundesminister Dipl.-Ing. Josef Pröll eine Auszeichnung im Rahmen des klima.aktiv Programmes Mobilitätsmanagement in der Verwaltung entgegennehmen.

Im Vorjahr wurde von der Abteilung Verwaltungsinnovation und der NÖ Landesakademie, eine Befragung von 3.192 Landesbediensteten des Landhauses und in 4 Bezirkshauptmannschaften durchgeführt. Begleitet wurde diese Erhebung vom Lebensministerium im Rahmen des Beratungsprogrammes klima:aktiv Mobilitätsmanagement in der Verwaltung. Der Rücklauf der Fragebögen betrug beachtliche 20 %. Diese wurden vom beauftragten Planungsbüro Herry aus Wien ausgewertet.

Im Anschluss daran wurden Mobilitätsmaßnahmen zur Verbesserung der Wege zum und vom Arbeitsplatz (z. B. Mehrfahrtenkarten) ausgewertet. Diese werden nun sukzessive umgesetzt.

Für die Teilnahme an der Aktion und die so ermittelte Zielvorgabe zur Einsparung von rund 150 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr erhielt das Amt der NÖ Landesregierung von Herrn Bundesminister Pröll die begehrte Auszeichnung.



## Handlungsfeld M/3: Verkehr verbessern

Im Wesentlichen kommen drei Ansatzpunkte für Effizienzsteigerungen in Frage. Einmal kann mit technologischen Verbesserungen und dem Einsatz energieeffizienterer Fahrzeuge der Energieverbrauch gesenkt werden. Zum Zweiten kann mit Sprit sparender Fahrweise CO<sub>2</sub>-Ausstoß verringert werden und zum Dritten kann auch das Kauf- und Nutzerverhalten in Richtung Treibhausgas-Emissionseinsparungen beeinflusst werden (Kauf effizienter Fahrzeuge).

Die technologischen Verbesserungsmöglichkeiten bei den herkömmlichen Antriebsformen (Otto- und Dieselmotoren) liegen außerhalb des Kompetenzbereichs des Landes. Niederösterreich kann sich aber als Vorreiter für alternative Treibstoffe, in besonderem Maße Biotreibstoffe, gut positionieren.

Die Ziele im Handlungsfeld Verkehr verbessern

- \* Erhöhung des Anteiles alternativer und erneuerbarer Antriebe
- \* Vorreiterrolle des Landesfuhrparks und seiner Fahrer sicherstellen
- \* Effizientes und umweltschonendes Fahrverhalten fördern

### Für die Maßnahmen wichtige Entwicklungen 06/07

Sprit sparend fahren muss nicht mehr alleine vom Amt der NÖ Landesregierung durchgeführt werden. Das Lebensministerium übernimmt diese Aufgabe und macht vor allem die notwendige Öffentlichkeitsarbeit. NÖ unterstützt mit einzelnen Projekttagen.

Der Ausbau der Verkehrstelematikplattform (Internetplattform) übertrifft alle Erwartungen. Viele Dienststellen in Wien, Niederösterreich und im Burgenland beteiligen sich an der Aufbereitung und Pflege der Daten.

Positiv wirkt sich derzeit die gute Stimmung für alternative Antriebe aus – die Salonreife von Hybridfahrzeugen und der hohe Spritpreis haben auch dazu beigetragen.

### Überblick über der Maßnahmen mit Stand Ende 2007

Umsetzungsgrad	Status 2007 Status (06) [05]	Maßnahmenkennzeichnung aus dem Klimaprogramm	Beteiligte Abteilung
noch nicht begonnen	0 (0) [3]		
begonnen	6 (10) [12]	25/2, 25/4-25/5, 26/4, 28/1-28/2	
umgesetzt	10 (6) [1]	25/1, 25/3, 26/1-26/3, 26/5, 27/1-27/4	

### Schwerpunkte im Handlungsfeld Verkehr verbessern für 2008

- \* Förderung bei der Anschaffung von alternativen Antrieben für die Bürger (inkl. Elektroscooter)
- \* Echtbetrieb der Verkehrstelematikplattform ITS Vienna Region
- \* Vorbereitung der Anschaffung einer neuen Wieselbussflotte mit höchsten möglichen Umweltauflagen
- \* Kontinuierlicher Ausbau des Anteils alternativer Antriebe im Landesfuhrpark



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge aus 2007

### Sieben Erdgastankstellen als Vorlauf für Biogaszapfsäulen in NÖ M27

Die Einführung von Erdgas als Treibstoff verfolgt mehrere Ziele. Erdgas ist zwar zweifelsfrei ein fossiler Treibstoff, das niedrige Emissionsverhalten bezüglich Feinstaub und Stickoxiden ist jedoch ein schlagendes Argument für diesen Treibstoff. Gegenüber vergleichbaren Benzinfahrzeugen liegen auch die CO<sub>2</sub> Emissionen um ca. 30% niedriger.

Allerdings wird Erdgas als Treibstoff bislang in Österreich nur in Nischen verwendet und somit besteht auch kein dichtes Tankstellennetz. Soll daher auf längere Sicht Biogas als Treibstoff einen relevanten Beitrag leisten, so erfordert die Verbreitung von Erdgasfahrzeugen enorme Investitionen in die Tankstelleninfrastruktur. Ohne Tankstellen wird es keine Verbreitung von Erdgasfahrzeugen geben und ohne Aussicht auf einen breiten Fahrzeugmarkt wird es keine Tankstellen geben.

Eine ausgebaute Infrastruktur beginnend bei den Tankstellen und eine Vielzahl von Erdgasfahrzeugen bieten auch dem Energieträger Biogas große Chancen auf eine Weiterentwicklung. Biogas hat langfristig sicherlich die größten Chancen aller biogenen Treibstoffe. Der Ausbau der Tankstellen-Infrastruktur geht zügig voran, spätestens 2010 wird NÖ über ein flächendeckendes Netz an Tankstellen verfügen.

### Erste Biogastankstelle M27

In Margareten am Moos wurde die erste Biogastankstelle Österreichs eröffnet. An der bestehenden Biogaserzeugungsanlage, welche vorwiegend zur Produktion von Ökostrom und zur Versorgung eines Fernwärmenetzes errichtet wurde, wurde eine Gasreinigungsanlage und eine Kompressorstation zur Hochdruckverdichtung angeschlossen. Seit Ende 2007 kann an dieser Tankstelle gereinigtes Biogas getankt werden.

Die Gasreinigungsanlage wurde mit österreichischem Wissen errichtet und ist in der ausgeführten Form einzigartig. Die Errichtung war nur durch eine gemeinsame Unterstützung des Bundes und des Landes Niederösterreich möglich.



# Land- und Forstwirtschaft

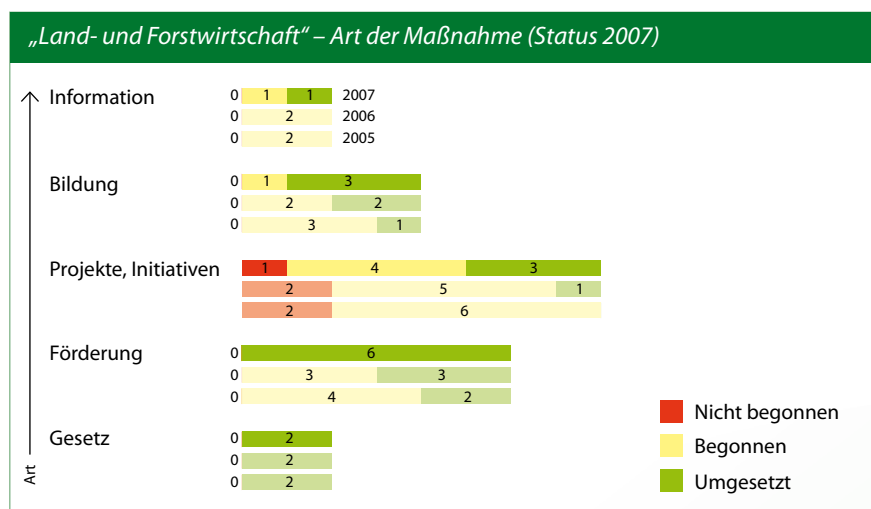
Eine nachhaltige und damit Klima schonende Land- und Forstwirtschaft bringt für Niederösterreich und seine Menschen zahlreiche Vorteile in verschiedenen Lebensbereichen:

- \* Bäuerliche Familienbetriebe sichern die sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Strukturen im ländlichen Raum.
- \* Die Land- und Forstwirtschaft in Niederösterreich sorgt für gesunde und nachhaltig erzeugte Lebensmittel, produziert wichtige Rohstoffe und stellt – unabhängig von globalen Einflüssen – nachwachsende Energieträger bereit.
- \* Eine vielfältige Land- und Forstwirtschaft sichert und pflegt die Kulturlandschaft, bietet Erholungs- und Freizeiträume, sorgt für einen ausgeglichenen Wasserhaushalt mit trinkbarem Grundwasser, trägt zum Hochwasserschutz bei und unterstützt den Natur- und Artenschutz.
- \* Gesunde Böden in der Landwirtschaft und gesunde Wälder speichern große Mengen an Kohlendioxid und tragen so zur Verringerung von Treibhausgasen bei.

Im vierten Bericht des Weltklimabeirates<sup>1</sup> im Februar 2007 werden unter anderen folgende Änderungen im Klimasystem festgestellt:

- \* Für die letzte Dekade des 21. Jahrhunderts ist der wahrscheinlichste Wert der globalen Erwärmung für das niedrigste Szenario 1.8°C (1.1–2.9°C), und für das höchste Szenario 4.0°C (2.4–6.4°C). Die größte Erwärmung findet dabei in hohen nördlichen Breiten statt.
- \* Für die nächsten 2-3 Jahrzehnte hängt die projizierte Erwärmung nur wenig von den Annahmen über zukünftige Emissionen ab, und selbst bei einem sofortigen Ende aller Emissionen würde durch die Trägheit des Klimasystems ein weiterer Temperaturanstieg bis zu ca. 0.6°C erfolgen.
- \* Die Erwärmung des Klimasystems ist ohne jeden Zweifel vorhanden. Die globale Oberflächentemperatur ist um +0,74°C gestiegen, und 11 der letzten 12 Jahre waren die wärmsten seit Beginn der Aufzeichnungen. Die Temperaturzunahme der letzten 50 Jahre ist doppelt so hoch wie die der letzten 100 Jahre, und die Arktis hat sich doppelt so stark erwärmt wie im globalen Mittel.
- \* Die Häufigkeit heftiger Niederschläge hat zugenommen.
- \* Rekonstruierte Daten aus Beobachtungen und anderen Quellen, wie z.B. Baumringdaten, deuten darauf hin, dass die Temperaturen der letzten 50 Jahre sehr wahrscheinlich höher waren als jemals zuvor in den vergangenen 500 Jahren und wahrscheinlich höher als in den vergangenen 1300 Jahren.
- \* Die schneebedeckte Fläche hat seit 1980 um etwa 5% abgenommen.

Diese Fakten zeigen sehr deutlich, dass der Klimawandel die heimische Land- und Forstwirtschaft direkt beeinträchtigt. Durch die zentrale Schutzfunktionen der Land- und Forstwirtschaft einerseits und als Rohstofflieferant für eine nachhaltige Gesellschaft andererseits gehen die Wirkungen weit über den eigenen Bereich hinaus. Daher ist entschiedenes Handeln notwendig und unerlässlich.





## Die zentralen Handlungsfelder der Land- und Fortwirtschaft

### Handlungsfeld LF/1: Agrarförderung

Agrarförderungen haben u. a. zum Ziel, die nachhaltige Entwicklung im ländlichen Raum zu unterstützen, zur Befriedigung der steigenden gesellschaftlichen Nachfrage nach Umweltdienstleistungen beizutragen und die Landwirte zu ermutigen, Produktionsverfahren anzuwenden, die dem Schutz und der Verbesserung der Umwelt, der natürlichen Ressourcen, der Böden und der genetischen Vielfalt dienen.



### Handlungsfeld LF/2: Landwirtschaftliche Produktion – Nachwachsende Rohstoffe

„Regionalität, Saisonalität, klimaschonend erzeugt, fair gehandelt“ – das sind die wesentlichen Schwerpunkte betreffend Erzeugung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten, speziell auch für Nachwachsende Rohstoffe.



### Handlungsfeld LF/3: Forstwirtschaft-Rohstoff Holz

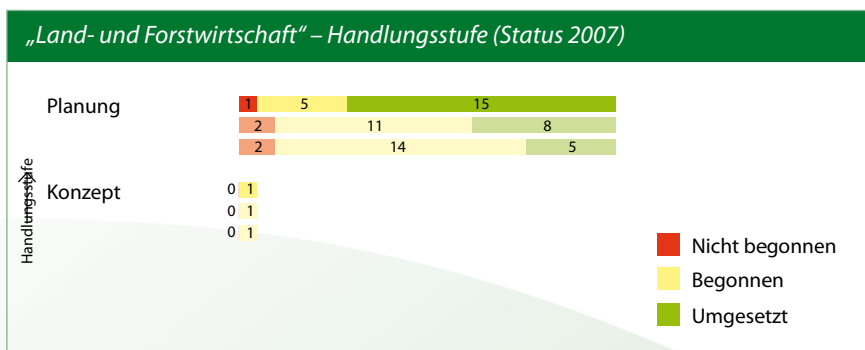
Der Wald spielt in seiner Funktion als Produzent des Rohstoffs Holz und mit seinen überwirtschaftlichen Leistungen hinsichtlich Erholungs-, Schutz- und Wohlfahrtswirkung eine wichtige und zunehmend bedeutende Rolle für den regionalen und den globalen Klimaschutz!



## Überblick über die Maßnahmen der Land- und Forstwirtschaft

Auf die „Land- und Forstwirtschaft“ entfallen 22 Maßnahmen des Klimaprogramms 2004-2008. Bei der „Land- und Forstwirtschaft“ wurden bis zum Betrachtungszeitraum 2007 zwei Drittel der Maßnahmen abgeschlossen. Bei einem Drittel der Maßnahmen finden Umsetzungsaktivitäten statt.

Die meisten Aktivitäten in der „Land- und Forstwirtschaft“ sind Projekten bzw. Initiativen gefolgt von Förderungen aber auch Bildungsprogrammen zuzuordnen. Bei der „Land- und Forstwirtschaft“ liegt der Schwerpunkt der Maßnahmen in der Erstellung von konkreten Planungsschritten.





## Handlungsfeld LF/1: Agrarförderung

Agrarförderungen haben u. a. zum Ziel, die nachhaltige Entwicklung im ländlichen Raum zu unterstützen, zur Befriedigung der steigenden gesellschaftlichen Nachfrage nach Umweltdienstleistungen beizutragen und die Landwirte zu ermutigen, Produktionsverfahren anzuwenden, die dem Schutz und der Verbesserung der Umwelt, der natürlichen Ressourcen, der Böden und der genetischen Vielfalt dienen.

### Die Ziele im Handlungsfeld Agrarförderung

Das Österreichische Programm zur Förderung und Entwicklung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL) hat das vorrangige Ziel, das bereits in den letzten Jahren erreichte hohe Niveau der Teilnahme von Betrieben und Flächen an klimarelevanten Maßnahmen auch im neuen Programm zu halten. Dies gilt im Speziellen für die betriebsbezogenen Maßnahmen „Biologische Landwirtschaft“ und „Ökoprojekte Niederösterreich“.

### Für die Maßnahmen wichtige Entwicklungen 06/07

Das aktuelle ÖPUL ist mit Ende 2006 ausgelaufen und das neue Umweltprogramm wurde im Herbst 2007 beschlossen. Durch eine sehr intensive und gezielte Beratungstätigkeit konnten wieder viele Betriebe zur Teilnahme an den teils deutlich geänderten Maßnahmen bewegt werden.

Es ist eine positive Entwicklung beim Absatz von Biolebensmitteln feststellbar, da diese auch bei den Supermärkten breiten Eingang gefunden haben. Dies unterstützt wiederum die gewachsenen landwirtschaftlichen Strukturen in NÖ.

Außerdem verlagert sich die Rolle der Landwirtschaft von der primären Nahrungsmittelproduktion hin zu einem breiteren Angebot inklusive Bereitstellung von erneuerbaren Energieträgern.

### Überblick über die Maßnahmen mit Stand Ende 2007

Status 2007 Agrarförderung	Maßnahmen		Beteiligte Abteilung
	Anzahl	Nummer	
noch nicht begonnen	0 (0) [0]		
begonnen	1 (3) [4]	34/3	LF3, LF6, LFI, LI, NÖLLWK, RU3, WA2
umgesetzt	5(3) [2]	34/1-34/2, 34/4-34/6	LF3, LF6, LFI, LI, NÖLLWK

### Schwerpunkte im Handlungsfeld Agrarförderung für 2008

- \* Im Sinne der Unterstützung einer vielfältigen Landwirtschaft in Österreich ist die für die EU-Förderperiode 2007 bis 2013 vorgesehene weitere Finanzierung von Klima schonenden Maßnahmen unbedingt fortzusetzen (M34/2, M34/4).
- \* Informationsarbeit zum neuen Programm zur Entwicklung des ländlichen Raums betreffend klimarelevante Maßnahmen (vor allem Investitionsförderung) durch Nutzung der Bildungsförderung (M34/1).
- \* Informationsarbeit zum neuen Umweltprogramm ÖPUL 2007, mit Schwerpunkt auf die angebotenen besonders klimarelevanten Maßnahmen (M34/1).



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge aus 2007

### ÖPUL 2007 – das neue, noch effektivere Umweltprogramm M34/1, M34/4

Mit dem neuen Umweltprogramm – ÖPUL 2007 wurde ein Programm geschaffen, das auf die Erfahrungen und Evaluierungen der vergangenen Programme aufbaut. Bisher erfolgreiche Maßnahmen können in adaptierter Form weitergeführt werden. Gemeinsam mit neuen Maßnahmen werden wichtige Beiträge zur Erreichung von Klimaschutzziele erbracht. Einige wichtige Maßnahmen diesbezüglich sind: biologische Wirtschaftsweise, umweltgerechte Bewirtschaftung von Acker- und Grünlandflächen, Begrünung von Ackerflächen, vorbeugender Boden- und Gewässerschutz, Ökopunkteprogramm NÖ, verlustarme Ausbringung von flüssigen Wirtschaftsdüngern und Biogasgülle. Da das ÖPUL 2007 bis 2013 gilt, ist ein kontinuierlicher Beitrag der Landwirtschaft für die Erreichung der Klimaschutzziele sichergestellt. 2007 nahmen in NÖ 32.476 Betriebe mit zumindest einer Maßnahme am ÖPUL teil, das sind fast 95% der Betriebe, die einen Mehrfachantrag abgegeben haben.



Weitere Informationen: <http://www.noelgov.at/service/lf/lf6/oekopunkte>

### Methanreduktion durch bodennahe Flüssigdüngerausbringung M34/5

Um u. a. den Nährstoffaustrag in Grund- und Oberflächengewässer und die Atmosphäre zu minimieren, gibt es einen neuen Schwerpunkt im Programm Ländliche Entwicklung 07–13.

- \* Im Rahmen der Investitionsförderung können gemeinschaftlich angeschaffte Geräte zur bodennahen Gülleausbringung inkl. Gülleverschlauchung gefördert werden.
- \* Im Rahmen des ÖPUL gibt es die neue Maßnahme „verlustarme Ausbringung von flüssigen Wirtschaftsdüngern und Biogasgülle“, bei der zumindest 50 % des jährlich am Betrieb ausgebrachten flüssigen Wirtschaftsdüngers (einschließlich Biogasgülle) bodennah auf den Acker- oder Grünlandflächen ausgebracht werden müssen.



Änderungen in der Gülleausbringung sind einer der wesentlichen Möglichkeiten zur direkten Reduzierung der Methanemission aus der Landwirtschaft.

717 Betriebe haben sich bereits 2007 für diese neue Maßnahme angemeldet und leisten damit einen wesentlichen Klimabeitrag.

### Ökopunkte NÖ – Neuaufstellung im neuen ÖPUL M 34/2, 34/6

Auch im neuen Österreichischen Programm für die Entwicklung des Ländlichen Raumes ist das NÖ Ökopunkteprogramm in überarbeiteter Form enthalten. Damit sind die Boden und Klima schonenden Inhalte auch weiterhin für Landwirte als Maßnahme zu buchen. Schulungen und gezielte Informationen über das Programm unterstützen die Wirkung dieser Maßnahme hinsichtlich einer nachhaltigen Produktion von landwirtschaftlichen Produkten und der Erhaltung der Senkenfunktion des Bodens.



Im Jahr 2007 konnte auf Grund der kurzen Zeitspanne zwischen Programmgenehmigung und Anmeldezeitpunkt keine Steigerung der Teilnehmer erreicht werden. Allerdings haben sich bereits im Herbst 2007 rund 4.800 Betriebe für die Teilnahme im Jahr 2008 angemeldet.

Weitere Informationen: <http://www.noelgov.at/service/lf/lf6/oekopunkte>





## Handlungsfeld LF/2: Landwirtschaftliche Produktion – nachwachsende Rohstoffe (= NAWAROS)

„Regionalität, Saisonalität, klimaschonend erzeugt, fair gehandelt“ – das sind die wesentlichen Schwerpunkte betreffend Erzeugung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten. Diese Ziele gelten aber nicht nur für Nahrungsmittel, sondern sind auch bei der Produktion und Verwendung von Nachwachsenden Rohstoffen sowohl zur energetischen Nutzung als auch bei klimagerecht erzeugten Produkten aus nachhaltigen Rohstoffen zu beachten.

Neben der Einsparung an klimarelevanten Gasen bringt solches Handeln

- \* Stärkung der regionalen Strukturen durch höhere Wertschöpfung in der Region selbst
- \* Erhöhung der Versorgungssicherheit durch dezentrale Versorgung verbunden mit geringer Abhängigkeit von anonymen und weit entfernten Strukturen
- \* Einkommensmöglichkeiten für die Landwirtschaft und nachgelagerte Gewerbebetriebe durch nachwachsende Rohstoffe sowie eine geringere Abhängigkeit von Energieimporten.

### Die Ziele im Handlungsfeld Landwirtschaftliche Produktion – nachwachsende Rohstoffe

- \* Verbreiterung der Palette der nachwachsenden Rohstoffe wie z. B. Biogas, Pflanzenöl, Biomasse aus Kurzumtriebsflächen (M 38)
- \* Verbesserung der Bodengesundheit, um die natürliche Senkenfunktion der Böden zu erhalten (M 37)
- \* Verstärktes Bildungsangebot betreffend Klimaschutz und landwirtschaftliche Produkte: Saisonale und regionale Produkte bedeuten weniger Kohlendioxid-Produktion (34/6, 37/1 und M37/3)

### Für die Maßnahmen wichtige Entwicklungen 07/08

Für die breitere Verwendung nachwachsender Rohstoffe sind sowohl praxistaugliche Versuchsanlagen als auch die Publikation der Ergebnisse erforderlich, um den Informationsstand bei den potentiellen Verbrauchern/Anwendern zu verbessern (M 38).

Dafür werden speziell in landwirtschaftlichen Fachschulen zahlreiche Versuche zur Nutzung verschiedener Rohstoffe durchgeführt.

### Überblick über der Maßnahmen mit Stand Ende 2007

Status 2007 Nachw. Rohst.	Maßnahmen		Beteiligte Abteilung
	Anzahl	Nummer	
noch nicht begonnen	1 (2) [2]	38/5	LF3, WST6-E
begonnen	5 (8) [8]	35/3-35/4, 38/1-38/2, 38/4	LF1, LF2, LF3, LF6, WA2, WST6-E
umgesetzt	7 (3) [3]	35/1-35/2, 37/1-37/5	LF1, LF3, LF6, LFI, LI, NÖLLWK, RU3

### Schwerpunkte im Handlungsfeld Landwirtschaftliche Produktion – nachwachsende Rohstoffe für 2008

- \* Bewusstseinsbildung zur Bedeutung von Maßnahmen zum qualitativen und quantitativen Bodenschutz, um das Senkenpotential des Bodens zu erhalten (M37).
- \* Maßnahmen zur Stärkung regionaler Produkte zum Beispiel durch den Ausbau der Aktion „So schmeckt Niederösterreich“ (M37).
- \* Forcierung der Versuchstätigkeit in landwirtschaftlichen Fachschulen zur breiteren Verwendung von nachhaltig produzierten nachwachsenden Rohstoffen (M38).



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge aus 2007

### Kulinarischer Klimaschutz M 37/1, 37/5

Der Absatz von regionalen Bioprodukten wird, speziell unter den Aspekten des Klimaschutzes gefördert. Gezielte Information der regionalen Bevölkerung über das Bio-Angebot in der Region sowie Bündelung und Koordinierung der Angebotspalette. Die Verwendung von regionalen Bioprodukten bei öffentlichen Veranstaltungen und Kooperationen mit der Gastronomie sollen den Absatz von Bioprodukten fördern.



### Versuche zur Energiegewinnung und CO<sub>2</sub> Einsparung M 38

Kontinuierliche Ausweitung von Anlagen und Versuchen zur verstärkten Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen zur Energiegewinnung und CO<sub>2</sub> Einsparung in landwirtschaftlichen Fachschulen, unter Berücksichtigung von Energieeffizienz und Ökobilanz, wie zum Beispiel Pflanzen zur Biogaserzeugung (Sorgum, Hirse, Mais), Winter- und Sommergetreide zur thermischen Verwertung, Ganzpflanzennutzung von Miscanthus und Getreidegemenge.



Im Jahr 2007 konnte durch die Mitarbeit von landwirtschaftlichen Fachschulen an Versuchen zur Pelletierung von Ackerpflanzen ein wesentlicher Beitrag zur Nutzung des schnellwachsenden und sehr ertragreichen Elefantengras für die Pelletserzeugung geleistet werden.

### NÖ Boden-Kampagne: „Unser Boden – Wir stehen drauf!“ M37

Um Bewusstsein für einen nachhaltigen Umgang mit dem Boden und die Bedeutung der Senkenfunktion (Treibhausgasspeicherung) des Bodens in der Öffentlichkeit zu schaffen und damit diese wichtige Funktion weiterhin zu erhalten, wurde die NÖ Boden-Kampagne ins Leben gerufen. Da ein fruchtbarer Boden langfristig unersetzbar ist, handelt es sich hiermit um einen zentralen Klimabeitrag:

- \* Start der Bodenkampagne „Unser Boden – wir stehen drauf!“ am 13. April 2007. Über die nächsten Jahre wird der Boden in seinen verschiedenen Eigenschaften thematisiert werden: „gepflegter Boden“, „fruchtbarer Boden“, „lebendiger Boden“, „Bodenschatz“, sowie sparsamer Umgang mit dem Boden.
- \* NÖ Bodenforum zum Thema „Bodenschutz durch Landnutzung“. Am 2. Mai 2007 wurden in Seitenstetten ein Bodenlehrpfad und ein Bodenklassenzimmer in St. Peter in der Au im Rahmen der NÖ Landesausstellung „Feuer und Erde“ installiert.
- \* NÖ hat mit 45 Bodenbündnisgemeinden und einer Organisation (LFS Tulln) im Europäischen Bodenbündnis die höchste Gemeindedichte in Europa geschaffen.
- \* Erntedankfest „Fruchtbarer Boden“. Am 30. September 2007 wurden in Furth und Göttweig ein Erntedankfest und ein Familienwandertag zum Thema „Fruchtbarer Boden“ (inkl. Lösslehrpfad) veranstaltet.
- \* Weltbodentag am 5. Dezember 2007 in Klosterneuburg. Fest unter dem Motto „Unser Boden unsere Welt“ für 1000 SchülerInnen und BürgerInnen aus ganz NÖ; anschließend internationale Tagung zum Thema „Fruchtbarer Boden im Zeichen des globalen Klimawandels“ mit Referenten aus USA, GB und DK.
- \* Für NÖ Schulen findet ein Malwettbewerb „mit den Farben der Erde“ statt, an dem sich 150 Schulen beteiligen.
- \* Bodenfilm – „Unser Boden - wir stehen drauf“: Dieser Film soll für die Gemeinden und ihre BürgerInnen das Thema Bodenschutz in die Alltagswelt übersetzen und aufzeigen, was jede und jeder Einzelne zum Bodenschutz beitragen kann. Die DVD ist auch in englischer Sprache verfügbar.“



📄 Weitere Informationen: <http://www.unserboden.at>



## Handlungsfeld LF/3: Forstwirtschaft-Rohstoff Holz

Der Wald spielt in seiner Funktion als Produzent des Rohstoffs Holz sowie mit seinen überwirtschaftlichen Leistungen hinsichtlich Erholungs-, Schutz- und Wohlfahrtswirkung eine wichtige und zunehmend bedeutende Rolle für den regionalen und den globalen Klimaschutz!

Die Erhaltung des Waldes für künftige Generationen stellt eine der wichtigsten Forderungen moderner Landnutzung dar, vor allem da der Wald zu den wichtigsten Wirtschaftsfaktoren in NÖ zählt und auch in benachteiligten Regionen Arbeitsplätze bietet. Durch die steigende Bedeutung der Verwendung des Rohstoffes Holz als Energieträger und vielfältiger Baugrundstoff wird sich diese Wertigkeit in Zukunft noch weiter erhöhen.

### Die Ziele im Handlungsfeld Forstwirtschaft – Rohstoff Holz

- \* Erhaltung der Nachhaltigkeit sämtlicher wirtschaftlicher und überwirtschaftlicher Waldfunktionen (Nutz-, Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungsfunktion)
- \* Umgehende und ökologisch nachhaltige Sanierung geschädigter Waldflächen sowie waldbauliche Präventivmaßnahmen zur Stabilisierung gefährdeter Wälder
- \* Erhaltung bzw. Ausbau der forstlichen Förderressourcen zur verstärkten Forcierung „klimapositiver“ Bewirtschaftungsmaßnahmen
- \* Steigerung der Holzressourcen (Vorrat, Nutzung) besonders im bäuerlichen Kleinwald
- \* Forcierung der Kohlenstoffspeicherung über Waldzuwachs sowie Erhöhung der Waldausstattung in unterbewaldeten Gebieten

### Für die Maßnahmen wichtige Entwicklungen 07/08

Durch massive Waldschäden in Folge des Sturmereignisses „Kyrill“ zu Beginn 2007 war eine umgehende Schadholzaufarbeitung verbunden mit einer möglichst raschen Abfuhr des angefallenen Schadholzes zur weitestgehenden Unterbindung einer Borkenkäfermassenvermehrung oberste Prämisse für die betroffenen Waldbesitzer.

Wesentlich war dabei eine effiziente Umsetzung aller forstschutzrelevanten Maßnahmen verbunden mit einer Intensivierung der waldbaulichen Beratung in Richtung stabilerer Waldbestände für die Zukunft. Dabei spielt gerade die Forcierung des Wiederaufbaus stabiler Mischwälder mit höherem Laubholzanteil in den betroffenen Schadgebieten eine wesentliche Rolle in Hinblick auf künftige Schadensminimierung.

Verbesserungen braucht es im Bereich einer Erhöhung des Bewusstseins der Bevölkerung über die „gesunde“ Nutzung des Rohstoffes Holz. Nadelöhr sind dabei der zunehmende Druck der Öffentlichkeit auf den Wald – speziell in sensiblen, unterbewaldeten Gebieten oder im Schutzwaldbereich – durch Tourismus und Trendsportarten.

### Überblick über die Maßnahmen mit Stand Ende 2007

Status 2007 Forstwirtschaft	Maßnahmen		Beteiligte Abteilung
	Anzahl	Nummer	
noch nicht begonnen	0 (0) [0]		
begonnen	0 (1) [3]		
umgesetzt	3 (2) [0]	36/1-36/2, 38/3	LF4, RU3, WST3, WST6-E, EcoPlus

### Schwerpunkte im Handlungsfeld Forstwirtschaft – Rohstoff Holz für 2008

- \* 21. NÖ Waldjugendspiele – Thematisierung der Bedeutung des Waldes als Klimaschutzfaktor (M36)
- \* Schwerpunktaktion forstschutzrelevanter Maßnahmen zur Vermeidung einer drohenden Borkenkäfermassenvermehrung in Sturmschadensgebieten (M36)
- \* Forcierung des Aufbaus stabiler Mischwälder nach Katastrophenschäden durch Intensivierung der forstlichen Beratung, u. a. im Zuge des „Waldservice NÖ“ (M36)
- \* Weitere Konzentration des Einsatzes forstlicher Fördermittel auf klimarelevante Maßnahmen (M36)
- \* Weiterführung der Aktion „Holzpreis 2008“
- \* Durchführung einer Holzbauanteilstudie mit Wertschöpfungseffekten



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge aus 2007

### 20 Jahre NÖ Waldjugendspiele – Bewusstseinsbildung bei der Jugend M36/1

Bereits zum 20. Mal fanden 2007 unter Leitung der Abteilung Forstwirtschaft die „Niederösterreichischen Waldjugendspiele“ statt. Dabei werden die sechsten Schulstufen aller Schultypen eingeladen, bei einem Wettkampf ihr Wissen um den heimischen Wald und die Forstwirtschaft zu beweisen. Bei dieser für Österreich in diesem Ausmaß einzigartigen Aktion der Umweltbildung haben alle teilnehmenden Klassen dabei die Gelegenheit, mit einem Forstmann den heimischen Wald hautnah kennen zu lernen, mit allen Sinnen die Geheimnisse von Fauna und Flora und die ökologischen Zusammenhänge und Wirkungsgefüge des Ökosystems Wald „begreifen“ zu können. Im Rahmen dieser Veranstaltung konnten während der vergangenen 20 Jahre etwa 250.000 Schülerinnen und Schüler gemeinsam mit Forstleuten den heimischen Wald durchwandern und erleben.



### Förderung klimarelevanter Forstmaßnahmen M36/1

Nachhaltig bewirtschaftete Wälder erfüllen wichtige klimarelevante Funktionen. Einerseits wirkt der heimische Wald unmittelbar ausgleichend auf das örtliche Klima und damit äußerst positiv für das Wohlbefinden der Menschen in seiner Umgebung. Andererseits speichern Wälder sowohl über die organische Substanz (Holz) als auch über den Waldboden Kohlenstoff auf lange Zeit. Im Zuge der wichtigen Funktion der Photosynthese wird CO<sub>2</sub> der Atmosphäre entzogen und in den Blättern unter Zufuhr von Sonnenenergie in Zuckerverbindungen umgewandelt. Aus diesen werden schließlich die Bestandteile des Holzes gebildet. Schon ein einziger Festmeter (Kubikmeter) Holz besteht unter anderem aus ca. 250 Kilogramm Kohlenstoff, wofür der Wald der Luft etwa 912 kg CO<sub>2</sub> entzieht. Durch gezielte und intensive Förderung klimarelevanter forstwirtschaftlicher Maßnahmen kann die Nachhaltigkeit des Waldes und damit seiner Wertigkeit als klimapositiver Faktor erhalten und gesteigert werden.



### Rasche und saubere Schadholaufarbeitung nach dem Sturm „Kyrill“ M36/1

Besonders wichtig für die Erhaltung gesunder und stabiler Wälder ist die rasche und sorgfältige Aufarbeitung von Schadh Holz nach Schadereignissen, wie etwa nach dem Orkan „Kyrill“ im Jänner 2007. Derartige Schadh Holz mengen stellen bestens geeignetes Brutmaterial für viele gefährliche Borkenkäferarten in unseren Nadelwäldern dar. Besonders der österreichische Brotbaum Fichte ist durch einige dieser Borkenkäferarten immer wieder schwer bedroht. Nur durch rasche Aufarbeitung des Schadh Holzes, sowie möglichst umgehende Abfuhr aus den Waldflächen, können nach solchen Schadereignissen ein drohender Borkenkäferbefall größeren Ausmaßes verhindert werden. Das gute Zusammenspiel zwischen Waldbesitzern und der Forstbehörde in NÖ hat sich auch in diesem kritischen Fall wiederum bewährt.

### HolzArt – Moderne Holzbauarchitektur aus Niederösterreich

Auf Initiative des Holz Cluster NÖ wurde gemeinsam mit LR Mag. Wolfgang Sobotka und proHolz NÖ eine Werkschau über die schönsten Holzbauobjekte in NÖ in Buchform (siehe Coverbild, Auflage 6000 Stk.) gemeinsam mit dem Christian Brandstätter Verlag gestaltet und produziert.

Ziel des Buches ist, an Holzbau interessierten, potenziellen BauherrInnen sowie Planern einen Überblick zu geben, was alles in Holz realisierbar ist/wurde und dient als Imageträger für die gesamte Holzbau-Szene über die Grenzen hinaus, da das Buch ebenso im gut sortierten Fachhandel erhältlich ist und bereits in einigen Ländern Europas verkauft wurde (Österreich, Deutschland, Italien, Schweiz, Niederlande, Dänemark, ...).



# Maßnahmen des Klimaprogramms

M1	Raumordnungsrechtliche Instrumente	
M1/1	Prüfung siedlungsstruktureller Maßnahmen [GM2]	
M1/2	Prüfung klima- und energierelevanter Kriterien bei Festlegung v. Siedlungserweiterungen [GM1, GM2]	
M1/3	Prüfung klimarelevanter Steuerungsmöglichkeiten in der Raumordnung [GM2]	
M1/4	Förderung der Erstellung v. Energiekonzepten [GM2, GM1]	
M1/5	Prüfung klimarelevanter legislatischer Steuerungsmöglichkeiten [GM2]	
M2	Baurecht	
M2/1	Beteiligung der Länder am Harmonisierungsprozess im Baurecht [GM2, GM1]	
M2/2	Novellierung der einschlägigen baurechtlichen und bautechnischen Bestimmungen [GM1, GM2]	
M2/3	Verwendung qualitätsgesicherter Softwaretools im Baurecht	
M2/4	Anpassung U-Werte-Mindestanforderungen (Neubau)	
M2/5	Warmwasserbereitung CO <sub>2</sub> -frei oder -neutral bzw. Wärmepumpe (Neubau)	
M2/6	Forcierung verdichteter Wohnbau und „solarorientiertes Bauen“	
M2/7	Festlegung v. Mindestanforderungen (Althausanierung)	
M3	Rechtsvorschriften zu Heizungsanlagen	
M3/1	Prüfung d. Kehrintervalle bei Heizungsanlagen	
M3/2	Festschreibung v. periodischen Inspektionen (Heizungsanlagen)	
M3/3	Ausarbeitung eines Inspektionsleitfadens (Heizungsanlagen)	
M3/4	Zulassung v. Fachleuten zur Durchführung v. Inspektionen (Heizungsanlagen) [GM3]	
M3/5	Novellierung v. Bauordnung u. Bautechnikverordnung (Heizungsanlagen)	
M3/6	Nichtverwendung v. Direkt-Widerstandsheizungen	
M4	Klima- und Lüftungsanlagen	
M4/1	Festschreibung d. verpflichtenden periodischen Inspektionen (Klimaanlagen)	
M4/2	Festlegung eines Inspektionsleitfadens (Klimaanlagen) [GM2]	
M4/3	Zulassung v. Fachleuten zur Durchführung v. Inspektionen (Klimaanlagen) [GM1, GM4]	
M4/4	Prüfung u. Ausnutzung der Einschränkung v. konventionellen Klimaanlagen	
M5	Wohnbauförderung Allgemein	
M5/1	Aufbau eines NÖ-weiten Klimaschutz-Energieberatungsnetzwerks [GM1, GM3, GM4]	
M5/2	Nichtverwendung v. Materialien mit klimaschädigenden halogenierten Gasen	
M5/3	Erstellung v. energie- und klimaschutzrelevanten Kennzahlen im Wohnbau [GM1]	
M6	Geförderter Wohnungsneubau	
M6/1	Schaffung von Anreizsystemen zur Senkung v. HWBBGF und CO <sub>2</sub> -Emissionen im Wohnbau	
M6/2	Energiebuchhaltung durch Fördernehmer (Neubau)	
M6/3	Fortsetzung finanzielle Anreize für energetische und ökologische Maßnahmen im Wohnbau	
M6/4	Förderung Jungfamilien („Baurechtsaktion“) [GM2]	
M7	Geförderte Wohnungs- oder Wohnhaussanierung	
M7/1	Evaluiierung d. Sanierungsförderung [GM1, GM2]	
M7/2	Energieberatung als Fördervoraussetzung	
M7/3	Förderung bei energetischen Mindeststandards (Sanierung) [GM2]	
M7/4	Förderung v. Heizungs- und Warmwasseranlage bei Umstellung auf erneuerbare Energie	
M7/5	Kriterien für finanzielle Anreize für energetische und ökologische Maßnahmen bei Sanierungen	
M7/6	Energiebuchhaltung durch Fördernehmer (Sanierung)	
M8	Sonderförderungen für Heizungs- u. Warmwasserbereitungsanlagen	
M8/1	Kesseltauschförderung [GM2]	
M8/2	Wärmepumpenförderung [GM2]	
M8/3	Solarförderung [GM2]	
M9	Landesgebäude und Beschaffungswesen	
M9/1	Installierung „Energiebeauftragten f. Landesgebäude“ [GM1, GM2]	
M9/2	Weiterführung & Optimierung Energiebuchhaltung u. Energiecontrollings [GM1, GM3, GM4]	
M9/3	Erstellung und Anbringung von Energieausweise f. Landesgebäude	
M9/4	Sanierungsplan f. Landesgebäude mit Contractingmodellen	
M9/5	Planung v. Neubauten in Niedrigenergie- bzw. Passivhausqualität	
M9/6	Forcierung des Einsatzes erneuerbarer Energieträger	
M9/7	Installierung eines „Koordinators f. klimaorientierte Beschaffung“ [GM5]	
M9/8	Anteil Lebensmittel aus biologischer Landwirtschaft auf über 25%	

M9/9	Fair gehandelte Produkte [GM2, GM4, GM5]	
M9/10	Maßnahmen f. Beschaffung stromverbrauchender Geräte	
M9/11	Unterstützung d. Aufbaus einer Internetplattform [GM5 GM1]	
M9/12	keine (Halogen-) Glühlampen für Innenbeleuchtung	
M9/13	Aus- u. Weiterbildungsangebot f. Landesbedienstete [GM1, GM5, GM4]	
M10	Unterstützung von Gemeinden	
M10/1	Aufbau einer Datenbank (Energieberatungsnetzwerk)	
M10/2	Bereitstellung v. Muster f. elektronische Baubeschreibung	
M10/3	Aus- u. Weiterbildungsveranstaltungen (Bauwesen) [GM4, GM1]	
M10/4	Unterstützung Gemeinden bei Aufbereitung energierelevanter Daten (Energieberatungsnetzwerk) [GM2]	
M10/5	Verstärkung d. Unterstützung f. Klimabündnisgemeinden [GM1, GM2, GM4, GM5]	
M10/6	Schaffung eines Service f. Gemeinden (Energieberatungsnetzwerk) [GM1, GM2, GM4]	
M10/7	Transferzahlungen in Zusammenhang mit Neubau o. Sanierung v. Gemeindegebäuden	
M10/8	Transferzahlungen f. Straßenbeleuchtung [GM2]	
M10/9	Forcierung d. Projekts „Energiebonusmodell“ [GM2]	
M10/10	Aus- und Weiterbildungsangebot für Gemeindebedienstete [GM1, GM2, GM4]	
M11	Ökostromanlagen	
M11/1	Unterstützung der Projektträger zur Errichtung v. Ökostromanlagen [GM2]	
M11/2	Aus- u. Weiterbildung von Sachverständigen für Ökostromanlagen [GM1, GM4]	
M11/3	Evaluierung d. Genehmigungspraxis von Ökostromanlagen	
M11/4	Standortkonzept f. Ausbau d. Windkraft	
M11/5	Information d. Bevölkerung über Ökostromanlagen [GM5]	
M11/6	Förderung v. Kleinwasserkraftwerken [GM2]	
M12	Effiziente Stromerzeugung	
M12/1	Freiwillige Vereinbarung mit Stromerzeugern	
M12/2	Dokumentation v. KWK-Vorzeigeprojekten [GM5]	
M13	Nah- und Fernwärme	
M13/1	Biomasse-Fernheizwerke	
M13/2	Prüfung d. regionalen Abwärmepotenziale	
M14	Gasproduktion und -verteilung	
M14/1	Förderung v. Pilotanlagen f. Biogaseinspeisung [GM2]	
M15	Raumordnung, Regionalplanung und Siedlungsentwicklung	
M15/1	Verankerung des Klimaschutzes in der Raumordnung	
M15/2	Klimarelevante Förderung der Dorf- u. Stadterneuerung [GM2]	
M15/3	Finanzielle Anreize für nachhaltige Siedlungsentwicklung [GM2]	
M15/4	Initiative f. interkommunalen Finanzausgleich [GM2]	
M15/5	Erstellung eines Mobilitätskonzeptes [GM2]	
M15/6	Prüfung v. Möglichkeiten der Ortskernbelebung [GM2]	
M16	Lebenswertes NÖ - Verkehrspargemeinden	
M16/1	Verkehrsberuhigungsmaßnahmen u. Verkehrsberatung [GM2]	
M16/2	Infokampagne „lebenswertes NÖ“ [GM5]	
M16/3	Nahversorgungsaktion	
M16/4	Verkehrspargemeinden - Publikationen	
M16/5	Studienreisen in Verkehrspargemeinden [GM2, GM5]	
M16/6	Verkehrspar-Seminare in Gemeinden [GM4, GM5]	
M16/7	Verkehrspargemeinden - Projektumsetzung [GM2]	
M16/8	Ausdehnung d. „Verkehrspargemeinden“ [GM2]	
M17	Parkraumbewirtschaftung und Park+Ride	
M17/1	Info & Bewusstseinsbildung zur Parkraumbewirtschaftung	
M17/2	Verkehrsberatung f. Vergebung öffentlicher Flächen [GM2]	
M17/3	Prüfung rechtl. Möglichkeiten f. Parkraumbewirtschaftung bei Privaten	
M17/4	Ausweitung d. P+R Standorte	
M17/5	Pilotprojekt P+Drive Stellplatz Westautobahn	
M17/6	Pilotprojekt P+R Anlage in Guntramsdorf	

## MASSNAHMEN DES KLIMAPROGRAMMS

M18	Klimaschutzorientierte Förderungen im Verkehrsbereich	
M18/1	Förderung kleinregionaler Projekte	
M18/2	NÖ-Nahverkehrsfinanzierungsprogramm	
M18/3	Erstellung gemeinsamer Radwegprojekte	
M19	Öffentlicher Verkehr und Stärkung des Mobilitätsverbundes	
M19/1	Weiterbildung und Informationen zu öffentlichen Verkehr [GM4, GM5]	
M19/2	Finanzierungsmodelle für Regionaltakte	
M19/3	Tarifreform f. gesamte Ostregion [GM2]	
M19/4	Qualitäts-, Emissions- u. Klimaschutzkriterien für Fahrzeugflotte	
M19/5	Bedarfsorientierte Angebote u. flexible Formen im ÖV [GM2]	
M19/6	Prüfung der Umstellung d. Wiesel-Flotte	
M19/7	Zielgruppengerechte Bewerbung d. ÖV [GM2]	
M20	FußgängerInnenverkehr	
M20/1	Überprüfung neuer Verkehrskonzepte auf Fußgängertauglichkeit [GM2]	
M20/2	Bewusstseinsbildende Maßnahmen zum Fußgängerverkehr [GM5]	
M20/3	Prüfung der Zugänglichkeit von Haltestellen [GM2]	
M21	Radverkehr	
M21/1	Bewusstseinsbildende Maßnahmen zum Radverkehr [GM5]	
M21/2	Ausbau d. Bike+Ride Stellplätze	
M21/3	Überprüfung neuer Verkehrskonzepte auf Radverkehrsrelevanz [GM2]	
M21/4	Prüfung d. Möglichkeiten von Radabstellmöglichkeiten	
M21/5	Ausbau Leihfahrradangebot („Zweirad Freirad“)	
M21/6	Pilotaktionen zur Fahrradmitnahme in Linienbussen [GM2]	
M21/7	Bewusstseinsbildungsaktion „Einkaufen mit dem Fahrrad“ [GM5]	
M22	Güterverkehr: Logistik und Schiene	
M22/1	Forcierung v. Güterverkehrszentren	
M22/2	Berücksichtigung v. Gleisanschlüssen in d. Raumordnung	
M22/3	Regionallogistik	
M22/4	Logistik-Kompetenzzentrum	
M22/5	Forcierung v. kombiniertem Verkehr	
M23	Mobilitätsmanagement, -beratung, -erziehung	
M23/1	Prüfung eines Mobilitätsmanagement-Pilotprojekts beim Land [GM1, GM2]	
M23/2	Information über Erreichbarkeit mit ÖV zu Veranstaltungen	
M23/3	Prüfung d. Einrichtung v. vier regionalen Mobilitätszentralen [GM1, GM2]	
M23/4	Stärkung der betrieblichen Mobilitätsberatung	
M23/5	Mobilitätsprojekte in Schulen [GM1, GM5]	
M23/6	Motivation und Identifikation mit neuen Maßnahmen im Verkehrsbereich [GM2]	
M24	Freizeitverkehr und Tourismus	
M24/1	„Modellregion nachhaltiger Tourismus Wachau-Kamptal“ [GM2]	
M24/2	Studie zur Erreichbarkeit v. Freizeit- u. Erholungsgebieten [GM2]	
M24/3	Förderung v. ÖV-Angeboten bei Großveranstaltungen	
M24/4	Förderung d. touristischen Radverkehrs	
M25	Sprinfahrendes Fahren (Eco-Driving)	
M25/1	Vorbereitung u. Aufbau eines umfassenden NÖ-Programms „Sprinfahrendes Fahren“ [GM1, GM2, GM4, GM5]	
M25/2	Initiierung v. Ausbildungsangeboten f. große Flotten [GM4]	
M25/3	Prüfung d. Verwendung v. Econometern bei Landesflotte	
M25/4	Bewusstseinsbildung für den „PKW-Verbrauchshinweis“ [GM5]	
M25/5	„Klimaschutzpickerl“ für Neuwagentypen	
M26	Optimierung des Landesfuhrparks nach Klimaschutzkriterien	
M26/1	Kontrolle d. verbrauchsrelevanten Faktoren bei Landesflotte	
M26/2	Umstellung des Fuhrparks auf treibstoffsparende Fahrzeuge	
M26/3	Umrüstung d. Landesflotte auf emissionsärmste Treibstoffe	
M26/4	Minimierte Transportweiten als Bestbieterkriterium	
M26/5	Eco-Driving-Training bei Landesflotte [GM4]	

M27	Alternative Treibstoffe und Antriebe	
M27/1	Konzept für alternative Treibstoffe & Antriebe [GM2]	
M27/2	Erhöhen d. Sammelmenge der Aktion „NÖLI“ [GM2, GM5]	
M27/3	Demonstrationsfahrzeuge mit Biogas	
M27/4	Prüfung d. Einsatzes v. Erdgasfahrzeugen	
M 28	Verkehrstelematik	
M28/1	Schaffung einer Verkehrsinformationsplattform (VEMA) [GM1, GM2]	
M28/2	Pilotprojekte (Verkehrszeichenkataster, RONCALLI)	
M29	THG-Reduktionsprogramm für NÖ Betriebe	
M29/1	Ausweitung d. Energieberatung f. NÖ Betriebe [GM1, GM4, GM5]	
M29/2	Konzeption eines Energiecontracting-Programmes [GM1, GM3, GM5]	
M29/3	Konzeption bzw. Adaption v. Förderprogrammen zur CO2-Reduktion	
M29/4	Erweiterung Förderprogramm „Ökomanagement in Kleinbetrieben“ [GM1, GM2]	
M29/5	Klimapreis für Betriebe [GM2]	
M29/6	Erstellung v. Energiekonzepten u. Energieberatung f. prod. Gewerbe	
M29/7	Forcierung v. F&E-Projekten bei Betrieben	
M30	Freiwillige Vereinbarungen mit der Industrie	
M30/1	Einrichtung einer Koordinationsstelle „Kyoto-Kooperation“ [GM1]	
M30/2	Bewerbung d. Teilnahme an Umweltmanagementprogrammen [GM1, GM2, GM3]	
M31	Stoffflussmanagement	
M31/1	Abfallförderung [GM2]	
M31/2	Weiterführung der Kampagnen zur Abfallvermeidung und -trennung [GM5]	
M31/3	Prüfung d. Einführung v. regionalen Stoffflussbilanzen	
M32	Verstärkte Deponiegasnutzung	
M32/1	Abschätzung v. Deponiegas-Nutzungspotenziale	
M32/2	Auswertung Projekt „Wissenschaftliche Begleituntersuchungen“ zur Methanoxidation [GM1]	
M33	Verwertungsstrategie für organische Reststoffe	
M33/1	Prüfung zukünftiger Wege der Verwertung organischer Reststoffe [GM1]	
M33/2	Abschätzung v. Klärgas-Nutzungspotenzialen	
M34	Adaptierung und Agrarförderung	
M34/1	Informationen über ÖPUL [GM5]	
M34/2	Maßnahmen im Ökopunkteprogramm [GM2]	
M34/3	Nutzung, Akkordierung u. Synthese vorhandener Beratungsangebote in der Landwirtschaft [GM1, GM2, GM4, GM5]	
M34/4	Diskussion, Erarbeitung u. Berücksichtigung v. Kriterien f. Agrarförderungen [GM2]	
M34/5	Schwerpunktsetzung für Investitionen in d. Agrarförderung [GM2]	
M34/6	Schulungen u. Kursprogramme in landwirtschaftlichen Schulen [GM1, GM2, GM4, GM5]	
M35	Verwertung organischer Stoffe	
M35/1	Adaptierung d. NÖ-Bodenschutzgesetzes	
M35/2	Erlass einer organischen Reststoffverordnung	
M35/3	Aufbau eines Qualitätssicherungsprogramms für organische Rohstoffe [GM1, GM2]	
M35/4	Öffentlichkeitsarbeit zur Verwertung organischer Rohstoffe [GM5]	
M36	Nachhaltige Waldbewirtschaftung	
M36/1	Klimarelevante Indikatoren in der Waldbewirtschaftung	
M36/2	Waldbauliche Maßnahmen	
M37	Klimagerecht erzeugte landwirtschaftliche Produkte	
M37/1	Bewusstseinskampagne für klimaschutz-wirksam erzeugte landwirtschaftliche Produkte [GM5, GM2]	
M37/2	Förderungsrichtlinien in der Landwirtschaft [GM2]	
M37/3	Lehrgänge u. Praktika f. Landwirte [GM4, GM5]	
M37/4	Abstimmung klimarelevanter Lehrinhalte in der Landwirtschaft [GM2, GM4, GM5]	
M37/5	Stärkung regionaler Vermarktungssysteme [GM2]	
M38	Verstärkte Bereitstellung von NAWAROS	
M38/1	Potenzialanalyse für Erneuerbare als Rohstoffe	
M38/2	Verwendung nachwachsender Rohstoffe im Bauwesen [GM2]	
M38/3	Forcierung der Holznutzung durch Kooperation [GM1, GM2]	
M38/4	Vereinbarung mit Landwirtschaftskammer über Verwendung nachwachsender Rohstoffe	
M38/5	Aufbau v. Biomasse-Logistikzentren [GM1, GM2]	



