



# NÖ KLIMAPROGRAMM

Bericht 2010



# KLIMABERICHT 2010

Zukunftsweisend – Umfassend – Gewinnbringend



# Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
Der klimapolitische Hintergrund	6
Die Treibhausemissionen in NÖ	8
Das Klimaprogramm 09–12	10
Der Maßnahmenüberblick	12
<b>Sanieren und Bauen</b>	<b>14</b>
Handlungsfeld <b>Bautechnik</b>	16
Handlungsfeld <b>Wohnbauförderung</b>	18
Handlungsfeld <b>Landesgebäude</b>	20
<b>Energie: Erzeugung und Verbrauch</b>	<b>22</b>
Handlungsfeld <b>Erneuerbare Energie und Ökostromanlagen</b>	24
Handlungsfeld <b>Energieeffizienz und Gemeinden</b>	26
Handlungsfeld <b>Energieförderinstrumente</b>	28
<b>Mobilität und Raumordnung</b>	<b>30</b>
Handlungsfeld <b>Klimagerechte Raumordnung</b>	32
Handlungsfeld <b>Mobilitätsmanagement</b>	34
Handlungsfeld <b>Mobilitätsinfrastruktur</b>	36
<b>Land- und Forstwirtschaft, Ernährung und Nachwachsende Rohstoffe</b>	<b>38</b>
Handlungsfeld <b>Landwirtschaft und Ernährung</b>	40
Handlungsfeld <b>Forstwirtschaft</b>	42
<b>Stoffstromwirtschaft</b>	<b>44</b>
Handlungsfeld <b>Stoffstrom- und Abfallwirtschaft</b>	46
Handlungsfeld <b>Beschaffung</b>	48
<b>Über die Grenzen geblickt</b>	<b>50</b>
Handlungsfeld <b>Globale Verantwortung</b>	52
Handlungsfeld <b>Übergreifende Aktivitäten</b>	54
<b>Die Umsetzungsstruktur</b>	<b>56</b>
Der Maßnahmenüberblick	62
Die Instrumente des NÖ Klimaprogramms 2009-12	63

# Vorwort



**Dr. Erwin Pröll**  
Landeshauptmann

**D**er vorliegende Klimabericht zeigt klar, dass Klimaschutz nur gemeinsam, in einem Miteinander umsetzbar ist. Und er ist ein Beweis dafür, dass das Land mit seinen vielen Maßnahmen am richtigen Weg ist. Es ist ein gutes Zeichen, dass sich die Landesregierung dazu bekannt hat, gemeinsam Verantwortung zu übernehmen und mit der Umsetzung des Niederösterreichischen Klimaprogramms 2009–2012 an einem Strang zieht.

Selbst wenn das Ziel, die klimawirksamen Gase signifikant zu reduzieren, derzeit am Klimahorizont noch sehr vage erkennbar ist, so glaube ich, dass wir nur mit Optimismus, Ausdauer und ehrgeizigen Zielen diese große Aufgabe unserer Zeit bewältigen können. Dazu bedarf es zum einen des vorausschauenden und entschiedenen Handelns der Politik. Zum anderen braucht es zur Verwirklichung aber auch die Mithilfe und Unterstützung der Bürger und Bürgerinnen. Umso wichtiger ist daher eine gute Kommunikation, ein produktives Netzwerk, auch um Parallelitäten zu erkennen. Synergien, von einander lernen, einander verstehen, das Wesentliche erkennen – all das wird in Zukunft immer wichtiger.

Niederösterreich ist im Bereich der Klima- und Umweltpolitik gut aufgestellt und unternimmt weiter große Anstrengungen. Als Landeshauptmann danke ich allen, die – an welcher Stelle und in welcher Position auch immer – ihren Beitrag dazu geleistet haben. Gleichzeitig ersuche ich, dass wir alle weiterhin so umsichtig und engagiert arbeiten, damit auch die kommenden Generationen in einer gesunden, sauberen und intakten Umwelt leben können. Das Niederösterreichische Klimaprogramm ist dafür ein idealer Boden, auf dem sich diese einzigartige und umfassende Klimaschutzplattform konsequent weiter entwickeln kann, damit so die nötige Umsetzung weiterhin und möglichst effizient gelingen kann.

**Dr. Erwin Pröll**  
Landeshauptmann

# Vorwort



**Dr. Stephan Pernkopf**  
Umwelt-Landesrat

**I**m Jahresbericht 2010 des Niederösterreichischen Klimaprogramms 2009–2012 zeigt sich, dass das Land durch die kontinuierliche Umsetzung der darin enthaltenen 269 Instrumente den Klimaprogrammzielen wieder ein Stück näher gerückt ist. Somit wird dem Beschluss der Landesregierung und des Niederösterreichischen Landtags in großer Verantwortung Rechnung getragen.

2010 lag der Schwerpunkt auf dem Thema Energie, da dieser Bereich ein wichtiger Schlüssel zur Lösung der Klimafrage ist und es dabei um Gewährleistung der Versorgungssicherheit und Unabhängigkeit geht. Außerdem gilt es die NÖ Landesziele umzusetzen: Bis 2015 sollen 100% des Strombedarfs aus Erneuerbarer Energie erzeugt werden. Bis 2020 soll der Anteil der Erneuerbaren Energie am Gesamt-Energiebedarf von 30% auf 50% gesteigert werden.

Besonders wichtig dabei ist die Kooperation des Landes mit seinen 573 Gemeinden und Partnerorganisationen. Deshalb bin ich sehr stolz, dass 2010 mit dem Energie-Gemeinde-Paket ein wichtiger Umsetzungsschritt in diese Richtung gesetzt wurde. Auch in den Bereichen Sanieren und Bauen, Mobilität und Raumordnung, Land- und Forstwirtschaft, Abfall und Beschaffung sowie Globale Verantwortung ist im Jahresbericht 2010 viel umgesetzt worden. An dieser Stelle möchte ich mich für diese kooperative Zusammenarbeit zwischen den Fachabteilungen, unseren Gemeinden und Partnerorganisationen bedanken und wünsche uns weiterhin viel Erfolg!

**Dr. Stephan Pernkopf**  
Umwelt-Landesrat





# DER KLIMAPOLITISCHE HINTERGRUND

© www.fotozweitt.at

## Klimaschutz international

Der Klimawandel beschäftigt die Weltgemeinschaft bereits seit über zwanzig Jahren. Schon 1992 wurde im Rahmen der Weltkonferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro (Brasilien) die Klimarahmenkonvention (United Nations Framework Convention on Climate Change UNFCCC) als erstes rechtsverbindliches Instrument zum Klimaschutz beschlossen.

Seit daher haben bereits 16 Vertragsstaatenkonferenzen (Conference of the Parties, COP) zur Klimarahmenkonvention stattgefunden, die jüngste in Cancun Ende 2010.

**F**ünf Jahre nach Beschluss der Klimarahmenkonvention einigte man sich mit dem Kyoto-Protokoll auf ein zweites Instrument, welches im Februar 2005 in Kraft getreten ist, nachdem über 55 Staaten, die zusammengerechnet mehr als 55% der Kohlenstoffdioxid-Emissionen des Jahres 1990 verursachten das Abkommen ratifiziert haben. Damit verpflichten sich alle Industriestaaten (mit Ausnahme der USA, die das Protokoll nicht ratifiziert haben), ihre Treibhausgasemissionen in den Jahren 2008 bis 2012 durchschnittlich um 5% gegenüber 1990 zu reduzieren.

Die Frage, wie es nach Ablauf der Kyoto-Periode weitergeht, ist die zentrale in den aktuellen internationalen Klimaverhand-

lungen. Die EU und Österreich wünschen sich ein globales, umfassendes Klimaschutzabkommen, das die Elemente aus der Klimarahmenkonvention und dem Kyoto-Protokoll vereint und alle Staaten der Erde verpflichtet, gemeinsam gegen den Klimawandel vorzugehen.

Entsprechend des bei der COP 13 in Bali festgelegten Zeitplanes, hätte im Rahmen der Weltklimakonferenz in Kopenhagen (COP15) Ende 2009 eine Einigung auf ein derartiges globales, umfassendes Klimaschutzabkommen erfolgen sollen; starke Auffassungsunterschiede zwischen Industrie- und Entwicklungsländern und ein zu großer Erwartungsdruck haben allerdings vorerst eine Einigung verhindert. Die Weltgemeinschaft



hat sich nach Kopenhagen darauf verständigt, sich nunmehr schrittweise dem Ziel eines neuen Klimaschutzabkommens zu nähern.

Erste Einigungsschritte in Detailbereichen (u.a. Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel, zur Verringerung der tropischen Entwaldung und zur Stärkung des internationalen Berichtswesens) hat die Weltklimakonferenz in Cancún (Mexiko) Ende 2010 gebracht.

### Klimagipfel 2010 in Cancun (COP16)

„Wir sind aus einem einzigen Grund hier: die Menschen und den Planeten vor unkontrolliertem Klimawandel zu beschützen. Je länger wir das verzögern, desto höher ist der Preis, den wir dafür bezahlen – wirtschaftlich, ökologisch und in Menschenleben“ mahnt UN-Generalsekretär Ban Ki-moon im Rahmen seiner Begrüßung der VertreterInnen aus 192 Staaten einen Fortschritt in der internationalen Klimaschutzpolitik ein.



#### Erste Einigungsschritte:

- Es wurde wiederholt bestätigt, dass die globale Erwärmung durch den anthropogenen Treibhauseffekt bis 2050, verglichen mit dem vorindustriellen Zeitalter, auf 2° begrenzt werden muss, da die Wissenschaft einig ist, dass bei Überschreitung dieser 2°-Marke nachhaltige und teils irreversible Veränderungen im Klimasystem drohen. Die Dringlichkeit des Handelns, wie sie der UNO-Generalsekretär einfordert, ist besonders vor dem Hintergrund zu verstehen, dass sich die Atmosphäre bereits um 0,7° global erwärmt hat. Nun ist erstmals offiziell anerkannt worden, dass die Durchschnittstemperatur nicht mehr als zwei Grad Celsius im Vergleich zur vorindustriellen Zeit steigen soll.
- Ein wichtiges Teilergebnis zur besseren Einbindung der Entwicklungsländer in den internationalen Klimaschutzprozess ist die Einrichtung eines „Green Climate Fund“, der die finanziellen Mittel für die Umsetzung von Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen in Entwicklungsländern bereitstellen soll. Geplant sind jährlich 100 Milliarden Dollar ab 2020. Die konkreten Quellen der Finanzmittel sind noch unklar.
- Inhaltlich hat die Bedeutung der Wälder auch in den Entwicklungsländern erstmals starken Rückenwind erhalten – die Entwaldungen sollen gestoppt und rückgängig gemacht werden.
- Da man sich der unvermeidbaren Folgen bereits bewusst ist, die es ebenfalls zu bewältigen gilt, wurde eine eigene Institution „Cancún Adaption Framework“ für die Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel in Entwicklungsländern neu geschaffen.

### Der Wermutstropfen – Verbindliche Regelung um die Kyoto-Nachfolgeperiode noch offen:

Verbindliche Papiere zur Fortsetzung des Kyotoprozesses sind in Cancun nicht zustande gekommen. Die Kompromisspapiere weisen jedoch ein Bekenntnis der Staatengemeinschaft vor, dass sich die Erde um höchstens zwei Grad erwärmen darf, und dass eine „substanzielle Verringerung“ der Treibhausgasemissionen bis 2050 zustande kommen muss.

In einem weiteren Beschluss – nur für die Mitglieder des Kyoto-Protokolls – wird weiters bekräftigt, dass die Unterzeichnerstaaten insgesamt bis 2020 ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen um 25 bis 40% unter den Stand von 1990 absenken sollen.

Der kommende Gipfel findet im Dezember 2011 in Durban, Südafrika, statt, und es bleibt zu hoffen, dass der Klimaschutzprozess einen Aufwind erhält und konkrete, notwendige Ziele beschlossen werden.

## Klimaschutz in der EU – Klima- und Energiepaket 20-20-20

Das EU-Klima- und Energiepaket enthält rechtsverbindliche Zielvorgaben, nach denen die Treibhausgasemissionen bis 2020 auf 20% unterhalb des Niveaus von 1990 gesenkt und der Anteil erneuerbarer Energiequellen – ebenfalls bis 2020 – auf 20% erhöht werden soll. Außerdem soll die Energieeffizienz im selben Zeitraum um 20% gesteigert werden. Mit diesem Paket ist Europa die weltweit erste Region, die derart weitreichende rechtsverbindliche Klima- und Energiezielvorgaben umsetzt.

#### Für Österreich gilt dabei bis 2020:

- eine Emissionsminderung (ohne Emissionshandel) von 16%
- 34% erneuerbare Energiequellen am Bruttoendenergieverbrauch sowie
- eine Erhöhung der Energieeffizienz um 20%

## Klimaschutz in Österreich – Klimaschutzgesetz

Im Rahmen der Landesumweltreferentenkonferenz im Juni 2010 haben sich Bund und Länder nach langen Verhandlungen auf eine Grundsatzvereinbarung über ein Klimaschutzgesetz in Österreich geeinigt. Kernpunkt der Vereinbarung ist, dass alle Gebietskörperschaften im eigenen Wirkungsbereich Maßnahmen setzen, um gemeinsam die EU-Klimaschutzziele zu erreichen. Die konkreten Maßnahmen werden zwischen Bund und Ländern verhandelt und in eigenen Vereinbarungen fixiert. Das NÖ Klimaprogramm liefert dazu wichtige Vorarbeiten hinsichtlich bereits begonnener Maßnahmen, Umsetzungsstrukturen und Monitoringmechanismen.

# Die Treibhausmissionen in NÖ

## Bundesländer Luftschadstoffinventur 1990–2008 für NÖ

In der Bundesländer-Luftschadstoffinventur BLI erfolgt die Regionalisierung der nationalen Emissionsdaten auf Bundesländerebene, wobei die Emissionen entsprechend den standardisierten UN-Berichtsformaten folgenden sechs Verursachersektoren zugeordnet werden.

- **Energieversorgung:** Emissionen der Strom- und Fernwärme-kraftwerke, der Kohle-, Erdöl- und Erdgasförderung, der Verarbeitung von Rohöl (Raffinerie), der Erdöl- und Erdgasgewinnung, flüchtige Emissionen von Brenn- und Kraftstoffen (Pipelines, Tankstellen, etc.).
- **Kleinverbraucher:** private Haushalte (über 70%) sowie öffentliche und private Dienstleister.
- **Industrie:** prozess- und pyrogene Emissionen der Industrie, die fluorierten Gase der Industrie sowie die Emissionen der Industrie-Offroad-Geräte (Baumaschinen etc.).
- **Verkehr:** Emissionen aus dem Straßenverkehr (PKW mit 40% und LKW mit 23%), Tanktourismus (30%), Bahnverkehr, Schifffahrt und Emissionen der Kompressoren von Gaspipelines.
- **Landwirtschaft:** Emissionen des Viehs (verdauungsbedingt), von Gülle und Mist, aus der Düngung mit Stickstoff-Dünger, von der Verbrennung von Pflanzenresten am Feld.

- **Sonstige:** Methan, welches bei der Abfall- und Abwasserbehandlung und der Kompostierung entsteht, der Rest ist Lösungsmittelanwendungen zuzuordnen.

Die sechs Bereiche des NÖ Klimaprogramms entsprechen nur teilweise den Verursachersektoren der BLI. Zu Beginn jedes Bereichskapitels erfolgt eine Beschreibung, welche BLI-Sektoren mit dem jeweiligen Bereich des Klimaprogramms berührt werden, und wie sich die Emissionshauptquellen dieser Sektoren entwickelt haben – das sind jene Emissionsquellen, die entsprechend der IPCC-Methodik kumuliert mehr als 95% der gesamten nationalen Emissionen umfassen.

In folgender Tabelle sind im Überblick jene Emissionshauptquellen, die 96% der NÖ Emissionen ausmachen, der Größe nach gereiht, dargestellt, wobei der Farbcode einen Hinweis auf die Bereiche des NÖ Klimaprogramms gibt. Vom Bereich „Energieversorgung und Verbrauch“ sind zwei BLI Sektoren inhaltlich berührt; Energie – dunkelrot und Industrie – hellrot dargestellt.

Treibhausgas Emissionen Hauptquellen NÖ 2008		Emission NÖ 2008	Anteil NÖ an Österreich	Anteil Sektor in NÖ
IPCC 96	Bezeichnung	[kt CO <sub>2</sub> eq]	[%]-THG	[%]
1 A 3 b	Landverkehr Straße	4.460	21%	22%
1 A 1 a	Strom- und Wärmeversorgung	3.390	34%	16%
1 A 1 b	Raffinerie	2.810	100%	14%
1 A 2	Industrie - pyrogene Emissionen	2.090	10%	10%
1 A 4 b	Haushalte	1.710	23%	8%
4 D	Landwirt. Böden (N <sub>2</sub> O)	1.180	38%	6%
4 A	Rinderhaltung (CH <sub>4</sub> )	690	22%	3%
2 A	Industrie - Prozessemission	660	18%	3%
1 A 4 a	Dienstleister	540	18%	3%
1 A 1 c	Erdöl/-gas Förderung	390	83%	2%
1 B	Flüchtige Emissionen	380	100%	2%
1 A 3 e	Pipelines	360	63%	2%
6 A	Deponien (CH <sub>4</sub> )	340	21%	2%
1 A 4 c	Land-/Forstwirtschaft. off-road	290	44%	1%
2 F	F-Gase	260	16%	1%
4 B	Güllemanagement (N <sub>2</sub> O)	200	22%	1%
<b>Gesamt</b>	<b>Hauptquellen</b>	<b>19.740</b>	<b>24%</b>	<b>96%</b>
Rest		920		4%
<b>Gesamt</b>		<b>20.660</b>		<b>100%</b>

Im BLI-Bericht 2010 wurden diese Hauptquellen-Emissionen erstmals in einer vollständigen Zeitreihe von 1990 bis 2008 dargestellt. Damit lassen sich innerhalb der Sektoren

erstmalig gegenläufige Emissionstrends erkennen, was eine bessere Einschätzung künftiger Weichenstellungen ermöglicht – siehe Bereichskapitel.

## Entwicklung der Treibhausgas-Emissionen in NÖ

Insgesamt sind die Treibhausgasemissionen in Niederösterreich zwischen dem Kyoto-Basisjahr 1990 und dem Jahr 2008 um 2,4 Mt CO<sub>2eq</sub> auf 20,7 Mt CO<sub>2eq</sub> angestiegen, das entspricht einem Anstieg von 13,4%.

Ausgehend von 18,2 Mt CO<sub>2eq</sub> im Jahr 1990 sinken die Emissionen in der ersten Hälfte der neunziger Jahr teilweise auf etwas unter 18 Mt CO<sub>2eq</sub>. Ab dem Jahr 2000 ist ein deutlicher Anstieg zu erkennen, der 2004 mit etwa 22,24 Mt CO<sub>2eq</sub> seinen Höhepunkt erreicht. Seit 2005 liegt ein deutlicher Emissionsrückgang vor.

Den größten Anteil an den Gesamtemissionen Niederösterreichs verursacht mit 34% die Energieversorgung, wobei hier auch die Emissionen der einzigen Raffinerie Österreichs enthalten sind. Auf den Verkehr entfällt ein Viertel der Emissionen. Die Anteile von Industrie und Kleinverbraucher liegen bei 16% bzw. 13%. Die Landwirtschaft verursacht 10% und die „Sonstigen“ 2% der Emissionen.

### Emissionstrends der Sektoren

Der **Sektor Verkehr** weist von 1990 bis 2008 mit 68% den größten Emissionszuwachs auf. Diese Entwicklung ist neben der zunehmenden Verkehrsleistung auch auf den stark angestiegenen preisbedingten Treibstoffexport („Tanktourismus“) zurückzuführen. (Näheres dazu im Bereich Mobilität).

Der **Sektor Industrie** weist mit einer Zunahme von 33% ebenfalls einen stetig steigenden Emissionstrend auf, was in erster Linie auf die Branchen Nahrungsmittel-, Eisen- & Stahl- und Chemische-Industrie zurückzuführen ist (Näheres dazu im Bereich Energie).

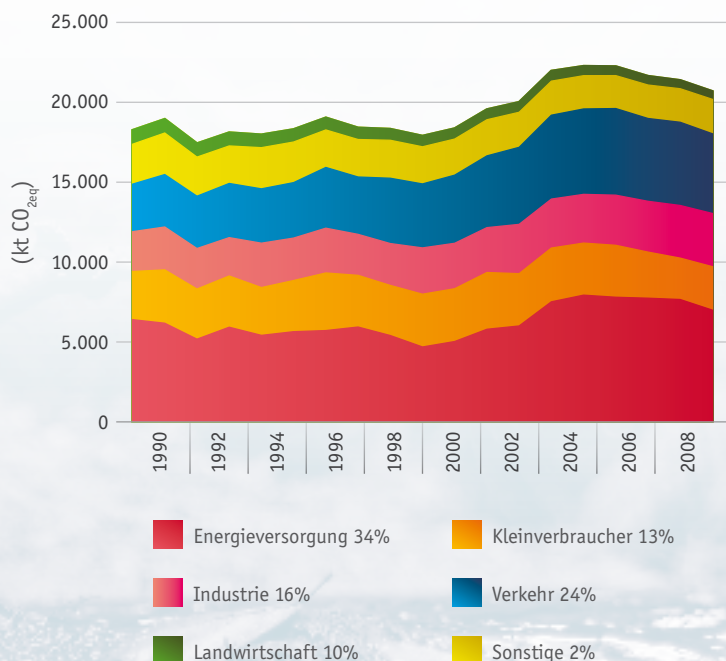
Im **Sektor Energieversorgung** ist seit 1990 ein Anstieg um 9% zu verzeichnen. Neben den steigenden Emissionen der Raffinerie ist hier vor allem der vermehrte Einsatz von kalorischen Kraftwerken zur Stromproduktion ausschlaggebend (Näheres dazu im Bereich Energie).

Im **Sektor Kleinverbraucher** sind die Emissionen von 1990 bis 2008 um 10% gesunken. Hierbei wirken sich emissionsmindernde Effekte (Energieträgerwechsel, verminderter Energieeinsatz durch Wärmedämmung, Effizienzsteigerungen der Heizanlagen) bereits stärker aus, als die Emissionstreibenden wie steigende Wohnungsanzahl und -größe (Näheres dazu im Bereich Bauen und Sanieren).

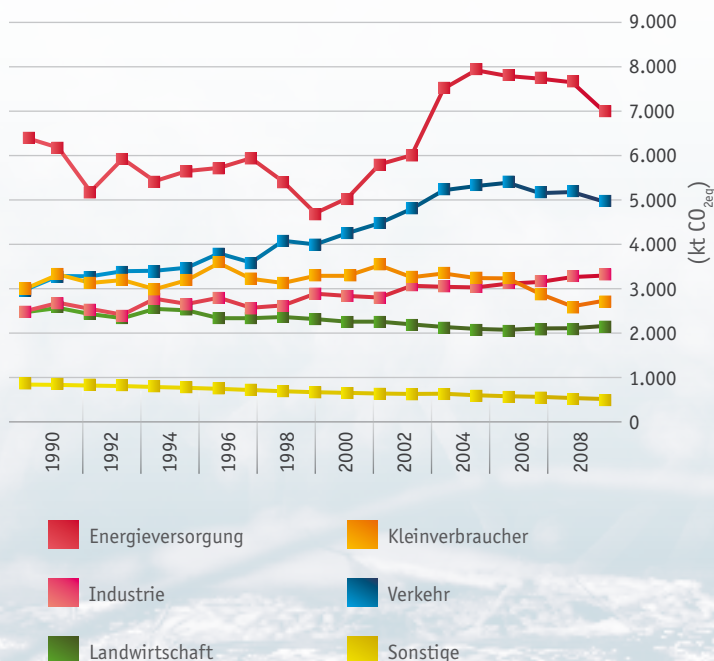
Der **Sektor Landwirtschaft** weist einen Rückgang von 14% auf, wobei dies vorwiegend auf sinkende Tierzahlen und einen verringerten Mineräldüngereinsatz zurückzuführen ist (Näheres dazu im Bereich Land- und Forstwirtschaft).

Der **Sektor „Sonstige Emissionen“** verzeichnet einen Emissionsrückgang von 43%, der vorwiegend auf die Reduktion von organischem Kohlenstoff im deponierten Restmüll (Müllverbrennung und Deponiegaseraffassung) zurückzuführen ist (Näheres dazu im Bereich Stoffstromwirtschaft).

Treibhausgasemissionen NÖ - 1990–2008 und Emissionsanteile der Sektoren



Treibhausgasemissionen NÖ - 1990–2008





# DAS KLIMAPROGRAMM 09–12

© www.fotozwettl.at

## Die Grundidee hinter dem NÖ-Klimaprogramm

Nur eine aktive Auseinandersetzung mit künftigen Herausforderungen ermöglicht es, frühzeitig die Chancen zu nutzen, die jede Veränderung mit sich bringt! Der dem NÖ Klimaprogramm zugrunde liegende Gedanke ist daher, Impulse zu setzen, um das Leben und Wirtschaften in Niederösterreich nachhaltig zu gestalten. Gezielt werden daher die Synergien zwischen Klimaschutz und den inhaltlich verwobenen Bereichen, wie Bildung und sozialer Symmetrie angesprochen. Mit dem frühen Start des ersten Klimaprogramms positionierte sich NÖ international unter den Vorreitern im Klimaschutz; das aktuelle Programm führt Bewährtes weiter, eröffnet aktuelle Themen und setzt neue Maßstäbe in der Vernetzung.

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

## Die Vision des NÖ-Klimaprogramms

### Zukunftsweisend

Innovative Ansätze und Technologien werden gezielt gefördert. Sie erlauben es mit neuen Mitteln, den Lebensstandard der NiederösterreicherInnen so zu sichern und zu entwickeln, dass er nicht zu Lasten der Zukunft und künftiger Generationen geht. Ein Beispiel dafür ist, dass der geförderte Wohnungsbau 2010 eine durchschnittliche Energiekennzahl von nur 23 kWh/m<sup>2</sup>a erreicht hat.

### Umfassend

Das Programm bezieht alle Lebens- und Wirtschaftsbereiche sowie alle Menschen in Niederösterreich ein. Umsetzungen aus dem NÖ Klimaprogramm, wie z.B. der Klimaaktionstag, die Energieberatung NÖ, Ökomanagement NÖ, Nextbike oder das Energie-Gemeinde-Paket bieten jeder Gemeinde, jedem Betrieb, jeder Bürgerin und jedem Bürger direkt umsetzbare Beiträge zum Klimaschutz und zu einer aktiven Zukunftsgestaltung.

### Gewinnbringend

Kernziel des Programms ist es, eingebettet in die weltweiten Aktivitäten, zur Begrenzung des Klimawandels beizutragen. Die Menschen in Niederösterreich werden darüber hinaus direkt von den sozialen und wirtschaftlichen Effekten der Vorreiterrolle ihres Landes profitieren: z.B. von einer geringen Abhängigkeit von ausländischen Energielieferungen – so werden in Niederösterreich bereits jetzt 90% des Strombedarfs und 30% des Gesamtenergiebedarfs aus erneuerbaren Energien gedeckt.



## Das Klimaprogramm 2009–2012 – ein logischer nächster Schritt!

Das NÖ Klimaprogramm 2009–2012 fördert mit klar definierten Zielen und Maßnahmen eine nachhaltige Ausrichtung Niederösterreichs in allen klimarelevanten Bereichen und unterstützt damit die Erreichung ambitionierter Klimaschutz-Ziele.

Niederösterreich hat als erstes Bundesland den Klimaschutz in der Landesverfassung verankert. Das NÖ Klimaprogramm 2009–2012 stellt eine Weiterführung des erfolgreichen Klimaprogramms 2004–2008 dar und definiert für die nächsten vier Jahre 47 Maßnahmen und 269 Instrumente in sechs Themenbereichen. Übergreifende Aktivitäten stellen darüber hinaus sicher, dass alle Maßnahmen koordiniert und die sich daraus ergebenden Synergien genutzt werden. Die Umsetzung wird gewährleistet durch die Einbindung von mehr als 160 ExpertInnen und Fachorganisationen aus unterschiedlichen Abteilungen des Landes NÖ.

Kernziel des Programms ist – eingebettet in die weltweiten Klimaschutzaktivitäten – mit konkreten und überprüfbaren Maßnahmen und unter dem Aspekt der Klimagerechtigkeit zur Begrenzung des Klimawandels beizutragen. Die Auswahl der Maßnahmen basiert dabei auf der Grundphilosophie, die gravierenden und drängenden Herausforderungen des Klimawandels auch als Innovationsmotor für NÖ zu verstehen und zu nutzen.

Dieses Programm ist mehr als ein ambitioniertes Maßnahmenpaket, es ist die Möglichkeit, unterschiedlichen Akteuren eine Plattform für die zielgerichtete Entwicklung ihrer Beiträge zu bieten. Es ist ein Programm vieler ambitionierter Beteiligter für ein Land, das gemeinsam neue Wege für die großen globalen Aufgabenstellungen des Klimawandels verwirklicht.

## Ambitionierte Ziele für ein zukunftsweisendes Programm

<b>Sanieren und Bauen</b>	<p><b>Ziel 1:</b> Senkung des Heizenergiebedarfs im Neubau und im Gebäudebestand (Wohngebäude)</p> <p><b>Ziel 2:</b> Verminderung des Heizenergieverbrauchs der Haushalte im unsanierten Bestand durch Veränderung des NutzerInnenverhaltens</p>
<b>Energieerzeugung und -verbrauch</b>	<p><b>Ziel 3:</b> Steigerung der erneuerbaren Energieträger um 3% p.a.</p> <p><b>Ziel 4:</b> Stabilisierung des Energieverbrauchs ab 2009</p>
<b>Mobilität und Raumordnung</b>	<p><b>Ziel 5:</b> Reduktion des motorisierten Individualverkehrs um 1% jährlich</p> <p><b>Ziel 6:</b> Reduktion der fossilen Treibstoffe um 1% jährlich</p>
<b>Land- und Forstwirtschaft, Ernährung und nachwachsende Rohstoffe</b>	<p><b>Ziel 7:</b> Verbesserung der Wirkung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen als Kohlenstoffspeicher</p> <p><b>Ziel 8:</b> Erhöhung der nachhaltigen Produktion von nachwachsenden Rohstoffen und deren klimarelevanter Nutzung</p>
<b>Stoffstromwirtschaft</b>	<p><b>Ziel 9:</b> Reduktion der Methanemissionen</p> <p><b>Ziel 10:</b> Reduktion des Rohstoffeinsatzes in der NÖ Volkswirtschaft und Vermeidung von Abfällen durch die Optimierung der Stoffströme</p>
<b>Über die Grenzen geblickt</b>	<p><b>Ziel 11:</b> Verantwortungsbewusstes Konsumieren und nachhaltiges Wirtschaften in Niederösterreich</p> <p><b>Ziel 12:</b> Globale Partnerschaften in der EINEN Welt stärken</p>

# Der Maßnahmenüberblick

Das Klimaprogramm und damit auch der Bericht sind entlang sechs thematischer Schwerpunkte aufgebaut, die den Bereichen entsprechen. Um eine einfache Lesbarkeit und eindeutige Zuordnung von Verantwortungen für die Umsetzung zu ermöglichen, wurde eine weitere Untergliederung der Bereiche in die Handlungsfelder vorgenommen:

Die Anzahl der Einzelinstrumente beträgt 269. Diesen sind 47 Maßnahmen zugeordnet und entsprechen ihrer Zuge-

hörigkeit mit Nummern versehen (M Nummer Maßnahme/ Nummer Instrument, Bsp. M18/7). Eine vollständige Liste aller Maßnahmen und der dazugehörigen Instrumente sowie der umsetzungsverantwortlichen Abteilung findet sich am Ende dieses Berichts. Die untenstehende Tabelle zeigt die Zuordnung der Instrumente zu den Handlungsfeldern, die Anzahl der in den jeweiligen Handlungsfeldern beteiligten Abteilungen sowie die für die Koordination des Handlungsfeldes zuständige Person und Abteilung.

Bezeichnung der Handlungsfelder	Nummer der Instrumente	Anzahl Instrumente	Handlungsfeldkoordination		Anzahl der beteiligten Abteilungen
<b>Bereich: Bauen und Sanieren</b>					
Bautechnik	M1, M6, M7, M18/7	12	BD1	DI Stefan Schraml	6
Wohnbauförderung	M2, M4	13	F2A/B	Mag. Helmut Frank	4
Landesgebäude	M3	12	LAD3	DI Karl Dorninger	14
<b>Bereich: Energieerzeugung und -verbrauch</b>					
Erneuerbare Energieträger und Ökostromanlagen	M10, M11, M14	14	WST6	DI Franz Angerer	8
Energieeffizienz und Gemeinden	M5, M9, M13, M16/1-3, M16/5+6	23	WST6	DI Franz Angerer	9
Energieförderinstrumente	M8, M12, M15	20	WST3	Mag. Doris Mayer	4
<b>Bereich: Mobilität und Raumordnung</b>					
Klimagerechte Raumordnung	M17	16	RU2	DI Gilbert Pomaroli, DI Alfred Kodym	12
Mobilitätsmanagement	M18/1-6, M18/8-19, M19, M20, M23	44	RU7	DI Christoph Westhauser	11
Mobilitätsinfrastruktur und -technik	M21, M22	17	WST8	DI Georg Hönig	15
<b>Bereich: Land- und Forstwirtschaft, Ernährung und Nachwachsende Rohstoffe</b>					
Landwirtschaft und Ernährung	M24-M29, M30/1+2, M31/1-4	33	LF6	DI Rosa Strauch	27
Forstwirtschaft und Nachwachsende Rohstoffe	M30/3, M31/5, M32, M33	8	LF4	Dr. Reinhard Hagen	8
<b>Bereich: Stoffstromwirtschaft</b>					
Stoffstrom- und Abfallwirtschaft	M34-M38, M40/1, M41	18	RU3	DI Christiane Hannauer	10
Beschaffung	M16/4, M39, M40/2	11	LAD3	Ing. Karl Marchhart	20
<b>Bereich: Über die Grenzen geblickt</b>					
Globale Verantwortung	M22-M44, M45/5	19	RU3	Dr. Angelika Holler	9
Übergreifende Aktivitäten	M45/1-4, M46, M47	9	RU3	DI Franziska Kunyik	8
<b>Gesamt</b>		<b>269</b>			

## Abgrenzung des Berichts

Das Klimaprogramm 2009–2012 und damit auch der Klimabericht 2009 umfassen ausschließlich Maßnahmen, die direkt durch das Land NÖ beeinflussbar sind, wobei die Darstellung der Umsetzungserfolge und Aktivitäten entlang der Bereiche und Handlungsfelder erfolgt.





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

## Der Fortschritt der Maßnahmen im Überblick 2009–2012

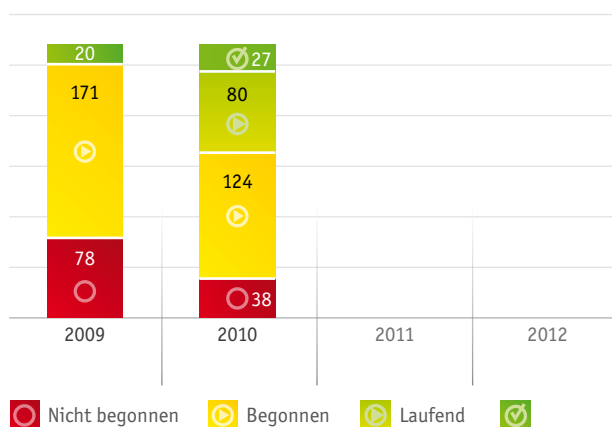
Wie bereits erwähnt, stellt das Klimaprogramm 2009–2012 die Fortsetzung der ersten Programmperiode und damit einen wichtigen Schritt auf dem Weg zu den Kyoto-Zielen 2012 dar. Die Auswahl der 47 Maßnahmen mit insgesamt 269 Instrumenten erfolgte dabei einerseits in Weiterführung der ersten Programmperiode und andererseits als Wegweiser und Unterstützung für alle relevanten Klimaakteure in Niederösterreich zur Setzung konkreter Reduktionsmaßnahmen.

Bis zum Jahr 2010 wurden insgesamt 27 Instrumente (10%) des NÖ Klimaprogramms vollständig umgesetzt. Bei 80 Instrumenten (30%) finden laufende Umsetzungsaktivitäten statt. Bei 124 Instrumenten (46%) wurde mit der Umsetzung begonnen. Lediglich 14% bzw. 38 wurden noch nicht begonnen.

### Die Darstellung der Instrumente erfolgt dabei im gesamten Bericht nach einem Ampelschema:

-  Instrumente, die noch nicht begonnen wurden, sind rot gekennzeichnet
-  Instrumente, die bereits begonnen wurden, sind gelb gekennzeichnet
-  Instrumente, denen laufend Umsetzungen passieren, sind hellgrün gekennzeichnet
-  Instrumente, die vollständig umgesetzt sind, sind grün gekennzeichnet

### NÖ-Klimaprogramm – Umsetzungsstatus der Instrumente im Überblick 2010



## 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 allen im Klimaprogramm mitwirkenden Personen die Möglichkeit, ganz gezielt einzelne Instrumente herauszugreifen, um durch eine genaue Genderanalyse deren Wirksamkeit zu erhöhen. Als weitere Hilfestellung für die Projektgruppe wurde im Mai 2009 der Leitfaden „Chancengleichheit im NÖ Klimaprogramm“ herausgegeben; abrufbar unter: [www.noel.gv.at/Klimaprogramm](http://www.noel.gv.at/Klimaprogramm).





# SANIEREN UND BAUEN

## Quo Vadis private Dienstleistungsgebäude?

Die niederösterreichische Baukultur der letzten 20 Jahre ist unübersehbar geprägt von den Entwicklungen aus dem Umwelt- und Klimaschutz. Die niederösterreichische Wohnbauförderung als Lokomotive in Sachen energiesparendes und klimaschonendes Sanieren und Bauen hat hier Pionierarbeit geleistet.

*Nachhaltiges Bauen – mehr als nur Energieeffizienz! „Zeige mir wie du baust, und ich sage dir, wer du bist!“*

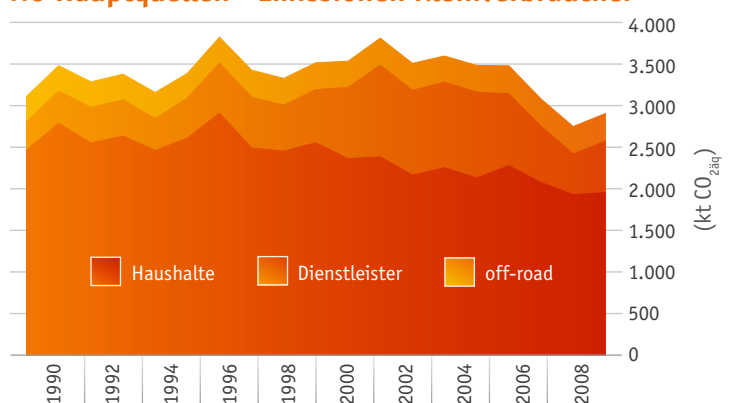
Mit der verbindlichen Anwendung des „Pflichtenheftes Energieeffizienz“ wurde ein Meilenstein für die Errichtung und Sanierung von NÖ Landesgebäuden gesetzt, der österreichweit seines Gleichen sucht und die Vorbildwirkung energieeffizienter Landesgebäude unterstreicht.

Ein großer Nachholbedarf und somit auch ein Anstoß zu mehr Energieeffizienz und Nachhaltigkeit sind bei privaten Dienstleistungsgebäuden gegeben. Dafür wird einerseits ein adaptiertes NÖ Baurecht Sorge tragen und andererseits ist ein geistiges Umdenken aller Beteiligten von Nöten, um den ambitionierten Umwelt- und Klimazielen gerecht zu werden.

### Die Hauptquellen - Emittenten im Sektor Kleinverbrauch (BLI)

Die drei Handlungsfelder des Bereiches Sanieren und Bauen beschäftigen sich mit Maßnahmen, die weitgehend im Sektor Kleinverbrauch der Bundesländerluftschadstoffinventur sichtbar werden. In diesem Sektor machen im Jahr 2008 die Emissionen der Haushalte etwa zwei Drittel, die Emissionen der Dienstleister etwa 21% und die off-road-Emissionen (mobile Geräte privater Haushalte wie Rasenmäher, land- und forstwirtschaftliche Geräte wie Traktoren, Motorsägen sowie mobile Geräte sonstiger Dienstleister wie Pistenraupen etc.) ca. 11% der Hauptemittenten aus. Insgesamt sind die Emissionen im Sektor Kleinverbrauch von 1990 bis 2008 um 10% zurückgegangen. Die Emissionsentwicklungen der einzelnen Verursachergruppen verlaufen jedoch sehr unterschiedlich: konnten die CO<sub>2</sub>-Emissionen der privaten Haushalte im Zeitraum 1990 bis 2008 um 21% reduziert werden, so sind die Emissionen der privaten & öffentlichen Dienstleister um 82% angestiegen. Die off-road Emissionen der Maschinen haben um 9% zugenommen.

### NÖ Hauptquellen - Emissionen Kleinverbraucher



## Kurzbeschreibung der Handlungsfelder



### Handlungsfeld 1: Bautechnik

Der Energieausweis hat wie kein anderes Instrument in der Vergangenheit das Bewusstsein für Energiesparen bei der Planung und Errichtung von Gebäuden beeinflusst. Es ist mittlerweile „in“, in einem Niedrigstenergie- oder sogar Passivhaus zu wohnen und damit das Angenehme mit dem ökologisch Sinnvollen zu verbinden. Parallel dazu sind die Ausbildung, das Fachwissen und die handwerklichen Fertigkeiten der niederösterreichischen Planer und ausführenden Betriebe durch die verschiedenen Schulungsangebote bzw. die Praxiserfahrung vieler realisierter Bauvorhaben im europäischen Spitzenfeld.



### Handlungsfeld 2: Wohnbauförderung

Wohnen ist nicht nur ein Grundbedürfnis, sondern für jeden Einzelnen ein ganz individuelles und persönliches Thema. Neu ist aber, dass sich die Wohnbauförderung als wesentliches Steuerungselement entwickelt hat, indem sie durch spezielle Förderungen Anreize setzt. Dabei geht es ganz speziell um ökologisches und umweltschonendes Bauen. Einfach. Sozial. Natürlich. Das sind die Schlagworte, die das niederösterreichische Wohnbaumodell verkörpern. Einfach in der Abwicklung, sozial gerecht und ökologisch verantwortungsvoll in den Inhalten.



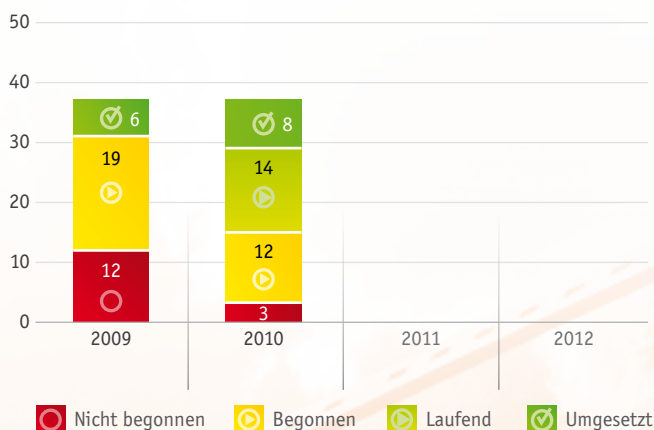
### Handlungsfeld 3: Landesgebäude

Der bereits eingeschlagene Weg, Neubauten standardmäßig in Passivhausbauweise bzw. Sanierungen in Niedrigenergiehaus-Bauweise umzusetzen, ökologische Baustoffe zu forcieren und fossile Energieträger zu vermeiden, wird konsequent weitergeführt. Ergänzend zu diesen Maßnahmen sollen die GebäudebenutzerInnen für ein energiesparendes Verhalten sensibilisiert werden.

## Überblick über die Maßnahmen im Bereich

Bereich: Sanieren und Bauen

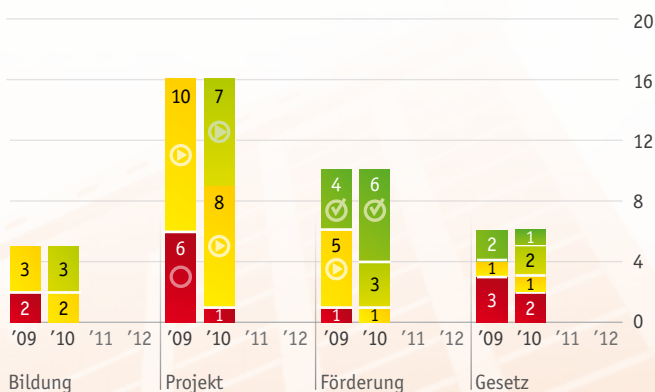
Umsetzungsstatus der Instrumente im Überblick 2010



Der Bereich „Sanieren & Bauen“ umfasst 37 Instrumente. Bis 2010 wurden 7 Instrumente umgesetzt. Laufende Umsetzungsaktivitäten finden bei 41% der Instrumente statt. Bei einem Drittel

Bereich: Sanieren und Bauen

Umsetzungsstatus nach Instrumentenart 2010



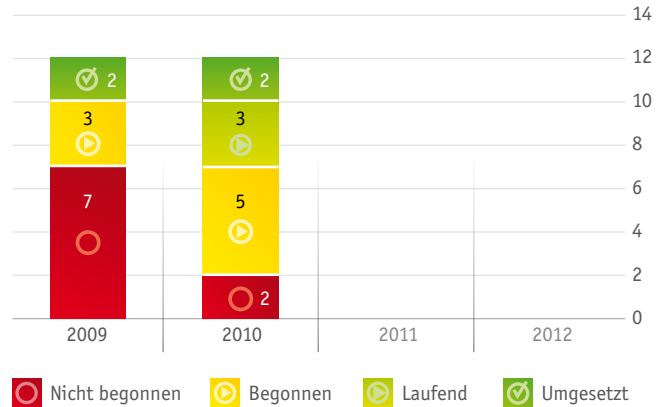
der Instrumente wurde mit der Umsetzung begonnen. Rund 40% der Instrumente entfallen auf Projekte, ein Viertel auf Förderungen und je 15% auf Gesetze bzw. Bildungsaktivitäten.

# Handlungsfeld Bautechnik

Bautechnik im heutigen Sinn ist mehr als die reine (handwerkliche) Technik des Bauens. Bautechnik ist umfassend und vielfältig, sie beschäftigt sich mit Baustoffen und Bautechnologien genauso wie mit ökologischen, funktionellen oder bauphysikalischen Fragestellungen. Die dabei zu berücksichtigenden Gesetze und Normen werden immer umfangreicher. Dies nicht zuletzt deshalb, weil die Anforderung nach Energieeinsparung und Wärmeschutz im Baubereich für den Klimaschutz offensichtlich ist und die entsprechenden Vorgaben von internationaler und europäischer Ebene ständig wachsen.

Moderne Bautechnik im umfassenden Sinn ist daher für einen aktiven Klimaschutz und eine effektive CO<sub>2</sub>-Reduktion unerlässlich, die geltenden baugesetzlichen Bestimmungen stellen ein Mindestmaß an klimarelevanter Qualität dar, die in der Praxis durch Förderanreize noch verbessert wird.

## Überblick über die Instrumente mit Stand Ende 2010 – „Bautechnik“



## Die Ziele im Handlungsfeld

- **Stärkefeld ökologisches-energieeffizientes Bauen in NÖ etablieren (Zukunftsmarkt für Wirtschaft und Industrie, Technologie- und Systementwicklungen made in NÖ, Vorbild für ausländische Delegationen)**
- **Bauordnung und weiterführende Verordnungen als sinnvolle und taugliche Hilfe zum Klimaschutz in der Bevölkerung verankern (insbesondere durch Integration der Baubehörden und Bausachverständigen) – soll nicht als lästige Pflicht wahrgenommen werden.**

## Schwerpunkte für 2011

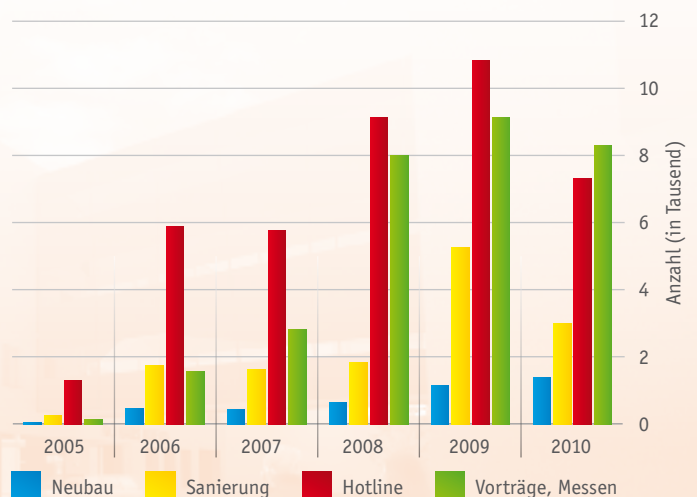
- Weiterführung der Qualifizierungsinitiativen zu den Themen Passivhaus, kontrollierte Wohnraumlüftung, Sanierung etc. M 6/2, M7/1
- Novellierungen in den rechtlichen Bestimmungen (Bauordnung und weiterführende Verordnungen) zur Erfüllung der europäischen Vorgaben M1
- Top-Ten Checkliste für Neubauten erstellen M6/2
- Aktion Stromsparfamilie umsetzen M6/3
- Verbesserung der rechtlichen Bedingungen für Radabstellplätze in der Bauordnung M18/7

## Ein wichtiger Indikator im Handlungsfeld

Die NÖ Energieberatung hat sich in den letzten 5 Jahren zu einem fixen Bestandteil des Beratungsangebotes des Landes NÖ für Bauwerber etabliert und wird ausgesprochen gut angenommen. Die nach wie vor steigenden Beratungszahlen dokumentieren eindrücklich die steigende Sensibilisierung der Bevölkerung und besonders der „Hausbauer“ zum Thema energieeffizientes Bauen und Sanieren.

Selbst im Krisenjahr 2009 war eine steigende Zahl an Energieberatungen zu verzeichnen, wobei der markante Anstieg im Sanierungsbereich optimistisch für die kommenden Jahre stimmt, da in diesem Bereich im Sinne des Klimaschutzes noch ein großes Verbesserungspotential gegeben ist.

## NÖ Energieberatung





## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge 2010



*„Es konnte wieder ein wichtiger Meilenstein in der Unterstützung der NÖ-Klimapolitik durch das Baurecht gesetzt werden!“*

BAUDIREKTOR DIPL.-ING. PETER MORWITZER



### Vereinfachungen und Verbesserungen für Sanierungen im NÖ Baurecht M 1

Im letzten Jahr wurden die Bestimmungen der NÖ Bauordnung hinsichtlich Energieeinsparung und Wärmeschutz einerseits verfahrenstechnisch vereinfacht und andererseits qualitativ angehoben. So wurde z.B. für alle Gebäude, die zwischen dem 1.1.1997 und dem 1.1.2009 baubewilligt wurden, nunmehr auch die Möglichkeit geschaffen, nachträglich eine Fassadendämmung von bis zu 20cm aufzubringen und dafür lediglich ein Anzeigeverfahren durchführen zu müssen (bisher war diese Vorgehensweise nur für Gebäude bis zum 31.12.1996 möglich). Die dadurch entstehenden zusätzlichen Flächen dürfen bei der Berechnung der bebauten Fläche unberücksichtigt bleiben, was vor allem in dichter bebauten Gebieten vorteilhaft ist, ebenso ist ausnahmsweise ein Überbauen von Grundstücksgrenzen mit Zustimmung der betroffenen Nachbarn zulässig.

Die im Februar 2009 in Kraft getretenen Bestimmungen für die höchst zulässige Energiekennzahl bei umfassenden Sanierungen wurden, wie in der OIB Richtlinie 6 vorgesehen, mit 1.1.2010 im Sinne einer besseren thermischen Mindestqualität bei derartigen Maßnahmen herabgesetzt. Diese Qualitätssteigerung um ca. 15% stellt einen wesentlichen Schritt für die thermische Verbesserung bestehender Gebäude dar. Diese stufenweise Anpassung sollte in den nächsten Jahren fortgesetzt werden.

Weitere wesentliche Änderungen im Sinne des Klimaschutzes waren das Verbot der Elektrodirektheizungen als Hauptheizsystem für ein Gebäude und die Einführung einer verpflichtenden Alternativenprüfung für die Verwendung alternativer Energiesysteme.

### Energiesparen als Element der sozialen Musterregion NÖ M6/1

„Energiearmut“ ist ein zunehmendes Phänomen unserer Gesellschaft. In Zeiten rasant steigender Energiepreise können sich immer mehr Familien die anfallenden Belastungen für Strom oder Heizung nicht mehr leisten. Das Projekt „Verbund Stromhilfefonds der Caritas“ von Caritas Österreich und Verbund AG unter Unterstützung der Energieberatungsstellen der Länder bietet seit November 2009 gezielt Hilfe. Die Energieberatung Niederösterreich stellt im Rahmen des Projektes ihre Leistungen unentgeltlich zur Verfügung.

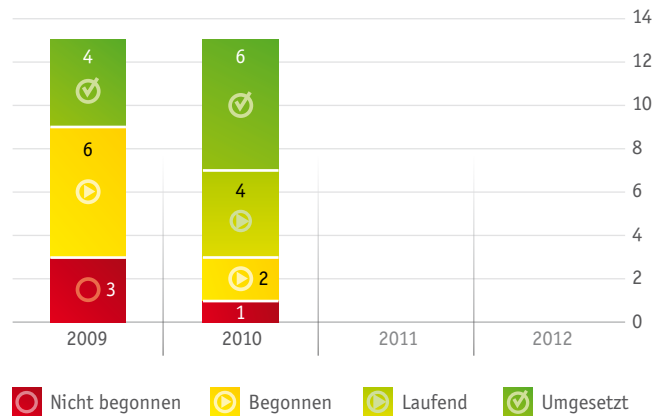
Haushalte, die sich an die Caritas-Beratungsstellen wenden, erhalten auf Wunsch eine kostenlose Vor-Ort-Beratung der Energieberatung Niederösterreich. Dabei werden die Energiekostenabrechnungen erklärt und analysiert, der Bestand an Verbrauchern erhoben, Strom gemessen und Handlungsempfehlungen abgegeben. Oft können schon mit einfachen Tipps bei der Nutzung von Geräten, wie etwa dem Senken von Waschtemperaturen oder dem konsequenten AUS von Stand-by, Erfolge erzielt werden. Unterstützend erhalten die BeratungskundInnen Gutscheine für Steckerleisten oder Energiesparlampen bei den Sozialberatungsstellen. Da Geräte in vielen Fällen veraltet sind und sich als wahre Stromfresser entpuppen, wird jedem Haushalt der kostenlose Tausch eines Haushaltsgroßgerätes auf ein effizientes Gerät angeboten. Die BeraterInnen der Energieberatung NÖ erheben dazu die notwendigen Daten.

In der ersten Projektphase von 1. November 2009 bis 31. Oktober 2010 wurden in Niederösterreich 71 Beratungen (23% der österreichweit geführten Beratungen) durchgeführt und 47 Haushaltsgeräte getauscht. Aufgrund der Erfolge wurde das Projekt vorerst um ein Jahr verlängert.

# Handlungsfeld **Wohnbauförderung**

Die Wohnbauförderung als sozialpolitisches Instrument hat sich in den letzten 20 Jahren um die Themen des Umweltschutzes und der Ökologie erweitert. Mit der Förderung der Sanierung werden nicht nur Heizkosten gespart, sondern sie steigert auch die Behaglichkeit und Lebensqualität in den eigenen vier Wänden. Mit den flexiblen Förderungsmöglichkeiten im Jahr 2010 sollten noch mehr Anreize geschaffen werden, um langfristig Energie und Kosten zu sparen. Beim Neubau richtet sich das Hauptaugenmerk auf Gebäude mit besonders niedrigem Energiebedarf bis hin zum Passivhaus. Bei bestehenden Gebäuden soll der Energiebedarf durch die thermische Gesamtsanierung – „rundum Sanierung“ – und durch eine höhere Sanierungsrate gesenkt werden, der Slogan „Jetzt Sanieren. Bares Kassieren“ soll aufmerksam machen: mehr Lebensqualität bei geringeren Energiekosten. Das Instrument der Wohnbauförderung in Niederösterreich trägt wesentlich dazu bei, den Wert der Eigenheime zu sichern, sie zu schützen und die Behaglichkeit in den eigenen vier Wänden zu steigern. Denn wer in die Sanierung investiert, investiert in den Erhalt der gesamten Bausubstanz.

## Überblick über die Instrumente mit Stand Ende 2010 – „Wohnbauförderung“



## Die Ziele im Handlungsfeld

- Erreichen einer bestimmten Energiekennzahl (max. 45 kWh/m<sup>2</sup>a bei einem A/V-Verhältnis von 0,8) sowie verpflichtender Einbau einer Photovoltaikanlage bzw. einer thermischen Solaranlage beim Neubau
- Innovative klimarelevante Heizungssysteme als Förderungsvoraussetzung beim Neubau – Ausschluss der Förderung bei fossiler Beheizung
- Einführung von Qualitätsanforderungen an die Wärmedämmung bei der Einzelbauteilsanierung
- Fortführung der begonnenen Aktivitäten bei der thermischen Gesamtsanierung

## Schwerpunkte für 2011

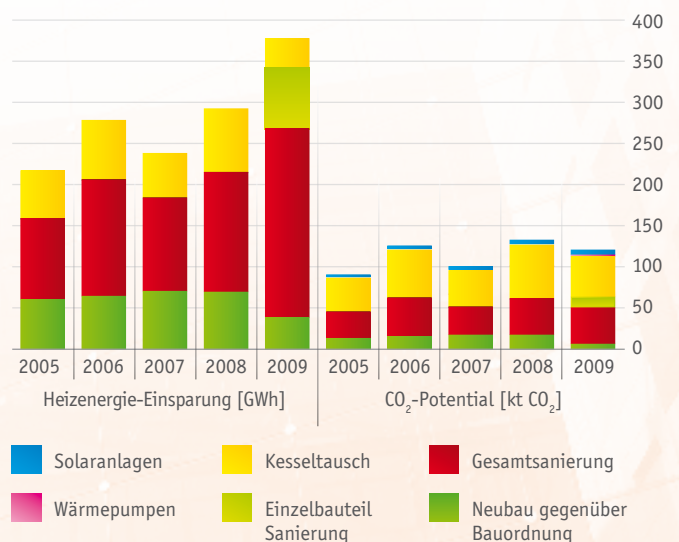
- Systemvergleich von Bauweisen und Haustechnikkonzepten inklusive Lebensdauerkosten M4/2
- Fokus Wohnbauforschungsprojekte (Passivhaus, Smart Home, Alternative Baustoffe, Null-Energie-Objekte) M4/1
- Forcierung Nachverdichtung über die Wohnbauförderung M2/8
- Forcierung ökologischer Baustoffe insbesondere im Hinblick auf die Raumluftqualität M2/10

## Ein wichtiger Indikator im Handlungsfeld

Im Rahmen der Wohnbauförderung werden verschiedene Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion gefördert. Für das Berichtswesen zur Art. 15a B-VG Vereinbarung „Gemeinsame Qualitätsstandards für die Förderung der Errichtung und Sanierung von Wohngebäuden zum Zwecke der Reduktion des Ausstoßes von Treibhausgasen“ wurde ein, für alle Bundesländer einheitliches Berechnungs- und Berichtswesen eingeführt.

Daraus zeigt sich für NÖ, dass im Zeitraum von 2005 bis 2009 die jährlichen Heizenergiebedarf-Reduktionen von 220 GWh auf 380 GWh und die daraus berechneten CO<sub>2</sub>-Potenziale von 90 kt CO<sub>2</sub> auf 150 kt CO<sub>2</sub> gestiegen sind.

## NÖ Wohnbauförderung - Jahreswerte



## Die wichtigsten **Ergebnisse und Erfolge 2010**



### **NÖ Wohnbau auf Kyoto-Zielkurs – vom Umweltbundesamt bestätigt M2**

Laut Umweltbundesamt ist es in NÖ gelungen, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß der privaten Haushalte zwischen 1990 und 2008 um fast 21% zu verringern. Der durchschnittliche CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Hauptwohnsitz konnte seit dem Jahr 1990 um rund 35% abgesenkt werden. Daran knüpft auch der im Jahr 2009 gestartete und 2010 fortgesetzte Schwerpunkt „Jetzt Sanieren. Bares kasieren“. Hinter diesen Schlagworten steht ein nicht rückzahlbarer Zuschuss von 30% des förderbaren Betrages zur thermischen Gesamtsanierung des Eigenheims. Maximal können so für Einreichungen im Jahr 2010, EUR 12.000,- an Einmalzuschuss lukriert werden. Damit wird deutlich, dass die Mittel der Wohnbauförderung nicht nur energiesparend und somit treibhausgasenkend eingesetzt werden, sondern damit auch in diesem Bereich die Verpflichtungen aus dem Kyoto-Protokoll eingehalten werden: Als bedarfsorientiertes Fördermodell unter den Kriterien der sozialen Treffsicherheit und der Ökologie stellt die Förderung eine wichtige Unterstützung für die Niederösterreicherinnen und Niederösterreicher dar. Die gezielte Förderung von energiesparenden Maßnahmen wie die Förderung des Heizkesseltausches oder die Förderung von Solar- und Photovoltaiksystemen bewirkt insbesondere auch eine Steigerung des Anteils der erneuerbaren Energien.



### **Beachtliche Erfolge im Geschoßwohnbau: Über 2.000 Wohneinheiten mit einer Energiekennzahl von 23 kWh/m<sup>2</sup>a errichtet M2/2**

Dieses beachtliche Ergebnis ist auf eine langjährige Tradition zurückzuführen, nämlich das Wohnungsangebot bedarfsgerecht, energetisch optimiert und sozial leistbar zu gestalten. Hierzu bedient sich das Land Niederösterreich gemeinnütziger Bauvereinigungen, die, unterstützt durch das Förderungsangebot, die landespolitischen Ziele in die Tat umsetzen. 2.150 neue Wohneinheiten mit einer durchschnittlichen Energiekennzahl von 23 kWh/m<sup>2</sup>a wurden im Wohnungsbau – so wird der kommunale Wohnbau in NÖ bezeichnet – im Jahr 2010 bewilligt. Wie die Detailstatistik zeigt, wurden rund 95% dieser neuen Wohnungen mit Komfortlüftungsanlagen ausgestattet. Der Energiebedarf an Warmwasser, der zunehmend an Bedeutung gewinnt, konnte bereits zu mehr als 60% aus alternativen Quellen bereit werden.



### **Deutliche Zunahme thermischer Gesamtsanierungen in der Wohnungssanierung M2/1**

In der NÖ Wohnungssanierung – darunter ist die großvolumige Sanierungsförderung bekannt – konnte mit dem Fördermodell der Anteil an thermischen Gesamtsanierungen von 37% im Jahr 2009 auf knapp 50% im Jahr 2010 gesteigert werden. Die durchschnittliche Energiekennzahl bei den Wohnungssanierungen konnte von 111 kWh/m<sup>2</sup>a auf 41 kWh/m<sup>2</sup>a gesenkt werden. Der Grad der Verbesserung beträgt somit über 60% im großvolumigen Bereich der Sanierung. Damit eine Sanierung erfolgreich gelingt, ist eine fachliche Gesamtplanung erforderlich. Da jede Sanierung ein ganz individuelles Maßnahmenbündel darstellt. Das Land Niederösterreich unterstützt mit Beratung und Information, damit die thermische Sanierung zum Erfolgsprojekt wird.

# Handlungsfeld **Landesgebäude**

Glaubhaft die Vorreiterrolle übernehmen und zeigen, dass schon heute Passivhausqualität nicht nur machbar, sondern auch leistbar ist. Gerade für die junge Generation wird durch die Errichtung der niederösterreichischen Dienstleistungsgebäude in Passivhausbauweise der Grundstein dafür gelegt, dass durch die Vorbilder der umgesetzten Projekte, künftig Nachhaltigkeit zur Selbstverständlichkeit wird. Damit soll der Weg zu energieautarken Gebäuden geebnet werden.

*„Vorbild sein!“*

*Eine wichtige Aufgabe der öffentlichen Hand!*

Die Minimierung des Energiebedarfes und die Abkehr von fossilen Energieträgern führt zu einer „win-win“-Situation, die durch positive volkswirtschaftliche, betriebswirtschaftliche und beschäftigungspolitische Effekte bei gleichzeitigem Komfortgewinn zu begeistern versteht.

## Die Ziele im Handlungsfeld

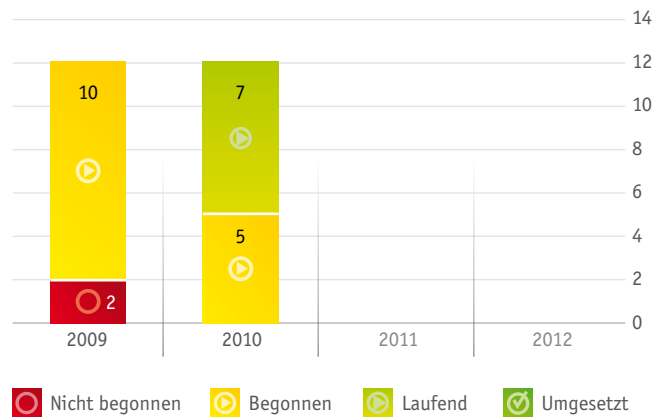
- Nachhaltig errichtete bzw. sanierte Landesgebäude sollen mit innovativen Technologien den interessierten Bürger als „Wegweiser“ zur Nachahmung dienen.
- Für Neubauten ist Passivhaus-Bauweise, im Bereich umfassender Sanierungen Niedrigenergiehaus-Bauweise zu forcieren.
- Durch den Einsatz ökologischer Baustoffe soll die Innenraum-Schadstoffbelastung minimiert werden.

## Ein wichtiger Indikator im Handlungsfeld

Durch die konsequente Verbesserung der Außenhüllen bestehender und neuer Landesgebäude, die Optimierung der haustechnischen Anlagen unter Verwendung von Innovationen, aber auch ausgereifter und perfektionierter herkömmlicher Technologien, konnte ein stetiger Abwärtstrend der Heizenergiekennzahlen der NÖ Dienstleistungsgebäude erreicht werden.

Für die Landesgebäude in NÖ ergibt sich somit im Jahr 2008 aus der klimafreundlichen Nutzung von 98,8 GWh biogener Fernwärme, 18,4 GWh Abwärme und 7,2 GWh Wärme aus Holz mit einem CO<sub>2</sub>-Potenzialfaktor von 0,19 kg CO<sub>2</sub>/kWh ein genutztes CO<sub>2</sub>-Potenzial von rund 23.800 tCO<sub>2</sub>, was einer Verbesserung um 22% (4.300 tCO<sub>2</sub>) gegenüber dem Vorjahr entspricht.

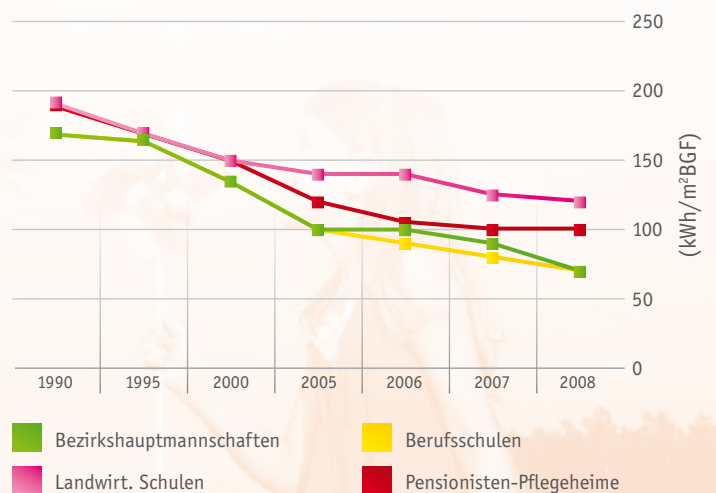
## Überblick über die Instrumente mit Stand Ende 2010 – „Landesgebäude“



## Schwerpunkte für 2011

- Beschluss und Verbreitung des Pflichtenhefts für Landesgebäude Version 2.0 M3/12
- Öffentliche Anzeigen für Energie-Monitoringsysteme in NÖ Landesgebäuden M3/9
- Nutzung Pflichtenheft für Landesgebäude im Energie-Gemeinde-Paket M3/2
- Stadion St. Pölten in klimaschonender Bauweise M3/11
- Forcierung Einsatz ökologischer Baustoffe – Klärung Möglichkeiten M3/5

## Landesgebäude - Heizenergiekennzahl





## Die wichtigsten **Ergebnisse und Erfolge 2010**



### **NÖ-Haus KREMS in Passivhausstandard M3/1+9**

Das im März 2011 in Betrieb genommene Verwaltungsgebäude NÖ Haus KREMS mit insgesamt ca. 220 Arbeitsplätzen schließt eine städtebauliche Lücke und kann als Impulsgeber für die Umgebung fungieren. Im Sinne des Beschlusses des NÖ Landtages „Energietechnische Maßnahmen für NÖ Landesprojekte“ erfolgten konkrete Umsetzungsmaßnahmen beim Neubau des NÖ Hauses: Passivhaus-Bauweise, Beheizung mit Abwärme vom Kraftwerk Theiss, kontrollierte Lüftung, Vorwärmung und Vorkühlung der Zuluft über Erdwärmetauscher, hocheffiziente Wärmerückgewinnung aus Abluft, energieeffiziente Raumkonditionierung über adiabatische Kühlung mit Grundwasser, Nachtluft-Kühlung, Innenraumklima-Verbesserung durch Chemikalienmanagement, Einsatz nachwachsender Rohstoffe, ökologischer Beton zur massiven CO<sub>2</sub>-Reduktion, Gründächer zur Verbesserung des Mikroklimas, Grundwassernutzung für WC-Spülung und Bewässerung, außen liegender Sonnenschutz mit Tageslichtlenkung, tageslicht- und anwesenheitsabhängige Lichtsteuerungsanlage, Photovoltaik. Damit konnte mit dem NÖ Haus KREMS eine aus Klimaschutzsicht richtungweisende Lösung im Dienstleistungsbereich geschaffen werden.



### **2010: zwei weitere Straßenmeistereien auf Biomasse-Versorgung umgestellt M3/4**

In den Straßenmeistereien wird konsequent an der Erhöhung des Anteils umweltschonender Heizsysteme in den betrieblichen Gebäuden gearbeitet. Auch 2010 konnten wieder zwei Straßenmeistereien auf Biomasse-Versorgung umgestellt werden. Bei der Straßenmeisterei Korneuburg wurde die Gaskesselanlage, die nicht mehr dem heutigen Stand der Technik entsprach, abgebaut. Die Versorgung mit Heizenergie erfolgt nunmehr durch ein Biomasse-Nahwärmeheizwerk der EVN, was eine Reduzierung des CO<sub>2</sub> Ausstoßes von ca. 125 t/Jahr mit sich bringt. Bei der Straßenmeisterei Retz galt es, die sehr störanfällige Gaskesselanlage zu ersetzen. Es wurde beschlossen, die Versorgung mit Heizenergie nunmehr durch Biomasse-Nahwärme zu gewährleisten. Dadurch konnte der CO<sub>2</sub> Ausstoß um ca. 70 t/Jahr reduziert werden. Mit beiden Maßnahmen wurde wieder ein deutliches Zeichen in Richtung Biomasse-Nahwärme-Lösungen gesetzt und damit nicht nur eine Reduktion fossiler Brennstoffe, sondern auch ein Beitrag für die regionale Wertschöpfung geleistet.



### **Vorbildliche Passivhaus-Projekte aus NÖ M3/9**

Die Passivhausdatenbank ist ein internationales Gemeinschaftsprojekt zahlreicher Passivhaus Organisationen. Darin werden Informationen rund um das Thema und vor allem herausragende Beispiele vorgestellt. Das Land NÖ konnte darin eine Vielzahl von Gebäuden platzieren, was die Vorreiterrolle bei Landesgebäuden deutlich macht: Haus der Wirtschaft St. Pölten, Gebietsbauamt Korneuburg, BH Lilienfeld, Bildungscampus Leobendorf, AHS Korneuburg, Verwaltungsgebäude - NÖ Haus KREMS, Schulgebäude - ORG Deutsch Wagram, Schulgebäude - Sonderpädagogisches Zentrum Korneuburg, Museumsdorf - Empfangsgebäude Niedersulz. Mehr Informationen unter [www.passivhausdatenbank.at](http://www.passivhausdatenbank.at)

# ENERGIE: ERZEUGUNG UND VERBRAUCH

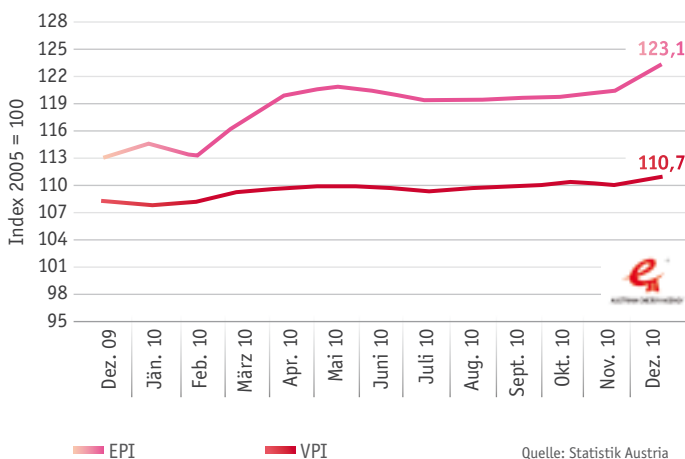
Im Jänner 2011 stieg der Preis für die Rohölsorte Brent über die Marke von \$ 100,- je Barrel. Im Sommer 2008 wurde Öl erstmals zu solchen Preisen gehandelt. Der hohe Ölpreis 2008 fiel mit der amerikanischen Immobilienblase zusammen, ein weltweites Erdbeben im Finanzsektor war die Folge, die Industrieproduktion ging deutlich zurück.

**M**it dem Rückgang der Wirtschaftsproduktion reduzierte sich auch die Nachfrage nach Energie und die Preise sackten deutlich ab. Zwei Jahre später hat sich die Wirtschaft erholt und der Verbrauch nähert sich dem Niveau von 2008. Das Jahr 2011 wird die Auswirkungen steigender Energiepreise auf die wirtschaftlichen Entwicklungen deutlich zeigen. Die Verfügbarkeit von günstiger und leistbarer Energie wird eine zentrale Herausforderung der Zukunft bleiben, der Anstieg der Ölpreise wird mittelfristig zu einer Kostensteigerung bei allen Energieträgern führen. Ein Blick auf die Energieerzeugung zeigt einen klaren Trend zur Regionalisierung. Wurde Strom früher nur in wenigen Großkraftwerken erzeugt, so erzeugen mittlerweile viele hundert Windkraftanlagen, Biogas- und Biomasseanlagen relevante Strommengen. Mit dem Boom der PV Technik und der Errichtung tausender Kleinanlagen haben sich auch die Anforderungen an das Stromnetz völlig verändert. Wurde früher Strom nur in eine Richtung zu den Verbrauchern transportiert, so hat das Netz nunmehr eine vielfältige Ausgleichsfunktion übernommen.

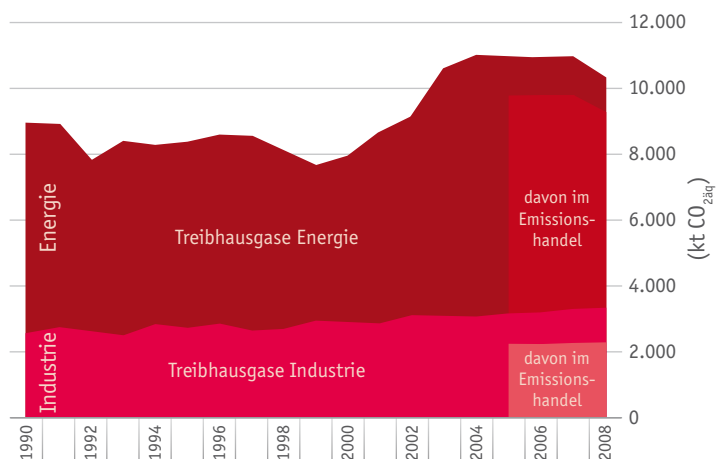
## Hauptquellen-Emittenten in den Sektoren Energieversorgung und Industrie (BLI)

Der Bereich Energieversorgung und Verbrauch des NÖ Klimaprogramms beinhaltet mit seinen drei Handlungsfeldern sowohl erzeugerseitige Maßnahmen wie Ökostromanlagen als auch verbraucherseitige Maßnahmen der Betriebe. Damit berührt dieser Bereich zwei Sektoren der Bundesländerluftschadstoffinventur BLI; den Sektor Energieversorgung und den Sektor Industrie. Seit 2005 werden für beide Sektoren die Emissionen der in den Emissionshandel fallenden Unternehmen und Anlagen gesondert mit der Abkürzung ETS (Emission Trading System) ausgewiesen. Mit diesem System unterliegen 84% der Emissionen im Energiebereich und 68% der Emissionen im Industriebereich (also insgesamt 8,15 Mio. Tonnen CO<sub>2eq</sub> von 10,83 Mio. Tonnen CO<sub>2eq</sub>) einer Reglementierung. Daher werden für den Rest, dem sogenannten Non-ETS Bereich, künftig verstärkte Anstrengungen notwendig sein. Im Sektor Energieversorgung haben die Emissionen von 1990 bis 2008 um 9% zugenommen. Maßgeblich sind die Raffinerie sowie die Strom- und Fernwärme-Kraftwerke. Die Emissionen im Sektor Industrie haben im Zeitraum von 1990 bis 2008 relativ stetig um insgesamt 34% zugenommen. Hauptverursacher sind die Zement-, Papier-, Chemie- und Nahrungsmittelindustrie.

## Verbraucherpreisindex und Energiepreisindex der letzten 12 Monate



## NÖ Hauptquellen - Emissionen Energie & Industrie



## Kurzbeschreibung der Handlungsfelder



### Handlungsfeld 1: Erneuerbare Energie und Ökostromanlagen

Trotz bundeseinheitlicher Förderregime für Ökostromanlagen ist es in Niederösterreich in allen Bereichen gelungen, deutlich überdurchschnittliche Produktionszahlen zu erreichen. Durch Beratungsprogramme, gezielte Zusatzforderungen und schnelle Genehmigungsverfahren können Umsetzungen deutlich beschleunigt werden. Die koordinierten Vorgehensweisen sollen in allen Bereichen weitergeführt und nach Möglichkeit verbessert werden.

### Handlungsfeld 2: Energieeffizienz und Gemeinden

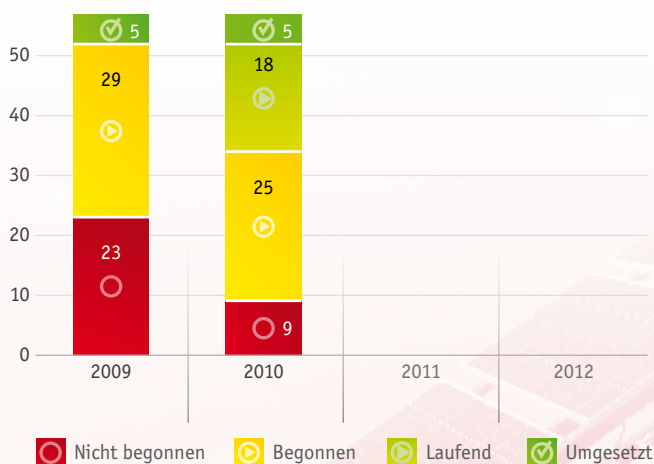
Energieeffizienz, der sparsamste mögliche Umgang mit Energie ist der Schlüssel für die Zukunft. Energieeffizienz kann nur in Teilbereichen verordnet werden, Energieeffizienz muss von allen gelebt werden. Gemeinden können eine sehr wichtige Rolle an multiplizierender Stelle einnehmen. Engagierte Gemeinden übernehmen eine wichtige Rolle bei der notwendigen Energiewende in den Köpfen der Menschen.

### Handlungsfeld 3: Energieförderinstrumente

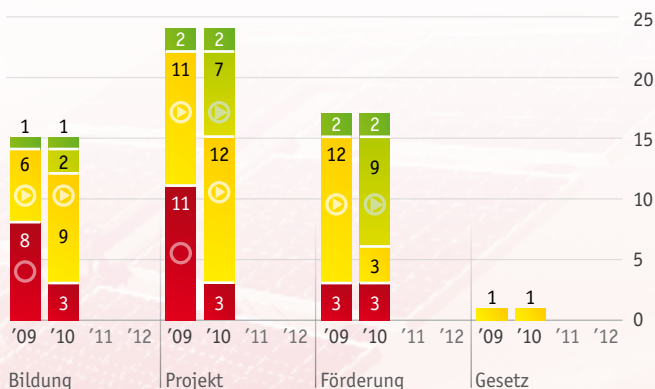
Durch Beratung und Förderung setzt die öffentliche Hand gezielt Anreize, um die Energieeffizienz der niederösterreichischen Unternehmen zu optimieren. Es geht in diesem Bereich neben der allgemeinen Bewusstseinsbildung vor allem darum, das Unterstützungsangebot bekannter zu machen und so den Nutzungsgrad zu erhöhen, die Beratungs- und Förderinstrumente zu optimieren bzw. deren Effekte entsprechend zu dokumentieren.

## Überblick über die Maßnahmen im Bereich

Bereich: Energie: Erzeugung und Verbrauch  
Umsetzungsstatus der Instrumente im Überblick 2010



Bereich: Energie: Erzeugung und Verbrauch  
Umsetzungsstatus nach Instrumentenart 2010



Der Bereich „Energieerzeugung und -verbrauch“ beinhaltet 57 Instrumente des Klimaprogramms 2009–2012. Bis 2010 wurden 4 Instrumente abgeschlossen. Etwa 40% der Instrumente sind Projekten zuzuordnen. Je etwa 30% fallen unter Förderungen

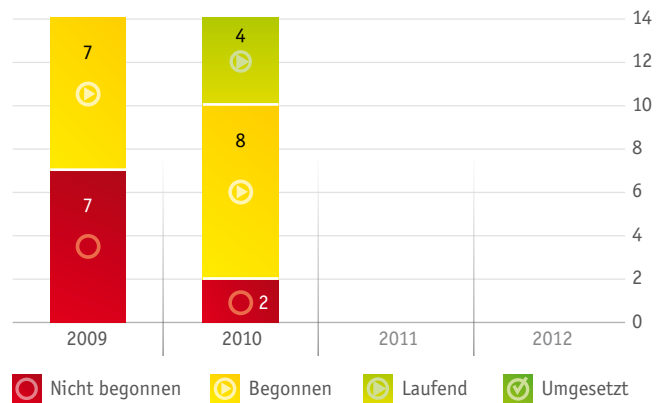
bzw. Bildungsprogramme. Im Rahmen des Klimaprogramms sollen fast die Hälfte der Instrumente das konkrete Durchführungsstadium erreichen. Rund 40% der Instrumente in diesem Bereich weisen darüber hinaus auch Reduktionseffekte auf.

# Handlungsfeld Erneuerbare Energie und Ökostromanlagen

Neue Ökostromanlagen haben in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen. Allein durch Wind, PV und Biomasse werden knapp 20% des im Land verbrauchten Stromes erzeugt. Der weitere Ausbau der Windkraft braucht neben finanziellen Rahmenbedingungen auch eine gezielte Meinungsbildung im Land. Gerade die Windkraft braucht für die Genehmigung einen breiten Konsens in der Bevölkerung.

Für die zügige Nutzung der noch vorhandenen Potentiale der Wasserkraft sind neben finanziellen Anreizen auch beschleunigte Verfahren erforderlich. Die weitere Nutzung Erneuerbarer Energie braucht auch neue Technologien und damit einhergehend auch öffentliche Mittel für Forschung und Entwicklung. Diese gilt es langfristig und verlässlich sicherzustellen.

## Überblick über die Instrumente mit Stand Ende 2010 – „Erneuerbare & Ökostrom“



## Die Ziele im Handlungsfeld

- **Ökostromanlagen gelten als schneller und nachhaltiger Beitrag zur Erreichung der Klimaziele. Der Ausbau der Windkraft als nahezu marktgängige Energieform hat damit höchste Priorität.**
- **Nahwärme aus Biomasse hat sich über Jahrzehnte als wichtige Energieform etabliert. Die bestehenden Netze sollen weiter verdichtet werden, um energieeffizienter und wirtschaftlich rentabler zu werden.**
- **Die Nutzung von Abwärme aus industriellen Betrieben oder auch aus geothermischen Quellen ist CO<sub>2</sub> neutral. Für die verstärkte Nutzung von Abwärme gilt es Hemmnisse abzubauen und Rahmenbedingungen für den Absatz von Wärme zu schaffen.**

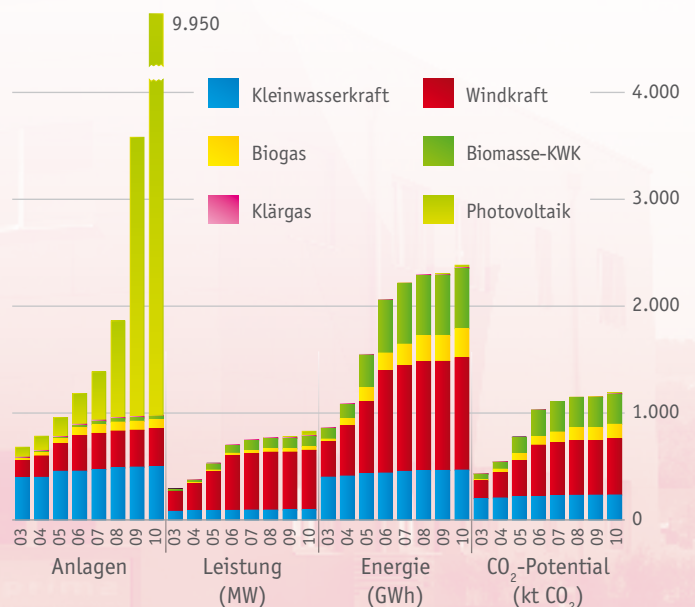
## Schwerpunkte für 2011

- Weiterführung Klein-Wasserkraft-Programm M10/3
- Unterstützung von Entwicklungsprojekten für alternative Stromerzeugung M10/7
- Weiterführung Unterstützung Biomasse-Heizwerke M11/1
- Vorbereitung von Maßnahmen zur verstärkten innerbetrieblichen Abwärmenutzung M14/4
- Verbesserung gesetzlicher Rahmenbedingungen für Windkraft (Abstandregelungen) M10/1
- Verstärkung Öffentlichkeitsarbeit (Umwelt & Energie, Impulsförderung) M10/6

## Ein wichtiger Indikator im Handlungsfeld

Die Entwicklung der Ökostromanlagen in NÖ beschreibt die Fortschritte im Handlungsfeld. Die Anzahl der Ökostromanlagen hat von 890 Anlagen im Jahr 2003 auf 9.950 Anlagen im Jahr 2008 zugenommen, das entspricht einer Steigerung um 1350%. Der größte Zuwachs entfällt auf Photovoltaik-Anlagen. Die Steigerung aller anderen Ökostromanlagen beträgt 70%. Die installierte Leistung ist im selben Zeitraum von rund 300 MW auf 830 MW und die abgegebene Strommenge von 860 GWh auf 2.380 GWh um jeweils rund 175% gestiegen. Der Bestand der NÖ Ökostromanlagen hat alleine 2010 so viel klimafreundlichen Strom produziert, dass theoretisch 1,19 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden konnten (der Berechnung liegt eine CO<sub>2</sub>-Potentialfaktor von 0,5 t CO<sub>2</sub>/MWh zugrunde).

## NÖ Ökostromanlagentypen - Bestand





## Die wichtigsten **Ergebnisse und Erfolge 2010**



### **Klein-Wasserkraft Beratungsaktion M 10/3**

Ein wesentlicher Bestandteil des niederösterreichischen „Masterplans Kleinwasserkraft“ ist eine Beratungsaktion, die in Kooperation mit „Kleinwasserkraft Österreich“ durchgeführt wurde. Etwa 140 KleinwasserkraftbetreiberInnen haben die vom Land NÖ geförderten Beratungen in den letzten beiden Jahren in Anspruch genommen. Diese von anerkannten Fachleuten durchgeführten Beratungen bezogen sich in erster Linie auf die Optimierungsmöglichkeiten bei bestehenden Anlagen, aber auch auf Standortbewertungen. Die Beratungen beinhalteten eine Anlagenbesichtigung und Erhebung der Handlungsmöglichkeiten vor Ort. Eine Konzepterstellung mit einer ersten Kostenschätzung – evtl. in mehrere Varianten und einer ausführlichen Besprechung des Konzeptes.



### **Für Gewerbe bis zu 2/3 der Wärme aus dem Abwasser rückgewinnen M10/7**

Abwässer aus Geschirrspülern, Abwaschen, Waschmaschinen und Bädern haben noch wertvolle Energie in sich, welche einfach in den Kanal geleitet werden.

Die Idee, Frischwasser mittels im Abwasser steckender Restwärme vorzuwärmen und dabei wertvolle Energie zu sparen, ist nicht neu. Eine marktfähige, effiziente Anlage, um dies zu bewerkstelligen gab es jedoch bisher nicht. Die NÖ Energieinnovationsförderung hat die Entwicklung einer solchen Anlage unterstützt und zu einer erfolgreichen Markteinführung beigetragen. Der Wärmetower der Niederösterreichischen Firma RAIN-O-TEC gewinnt bis zu 2/3 der Wärmeenergie aus dem Abwasser zurück, benötigt wenig Platz und verursacht nur geringe Betriebskosten. Für alle, die viel Abwasser produzieren, ist die Anschaffung einer solchen Anlage eine energie- und geldsparende Investition in die Zukunft.



### **Fernwärme für St.Pölten als Abwärme vom Energie- standort Dürnrohr M14/3**

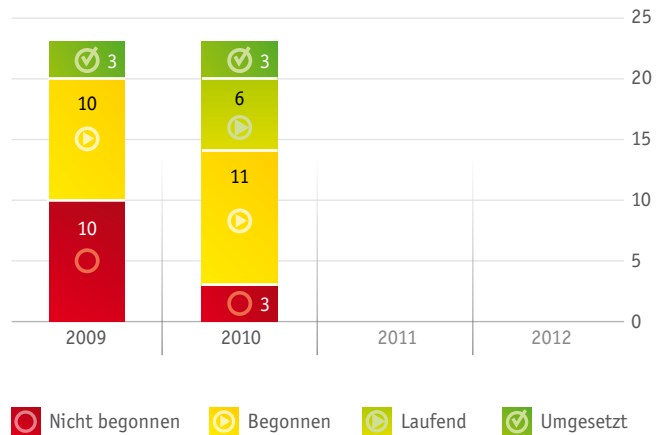
Seit der Heizperiode 2009/2010 liefert die EVN über die längste Fernwärmehauttransportleitung Österreichs (31 km) Wärme aus Dürnrohr nach St.Pölten. Über die Leitung werden ca. 200 GWh an Wärme pro Jahr transportiert, das entspricht etwa 2/3 des gesamten Wärmeverbrauches der Fernwärme St. Pölten. Die Wärme stammt aus dem Wärmekraftwerk Dürnrohr und aus der Müllverbrennungsanlage.

Die Nutzung der Abwärme aus Dürnrohr spart rund 21 Millionen Kubikmeter Erdgas pro Jahr und damit mehr als 40.000 Jahrestonnen an CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die spezialisierte Fernwärmehautleitung verläuft über den Perschlingtalkanal und das Traisental bis in die niederösterreichische Landeshauptstadt. Eine Spezialisierung sorgt für besonders geringe Wärmeverluste. Das am Standort Dürnrohr mit 140 Grad in die Leitung abgegebene Heißwasser kommt nach 31 km im Fernheizwerk St. Pölten Nord mit beachtlichen 138 Grad an.

# Handlungsfeld Energieeffizienz und Gemeinden

Die Ziele der Energiegesetzgebung der letzten 60 Jahre, die sichere und kostengünstige Versorgung mit Energie sicherzustellen, wurden bestmöglich erfüllt. Stromleitungen wurden bis in die letzten Winkel des Landes gebaut, Strom steht in ausreichendem Maß, Erdgas nahezu flächendeckend zur Verfügung und Treibstoffe sind in einem sehr dichten Tankstellennetz immer zu haben. Die Folgen der gesetzlichen Vorgaben waren neben einem gestiegenen Wohlstand aber auch enorme Verbrauchssteigerungen, getrieben auch von marktwirtschaftlichen Anreizen. Ein sparsamer Umgang war jahrzehntelang ökonomisch nicht erforderlich, ökologische Bedenken gegen einen ungebremsten Ressourcenverbrauch wurden lange nicht ernst genommen. Unser ganzes Leben hat sich an billige Energien angepasst, die Wohnflächen steigen, der Weg zu den Arbeitsplätzen wird immer länger und Einkaufen ohne Auto ist fast unmöglich geworden. Selbst die Erzeugung und der Vertrieb von Lebensmitteln sind ohne Treibstoffe mittlerweile völlig undenkbar.

## Überblick über die Instrumente mit Stand Ende 2010 – „Energieeffizienz & Gemeinden“



## Die Ziele im Handlungsfeld

- Die niederösterreichischen Gemeinden engagieren sich für die Themen Energieeffizienz und Erneuerbare Energie. Durch die Teilnahme an regionalen Energieprojekten wird gemeinsam mit den örtlichen Betrieben das Thema Energiesparen beworben.
- Die Gemeinden übernehmen eine Vorbildfunktion, Niedrigenergie- und Passivhausstandard in den öffentlichen Gebäuden werden selbstverständlich.
- Der Umgang mit elektrischem Strom und der Ankauf von hocheffizienten Geräten werden zum dominierenden Thema in der Öffentlichkeitsarbeit.

## Schwerpunkte für 2011

- Maßnahmen zur Sichtbarmachung von positiven „Energieobjekten“ M13/1
- Gezielte Stromsparförderung M9/2
- Start der e5-Gemeinden M13/1
- Umstellung weitere Kreuzungen auf LED-Technik M16/5
- Vertiefung der Angebote im Rahmen des Energie-Gemeinde-Pakets M13
- Vorbereitung von Stromsparinitiativen für Betriebe M16/1

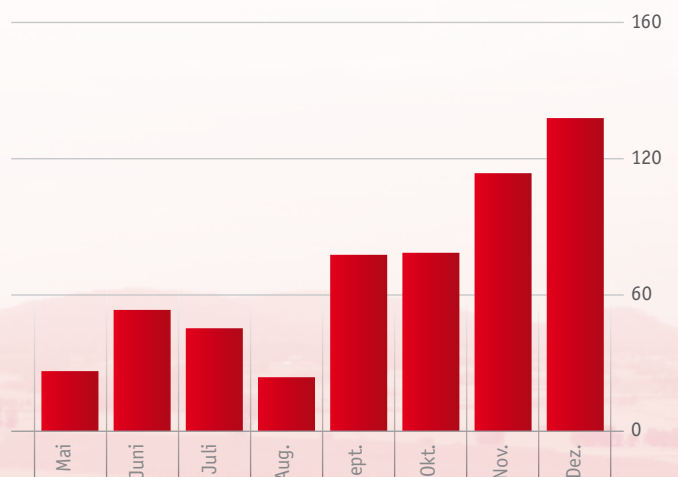
## Ein wichtiger Indikator im Handlungsfeld

### Nutzung des Energie-Gemeinde-Services

Mit dem Energie-Gemeinde-Service ist im Rahmen des Energie-Gemeinde-Pakets eine zentrale Plattform für die Gemeinden in Niederösterreich geschaffen worden, die die Angebote für Gemeinden bündelt und die Informationsweitergabe deutlich verbessert.

Seit dem Start der Plattform im Mai sind die Gemeindekontakte monatlich gestiegen, insgesamt haben 2010 bereits über 600 Personen diese neue Informationsdrehscheibe unter [www.umweltgemeinde.at](http://www.umweltgemeinde.at) bzw. unter 02742/22 14 44 genutzt.

## Kontakte 2010 ohne Veranstaltungen 607



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge 2010



### Stromsparfamilie M 9

Das Projekt „Stromsparfamilie“ ist eine Initiative des Landes Niederösterreich in Kooperation mit der EVN AG und dem Forum Hausgeräte. Initiiert wurde die „Stromsparfamilie“ im Juli 2010 mit dem Ziel 200 Haushalte in Niederösterreich – vom Single bis zur Großfamilie – für das Thema Stromsparen zu sensibilisieren. Unter professioneller fachlicher Begleitung der Energieberatung Niederösterreich dokumentieren mittlerweile 283 Haushalte ihren Stromverbrauch, führen Energiebuchhaltung, messen den Verbrauch ihrer Geräte mit Strommessgeräten und setzen gezielte Maßnahmen zur Reduktion.

In rund 80 Haushalten konnten so genannte Smart Meter mit Fernauslesung und online Datenaufbereitung eingebaut werden, mit denen der tatsächliche Verbrauch unmittelbar nachverfolgt werden kann. Gerade nachts, wenn KundInnen meinen, alles ausgeschaltet zu haben, wurden bis zu 700 Kilowattstunden Grundlast verzeichnet. Dem gehen die Energieberaterinnen und Energieberater auf den Grund und helfen, die Ursachen zu finden – neben Geräten in Stand-by oder Umwälzpumpen, auch wahre Stromfresser wie elektrisch betriebene Frostfreihaltung für Regenninnen oder „vergessene“ elektrische Fußbodenheizung.

Die Stromsparfamilien werden zumindest ein Jahr laufend von der Energieberatung NÖ beim Stromsparen begleitet. Jene Familien, die die höchste Einsparung erzielen oder den niedrigsten Stromverbrauch aufweisen, werden zu Projektende im Mai 2012 mit Sachpreisen vom Forum Hausgeräte belohnt.



### Alle Energieangebote für Gemeinden auf einen Blick: Das Energie Gemeinde Paket M10/4

#### Wissen, Information und Service für Energie, Umwelt und Klima

Ziel des Energie-Gemeinde-Pakets ist es, basierend auf dem klimapolitischen Rahmen des NÖ Klimaprogramms, die Zusammenarbeit zwischen den Gemeinden, dem Land und seiner Partnerorganisationen zu stärken. Das Land NÖ bietet im Rahmen des Energie-Gemeinde-Pakets für jede Gemeinde, die sich im Bereich Energieeffizienz und Klimaschutz engagieren möchte, Angebote, Anlaufstellen, Förderungen und Begleitung – angepasst an die jeweiligen Ziele und Möglichkeiten – in unterschiedlicher Intensität. Angefangen beim Umwelt-Gemeinde-Service, das als „Einsteigermodell“ Angebote für Einzelaktivitäten bietet und Informationen und Serviceleistungen unter [www.umweltgemeinde.at](http://www.umweltgemeinde.at) bzw. 02742-22 14 44 bündelt. Über das Klimabündnis als Breitenprogramm, welches lokale Klimaschutz-Prozesse anregt und deren Umsetzung unterstützt, bis hin zum „Elite-Programm“ e5, welches eine intensive Projektbegleitung für besonders engagierte Gemeinden bietet, die Leuchttürme im Bereich Klimaschutz und Energieeffizienz werden wollen.

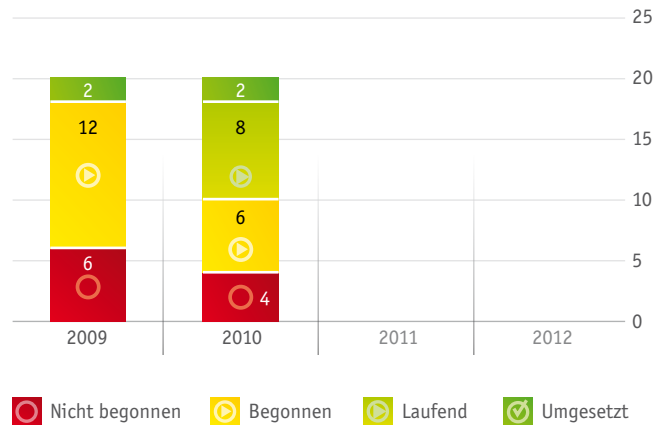




# Handlungsfeld **Energieförderinstrumente**

Energieeinsparung ist neben dem Ausbau der erneuerbaren Energie die wesentlichste Schraube, an der es zu drehen gilt, um den Klimaschutz entsprechend zu forcieren. Überlegungen zur Energieeffizienz sind heutzutage aus der Wirtschaft nicht mehr wegzudenken – nicht zuletzt durch ständig steigende Energiepreise und immer striktere gesetzliche Auflagen. Sehr viele Unternehmen setzen bereits Maßnahmen zur Optimierung ihres Energieeinsatzes, sie tun dies, um Kosten zu sparen und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern. Damit leisten sie einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz und tragen so zum Erhalt der hohen Lebensqualität im Land Niederösterreich bei. Die öffentliche Hand kann in Form von Beratung und Förderung entsprechende Anreize setzen und Betriebe dabei unterstützen, ihre Energieeffizienz zu optimieren. Oft erreicht man mit kleinen Maßnahmen, die nicht unbedingt viel kosten müssen, schon einiges – man muss nur wissen wie. Die Bewusstseinsbildung ist daher neben der Beratung und Förderung von zentraler Bedeutung.

## Überblick über die Instrumente mit Stand Ende 2010 – „Energieförderinstrumente“



## Die Ziele im Handlungsfeld

- **Steigerung des Bekanntheitsgrads der bestehenden Förder- und Beratungsangebote.**
- **Laufende Ausrichtung und Vernetzung der Unterstützungsinstrumente des Landes am Bedarf der Wirtschaft.**
- **Erhöhung des Bewusstseins und des Wissens über Energieeinsparpotentiale und alternative Energieversorgungsmöglichkeiten und Motivation zur Umsetzung in den Unternehmen.**

## Schwerpunkte für 2011

- Checkliste als Teil der Förderbedingungen für Wirtschaftsförderung wird erarbeitet M12/6
- Benchmark-Projekt mit 60 Tischlereien als Basis für Energieeffizienzprogramm M15/6
- Weiterführung und Auszeichnung Öko-Management-Betriebe M15/8
- Betriebliche Umweltförderung mit Schwerpunkt Druckluft/Stromsparen M8/1+2
- Schirmprojekt für grenzüberschreitende Energieeffizienz-Projekte ([www.energyfuture.eu/](http://www.energyfuture.eu/)) M12/7
- Öffentlichkeitsarbeit zu Wärmerückgewinnung für Gastro-/Tourismus-Betriebe M15/6

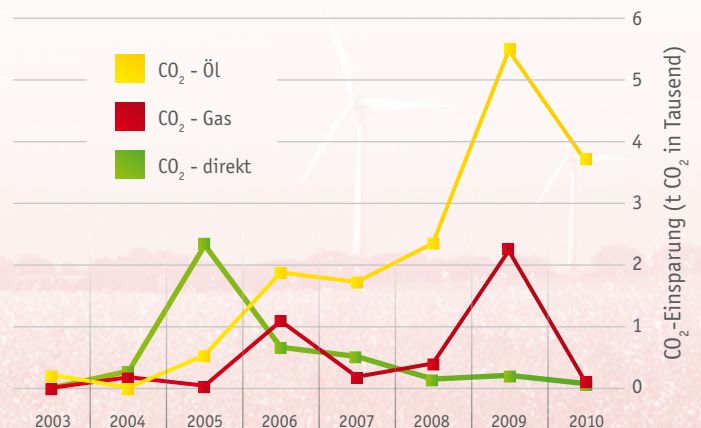
## Ein wichtiger Indikator im Handlungsfeld

### Betriebliche Umweltförderung

Eine wichtige Initiative zur Erreichung der Ziele im Handlungsfeld ist die betriebliche Umweltförderung. In der betrieblichen Umweltförderung sind durch effiziente Heizungsanlagen seit dem Jahr 2003 insgesamt 233 TJ an fossiler Energie eingespart worden.

Die daraus resultierende CO<sub>2</sub>-Einsparung liegt im Zeitraum 2003 bis 2010 bei über 24.600 Tonnen CO<sub>2</sub>. Hierbei entfallen rund zwei Drittel der Einsparungen auf die Reduktion von Öl, ein knappes Drittel auf die Reduktion von Erdgas und der Rest auf sonstige Einsparungen.

## NÖ betriebliche Umweltförderung



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge 2010



### Neuer NÖ-Energie-Förderkompass online M 12/2

Finanzielle Unterstützungen sowie Förder- und Beratungsstellen für den Bereich Energieeffizienz, erneuerbare Energie und Mobilität gibt es für Unternehmen, Gemeinden, öffentliche Einrichtungen und Privatpersonen reichlich. Wer aber nun wofür, mit welchem Angebot zuständig ist, war bisher oft schwer oder nur mit viel Aufwand herauszufinden. Seit Juli 2010 wird mit einem einfach zu bedienenden Internet Tool Abhilfe geschaffen.

Der Energieförderkompass bietet eine Übersicht über vorhandene Förderprogramme, ist schnell zu bedienen, zudem online verlinkt, damit immer aktuell. Abgebildet sind darin insgesamt 17 Förder- und Beratungsstellen sowie 65 nationale sowie 44 niederösterreichische Förderungen oder Angebote. Damit findet der Benutzer schnell die richtige Förderung und Ansprechperson für den spezifischen Förderfall: [www.energiefoerderkompass.at](http://www.energiefoerderkompass.at)



### Energieinitiative für NÖ-Betriebe M15/1

Mehr Energieeffizienz und damit verbunden natürlich Einsparungen bei den Energiekosten – das war das zentrale Ziel der „Energie-Initiative für die niederösterreichische Industrie“, die gemeinsam von der Industriellenvereinigung, Wirtschaftskammer, Land Niederösterreich und der ecoplus – vertreten durch den Bau.Energie.Umwelt Cluster Niederösterreich im Frühjahr 2010 gestartet wurde. Zwischen Mai 2010 und Februar 2011 fanden sieben Workshop-Treffen zu relevanten Themen im Bereich der Energieeffizienz statt. Von Einsparungspotentialen bei der Gebäudehülle und Beleuchtung über aktuelle Entwicklungen bei motorgetriebenen Systemen bis hin zu Fragen des Energiemanagements wurden unterschiedlichste Aspekte rund um das betriebliche Energiesparen beleuchtet. Darüber hinaus wurden speziell für Klein- und Mittelbetriebe vom Bau.Energie.Umwelt Cluster und dem Regionalmanagement Niederösterreich in fünf Regionen Abendveranstaltungen zum Thema Energieeffizienz durchgeführt. Ziel dieser Veranstaltungsreihe war es, niederösterreichische KMUs bei der Einführung von Energiemanagementsystemen zu unterstützen. Insgesamt besuchten rund 430 Unternehmen die interessanten Fachvorträge. Alle Fachbeiträge als Download unter: <http://www.ecoplus.at/de/ecoplus/cluster-niederoesterreich/bau-energie-umwelt/news/energieinitiative-fuer-die-niederoesterrei>



### Praxisbeispiel: Bürogebäude am Puls der Zeit M15/2

Das klima:aktiv Programm Bauen & Sanieren steht für Energieeffizienz, ökologische Qualität, Komfort und Ausführungsqualität. Nach strenger Prüfung wurden zwei Objekte im Großraum Amstetten sowie ein Gebäude im Raum St. Pölten nach den klima:aktiv Gebäudekriterien ausgezeichnet. Wirtschaftslandesrätin Dr. Bohuslav: „Die Objekte, die hier ausgezeichnet wurden, spiegeln den hohen Qualitätsstandard der Niederösterreichischen Bauwirtschaft wider. Niederösterreich nimmt beim ökologischen Bauen und Sanieren eine Vorreiterrolle ein.“ Die Auszeichnung für den Um- und Neubau des Bürogebäudes der Niederösterreichischen Firma Primanit macht deutlich, dass auch im Bereich der Dienstleistungsbetriebe noch große Potentiale zu heben sind. Ökomanagement und die betriebliche Umweltförderung haben wesentlich dabei unterstützt.

Infos unter: [www.ecoplus.co.at/de/ecoplus/cluster-niederoesterreich/bau-energie-umwelt/news](http://www.ecoplus.co.at/de/ecoplus/cluster-niederoesterreich/bau-energie-umwelt/news)



# MOBILITÄT UND RAUMORDNUNG

Niederösterreich ist „vollmotorisiert“. Nur in 5% aller Haushalte gibt es kein Auto. In 50% gibt es zwei und mehr Autos. Die Verkehrsleistung – also die von den NiederösterreicherInnen mit dem Auto zurückgelegten Kilometer – steigt jedoch immer noch.

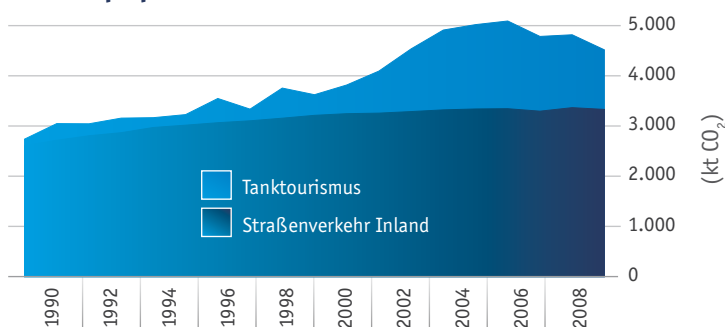
**D**ies ist auf die Altersgruppe der über 65 Jährigen zurückzuführen. Die Senioren werden immer gesünder, sie haben Geld, einen Führerschein und ein Auto. Der hohe Lebensstandard in Niederösterreich ist eng mit dem eigenen Fahrzeug verbunden. Das Auto wird als unbedingt notwendig erachtet – ohne das eigene Verhalten kritisch zu hinterfragen. Die Eigenverantwortung wird in Zukunft immer wichtiger. Nur eine kritische Gesellschaft, wird ihr Mobilitätsverhalten in Frage stellen.

Erst Fragen führen zu einer Verhaltensänderung. Wo wähle ich meinen Lebensmittelpunkt? Muss ich jeden Tag das Auto verwenden? Welche Mobilitätsformen gibt es für mich? Welche tun mir wirklich gut? Das NÖ Klimaprogramm unterstützt diesen Prozess. Mobilitätszentralen helfen der Bevölkerung auf regionaler Ebene, das Mobilitätsverhalten zu ändern. Drei Mobilitätszentralen wurden als Pilotprojekt eingerichtet. Die NÖ weite Aktion RADLand soll es leicht machen, im Alltag auf kurzen Wegen auf das Auto zu verzichten. Auch die Freizeit kann mit dem Fahrrad schon vor der Tür anfangen. Die jungen Erwachsenen sind bereits flexibel und nehmen die Angebote an. Ob diese Gruppe ausreicht, die Ziele des NÖ Klimaprogramms zu erreichen, wird sich noch herausstellen.

## Hauptquellen - Emittenten im Sektor Verkehr (BLI)

Der Bereich Mobilität und Raumordnung des NÖ Klimaprogramms findet sich in der BLI im Sektor Verkehr wieder. Der Verkehrssektor umfasst neben den hier relevanten Emissionsquellen des Straßenverkehrs auch Emissionen des nationalen Flugverkehrs, der Schifffahrt sowie der Kompressoren der Gaspipelines, auf die hier nicht näher eingegangen wird. Die gesamten Treibhausgasemissionen des Straßenverkehrs sind von 1990 bis 2008 in NÖ um 65% auf 4,52 Mio. Tonnen CO<sub>2eq</sub> angestiegen. Die Emissionen aus dem inländischen Straßenverkehr haben um 28% auf 3,34 Mt CO<sub>2eq</sub> zugenommen. Der Anteil des Tanktourismus ist seit 1990 stark gestiegen und variiert zwischen 34% (2005) und ca. 25% im Jahr 2008. Der große Bereich des „Straßenverkehr-Inland“ resultiert zu ca. 2/3 aus PKW Verkehr und zu 1/3 aus LKW Verkehr, genaue Daten dazu liegen auf Bundesländerebene jedoch derzeit nicht vor.

## NÖ Hauptquellen - Emissionen Verkehr





## Kurzbeschreibung der Handlungsfelder



### Handlungsfeld 1: Klimagerechte Raumordnung

Durch eine vorausschauende Ordnung der Verkehrsquellen und -ziele im Raum kann ein wesentlicher Beitrag dazu geleistet werden, dass zumindest auf lokaler Ebene die Verkehrswege nicht übermäßig lang sein müssen und damit ein hoher Anteil der Erledigungen auf attraktive Art und Weise zu Fuß, mit dem Rad oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt werden KANN.



### Handlungsfeld 2: Mobilitätsmanagement

In Zukunft werden die kurzen Wege selbstverständlich zu Fuß oder mit dem Rad zurückgelegt werden. Auf langen Wegen wird das passende Verkehrsmittel eigenverantwortlich gewählt. Die öffentliche Hand ist bemüht, die Mobilität für jede Bürgerin und jeden Bürger sicherzustellen. Mit dem Handlungsfeld „Mobilitätsmanagement“ sollen die notwendigen Rahmenbedingungen für diese Zukunftsvision geschaffen werden.



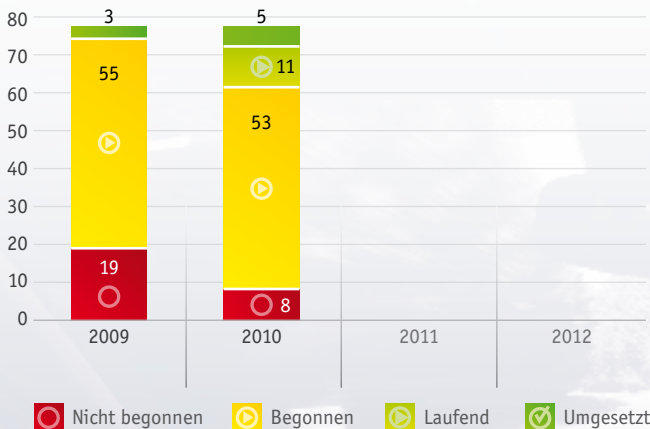
### Handlungsfeld 3: Mobilitätsinfrastruktur und Technik

Ein Teil der Transportleistung kann durch Fahrzeuge mit alternativen Antriebssystemen (z.B. Erdgas, Elektro) erbracht werden. Die Randbedingungen zur Nutzung dieser Technologien sollen durch unterschiedliche Maßnahmen verbessert und die Praxistauglichkeit durch Pilotprojekte unter Beweis gestellt werden. Die Notwendigkeit des sinnvollen Energieumgangs soll durch Spritsparinitiativen stärker im Bewusstsein verankert werden.

## Überblick über die Maßnahmen im Bereich

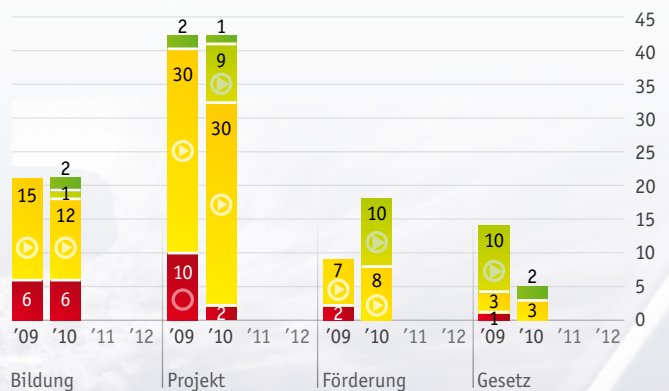
### Bereich: Raumordnung & Mobilität

#### Umsetzungsstatus der Instrumente im Überblick 2010



### Bereich: Raumordnung & Mobilität

#### Umsetzungsstatus nach Instrumentenart 2010



Über die Hälfte der Instrumente im Bereich der „Mobilität & Raumordnung“ sind Projekten zuzuordnen. Rund 30 Prozent der Instrumente betreffen Bildungsaktivitäten. Insgesamt wurden

2010 im Bereich „Mobilität & Raumordnung“ 5 Instrumente fertiggestellt, bei 11 findet eine laufende Umsetzung statt, 53 sind begonnen und nur noch 8 Instrumente sind nicht begonnen.

# Handlungsfeld Klimagerechte Raumordnung

Der Klimawandel wird wesentlich durch das alltägliche Verhalten der Weltbevölkerung angetrieben, in erster Linie durch ihren Umgang mit Energie. Die Raumstrukturen sind quasi „die Bühne“ für dieses Verhalten. Sie selbst beeinflussen das Klima nicht, das tun die Menschen mit ihrem Verhalten.

Das Handlungsfeld „Klimagerechte Raumordnung“ hat die Aufgabe, die Entwicklung der Raumstrukturen derart zu steuern, dass innerhalb dieser ein klimaschonenderes Verhalten der Bevölkerung möglich ist.

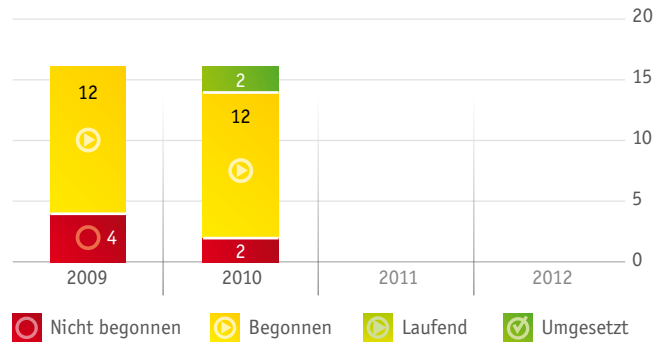
## Die Ziele im Handlungsfeld

- **Bereitstellung von Entscheidungsgrundlagen für die Planung.** Diese Grundlagen müssen so gestaltet sein, dass sie auf einfachem Wege in den Planungsprozessen berücksichtigt werden können.
- **Implementierung der Entscheidungsgrundlagen und der Ziele des Klimaschutzes in die Raumplanungsprozesse.** Dabei sind sowohl weiche Maßnahmen (Information, Förderung, Motivation) wie auch harte Maßnahmen (gesetzliche Bestimmungen) vorgesehen. Der Klimaschutz muss in den Planungs- und Entscheidungsprozessen eine wichtige Rolle spielen.
- **Die Ausstattung und Gestaltung der Siedlungen muss derartig verbessert werden, dass Anreize zum Verkehrssparen und zur Verkehrsverlagerung gegeben werden.**

## Ein wichtiger Indikator im Handlungsfeld

Die beiden Abbildungen zeigen den Nutzen, den der Einsatz des Instruments „Energieausweis für Siedlungen“ für die Entscheidungen in der Flächenwidmung bringen kann: es werden dabei für 12 Gemeinden unterschiedliche Bebauungsvarianten verglichen. Die obere Abbildung zeigt die Summe der jeweils am besten bewerteten Varianten, untere Abbildung zeigt die jeweils pro Gemeinde am schlechtesten bewerteten. Damit wird, wie für Elektrogeräte oder Wohngebäude, sofort sichtbar, welche der Varianten die bessere ist. Denn Siedlungen der Klasse A sind nicht nur aus Sicht des Klimaschutzes besser, sondern erzeugen auch wesentlich geringere Infrastrukturkosten als Klasse F. Die beiden Bilder veranschaulichen deutlich die Entscheidungsoptionen der Gemeinden – hin zu mehr oder weniger Klimaschutz und Kosteneffizienz.

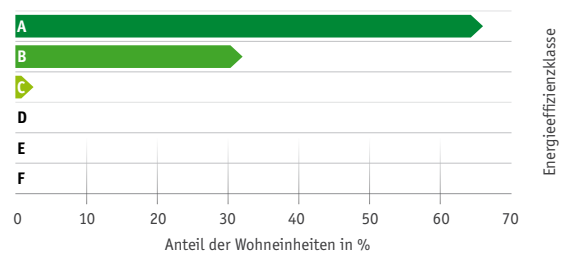
## Überblick über die Instrumente mit Stand Ende 2010 – „Raumordnung“



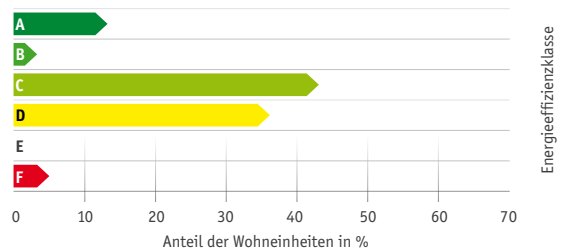
## Schwerpunkte für 2011

- Best-Practice-Sammlung von bereits realisierten Siedlungsgestaltungskonzepten M17/1,2,11,12
- Umsetzung vergleichender Standortanalysen - Infrastrukturkostenkalkulator M17/1
- stärkere Implementierung der Klimaziele in die Strategische Umweltprüfung M17/8
- Pilotprojekt Logistikoptimierung M17/5

### Verteilung der Wohneinheiten nach Effizienzklassen - Bestvariante



### Verteilung der Wohneinheiten nach Effizienzklassen - ungünstigste Variante



Schlechteste bzw. beste untersuchte Siedlungsvarianten für 12 Gemeinden; 23 Standorte, 51 Varianten, 56,9ha Fläche, 946 bis 1352 Wohneinheiten.

## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge 2010



### Energieausweis für Siedlungen ausgezeichnet M17/2

Der Energieausweis für Siedlungen (M17/1 – siehe Klimabericht 2009) wurde im Jahr 2010 gleich zweimal ausgezeichnet: es konnte sowohl der Sieg beim VCÖ-Mobilitätspreis des Landes Niederösterreich als auch der bundesweite Gesamtsieg errungen werden. „Dieses innovative Projekt wurde von der Jury am besten bewertet und ist wirklich ein würdiger Gewinner des VCÖ-Mobilitätspreises Niederösterreich“, gratulierte VCÖ-Sprecher Grätzer dem Preisträger. Auch andere Bundesländer zeigen bereits Interesse am Energieausweis für Siedlungen.

### Mobilitätskonzept Wachau M17/14

Im Jahr 2010 wurde ein Mobilitätskonzept für die Wachau geplant – mit dem Ziel, ohne Auto in der Region mobil zu sein. Dazu werden die verschiedenen Verkehrsmittel optimal verknüpft. Der Wachaubus mit seinen wichtigsten Knotenpunkten in Krems und in Melk stellt mit seinen Linien beiderseits der Donau das Rückgrat des öffentlichen Verkehrs dar. Ergänzt wird dieses regelmäßig verkehrende Angebot durch die flexibleren Rufbusse auf den Jauerling und nach Göttweig, sowie den „Heurigen-Shuttle“. Eine spezielle touristische Ausrichtung haben hingegen der Radtramper, ein täglich verkehrender Autobus mit speziellem Anhänger für den Fahrradtransport und die als touristisches „Highlight“ konzipierte neue Wachaubahn. Das Konzept wurde im Frühjahr 2011 umgesetzt. Die Wachau stellt bereits einen Schwerpunkt für das Radverleihsystem „NEXTbike“ mit insgesamt 38 Standorten zwischen Melk und Krems dar und wurde bei den Ausleihzahlen bereits in der ersten Leihradl-Saison niederösterreichischer Spitzenreiter! Zuletzt stellt die Wachau auch eine Pilotregion für die E-Mobilität dar. An dreizehn Standorten können Elektrofahrzeuge (Räder, Scooter, Segways) entliehen und geladen werden, dazu kommen noch fünf öffentliche Ladestationen.

### Mobilitätsleistungen in der Niederösterreich-CARD M17/15

Die Niederösterreich-CARD wurde im Jahr 2010 mit mehreren Mobilitätsdienstleistungen verknüpft:

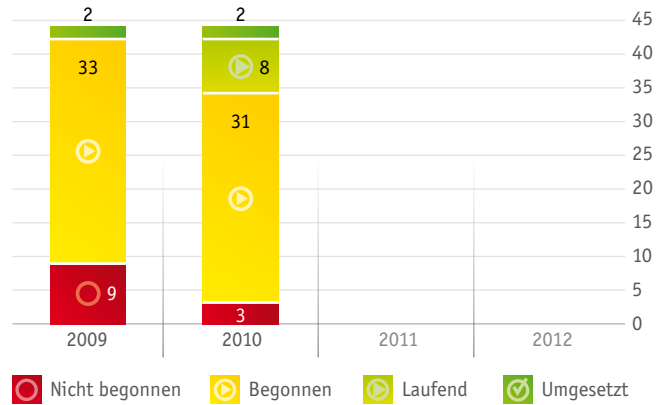
1. Ermäßigung für Bahntickets: Die seit dem Jahr 2009 mit der Niederösterreich-CARD mögliche Ermäßigung für Bahnfahrten zu 75 Bahnhöfen, die in der Nähe eines Ausflugsziels der Niederösterreich-CARD liegen, wurde im Jahr 2010 von etwa 9.500 Kunden in Anspruch genommen.
2. Carsharing: Inhaber einer Niederösterreich-CARD haben die Möglichkeit, vier Monate lang Österreichs größtes Carsharing-Angebot ohne Entrichtung eines anteiligen Jahresbeitrags zu testen. Mit CarSharing.at stehen Tag und Nacht über 200 Fahrzeuge in ganz Österreich zur Verfügung. Für die viermonatige Test-Aktion zahlen CARDInhaber nur die tatsächlich anfallenden Fahrtkosten. Wer sich nach den vier Monaten entschließt, **CarSharing.at** weiter zu nützen, erhält außerdem ein Fahrguthaben und bezahlt einen reduzierten Jahresbeitrag für die Car-Sharing-Card.
3. Nextbike: Die NÖ-CARD ermöglicht für einen Tag die kostenfreie Inanspruchnahme eines Leihfahrrads des neuen Radverleihsystems LEIHRADL-Nextbike.

# Handlungsfeld **Mobilitätsmanagement**

Mobilität ist lebensnotwendig. Wir haben Strukturen geschaffen, die Mobilität über weitere Strecken erzwingt. Wir haben aber die Möglichkeit, das Verkehrsmittel zu wählen. Auf langen Strecken ist die Bahn das Mittel der Wahl, wobei uns kostenlose P&R Anlagen dies ermöglichen.

In einem Flächenland wie Niederösterreich bietet bei Entfernungen zwischen 5 km und 20 km der Individualverkehr gegenüber dem öffentlichen Verkehr einen großen Zeitvorteil und damit Ungebundenheit. Selbst dort, wo es um kurze Entfernungen geht, wählen wir jedoch auch das bequemere und nicht das für uns gesündere Verkehrsmittel, „zu Fuß gehen“ und das Fahrrad.

## Überblick über die Instrumente mit Stand Ende 2010 – „Mobilitätsmanagement“



## Die Ziele im Handlungsfeld

- Das übergeordnete Ziel liegt in einem neuen Zugang zum Thema Mobilität. In Zukunft werden kurze Wege selbstverständlich zu Fuß oder mit dem Rad zurückgelegt.
- Auf langen Wegen wird das passende Verkehrsmittel eigenverantwortlich gewählt. Die öffentliche Hand ist bemüht, die Mobilität für jede Bürgerin und jeden Bürger auch ohne eigenes Auto sicherzustellen. So wird es möglich, dass zusätzlich 1% aller Wege statt mit dem Auto mit anderen Verkehrsmitteln zurückgelegt werden.
- Das Bewusstsein für verantwortungsbewusste Mobilität wird gestärkt, sodass in einem Haushalt die Alternative nicht das 2. Auto ist, sondern zu Fuß gehen, Rad zu fahren und den öffentlichen Verkehr zu nutzen.

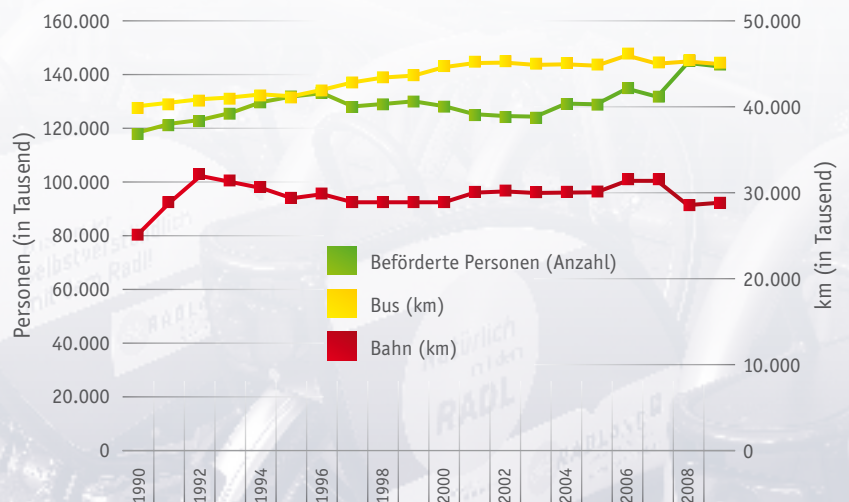
## Schwerpunkte für 2011

- Aufsetzen eines Förderprogramms Spritsparen für LKW M23/1
- Weiterer Ausbau des Leihradsystems in NÖ M18/16
- Erstellung eines Leitfadens für Verkehrskonzepte/Mobilitätspläne M18/17
- Verbesserte Kooperation zwischen Touristischem- und Alltags-Radverkehr M18/5
- Optimierung der Hauptradrouten M18/2
- Prüfung eines neuen Anreizsystems für PendlerInnen in Richtung ÖV M19/3

## Ein wichtiger Indikator im Handlungsfeld

Die Anzahl der vom öffentlichen Verkehr in Niederösterreich beförderten Personen erhöhte sich im Zeitraum 1990 bis 2009 um 22% auf über 143 Mio. Ebenfalls stiegen in diesem Zeitraum die zurückgelegten Entfernungen von Bus und Bahn um 13% bzw. 26%. Im Jahr 2009 legten in NÖ die Busse 45 Mio. km und die Bahn 29 Mio. km zurück.

## Öffentlicher Personen-Nahverkehr (M19/1)





## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge 2010



### LKW-Spritspartrainings: auf die Praxis kommt es an! M23/1

6,5% Spriteinsparung durch professionelle Spritsparausbildung mit praktischen Fahrten möglich – das Doppelte gegenüber der vorgeschriebenen theoretischen Spritsparausbildung.

Von Februar bis November wurde – gemeinsam mit der Wirtschaftskammer Niederösterreich und Klima.aktiv.mobil – ein Pilotprojekt zum Thema LKW-Spritsparen durchgeführt, in dem die unterschiedlichen Wirkungen der seit 10.9.2009 verpflichtenden theoretischen Spritsparausbildung (Basis-Training) mit einer freiwilligen Kombination aus theoretischer und praktischer Spritsparausbildung (Praxis-Training) für gewerbliche LKW-Lenker untersucht wurden.

Insgesamt wurden 575 LKW-Lenker in dieser umfassenden Studie befragt und bei 287 von ihnen die tatsächlichen Wirkungen des Spritspartrainings – d.h. der effektive Spritverbrauch sowie Wissen und Einstellungen der Teilnehmer – erhoben. Die Ergebnisse zeigen, dass das Einsparungspotential signifikant von der gewählten Trainingsform abhängt (166 LKW-Lenker absolvierten das Basis-Training und 121 LKW-Lenker das Praxis-Training). So wurde bei den Teilnehmern, die nur ein Basis-Training besucht hatten, ein Rückgang des Spritverbrauchs um knapp 3% beobachtet. Jene Teilnehmer, die das Praxis-Training absolviert hatten, erreichten im realen Betrieb mit 6,5% eine mehr als doppelt so hohe Spriteinsparung.



### Drei Mobilitätszentralen als regionale Drehscheiben für Mobilität M20/1

Ziel des Klimaprogramms ist es, Mobilitätszentralen zu planen. Es konnte 2009 die Planung abgeschlossen werden und 2010 wurde bereits mit dem Pilotbetrieb begonnen. Dieser soll bis 2013 durchgeführt werden. Während sich die Mobilitätszentrale im Mostviertel-Süd vor allem dem öffentlichen Buskonzept widmet, liegt der Schwerpunkt im Weinviertel auf der Vernetzung von Individual- und öffentlichem Verkehr in Großstadtnähe. Die Mobilitätszentrale NÖ-Mitte richtet ihren Hauptfokus auf touristisches Mobilitätsmanagement. Direkt in den Regionen angesiedelt, nehmen die niederösterreichischen Mobilitätszentralen eine Drehscheibenfunktion ein und arbeiten in Bürgernähe, um die Bedürfnisse der Menschen zu erkennen und entsprechend zu handeln. Durch die regionale Verankerung des niederösterreichischen Mobilitätsmanagements erhalten die BürgerInnen vor Ort aktive Unterstützung bei der Umsetzung ihrer Mobilitätsprojekte.



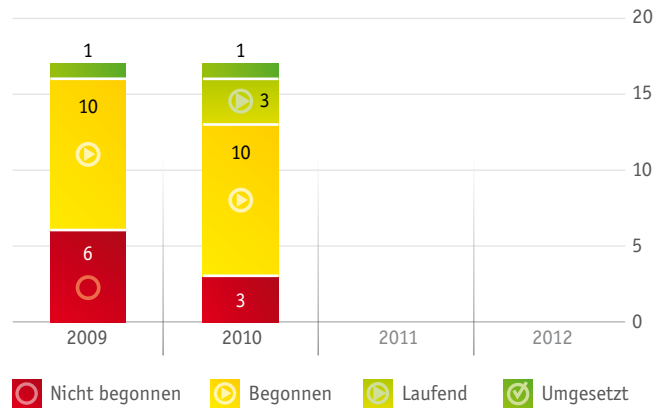
### Deutliche Serviceverbesserung mit Buskonzept Mostviertel M19/3

Das Verkehrskonzept Mostviertel wurde mit 4. September 2010 umgesetzt. Das Konzept umfasst neben der „Citybahn Waidhofen/Ybbs“ als Kernstück die neuen Busverbindungen der „Mostviertel-Linie“ mit 1,2 Millionen Fahrplankilometern pro Jahr. Ein überwiegender Teil davon stellt ein neues Verkehrsangebot dar. Die Mostviertel-Linie verknüpft erstmals das Ybbstal mit dem Erlauftal. Ein großer Vorteil ist auch, dass sich die Haltestellen des Buskonzeptes großteils in den Ortschaften befinden und damit für die Bevölkerung wesentlich leichter erreichbar sind als die bisherigen, meist außerhalb liegenden Bahnstationen. Insgesamt handelt es sich hier um eine Vervierfachung des Angebots im öffentlichen Verkehr in der Region. Zusätzlich zu der bestellten Verkehrsleistung hat das Land Niederösterreich, zur optimalen Erschließung der Gemeinden, überall dort wo neue Haltestellen nötig waren, diese auch errichtet. Damit ist gewährleistet, dass die Bevölkerung bestmöglich durch das neue Busangebot bedient werden kann und attraktive Verbindungen im öffentlichen Verkehr angeboten werden können.

# Handlungsfeld **Mobilitätsinfrastruktur**

Die Mobilitätsinfrastruktur gibt die Randbedingungen vor, mit welchen Systemen und Energieträgern Verkehrsleistungen erbracht werden. Für einen aktiven Klimaschutz ist es deshalb von wesentlicher Bedeutung, durch Pilotprojekte, Informationen und die Schaffung ökologisch ausgerichteter Rahmenbedingungen, die Möglichkeiten alternativer Fahrzeugantriebe (z.B. Erdgas, Biogas, Pflanzenöl) aufzuzeigen und deren Einsatz zu fördern. Da bestehende Fahrzeugkonzepte mittelfristig weiterhin für einen wesentlichen Anteil der Transportleistung eingesetzt werden müssen, ist es erforderlich, dem sparsamen Fahrzeugeinsatz und -umgang besonderes Augenmerk zu schenken, um den Flottenverbrauch zu senken.

## Überblick über die Instrumente mit Stand Ende 2010 – „Mobilitätsinfrastruktur“



## Die Ziele im Handlungsfeld

- **Verbesserte Randbedingungen für den Einsatz von Fahrzeugen mit alternativen Antriebskonzepten und Antriebsenergien**
- **Pilotprojekte, um die Einsatzmöglichkeiten alternativ betriebener Fahrzeuge aufzuzeigen (Elektrofahrzeuge und Erdgasfahrzeuge für die Landesflotte).**
- **Fortführung der Initiative „spritsparendes Fahren“ und Verankerung des Spritsparens bei spezifischen Zielgruppen (FahrprüferInnen, LenkerInnen von Dienstkraftwagen des Landes)**

## Schwerpunkte für 2011

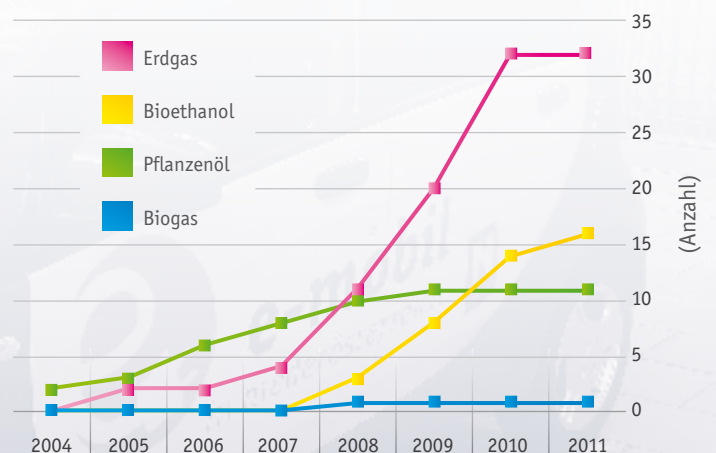
- Durchführung praktisches Spritspartraining für B-Prüfer und Klärung für Trainings für die Gruppe Straße M22/2
- Pilottestungen von E-Fahrzeugen M21/7
- Rechtliche Prüfung zu Stromtankstellen M21/13
- Öffentlichkeitsarbeit zu den Mobilitätszentralen M21/8
- Leuchtturmprojekt Solarstrom für Elektrotankstelle im Landhaus M21/7

## Ein wichtiger Indikator im Handlungsfeld

Fossiler Treibstoff wird in der Zukunft teuer werden. Daher ist es wichtig, rechtzeitig Alternativen anzubieten und zu fördern. Alternative Treibstoffe sind zu einem großen Teil aus nachwachsenden, regionalen Rohstoffen herstellbar und damit umweltfreundlich.

Besonders interessant scheint die Variante, Biogas ins Erdgasnetz einzuspeisen. Damit kann Biogas sozusagen „virtuell“ überall dort konsumiert werden, wo es gewünscht wird.

## Tankstellen für alternative Treibstoffe



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge 2010



### NÖ Elektrofahrrad-Förderaktion 2010 erfolgreich angenommen M21/8

Elektrisch unterstützte Mobilität wird ein immer wichtigeres Thema zur Erreichung der Energiespar- und Klimaschutzziele. Elektrofahrräder haben dabei das Potenzial, zu einem bedeutenden Transportmittel im Alltagsverkehr zu werden. Daher wurde 2010 in NÖ in einer groß angelegten Förderaktion der Ankauf von Elektrofahrrädern gefördert. Insgesamt nutzen mehr als 5.100 NiederösterreicherInnen das Fördervolumen von ca. EUR 1.500.000,-. In einer nachträglichen Befragung von 500 FörderwerberInnen wurde deutlich, dass damit ein wesentlicher Impuls zur beschleunigten Markteinführung gegeben wurde und das Bewusstsein für sanfte Mobilität gefördert und so ein Umdenken und einen Umstieg erleichtert wurde. Das Elektrofahrrad wurde von einer breiten Käuferschicht positiv angenommen. Vor allem für ältere Generationen bringt ein E-Fahrrad einen ungemeinen Mobilitätsanstieg. So sind auch zwei Drittel der FörderwerberInnen erwartungsgemäß 60 Jahre oder älter und mit dem Kauf ihres Elektrofahrrades auch nachträglich völlig zufrieden. Von zwei Drittel der Befragten werden Strecken von über 10 km zurückgelegt, 25% der Personen fahren immerhin mehr als 1.000 km pro Jahr und benützen das Fahrrad mehrmals wöchentlich. Viele Befragte haben sich explizit für die Förderung bedankt.



### Förderung für alternative Antriebe M21/5

In NÖ werden Fahrzeuge mit alternativem Antrieb seit 2008 gefördert. Hintergrund dieser Förderaktionen ist, dass aufgezeigt und bewusst gemacht werden soll, dass man nicht unbedingt Diesel oder Benzin braucht, um ein Fahrzeug zu bewegen, sondern, dass es serienreife Alternativ-Antriebe und Alternativ-Kraftstoffe gibt. Als eindeutiges Ziel kann neben dem jedenfalls angestrebten Umwelteffekt (CO<sub>2</sub>-Reduktion aber auch Feinstaub- und NO<sub>x</sub>-Reduktion) die Marktdurchdringung solcher Fahrzeuge definiert werden. Außerdem sollen die Aktionen auch zu einem schnelleren Aufbau der Tankstellen-Infrastruktur beitragen. Gefördert werden einspurige Elektromopeds, Elektrofahrräder, zweispurige Elektroautos, Erdgasautos, Hybridfahrzeuge, Bioethanolfahrzeuge und Fahrzeuge mit Pflanzenöl als Kraftstoff. Im Zeitraum 2008–2009 wurden 640 und 2010 insgesamt 96 zweispurige Fahrzeuge mit Alternativantrieb gefördert. Für diese Förderung wurde von 2008–2010 ein Fördervolumen EUR 515.000,- aufgewendet. An Elektromopeds wurden von 2008 – 2010 insgesamt 551 Förderungsanträge mit einem Fördervolumen von ca. EUR 165.000,- bewilligt.



### Solar-Stromtankstellen Förderung erfolgreich gestartet M21/12

Mobilität mit der Kraft der Sonne klingt visionär – und ist es auch! Solartankstellen sind am Markt noch nicht als Serienprodukt verfügbar. Mit der NÖ PV-Stromtankstellen-Förderung wird das Thema „Fahren mit Strom von der Sonne“ daher verstärkt kommuniziert, und es werden Anreize für die Entwicklung solcher Tankstellen geschaffen. Des Weiteren soll Jugendlichen ein Umstieg von benzinbetriebenen Mopeds auf emissionsarme elektrisch betriebene Mopeds ermöglicht bzw. erleichtert werden. Zielgruppe dieser Förderung sind daher Schulen, Gemeinden und gemeinnützige Vereine in Niederösterreich. Die Errichtung einer solchen Elektrotankstelle – kombiniert mit Photovoltaikanlage – wird mit 75%, jedoch max. EUR 7.500,- gefördert. Der „Treibstoff“ Strom soll dann dadurch bei der Tankstelle kostenlos zur Verfügung stehen. Im Jahr 2010 wurden bereits 10 Tankstellen mit insgesamt EUR 75.000,- gefördert. Die Richtlinie läuft bis 31. Dezember 2011 – wobei bereits ersichtlich ist, dass die Einreichungen im Jahr 2011 zunehmen werden. Erfreulich ist, dass diverse Firmen bereits eigens entwickelte PV-Stromtankstellen auf den Markt gebracht haben.



# LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG UND NACHWACHSENDE ROHSTOFFE

Im Rahmen einer umweltgerechten, bäuerlichen und flächendeckenden Landbewirtschaftung spielt insbesondere auch die nachhaltige Bewirtschaftung der heimischen Waldflächen eine bedeutende Rolle.

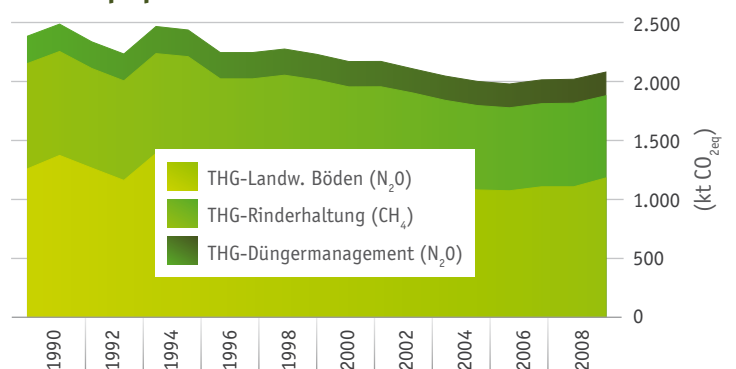
**W**älder stellen nicht nur äußerst vielseitige und positive Ökosysteme zum Wohle der Allgemeinheit dar. Sie erfüllen einen ganz wichtigen, positiven, klimarelevanten Beitrag sowohl regional als auch global. Ganz wesentlich dabei ist die Erkenntnis, dass eine nachhaltig betriebene Holznutzung einen ungemein hohen Klimaschutzfaktor durch die langfristige Bindung des Treibhausgases Kohlendioxid bei Verwendung des Rohstoffes Holz in den verschiedensten Lebensbereichen (Bauholz, Möbel, Parkett, Werkzeug, etc.) erfüllt.

- Waldbäuerliche Familienbetriebe sowie forstwirtschaftliche Klein- und Großwaldbetriebe bewirtschaften nachhaltig 40% der niederösterreichischen Landesfläche im Sinne des Klimaschutzes sowie zur Erhaltung der vielfältigen Infrastrukturleistungen des heimischen Waldes.
- Sie versorgen die Bevölkerung mit dem ständig nachwachsenden und ökologisch wertvollen Rohstoff Holz. Darüber hinaus stellen sie die Basis für regionale Wertschöpfungsketten dar. Holzver- und -bearbeitende Betriebe „veredeln“ den vor der Haustüre wachsenden Rohstoff und bieten damit Arbeitsplätze und Infrastrukturleistungen.
- Gesunde Wälder stellen eine wichtige Senke für Kohlendioxid aber auch einen wichtigen Schadstofffilter dar.
- Holz nützen = Klima schützen!

## Hauptquellen-Emittenten im Sektor Landwirtschaft (BLI)

Der Sektor der Landwirtschaft ist neben seiner potentiellen Senkenfunktion der Böden und Wälder auch für die Freisetzung von Treibhausgasen verantwortlich. Insgesamt sind 10% der Treibhausgasemissionen Niederösterreichs der Landwirtschaft zuzurechnen. Mehr als die Hälfte dieser Emissionen stammen im Jahr 2008 aus Lachgasemissionen ( $N_2O$ ) der landwirtschaftlichen Böden, wobei hier die Emissionen seit 1990 um 6% gesunken sind. Ein weiteres Drittel der landwirtschaftlichen Emissionen ist auf die verdaunungsbedingten Methanemissionen der Tierhaltung zurückzuführen, welche im gleichen Zeitraum um 22% abgenommen haben. Die  $N_2O$ -Emissionen aus dem Gülle-Management weisen einen Anteil von ca. 10% an den landwirtschaftlichen Emissionen auf, deren Rückgang bei 13% liegt. Beim Gülle-Management fallen darüber hinaus auch Methanemissionen an.

## NÖ Hauptquellen - Emissionen Landwirtschaft



## Kurzbeschreibung der Handlungsfelder



### Handlungsfeld 1: Landwirtschaft und Ernährung und nachwachsende Rohstoffe

Der Schwerpunkt der Maßnahmen liegt in einer nachhaltigen Produktion von Lebensmitteln und nachwachsenden Rohstoffen und deren regionaler Weiterverwendung.



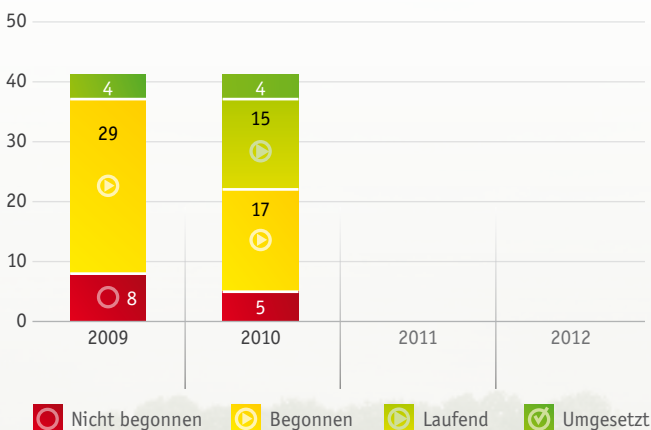
© www.waltergrafik.at

### Handlungsfeld 2: Forstwirtschaft und nachwachsende Rohstoffe

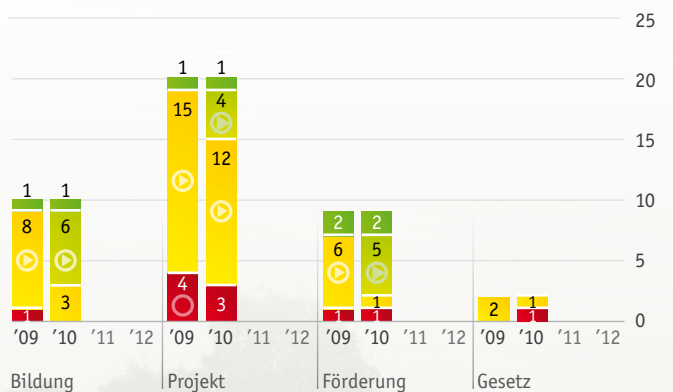
Die Erhaltung des Waldes für künftige Generationen stellt eine der wichtigsten Forderungen moderner Landnutzung dar, dies vor allem unter Beachtung der Bedeutung des Waldes als positiver Klimaschutzfaktor. Durch die steigende Bedeutung der Verwendung des Rohstoffes Holz als Energieträger und vielfältiger Baugrundstoff wird sich diese Wertigkeit noch weiter erhöhen.

## Überblick über die Maßnahmen im Bereich

Bereich: Land- und Forstwirtschaft  
Umsetzungsstatus der Instrumente im Überblick 2010



Bereich: Land- und Forstwirtschaft  
Umsetzungsstatus nach Instrumentenart 2010



Auf die „Land- und Forstwirtschaft“ entfallen 41 Instrumente des Klimaprogramms 2009–2012. Vier Instrumente wurden bis 2010 bereits abgeschlossen. Bei drei Viertel der Instru-

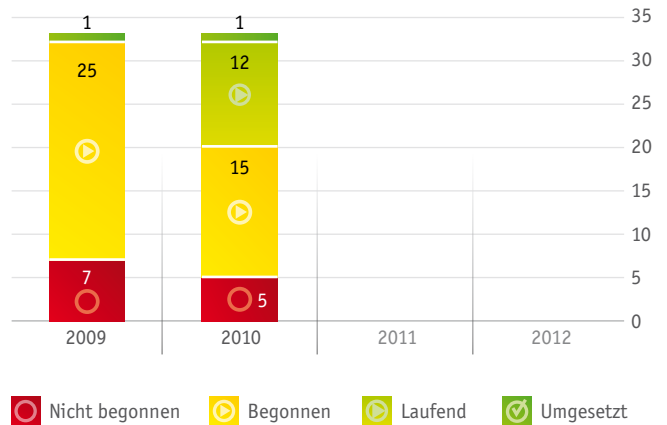
mente wurde mit der Umsetzung begonnen. Die Hälfte der Aktivitäten in der „Land- und Forstwirtschaft“ sind Projekte, gefolgt von Bildungsprogrammen sowie Förderungen.

# Handlungsfeld Landwirtschaft und Ernährung

Die Landwirtschaft hat in den letzten Jahren durch die Förderung einer nachhaltigen Landbewirtschaftung eine beachtliche Reduzierung der von ihr verursachten Treibhausgasen erreicht. So sind die Emissionen im Sektor Landwirtschaft in Niederösterreich seit 1990 um 14% zurückgegangen. Verringerte Düngergaben, geringere Tierbestände und nicht zuletzt ein sorgsamer Umgang mit dem Boden müssen aber auch in Zukunft konsequent weiterbetrieben werden.

Darüber hinaus müssen aber auch verstärkt Anstrengungen unternommen werden, die weitere Verwendung der landwirtschaftlichen Produkte in regionalen Kreisläufen zu fördern – einerseits, um die daraus resultierende Wertschöpfung zum Teil in der Region zu erhalten, aber auch, um durch kurze Transportwege den Ausstoß von Treibhausgasen zu vermeiden.

## Überblick über die Instrumente mit Stand Ende 2010 – „Landwirtschaft und Ernährung“



## Die Ziele im Handlungsfeld

- Förderung einer nachhaltigen Landwirtschaft zur Verringerung des Ausstoßes von klimarelevanten Gasen
- Erhaltung und Verbesserung der Bodenfunktionen als Speicher und Senke für Kohlendioxid und Methan.
- Forcierung regionaler Kreisläufe bei Ernährung und nachwachsenden Rohstoffen.

## Schwerpunkte für 2011

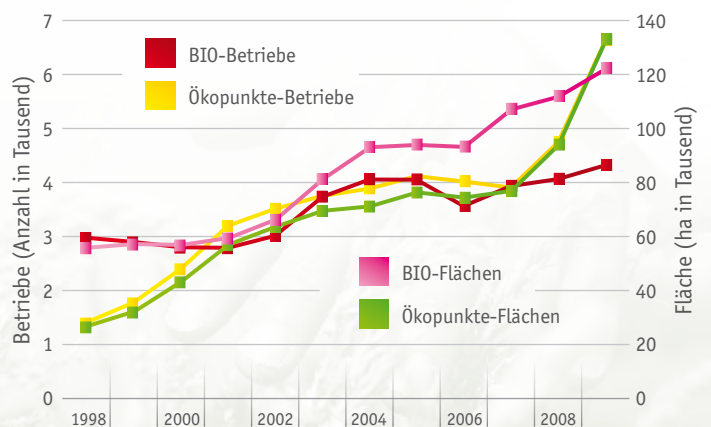
- Bodenbündnis Schwerpunkt für Klimabündnis-Gemeinden M24/4/5
- Weiterführung Regional-Saisonale Produkte in Schulen, Staturerhebung Kliniken M28
- Projekte zur Entwicklung von Produkten aus nachhaltigen Rohstoffen M31/4
- Quantifizierung der CO<sub>2</sub>-Flüsse in der Landwirtschaft M24/4
- Schwerpunkt NAWARO-Forschung in NÖ (Boku-Übersiedlung nach Tulln) M30/1/2

## Ein wichtiger Indikator im Handlungsfeld

### Umweltschonende Landwirtschaft in NÖ

Eine nachhaltige, umweltschonende Landwirtschaft trägt maßgeblich zur Erreichung der Ziele im Handlungsfeld bei. Das zentrale Instrument zu deren Forcierung ist das „Österreichische Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft“, abgekürzt ÖPUL. Ergänzt wird das ÖPUL Programm in NÖ mit dem Ökopunkte-Programm, damit sollen vor allem Betriebe mit hoher ökologischer Leistung gefördert werden. Beide Programme haben sich im Zeitraum von 1998 bis 2009 positiv entwickelt. Die Anzahl der Betriebe mit biologischer Wirtschaftsweise (im ÖPUL) hat sich in diesem Zeitraum um 45% von 3.000 auf rund 4.300 Betriebe erhöht. Damit ist der Anteil der biologisch wirtschaftenden Betriebe von 6% auf 14% angestiegen, und die biologisch bewirtschafteten Flächen sind von 56.000 ha auf etwa 123.000 ha gestiegen. Insgesamt entspricht das einem Bioflächenanteil in NÖ von 13,6%. Beim Ökopunkte-Programm in NÖ vervielfachte sich die Anzahl der

## ÖPUL-Biologische Wirtschaftsweisen und Ökopunkteprogramm in NÖ



teilnehmenden Betriebe und Flächen. Waren im Jahr 1998 etwa 1400 Betriebe mit 26.500 ha beteiligt, so hat sich bis zum Jahr 2009 die Fläche der nun 6.600 teilnehmenden Betriebe auf 133.000 ha gesteigert.



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge 2010



### Strohdämmung als zertifiziertes Produkt nun verfügbar M31/4

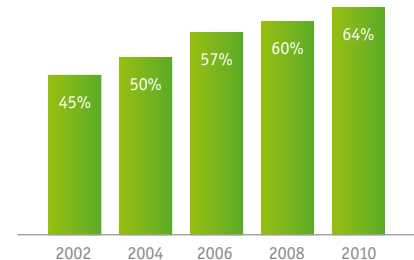
In dem von der Wirtschaftsförderung des Landes NÖ und dem Bau.Energie.Umwelt Cluster Niederösterreich der ecoplus geförderten Kooperationsprojekt der 3 Firmen Waldland GmbH, Kreativer Holzbau GmbH und Bauatelier Schmelz ging es darum, Stroh als Bau- und Dämmstoff zu zertifizieren. Schließlich wurde und wird der Einsatz von Stroh in der Baubranche bauamtlich untersagt. Stroh als regulärer Dämmstoff zeigt vor allem in der Vorfertigung von Fertigteilhäusern seine Vorzüge und hat in der Herstellung einen wesentlich geringeren ökologischen Rucksack als andere handelsübliche Bau- und Dämmstoffe. Das Projekt ist nunmehr abgeschlossen, der Baustrohballen hat den ETA-Status (Europäische Technische Zulassung) erreicht. Waldland produzierte erstmals in ganz Europa mit der Ernte 2010 ETA-zertifizierte Baustrohballen. Derzeit gibt es zwei Anbieter für Strohdämmung, realisierte Häuser können auch besichtigt werden. Hemmnisse in der Markterschließung sind jedoch mangelnde Anreize in der Wohnbauförderung bzw. im Baurecht, da Stroh als Bau- und Dämmstoff teurer ist als vergleichbare handelsübliche Dämmstoffe auf Basis fossiler Rohstoffe. Weitere Informationen unter: [www.systemhausbau.at](http://www.systemhausbau.at) sowie [www.lopas.ag](http://www.lopas.ag).



### 17. Donauländer-Tagung: „Internationaler Bodenschutz“ in St. Pölten M24/4+5

Böden sind lebende Systeme, die ihre Funktion in Ökosystemen und für den Menschen nur erfüllen können, wenn ihre Eigenschaften weitgehend intakt sind. Eine nachhaltige Landbewirtschaftung im Donauraum kann einen entscheidenden Beitrag zur Bodenfruchtbarkeit, zum vorbeugenden Hochwasserschutz und zur Nutzung der Böden als Kohlenstoffspeicher leisten. Die Treffen der Bodenschutzexperten aus den Staaten des Donauraumes finden seit vielen Jahren in Niederösterreich statt. 2010 berieten und berichteten Fachleute aus acht Nationen unter dem Vorsitz von Michal Dzatko (Slowakei) über Maßnahmen und beispielhafte Aktivitäten zum Bodenschutz mit 180 Experten in St. Pölten. Dabei wurden Gemeinden in Tschechien, der Slowakei und Ungarn in das Bodennbündnis aufgenommen. So wird ein Erfolgsrezept aus NÖ in die angrenzenden Staaten übertragen.

Landhausküche – Anteil Biolebensmittel



### Landhausküche als Vorreiter: 64% biologische Produkte M28/2

Da die Personenanzahl, die außer Haus ihr Essen konsumiert, ständig steigt, kommt auf die Gemeinschaftsverpflegung mehr Verantwortung zu. Dadurch haben die Küchenverantwortlichen nicht nur wirtschaftliche, sondern auch ökologische, soziale und ethische Verpflichtungen. Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, ist es wichtig, dass hochwertigste Lebensmittel aus biologischer, regionaler und saisonaler Produktion verwendet werden. Weiters kommt Küchen im öffentlichen Bereich eine Vorbildwirkung zu. Dieser Herausforderung stellt sich die Landhausküche. Der Einsatz biologischer Lebensmittel konnte in den letzten Jahren kontinuierlich gesteigert werden und lag im Jahr 2010 bei ca. 64%. Und ein höherer Anteil an Biolebensmitteln muss nicht zwangsläufig zu Mehrkosten bei der Produktbeschaffung oder bei den Personalkosten führen: Die Verwendung regionaler und saisonaler Produkte schlägt sich neben der CO<sub>2</sub> Einsparung auch durch aus in geringeren Produktkosten nieder. Aus diesem Grund werden zum Beispiel vermehrt Fische aus regionalen Gewässern sowie saisonales Gemüse und Obst angeboten. Bei Produkten, die nicht aus der Region beschafft werden können (z. B. Kaffee, Tee, Orangensaft, Bananen), werden FAIR TRADE Bioprodukte eingesetzt. Auch in den NÖ Landeskliniken nimmt man diese Verantwortung wahr: So konnte im Jahr 2010 ein durchschnittlicher Einsatz biologischer Lebensmittel von 27% verbucht werden, wobei der Anteil von 15% bis 60% je nach Haus stark variiert. Spitzenreiter in diesem Bereich ist das Landeskrankenhaus Stockerau.

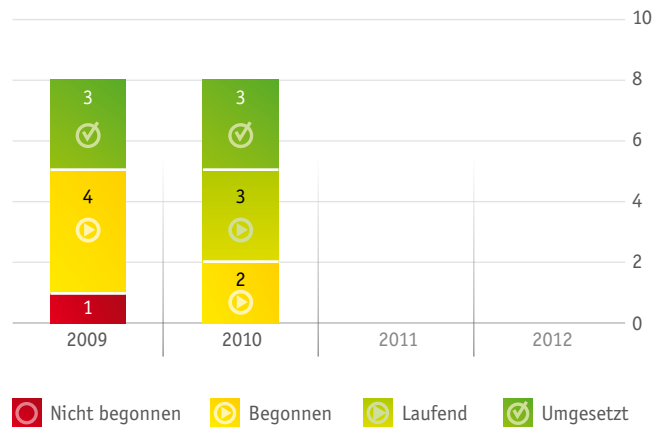
# Handlungsfeld Forstwirtschaft



Nachhaltig bewirtschaftete Wälder erfüllen wichtige klimarelevante Funktionen. Wälder speichern 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. Ein Festmeter (Kubikmeter) Holz besteht unter anderem aus ca. 250 Kilogramm Kohlenstoff, wofür der Wald der Luft etwa 912 kg CO<sub>2</sub> entzieht. Ganz besondere Bedeutung als positiver Klimaschutzfaktor erlangt somit der Wald mit der vielfältigen Nutzung des Rohstoffes Holz durch den Menschen.

## Überblick über die Instrumente mit Stand Ende 2010 – „Forstwirtschaft und NAWARO“



## Die Ziele im Handlungsfeld

- **Erhaltung der Nachhaltigkeit sämtlicher wirtschaftlicher und überwirtschaftlicher Waldfunktionen (Nutz-, Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungsfunktion)**
- **Bewusstsein für an Klimawandel angepasste Wälder erhöhen (Mischbaumarten, naturnahe Wälder, Naturverjüngungsbetrieb plus notwendige Eingriffe, Anpassung der Wirtschaftsweisen, Baumartenwechsel)**
- **Forcierung ganzheitlicher Holznutzung - denn nur wenn Holz als Werkstoff genutzt wird, wird CO<sub>2</sub> längerfristig gebunden, und nur so steht genug Restholz für energetische Zwecke zur Verfügung**

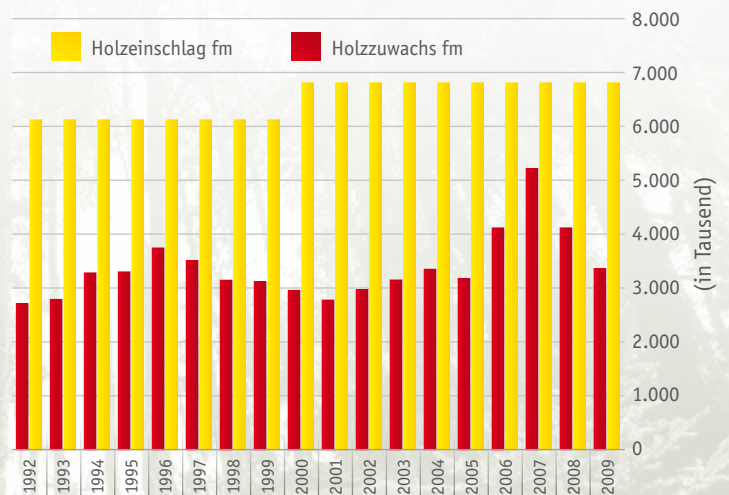
## Die wichtigsten Maßnahmen 2011

- Forstliche Förderung und Beratung in Richtung stabiler Mischwälder als Zukunftsinvestition M33/1, M33/3
- Fortführung der forstlichen Forschungsinitiative unter dem Blickpunkt Klimawandel M30/3
- Clim-ChAlp Planungsinstrument für Wälder im Alpenraum zur Begegnung des Klimawandels M30/3
- Errichtung und Sanierung von Windschutzgürteln in Flug- erde gefährdeten Gebieten in NÖ M32/1
- Intensive Öffentlichkeitsarbeit: Jahr des Waldes, Wanderausstellung, 24 Jahre NÖ Waldjugendspiele M33/4

## Ein wichtiger Indikator im Handlungsfeld

Die forstwirtschaftlichen Flächen haben mit 767.000 ha einen Anteil von rund 40% an der Fläche Niederösterreichs. 750.000 ha oder 98% davon sind Waldflächen, wobei davon wiederum 94% auf Wirtschaftswald und 6% auf Schutzwald entfallen. Die jährlichen Zuwachsmengen lagen in Niederösterreich im Zeitraum von 2000 bis 2008 bei 6,8 Mio. Festmeter (fm). Die jüngste Erhebung im Jahr 2009 ergab eine Zuwachsmenge von etwa 6,0 Mio. fm. Von 2,8 Mio. fm im Jahr 2001 stieg der Holzeinschlag bis 2007 auf über 5 Mio. fm an. Bis zum Jahr 2009 hat sich der Holzeinschlag wieder in etwa auf dem langjährigen niederösterreichischen Mittel von gut 3 Mio. fm eingependelt. Der Holzeinschlag betrug in NÖ im Zeitraum 2007 bis 2009 im Durchschnitt 3,3 Mio. fm, was einem Nutzungsgrad von über 50% entspricht.

## NÖ Holzzuwachs und Einschlag



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge 2010



### NÖ Waldjugendspiele – UNESCO-Auszeichnung zum UN-Dekadenprojekt M33/4

Bereits 23 Mal fanden bis 2010 unter Leitung der Abteilung Forstwirtschaft die „Niederösterreichischen Waldjugendspiele“ statt. Dabei wurden 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 die Gelegenheit, gemeinsam mit Forstleuten, den heimischen Wald hautnah kennen zu lernen, mit allen Sinnen die Geheimnisse von Fauna und Flora sowie die ökologischen Zusammenhänge und Wirkungsgefüge des Ökosystems Wald „begreifen“ zu können. Im Rahmen dieser Veranstaltung konnten während der vergangenen 23 Jahre rund 300.000 Schülerinnen und Schüler unter forstlicher Betreuung den heimischen Wald durchwandern und erleben. 2010 wurden die NÖ Waldjugendspiele seitens der Österreichischen UNESCO-Kommission als „UN-Dekadenprojekt“ ausgezeichnet.



### Europakonferenz zum Thema: Die Menschen und urbane Wälder fand erstmals in NÖ statt M33/3

Erstmals hat das European Forum on Urban Forestry, kurz EFUF, in Österreich stattgefunden. Dieses internationale Treffen von Praktikern und Wissenschaftlern befasst sich mit dem Planen und Bewirtschaften urbaner Wälder. 60 TeilnehmerInnen aus 20 Staaten, überwiegend Europa, darüber hinaus Südkorea, Hongkong, Israel und USA, tagten von 26. bis 28. Mai 2010 im Festsaal der Bezirkshauptmannschaft Tulln. Der Austragungsort in Niederösterreich wurde gewählt, weil die Qualität der hierzulande geübten ökologischen Ingenieur-tätigkeit einhellig als außerordentlich hoch eingeschätzt wird. Durch das laufende Bevölkerungswachstum in den Städten werden urbane Wälder auch für den Klimaschutz immer wichtiger; daher war eines der 7 Top-Themen der Tagung „Klimawandel und das Grün in den Städten“. Nähere Informationen zu den Fachvorträgen finden Sie unter: [www.urbanforestry.de](http://www.urbanforestry.de) und [www.forestry.gov.uk/scotland](http://www.forestry.gov.uk/scotland)



### 70 km neue Windschutzgürtel zur Sicherung der landwirtschaftlichen Böden M32/1

Die nach ökologischen Kriterien errichteten Windschutzgürtel dienen in erster Linie der Verhinderung des Bodenabtrags und damit des Humusverlusts. Allerdings erfüllen diese Bodenschutzanlagen mannigfache Aufgaben: es kommt zu einer Verbesserung des Kleinklimas, zur Schaffung naturnaher Lebensräume, gegliederte Landschaften werden als attraktiver erlebt, was sowohl für die Wohnbevölkerung als auch den Tourismus bedeutsam ist. Außerdem werden in den Windschutzgürteln ausschließlich heimische Gehölze in einer standort- und naturgerechten Mischung ausgepflanzt. Von der Bodenschutzfachabteilung der NÖ Agrarbezirksbehörde werden jährlich 45 Hektar neue Windschutzgürtel in einer Länge von 70 km errichtet. Dabei werden 50.000 Bäume und 200.000 Sträucher gesetzt. Die Neuanlage von Bodenschutzanlagen stellt aufgrund der Bindung von bereits emittiertem CO<sub>2</sub> auch einen wesentlichen klimapositiven Beitrag dar. Damit unterscheidet sie sich von jenen Maßnahmen, mit denen nur zusätzliche Treibhausgasemissionen vermieden werden. Seit Bestehen der Bodenschutzfachabteilung, die 1958 gegründet wurde, wurden in Niederösterreich insgesamt ca. 2.700 Hektar Bodenschutzanlagen in einer Gesamtlänge von 3500 km gepflanzt. Dies entspricht 15 Millionen neu gesetzter Pflanzen für den Klimaschutz. Durch die Auswirkungen des Klimawandels werden Windschutzgürtel für die Kulturlandschaft und das Siedlungswesen in Zukunft noch mehr an Bedeutung gewinnen.



# STOFFSTROM- WIRTSCHAFT

© pixelio.de

In der Natur gibt es keinen Abfall. Was „abfällt“ wird verwertet und zu neuer Lebensgrundlage. Stoffe werden im Kreis geführt. Darum ist nicht einmal nötig, sparsam zu sein. Warum gibt es offene Kreisläufe, werfen die einen weg, was die anderen gut brauchen könnten?

**U**mstrukturierung ist gefragt. Koordination und Zusammenarbeit. Es beginnt in unseren Köpfen. Das Denken in Kreisläufen will gelernt sein. Und das braucht Zeit. Bedenken wir: Vor 25 Jahren steckte die getrennte Abfallsammlung in Österreich in den Kinderschuhen. Und gegenwärtig sind wir mit einer Trennquote von 59% bei Hausmüll Spitzenreiter der Abfalltrennung. So streben wir in Niederösterreich weiter nach einer besseren Schließung von Stoffkreisläufen. Die „Landhausstudie“ soll vorbildhaft zeigen, wie Input und Output im Bürobetrieb optimiert werden können.

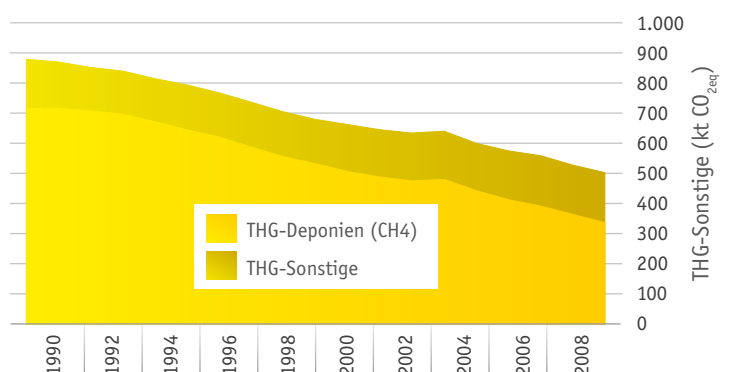
Studien zu Schadstoffen in Bauwerken und Pilotgebäude für einen ressourcenschonenden Rückbau sollen Erkenntnisse zur Baurestmassenverwertung liefern. Verrottende Kunststoffe aus nachwachsenden Rohstoffen sollen da, wo es sinnvoll erscheint, Werkstoffe aus begrenzt vorhandenen Ressourcen ersetzen. Öffentlichkeitsarbeit soll bei allen das nötige Bewusstsein schaffen. Dabei unterstützt der NÖ Abfallwirtschaftsplan 2010–2015 ein zielgerichtetes, wirkungsvolles Vorgehen.

Download unter: [http://www.no.e.gv.at/Umwelt/Abfall/Abfallwirtschaft-NOe/NOe\\_Abfallwirtschaftsplan\\_2010.html](http://www.no.e.gv.at/Umwelt/Abfall/Abfallwirtschaft-NOe/NOe_Abfallwirtschaftsplan_2010.html)

## Hauptquellen - Emittenten im Sektor Abfallwirtschaft (BLI)

In der Bundesländerluftschadstoffinventur finden sich die Emissionen der Abfallwirtschaft im Sektor „Sonstige Emissionen“. Diese Emissionen verzeichnen von 1990 bis 2008 einen Rückgang von über 40% auf 0,5 Mio. Tonnen  $\text{CO}_{2\text{eq}}$ . Rund zwei Drittel der Emissionen des Sektors entfallen mit 340 kt  $\text{CO}_{2\text{eq}}$  im Jahr 2008 auf die Treibhausgasemissionen der Deponien, wobei diese seit 1990 um fast die Hälfte zurückgegangen sind. Hierbei wirken sich die Reduktion des organischen Kohlenstoffs im deponierten Restmüll durch zunehmende Verbrennung und eine verbesserte Depo-niegaserfassung aus. Neben den Emissionen der Deponien werden in diesem Sektor auch die Emissionen aus der Abwasserbehandlung und der Komposterzeugung sowie die Lösemittelmmissionen zugeordnet<sup>[1]</sup>, die in der Graphik unter den Sammelbegriff THG-Sonstige fallen.

## NÖ Hauptquellen - Emissionen Deponie & Sonstige



<sup>[1]</sup> „Austria’s National Inventory Report 2010“, Rep-0265, Umweltbundesamt, Wien 2010



## Kurzbeschreibung der Handlungsfelder



### Handlungsfeld 1: Stoffstrom- und Abfallwirtschaft

Wichtig ist und bleibt die Öffentlichkeitsarbeit. Insbesondere die Abfallvermeidung muss immer wieder ins Gedächtnis gerufen werden – immerhin sprechen Werbung und Bequemlichkeit meist eine andere Sprache. Ein gutes Beispiel sind Lebensmittel im Abfall: Niemand wirft gern Essen weg, und doch landen allein in Niederösterreich jährlich über 19.000 Tonnen essbare Lebensmittel im Müll. N packt's: Abfallwirtschaft beginnt bei der Produktion. Werkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen helfen, die Umwelt zu schonen. Herstellung in Österreich vermindert Transporte. So wird in Niederösterreich erforscht, wie Biokunststoffe hergestellt, verarbeitet und verwertet werden können.

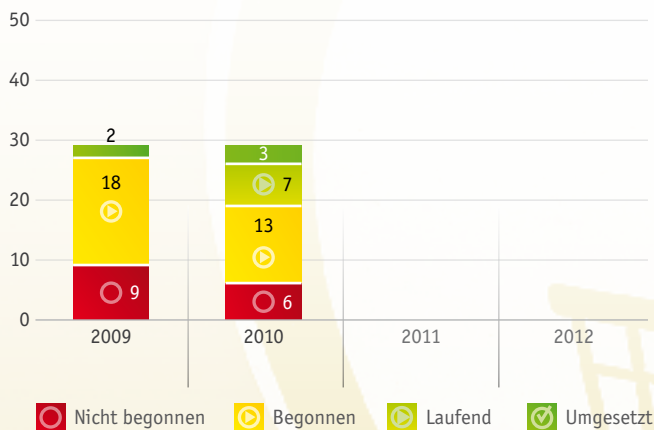


### Handlungsfeld 2: Beschaffung

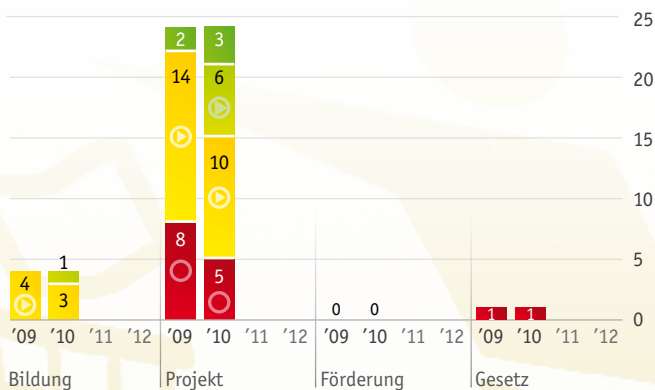
Das ökologische Beschaffungswesen ist ein wichtiges Instrument im Klimaschutz. Einerseits weil Kauf- und Planungsentscheidungen für umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen einen konkreten Beitrag zur Umweltentlastung leisten, und andererseits wirkt die Nachfrage als Motor für Innovationen. Ökologische Beschaffung wirkt unmittelbar, löst Impulse aus und fordert zu Nachahmung auf.

## Überblick über die Maßnahmen im Bereich

Bereich: Stoffstromwirtschaft  
Umsetzungsstatus der Instrumente im Überblick 2010



Bereich: Stoffstromwirtschaft  
Umsetzungsstatus nach Instrumentenart 2010



Zwei Drittel der 29 Instrumente dieses Bereiches betreffen die „Stoffstrom- u. Abfallwirtschaft“, ein Drittel die „Beschaffung“. Bis 2010 wurden 3 Instrumente dieses Bereiches abgeschlossen.

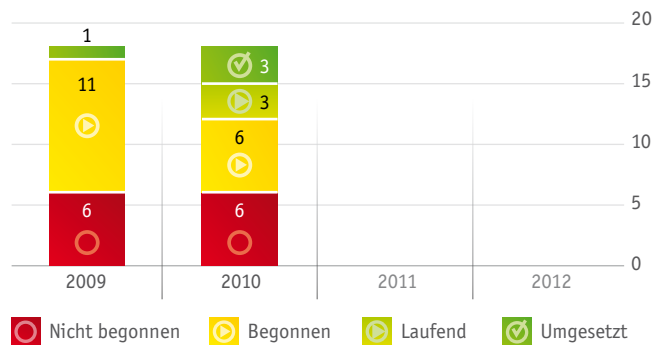
Bei einem Viertel finden laufend Umsetzungsaktivitäten statt. Der überwiegende Teil der Instrumente sind Projekte, von denen wiederum der größte Teil schon begonnen wurde.

# Handlungsfeld Stoffstrom- und Abfallwirtschaft

Mit Abfall hat jede Niederösterreicherin und jeder Niederösterreicher zu tun. So können auch alle in diesem Bereich mitwirken. Alle entscheiden beim Einkauf, wie viel und welche Art von Abfall sie erzeugen.

Und wenn die richtige Abfalltrennung auch gesetzlich vorgeschrieben ist, hängt sie doch in der Praxis allein vom Engagement der Einzelnen ab. Darum wird die Abfallwirtschaft als Umweltthema Nr. 1 wahrgenommen.

## Überblick über die Instrumente mit Stand Ende 2010 – „Stoffstrom - und Abfallwirtschaft“



## Die Ziele im Handlungsfeld

- **Bewusstseinsbildung zu Abfallwirtschaft bzw. Ressourcenbewirtschaftung: Wie kann ich Abfälle vermeiden? Wie kann ich zu deren bester Verwertung beitragen? Informiert sein ist der erste Schritt zum Handeln.**
- **Treibhausgas-Quellen der Abfallwirtschaft orten und schließen: Die NÖ Deponiegasstudie stellt dar, dass Niederösterreichs Methan-Quellen auf den Deponien genutzt werden, wenn sie nutzenswert sind. So wird unnötige Klimabelastung vermieden.**
- **Forschung zu neuen, nachhaltigen Werkstoffen: Die Frischhaltstudie zeigt, dass Lebensmittel, in Biokunststoff gelagert, länger halten. Auch so wird Abfall vermieden.**

## Schwerpunkte für 2011

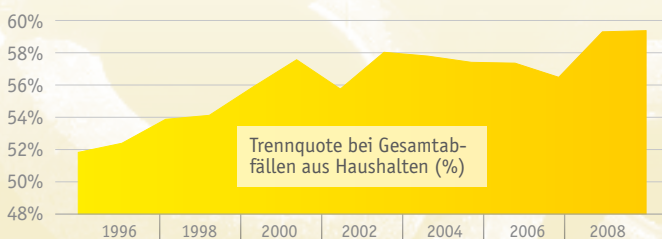
- Verbreitung Biokunststoff-Sackerl (z.B. auf Bauernmärkten) M40/1
- Maßnahmen zur Reduktion Methanemissionen aus Deponien M34/2 und M35
- Strategie zur Optimierung Bioabfall und Grünschnitt in NÖ M36
- Projekte zur Verbesserung der Abfallströme aus Bausektor M41/3
- Klärung Maßnahmen zur verbesserten Nutzung von Reststoffen (Reststoffbörse) M41/4

## Ein wichtiger Indikator im Handlungsfeld

### Trennquote bei Siedlungsabfällen und Deponiegasnutzung

Die stoffliche Verwertungsquote ist ein entscheidender Indikator dafür, wie gut die Stoffkreisläufe in der Abfallwirtschaft funktionieren. Bei Siedlungsabfällen ist die stoffliche Verwertungsquote seit 1996 von 52% auf 59% im Jahr 2009 gestiegen.

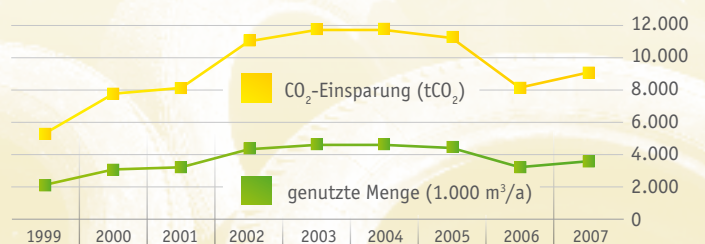
### NÖ Abfallvermeidung - Trennquote Haushalte



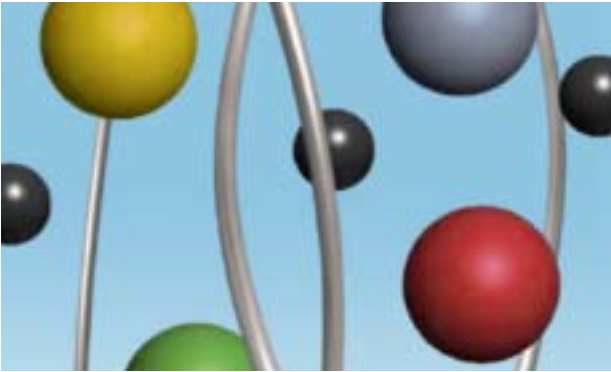
### Deponiegasnutzung in NÖ

Deponiegase sinnvoll nutzen – das ist ein Ziel des Handlungsfelds. In Niederösterreich wurde 1999 die erste und 2002 eine zweite Anlage zur Deponiegasnutzung in Betrieb genommen. Die genutzte Deponiegasmenge betrug im Durchschnitt 2,65 Mio. m<sup>3</sup> pro Jahr. Mit der erzeugten Energiemenge und einem CO<sub>2</sub>-Potentialfaktor von 140kg CO<sub>2</sub>/GJ (0,5 kg/kWh) ergibt sich in den letzten Jahren ein jährlich genutztes CO<sub>2</sub>-Potential aus der Deponiegasnutzung von rund 7.500 t CO<sub>2</sub>.

### Deponiegasnutzung (M34/2)



## Die wichtigsten **Ergebnisse und Erfolge 2010**



### **Analyse potentieller Ressourcen im Restmüll** M 41/2

Die abfallwirtschaftlichen Ziele des Landes Niederösterreich „Ressourcenschonung“ und „Ausschleusen von Schadstoffen“ wurden durch eine schadstoffbezogene Restmüllanalyse auf der Verbrennungsanlage in Dürnrohr (EVN Abfallverwertung Niederösterreich) überprüft.

Ziel der Untersuchung war einerseits die Bestimmung der Restmüllzusammensetzung, andererseits die Quantifizierung ausgewählter metallischer Ressourcen in den Verbrennungsprodukten. Der Versuch wurde ausschließlich mit Siedlungsrestmüll des Einzugsgebiets der Verbandsgemeinden der BAWU durchgeführt (Land Niederösterreich). Beim Versuch wurden 1.300 t Siedlungsrestmüll in 48 h verbrannt. In den MVA-Outputs zeigte sich dabei ein beträchtliches Ressourcenpotential an Metallen. Über die Entschrottung werden heute schon rund 70% des Eisens zurückgewonnen. Neben Eisen gelangen andere wertvolle Metalle vor allem in die Schlacke, aber auch in die Filterasche. Silizium, Aluminium, Kupfer und Chrom gehen zu  $\geq 90\%$  in die Schlacke, Cadmium geht zu rund 90% in die Gewebefilter- und Kesselasche, Quecksilber geht via Abwasser zu knapp 90% in den Filterkuchen. Damit wurde ein beachtliches Potential deutlich, dessen Nutzung allerdings substantielle Investitionen in die Schlackenaufbereitung notwendig machen.



© pixelio.de

### **Entwicklung einer Strategie zur nachhaltigen Nutzung von Baurestmassen** M 41/3

Die EU Abfall-Rahmenrichtlinie schreibt ab dem Jahr 2020 eine Mindestverwertungsquote für Bau- und Abbruchabfälle von 70% vor. Im Rahmen eines Förderprogramms LIFE + der Europäischen Union wird das Projekt EnBa vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und den Bundesländern Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark und Kärnten gefördert. Die Projektdauer beträgt 3 Jahre (2009 bis Ende 2011).

Das Ziel des Projektes ist, in Zusammenarbeit mit der Abfall- und Recyclingwirtschaft, dem Baugewerbe, Abrissunternehmen sowie den Behörden einen Konzeptentwurf zur nachhaltigen Nutzung von Baurestmassen zu erarbeiten. Das Projekt soll auch eine Plattform bilden, um in Diskussion mit Branchen- und BehördenvertreterInnen und an Hand neuer, mit wissenschaftlichen Methoden gewonnener Informationen praxistaugliche Maßnahmen zu entwerfen und einzuführen. Die im Projekt durchgeführten Analysen nach Gebäudetypen unterschiedener Abbruchprojekte sollen genaue Daten über die massenmäßige und stoffliche Zusammensetzung von Gebäuden sowie über den Verbleib der Stoffe bei Abbruch und Aufbereitung liefern. So wird ermittelt, welche Wertstoffpotentiale in Abrissobjekten stecken, und welche Risiken von etwaigen Schadstoffen ausgehen können. Die Ergebnisse betreffen u.a. die Bestimmung von Konzentrationen ausgewählter Stoffe in Baurestmassen, Erstellung von Leitlinien für die Wert- und Schadstofferkennung, Beurteilung gegenwärtiger Potentiale, Identifikation von Schwächen, Erstellung eines Gebäudepasses und Einführung des Lebenszyklusdenkens.

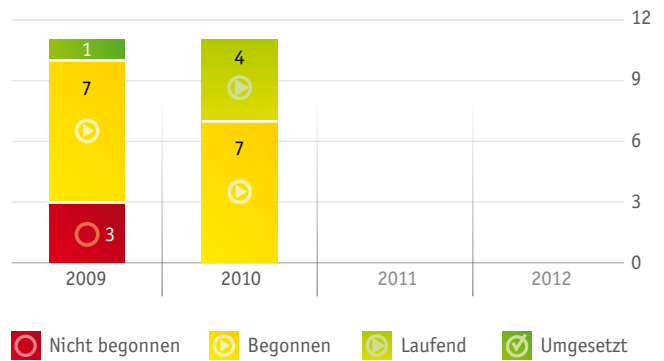


# Handlungsfeld **Beschaffung**

Für eine effektive Klimapolitik in NÖ kommt dem Handlungsfeld Beschaffung eine sehr große Bedeutung zu, da bereits beim Einkauf bzw. der Beschaffung schon sehr früh Akzente für unsere Umwelt gesetzt werden können oder eben nicht. Im Speziellen durch umweltgerechte, klimaorientierte und natürlich auch nachhaltige Beschaffung wird in weiterer Folge auch die Abfallwirtschaft erheblich beeinflusst.

Des Weiteren hat das Handlungsfeld Beschaffung einen hohen Anteil an Außenwirkungen, da bei öffentlichen Ausschreibungen immer wieder der hohe Prozentsatz an Umweltkriterien dokumentiert wird. Damit geht die Bedeutung des Handlungsfeldes über die direkten Wirkungen hinaus, denn die Nachfrage ist die Garantie für eine positive Entwicklung im Angebot klimagerechter Produkte und Leistungen.

## Überblick über die Instrumente mit Stand Ende 2010 – „Beschaffung“



## Die Ziele im Handlungsfeld

- Weiterhin Vorbild für Gemeinden und Unternehmen bei der umweltgerechten, klimaorientierten und nachhaltigen Beschaffung sein
- Einführung von „Nachhaltigkeitsstandards“ in der Beschaffung
- Monitoring der Beschaffung einführen

## Schwerpunkte für 2011

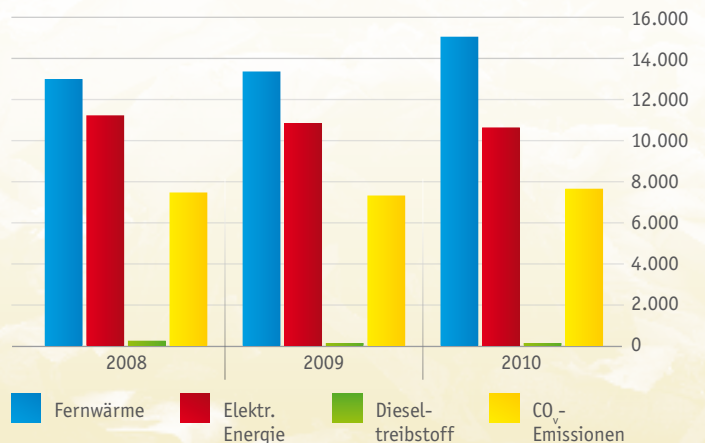
- Verstärkung Müllvermeidung bei Veranstaltungen des Landes M39/1
- Pilotumsetzung für nachhaltige Beschaffung, Checkliste für ökologisch unbedenkliche Büroartikel M39/2+4
- Erhebung Metallgetränkerverpackungen in den Landesobjekten M39/3
- Potentialerhebung und Festlegung von Zielen zum umweltschonenden Pflanzenschutz M39/5+6
- Übertragung der Erfolge aus dem Pilotprojekt Lampentausch auf andere Landesobjekte M39/7
- Prüfung von NAWARO-Verpackung für Kindermenüs in Landhausküche M40/1
- Vorbereitung eines Landtagsbeschlusses zur nachhaltigen Beschaffung M42/2

## Ein wichtiger Indikator im Handlungsfeld

Der Verbrauch an elektrischer Energie ist im Landhaus geringfügig zurückgegangen. Im Vergleich zum allgemeinen Trend beim Stromverbrauch, zeigt diese Entwicklung, dass die Maßnahmen zur Energieeinsparung erfolgreich waren.

Das Projekt Power-Check (siehe Klimabericht 2009), welches anhand von Verbrauchsanalysen Einsparungspotenziale im Bereich der elektrischen Energie aufzeigt, wird weitergeführt. Nach Umsetzung der Maßnahmen wird eine Reduktion des Stromverbrauchs um 15% erwartet.

## Energieverbrauch Regierungsviertel



Absolute Verbrauchswerte, nicht klimabereinigt. Der Wert wurde über die Jahre gemittelt. Emissionsfaktoren der EVN (elektrische Energie, Gas für Fernwärme) und OMV (Treibstoff)



## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge 2010



### Resolution gegen Kinderarbeit M42/2

Laut ILO (International Labour Organization eine Agentur der Vereinten Nationen) arbeiten weltweit 211 Millionen Kinder. Auf Steinbrüchen und im Bergbau, in der Spielzeugindustrie, auf Orangenplantagen und in der Teppichindustrie. Der Niederösterreichische Landtag hat daher am 1. Juli 2010 den Beschluss zur „Vermeidung des Erwerbs von Produkten aus ausbeuterischer Kinderarbeit im öffentlichen Beschaffungswesen“ gefasst. Die Resolution soll ein Impuls und klares Zeichen sein, damit sich die Menschen in Niederösterreich als Teil einer global verantwortungsvollen Weltgesellschaft erleben und erfahren. Damit ist es der Rahmen und Unterstützung für die konkrete Umsetzung in der Beschaffung des Landes und weiterführende Initiativen.

In Niederösterreich gibt es mehr als 20 Fairtrade-Gemeinden, die einen Gemeinderats-Beschluss gefasst haben, den Fairen Handel in der Gemeinde zu unterstützen und zu fördern bzw., dass die Gemeinde als Beschafferin Fairtrade-Produkte bzw. Produkte aus dem Fairen Handel zu bevorzugen hat. Ein wesentliches Kriterium des Fairen Handels ist das Verbot von Kinderarbeit. Mit der Resolution des Landtags gegen Kinderarbeit wurde diese Forderung bewusst gestärkt. Weitere Informationen unter: [www.suedwind-noesued.at](http://www.suedwind-noesued.at)



### Optimierung der Effektbeleuchtung im Landhaus St. Pölten M39/7

Um den im Rahmen des Projekts Regierungsviertel Power Check geborenen Energiespardedanken weiterzuführen, wurde im Jahr 2010 die Außenbeleuchtung im Landhaus St. Pölten analysiert. Die vorhandene Straßenbeleuchtung (z. B. Neue Herrengasse, Landtagsplatz, usw.) ist natürlich aus Sicherheitsgründen unerlässlich. Weiters sollte die Orientierungsbeleuchtung (z. B. Leuchtstelen, Hauseingänge, usw.) im Sinne der Bürgernähe aufrechterhalten werden.

Als potenzielle Einsparung konnte die Beleuchtung diverser Arkaden und Hausunterseiten lokalisiert werden. Die Abschaltung von 448 Effektleuchten mit einer Gesamtleistung von 21.480 W verringert den jährlichen Stromverbrauch um 17.217 kWh und spart somit 4.259 kg CO<sub>2</sub> pro Jahr ein.

In Zukunft sollte dieses Potential schon in der Planung und Errichtung bzw. Sanierung von Anlagen beachtet werden – so können Kosten und Energie nicht nur im Betrieb, sondern bereits in der Installation gespart werden.



### Umweltmanagement hilft in der klimagerechten Beschaffung M39

Nach der Einführung von EMAS beim Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Gebäudeverwaltung im Regierungsviertel St. Pölten, wurden im Jahr 2010 auch die 3 Bezirkshauptmannschaften Horn, Melk und Mistelbach zertifiziert. Somit setzt das Bundesland Niederösterreich den erfolgreichen Weg im Bereich Umweltmanagement fort. Erste Verbesserungen durch die Zertifizierung der Bezirkshauptmannschaften haben sich bereits herausgestellt, so hat zum Beispiel die Bezirkshauptmannschaft Horn einen Pilotversuch bezüglich wiederaufladbarer Akkus gestartet. Das Projekt dauerte ca. 9 Monate, wobei getestet wurde, ob sich eine neue Generation von wiederaufladbaren Akkus im aufgeladenen Zustand bei Nichtgebrauch nicht selbst entlädt. Die Verantwortlichen des Projektteams in der Bezirkshauptmannschaft Horn waren mit den getesteten Akkus vollstens zufrieden und empfehlen nun, dieses Ergebnis auf alle Beschaffungsstellen des Amtes der NÖ Landesregierung auszuweiten.



# ÜBER DIE GRENZEN GEBLICKT

Das NÖ Klimaprogramm kann nur in seiner Vielfalt verstanden werden. Entweder alle Sektoren wirken miteinander, oder das Programm scheitert. Zum Beispiel wäre es kurzssichtig, Energieversorgung ohne die Aspekte des Wohnens oder der Mobilität zu sehen.

**D**a das Klimaprogramm auf Zukunftsfähigkeit ausgerichtet ist, müssen umfassende Ansätze gewählt werden. Ebenso kann auch nicht eine Bevölkerungsgruppe allein der Aufforderung zur „Rettung des Weltklimas“ nachkommen, weder die Wirtschaft, noch die Politik, noch die KonsumentInnen, die Gemeinden oder die EU allein. Es ist beinahe schicksalhaft, dass ein Problembewusstsein, das auf einer technischen Ursache zu beruhen scheint, die Kommunikation vom ganzen System fordert. Die Folgen der Industrialisierung scheinen auf dem Energieverbrauch zu liegen, dieser aber wieder auf unserem Nutzerverhalten, und dieses auf dem bewussten Umgang mit Ressourcen und der Bildung. Das Verhalten von einzelnen Vorbildern kann das Verhalten von vielen bestimmen Trendsetter, die sich eben daran orientieren, und die Vielen in der Gesellschaft, in der Dorfgemeinschaft oder der anonymisierten Werbegesellschaft prägen ihrerseits wiederum die Entscheidungen von Einzelpersonen. So wird verständlich, weshalb in diesem Kapitel des Klimaprogramms so viel Wert auf Bildung gelegt wird: denn Bildung ist ein Weg, um sich den Fragen und Antworten zu öffnen. Zusätzlich sind die Entscheidungen in Österreich und der EU mitbestimmend für Entwicklungs-

möglichkeiten in Ländern wie Brasilien, Malaysia, Senegal. Die Politik in diesen Ländern wiederum – wie im Senegal die Fischereirechte in Küstennähe, in Amazonien die Landnutzungsrechte, oder in Malaysia die Änderung der Landnutzung durch Ölpalmenplantagen – wirken sich auf unsere Wirtschaft, soziale Herausforderungen und das Klima aus.

Bei der Lösungssuche stellt sich oft die „Henne - Ei Frage“, wenn es darum geht, wo zuerst angepackt werden soll, wer die ersten Schritte setzt. Dabei geht es um die Henne UND das Ei gleichermaßen. In der Gemeinde zeigt sich, wie sinnvoll Entscheidungen getroffen werden. So koppelt man die Leitungslegung eines Biomassewerkes mit Entscheidungen der Straßengestaltung und der Meinungsbildung in der Bevölkerung. Klima- und Energieleitbilder, Klimabündnis-Gemeindekonzepte, e5 Prozesse sind deshalb so komplex, weil sie die Ansätze des Klimaschutzes spiegeln. Über die Grenzen der einzelnen Sektoren zu den anderen blicken, sich gegenseitig anregen, gemeinsam wirken, sich gegenseitig verstärken – kurz, das Zusammenspiel aller Kräfte ist der Weg, der zum Ziel führt.

## Kurzbeschreibung der Handlungsfelder



### Handlungsfeld 1: Globale Verantwortung

Ziel ist es, einen Beitrag zur globalen Balance zu leisten. Nachhaltigkeit ist eine Frage der Balance, die alle sozialen, ökologischen und ökonomischen Bereiche umfasst. Damit leistet dieses Handlungsfeld einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung des Global Marshallplans.

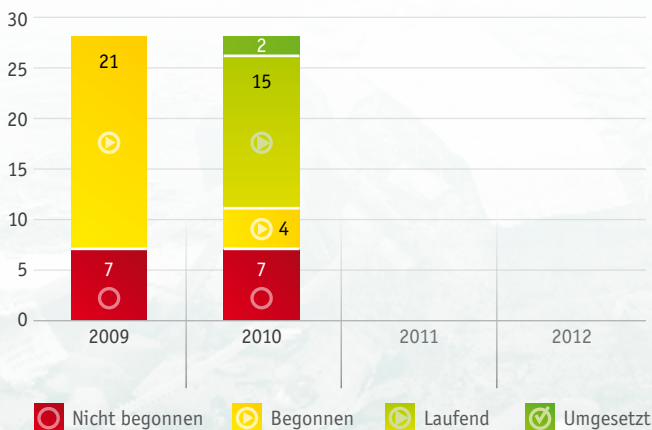


### Handlungsfeld 2: Übergreifende Aktivitäten

Das NÖ Klimaprogramm gliedert sich in 14 Handlungsfelder mit spezifischen sektoralen Zugängen. Um ihm eine Klammer zu geben, mittels der sich die Gesamtheit der Maßnahmen beschreiben lässt, wurden im Handlungsfeld übergreifende Aktivitäten jene Maßnahmen positioniert, die die Bedeutung des sektorübergreifenden Vorgehens darstellen.

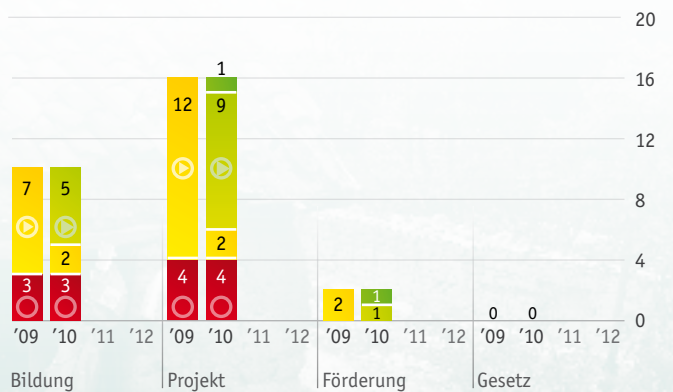
## Überblick über die Maßnahmen im Bereich

Bereich: Über die Grenzen geblickt  
Umsetzungsstatus der Instrumente im Überblick 2010



In den Bereich „über die Grenzen geblickt“ fallen 28 Instrumente des NÖ Klimaprogramms 2009–2012. Bis 2010 wurden 2 Instrumente umgesetzt. Bei der Hälfte der Instrumente

Bereich: Über die Grenzen geblickt  
Umsetzungsstatus nach Instrumentenart 2010



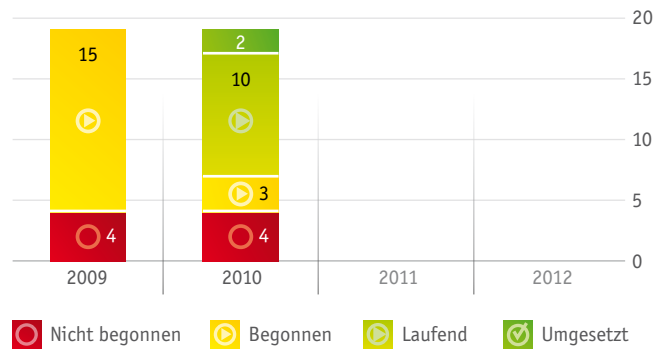
finden laufend Umsetzungsaktivitäten statt. Etwa 60% der Instrumente entfallen auf Projekte. Der Rest betrifft vorwiegend Bildungsaktivitäten.



# Handlungsfeld Globale Verantwortung

„Umwelt und Entwicklung hängen untrennbar zusammen“. (Erklärung von Rio 1992). Darin kommt die Überzeugung zum Ausdruck, dass alle Maßnahmen direkte oder indirekte Auswirkungen auf die Lebensgrundlagen weltweit haben. Klimaschutz ist daher eine universale Aufgabe. Nachdem mehr als zwei Drittel aller Emissionen in den westlichen Industriestaaten entstehen, sollte es deren Aufgabe, ja Verpflichtung sein, entsprechend nachhaltig und Ressourcen schonend zu wirtschaften und zu handeln. Das Land NÖ hat mit dem Beitritt zum Klimabündnis 1993 schon frühzeitig seine globale Verantwortung erkannt. Der Beitritt zum Global Marshall Plan ist ein weiterer Schritt zum Bekenntnis für mehr Frieden, Gerechtigkeit und nachhaltige Entwicklung weltweit. Dazu ist ein Wertewandel hin zu einem nachhaltigen, ausgewogenen System nötig, das soziale und ökologische Gerechtigkeit gewährleistet. Das Handlungsfeld „Globale Verantwortung“ kann einen wesentlichen Beitrag zu diesen Entwicklungsprozessen leisten. Bildung und Information sind dabei unverzichtbare Ressourcen. Fähigkeiten und Haltungen, die bereits in jungen Jahren erworben wurden, sind Voraussetzung dafür, globale Zusammenhänge zu begreifen und

## Überblick über die Instrumente mit Stand Ende 2010 – „Globale Verantwortung“



gesellschaftliche Prozesse mitzugestalten. Daher ist die Forcierung des globalen Lernens eine Schwerpunktaufgabe ebenso wie Initiativen zu nachhaltigem Wirtschaften und Konsumieren und die Stärkung internationaler Partnerschaften.

## Die Ziele im Handlungsfeld

- **Verantwortungsbewusstes Konsumieren und Wirtschaften: Schaffung von Nachhaltigkeitsstandards im Beschaffungswesen des Landes NÖ und Steigerung des Anteils fair gehandelter Produkte in landeseigenen Institutionen.**
- **Information und Bildung für globale Verantwortung: Bewusstseinsbildung für einen nachhaltigen Lebensstil durch Aktionen, Beratungen und Bildungsangebote.**
- **Globale Partnerschaften in der EINEN Welt stärken: Ausbau der Partnerschaften für den weltweiten Klimaschutz wie das Klimabündnis.**

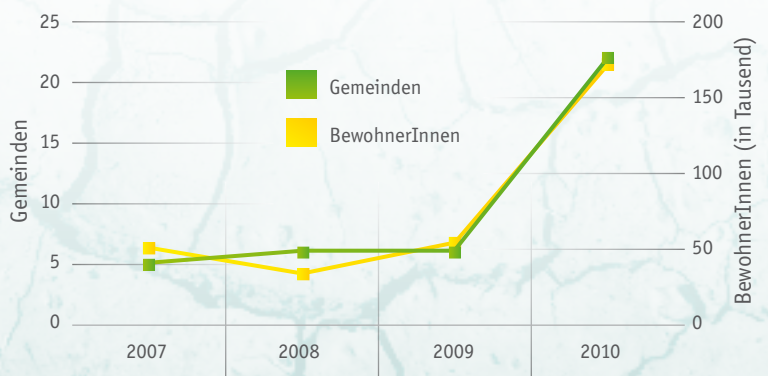
## Schwerpunkte für 2011

- Umsetzung von Fair-Trade Maßnahmen (neue Produkte, neue Zielgruppen M42/7)
- Abschluss der Fairen Region Bucklige Welt M42/7
- Pilotumsetzung des Nachhaltigkeitsinstruments Beschaffung M42/3
- Erweiterung Bodenstrategie auf Nachbarländer M44/3
- Erweiterung der Nachhaltigkeitsförderung für Unternehmen auf Soziale Produktion M42/1
- Erstellung Bildungsagenda M43/4

## Ein wichtiger Indikator im Handlungsfeld

NÖ Gemeinden handeln fair: Mit dem Projekt „FairTrade Gemeinde“ können Gemeinden Menschen in den so genannten Entwicklungsländern unterstützen. In einer „fairen“ Gemeinde werden nicht nur Produkte mit dem Fairtrade Gütesiegel im eigenen Wirkungsbereich, in den lokalen Geschäften und Gastronomiebetrieben angeboten, sondern es findet auch eine aktive Bewusstseinsbildung der Bevölkerung statt. Eine Gemeinde, die die vorgegebenen Kriterien erfüllt, erhält das offizielle FairTrade Gemeindelogo, die FairTrade Urkunde sowie einen Bildungsscheck von Südwind. 2010 waren bereits 22 Gemeinden als „faire“ Gemeinde ausgezeichnet. Niederösterreich liegt damit österreichweit an der Spitze. Außerdem wurde die „1. FairTrade Region Niederösterreichs“ (Bucklige Welt – Wechselland) initiiert. [www.fairtrade.at](http://www.fairtrade.at)

## Faire Gemeinden





## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge 2010



### „Erfolg mit FAIRantwortung – CSR-Strategien und Berichte zur Nachhaltigkeit“ M42/1

Im Rahmen des Projekts „Erfolg mit FAIRantwortung“ entwickelten 25 Klein- und Mittelunternehmen aus den verschiedensten Branchen ihre Nachhaltigkeitsstrategien sowie jeweils einen individuellen Nachhaltigkeitsbericht. Ziel des im Jänner 2010 gestarteten Projekts war es, Nachhaltigkeit langfristig in niederösterreichischen Unternehmen zu verankern und damit die regionale Entwicklung und die Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen. Die teilnehmenden Unternehmen haben sich zehn Monate lang unter professioneller Anleitung intensiv mit der Einbindung von sozialen und ökologischen Kriterien in ihren Geschäftsalltag beschäftigt, haben Herausforderungen identifiziert und Lösungsansätze entwickelt. Die Abschlusspräsentation erfolgte am 5. Oktober 2010 in St. Pölten. Das Projekt wurde neben der Abteilung Wirtschaft, Tourismus, Technologie und der Abteilung Umweltwirtschaft und Raumordnungsförderung des Landes noch unterstützt vom Lebensministerium, dem Ministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend, der Wirtschaftskammer Niederösterreich und der Wirtschaftskammer Österreich. Die organisatorische und inhaltliche Abwicklung erfolgt durch die Unternehmensplattform respACT und die FH Campus Wieselburg. Projektpartner war das Unternehmensnetzwerk WIP (Wirtschaftsantrieb am Punkt).

### Haiti-Hilfe – Nachhaltige Maßnahmen Niederösterreichs M44/1

Nach der Erdbebenkatastrophe auf Haiti am 12. Jänner 2010 beschloss die NÖ Landesregierung, für Maßnahmen der Not- und Wiederaufbauhilfe den Betrag von EUR 500.000,- aus Landesmitteln bereitzustellen. Die Mittel wurden zur Kofinanzierung von Projekten international in der Katastrophen- und Wiederaufbauhilfe erfahrener NGO's zur Verfügung gestellt. Je EUR 50.000,- wurden an das Österreichische Rote Kreuz zum Ankauf von Hygienepaketeten und an die Caritas der Diözese St. Pölten zum Ankauf von Zelten ausbezahlt. EUR 400.000,- wurde an das Hilfswerk Austria für die Errichtung eines Krankenhauses in St. Louis du Nord ausbezahlt. Damit konnte ein Großteil der Mittel für die langfristige Sicherung der Entwicklung in Haiti eingesetzt und damit auch eine in zeitlicher Hinsicht nachhaltige Maßnahme unterstützt werden.

### Albanien-Projekt Ausbildung von Klimaschutz MultiplikatorInnen M44/1

Unter Beachtung des Kyoto-Protokolls und auf die momentane Debatte in Albanien bezüglich alternativer Energieformen, energiesparender Maßnahmen (z.B. in öffentlichen Gebäuden) und Müllvermeidung ausgerichtet, wurden auf regionaler (in Lac und Kruje) sowie auf nationaler Ebene (in Tirana) Trainings abgehalten. Dabei wurde mit dem „United Nations Development Programme“ kooperiert, das sich zum Ziel des weltweiten Klimaschutzes die Förderung erneuerbarer Energie gesetzt hat (2010–2015). Die Trainings dienten der Sensibilisierung der Verantwortlichen in den lokalen Gemeinden. Die Gemeindevertreter erhielten Grundlagenkenntnisse über dieses Thema und Informationen über vorhandene regionale Märkte. Bei den regionalen Treffen kooperierte man mit den örtlichen Gemeinden, den Umweltorganisationen, den Gesundheitsinstitutionen, Schulen und Stakeholdern. So konnte mit dieser von NÖ unterstützten Aktion ein wichtiger Keim für eine nachhaltige Energiepolitik auf kommunaler Ebene gepflanzt werden.

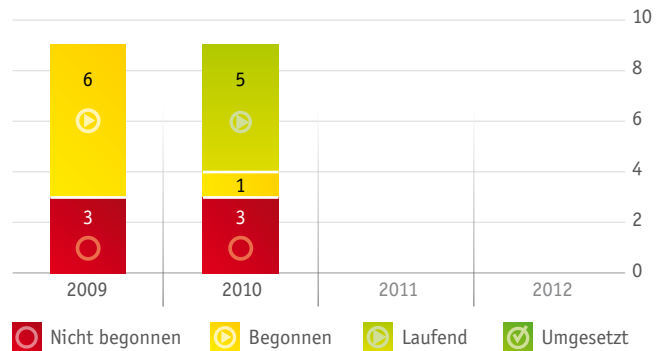
*Jedes Land wird seinen eigenen Weg wählen. Es ist aber völlig klar, dass dies eine globale Herausforderung ist, der nur durch konzertiertes, grenzübergreifendes Handeln wirksam zu begegnen ist. Das wird internationale Zusammenarbeit von bisher beispiellosem Ausmaß erfordern, nur so kann es funktionieren.*

NICKOLAS STERN

# Handlungsfeld **Übergreifende Aktivitäten**

Übergreifende Aktivitäten stellen Aktionen dar, die Abgrenzungen überschreiten, ausdehnen, verschwimmen lassen oder anders beleuchten. In diesem Sinne kann man das Handlungsfeld verstehen: Denk- und Handlungsradius einschränkende Grenzen mit dem Ziel, die großen Zusammenhänge zu sehen und zu bearbeiten, aufheben. Getrenntes wird als zusammenhängendes Ganzes verstanden, Konkurrenz wandelt sich zu Synergien, und die Kräfte für die große Herausforderung „Klimaschutz“ werden gebündelt. Das Klimaprogramm ist die Summe vieler konkreter Maßnahmen, welches innerhalb der einzelnen Handlungsfelder außergewöhnliche Austauschmöglichkeiten zwischen den inhaltlichen Ansätzen bietet. Das Handlungsfeld bietet eine Über-Sicht der Sektoren, Transparenz der Zusammenhänge und Fokussierung der regionalen und überregionalen Aspekte, die für die Bündelungen und Synergien vorteilhaft sind. Die Kommunikation über die Gesamtsicht des NÖ Klimaprogramms wird mit allen Betroffenen und Beteiligten geführt: mit der Bevölkerung,

## Überblick über die Instrumente mit Stand Ende 2010 – „Übergreifende Aktivitäten“



den Unternehmen, den Gemeinden und den Verantwortlichen im Klimaprogramm. Neben sachlichen Inhalten wird auch auf unterschiedliche Motivationen geachtet.

## Die Ziele im Handlungsfeld

- Der Klimaschutz soll die Bedeutung ausbauen, die ihm durch den Passus in der Verfassung verliehen wurde. Das bedeutet eine Stärkung der politischen Handlungsträger regional und überregional.
- Die Wertebildung in der Projektgruppe und in der breiten Bevölkerung, nach dem Motto „Hirn und Herz“ macht bewusst, dass Klimaschutz keinen Luxus darstellt, sondern ein elementarer Beitrag für eine attraktive Zukunft (Arbeitsplätze, langfristige Wertsicherung...) ist.
- Die Zusammenhänge des Klimaschutzes werden transparent gemacht und die intersektoralen Ansätze insbesondere in der Projektgruppe verstärkt.

## Schwerpunkte für 2011

- Netzwerk-Klimaschutz weiter ausbauen (inkl. Klimaschutz-Check, Broschüre) M47/4
- Weiterführung Klimaschutzbeauftragte M45/5
- Maßnahmen zur Festlegung Klimaanpassungsmaßnahmen M46
- Positionierung des Klimaschutzes in NÖ (ÖA-Konzept) M45/1
- Vertiefung regionaler Energiekonzepte M47/1

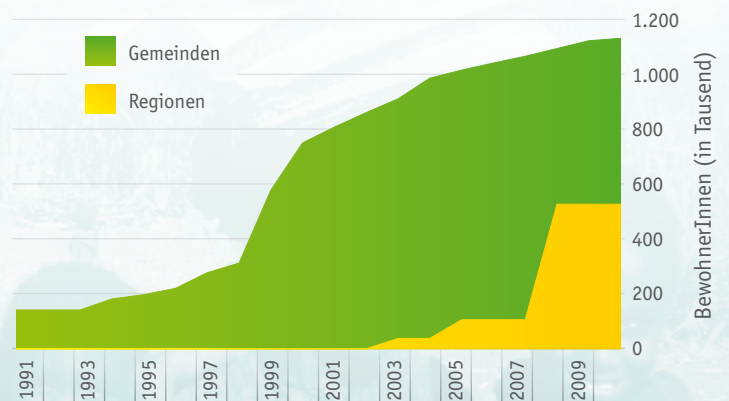
## Ein wichtiger Indikator im Handlungsfeld

### Aktivitäten der Klimabündnisgemeinden

Seit 1991 steigt die Zahl der Klimabündnisgemeinden, und damit die von den Aktivitäten betroffenen Bevölkerungsanteile. Seit 2003 wird in ausgewählten Regionen intensive Klimaschutzarbeit in den Gemeinden, unter Einbeziehung der Bevölkerung, geleistet. 2010 waren 1.130.787 Menschen in Klimabündnisgemeinden wohnhaft und davon haben 526.680 Menschen von den Intensivprogrammen der Schwerpunktregionen profitiert.

Seit 1991 konnte in Niederösterreich die Anzahl der Klimabündnisgemeinden und damit der von den Aktivitäten betroffenen Bevölkerungsanteil deutlich gesteigert werden. Nachdem 2003 bereits eine hohe Beteiligung erreicht worden ist, wurde darauf aufbauend in ausgewählten Regionen, unter Einbeziehung der Bevölkerung, die Klimaschutzarbeit intensiviert.

## Klimabündnis



2010 waren 1.130.787 Menschen in Klimabündnisgemeinden wohnhaft, 526.680 Menschen haben von den Intensivprogrammen der Schwerpunktregionen profitiert.

## Die wichtigsten Ergebnisse und Erfolge 2010



### Lehrgang der Klimaschutzbeauftragten für Landesgebäude gestartet M45/5

Da das Thema Klimaschutz auf allen Ebenen angepackt werden muss, hat Niederösterreich mit einem Landtagsbeschluss die Installierung von „Klimabeauftragten für NÖ Landesgebäude“ initiiert. Für den umfangreichen Aufgabenbereich – von der optimalen Nutzung, über energieeffiziente Beschaffung bis zur Information der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, von der klimaverträglichen Mobilität bis zur globalen Verantwortung – wurde ein Lehrgang mit Expertinnen und Experten der zuständigen Fachabteilungen des Landes und Referaten von Fachleuten außerhalb des Landesdienstes konzipiert. Abgerundet werden die Kurse durch Exkursionen zu Energie-, und Nachhaltigkeits Best Practise Beispielen aus Niederösterreich. Die ersten Kurse wurden im Mai 2010 für die Bezirkshauptmannschaften gestartet. Im Herbst folgten Schulungen für die gewerblichen Berufsschulen und für die land- und forstwirtschaftlichen Fachschulen. Da über die Klimabeauftragten hinaus auch andere Personen das Schulungsangebot wahrgenommen haben, wurden 2010 insgesamt 61 Personen in die Klima-, Energie- und Nachhaltigkeitsthematik eingeführt, und sie haben sich auch gleich konkrete Projekte zur Umsetzung ausgewählt. Weiters wurde im Rahmen des Energie-Gemeinde-Pakets ein Ausbildungsscheck in der Höhe von EUR 500,- ausgeben, wodurch 2010 weitere 13 NÖ Klimabeauftragte in eigenen Kursen von Klimabündnis Ö ausgebildet werden konnten.

### 3 Jahre „Klimabündnis Wienerwald“ im Biosphärenpark. Eine Initiative des Landes Niederösterreich M47/4

Von Herbst 2007 bis Herbst 2010 war der Biosphärenpark Wienerwald Niederösterreichs Klimabündnis-Region. 32 Gemeinden haben sich mit mehr als 200 klimarelevanten Projekten und 100 Workshops mit rund 1000 TeilnehmerInnen am Klimaschutz aktiv beteiligt. Die Gemeinden im Biosphärenpark erhielten im Programm „Klimabündnis Wienerwald“ eine kostenfreie professionelle Umsetzungsbegleitung sowie ein eigens für den Schwerpunkt geschaffenes Fördermanagement. Um gemeinsam spürbare Effekte in der CO<sub>2</sub>-Reduktion zu erzielen und eine lebenswerte Region mit Zukunft zu schaffen, stellte das Land Niederösterreich außerdem EUR 840.000,- für klimarelevante Projekte zur Verfügung. Das Konzept der Klimabündnis-Region ist österreichweit einzigartig. Fördermittel, aber auch Beratungsleistungen und Information werden für eine bestimmte Laufzeit in einer ausgewählten Region gezielt gebündelt und dadurch der Klimaschutz ins Zentrum der Gemeindeaktivitäten gerückt. Gemeinden sind zentrale Partnerinnen, wenn es darum geht, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) - Emissionen zu reduzieren. Mit dem Biosphärenpark Wienerwald hat das Land Niederösterreich seit 2001 bereits die vierte Klimabündnis-Region erfolgreich umgesetzt. Weitere Informationen unter: [www.klimabuendnis-wienerwald.at](http://www.klimabuendnis-wienerwald.at) oder [www.umweltgemeinde.at](http://www.umweltgemeinde.at)

### Regionale Energiekonzepte umgesetzt M47/4

Beinahe alle LEADER-Regionen haben in ihren Strategiepapieren das Thema Energie aufgenommen, und viele sind noch einen Schritt weiter gegangen und haben als Ziel definiert, energieautark zu werden. Um derartige ambitionierte Ziele anstreben zu können, haben sich 13 der 18 LEADER-Regionen in NÖ dazu entschlossen, ein regionales Energiekonzept erstellen zu lassen. Für die inhaltliche Vergleichbarkeit der Konzepte und um nach einem groben Leitfaden vorgehen zu können wurde seitens der Förderstelle ecoplus eine genaue Vorgabe gemacht. Für die Konzepte sind folgende 5 Module verpflichtender Bestandteil:

- 1) Analyse des energetischen Ist-Zustandes der LEADER-Region
- 2) Potenzialabschätzung
- 3) Erhebung der theoretischen Einsparpotenziale und Potenziale erneuerbarer Energieträger
- 4) Individuelle Zieldefinition und
- 5) Verdichtung in einer „Roadmap“ zur Schaffung einer nachhaltigen Energiezukunft.

Die ersten Konzepte sind bereits fertig und werden im Laufe des Jahres 2011 einer Evaluierung unterzogen werden.

# Die Umsetzungsstruktur

## Die Projektstruktur – komplexe Themen effektiv bearbeitbar gemacht

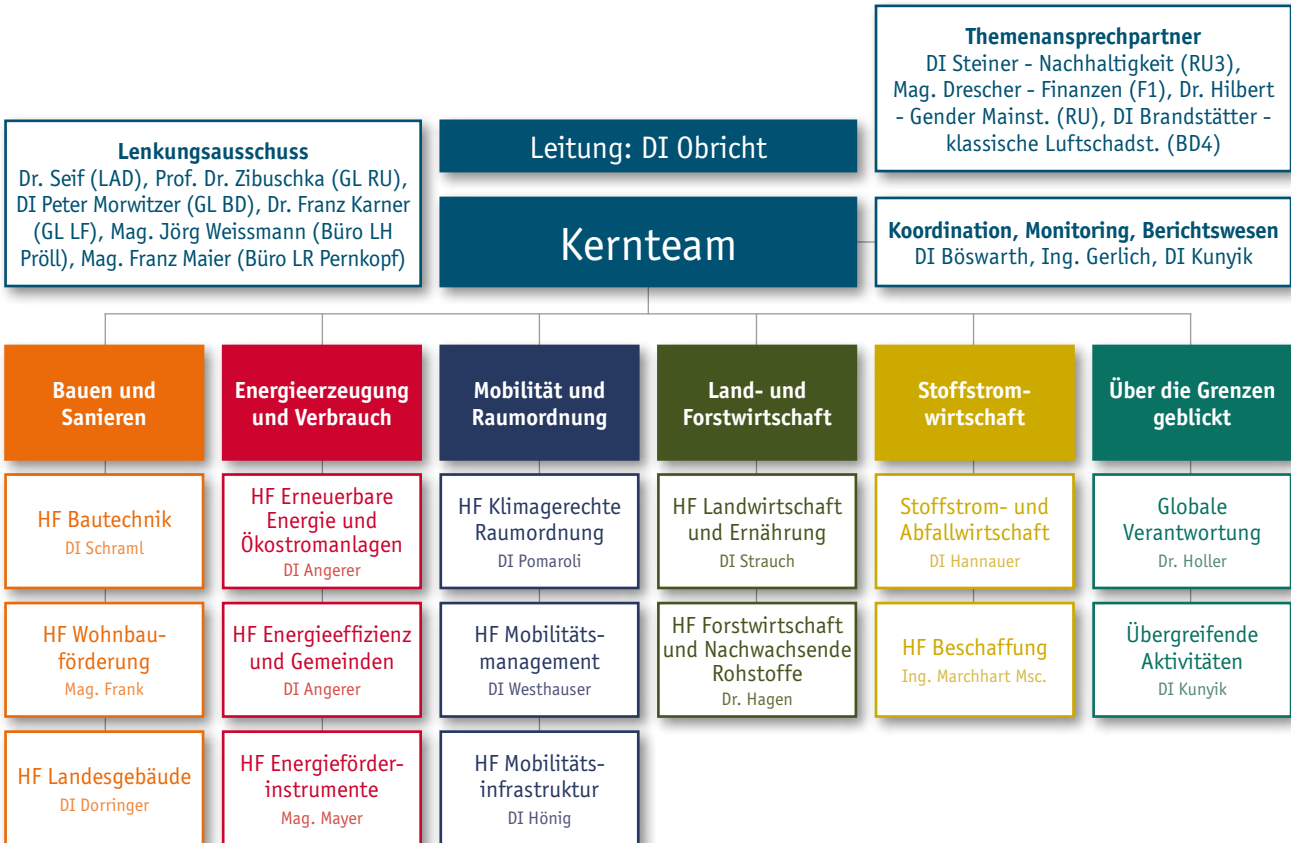
Die erfolgreiche Umsetzung des NÖ Klimaprogramms 09–12 kann nur mit einer breiten und engagierten Struktur geschafft werden!

Eine so komplexe und ressortübergreifende Aufgabe wie die Umsetzung des NÖ-Klimaprogramms braucht eine entsprechend breite Umsetzungsstruktur. Im Jänner 2009 wurde daher vom Landesamtsdirektor wie schon in der letzten Periode, die „Projektgruppe Klimaschutz“ mit der Umsetzung des NÖ Klimaprogramms 2009–2012 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 für eine effektive und zukunftsorientierte Umsetzung der Klimaschutzziele. Über 160 Personen aus der Verwaltung des Landes und wichtigen Kooperationspartnern sind in diese Projektgruppe eingebunden. Um eine breite Umsetzung der 269 Instrumente zu ermöglichen, wurden die sechs thematisch agierenden Bereiche auf 15 Handlungsfelder aufgefächert. Die konkrete Umsetzungsarbeit erfolgt in den Handlungsfeldern – die den thematischen Schwerpunkten des NÖ-Klimaprogramms entsprechen. Durch die Teamarbeit in den Handlungsfeldern 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.





## Koordination und Vernetzung der Projektgruppe

Gezielte interne und externe Kommunikation als Voraussetzung für das sektorenübergreifende Projekt.

### Handlungsfeldsitzungen

Zweimal jährlich treffen sich alle Beteiligten jedes Handlungsfeldes, um abteilungsübergreifend über den Fortschritt der Instrumente zu berichten. Es wird die weitere Vorgehensweise abgestimmt, und Synergien werden genutzt.

### Kernteamklausur und Kernteamsitzung

Nach Abschluss aller Handlungsfeldsitzungen werden die Ergebnisse und Knackpunkte im Kreise aller Handlungsfeldkoordinatoren und Themenansprechpartner thematisiert. Hier wird die Zielerreichung des Gesamtprogramms überprüft und die Zielrichtung für das nächste Halbjahr festgelegt.

### Das Monitoring-System

Um ein objektivierbares Ergebnis des Klimaprogramms, das auf Zahlen und Fakten beruht, darstellen zu können, wurde ein Monitoringsystem aufgebaut. Darin werden im Rahmen der jährlichen Berichtserhebung alle Maßnahmen qualitativ beschrieben und mit quantitativ erhobenen Faktoren unterlegt, mit denen die Entwicklung der Maßnahmen sichtbar gemacht werden. Die Gestaltung des Monitoringsystems erfolgte so, dass die betroffenen Abteilungen diese auch für ihre Kernarbeit nutzen können, so wurden beispielhaft die Indikatoren für die Wohnbauförderung auch für die Verhandlungen der 15a Vereinbarung auf Bundesebene genutzt. Gleichzeitig wird für die Arbeit im Handlungsfeld ein elektronisches Ablagesystem zur Verfügung gestellt, welches allen Mitwirkenden abteilungsunabhängig, einen zentralen Zugriff auf die relevanten Dokumente ermöglicht.

### Die Klimaberichte

Der jährlich erscheinende Klimabericht wird im Rahmen des Umweltberichts dem Landtag vorgelegt und beschreibt die Fortschritte des Klimaprogramms. Es finden sich in ihnen sowohl statistische Ergebnisse aus dem Monitoring der 269 Instrumente als auch die Vorstellung von vorbildhaften Projekten aus allen Sektoren, um möglichst viele Menschen hin zu einem aktiven Klimaschutz zu bewegen. Alle Klimaberichte sind abrufbar unter: [www.noee.gv.at/klimaschutz](http://www.noee.gv.at/klimaschutz)

### Der Klima-Newsletter

Alle 3 Monate wird ein eigener elektronischer Newsletter an die beteiligten Personen des Klimaprogramms versendet. Dieser Newsletter informiert über die Entwicklungen, Vorzeigeprojekte und Erfolge bei der Umsetzung des NÖ Klimaprogramms. Damit können alle am Klimaprogramm Mitwirkenden ihre Aktivitäten ganz einfach und unkompliziert einem größeren Personenkreis zur Kenntnis bringen.

### Die Klimaprogramm Exkursion

Bei der jährlich stattfindenden Exkursion ist das gesamte Projektteam eingeladen, sich persönlich und an Ort und Stelle über aktuelle Projekte zu Themen aus dem Klimaprogramm zu informieren.

## Die einzelnen Elemente der Projektorganisation mit ihren Aufgaben



### Lenkungsausschuss

Für Steuerung des Gesamtprojekts ist ein Lenkungsausschuss eingerichtet. Der Lenkungsausschuss setzt sich wie folgt zusammen:

Leitung Lenkungsausschuss: Dr. Seif (Landesamtsdirektor)  
 Operative Leitung Lenkungsausschuss:  
 Prof. Dr. Zibuschka (GL Raumordnung, Umwelt und Verkehr)  
 DI Peter Morwitzer (GL Baudirektion)  
 Dr. Franz Karner (GL Land und Forstwirtschaft)  
 Mag. Jörg Weissmann (Büro LH Pröll)  
 Mag. Franz Maier (Büro LR Pernkopf)

### Kernteam

Aufgrund der Komplexität und Größe des Projektes wurde ein Kernteam gebildet. Mitglieder des Kernteams sind die Leitung der Projektgruppe, die Koordinatorinnen und Koordinatoren der Handlungsfelder, die Themenansprechpartnerinnen und das Koordinatonsteam, das für die innere Koordination der gesamten Projektgruppe, für das Monitoring und Berichtswesen des NÖ Klimaprogramms 2009–2012 verantwortlich ist.  
 Gesamtprojektleitung: DI Obricht (Abt. RU3)  
 Koordination, Monitoring, Berichtswesen: DI Böswarth, Ing. Gerlich, DI Kunyik

## Handlungsfelder

Das NÖ KlimaPROGRAMM 09–12 definiert für die Jahre 2009–2012 Maßnahmen, Instrumente und Ziele in sechs Bereichen, welche in 15 thematische Handlungsfelder untergliedert sind. Das Handlungsfeld Übergreifende Aktivitäten stellt darüber hinaus sicher, dass alle Maßnah-

men koordiniert und die sich daraus ergebenden Synergien genutzt werden. So wird erreicht, dass die Herausforderungen des Klimaschutzes über die Grenzen und Möglichkeiten einzelner Abteilungen oder Gruppen hinweg bearbeitet werden.

### Die Handlungsfelder:



## Sanieren und Bauen



### Handlungsfeld Bautechnik

Schwerpunkte sind einerseits die Ausarbeitung von Vorschlägen und Maßnahmen im Bereich der NÖ Bauordnung und den zugehörigen Verordnungen, die energetisch und ökologisch positive Effekte verpflichtend festschreiben, und andererseits qualitätssichernde Maßnahmen für Energieausweise.

Koordination: DI Stefan Schraml (BD1)



### Handlungsfeld Wohnbauförderung

Die Menschen dabei zu unterstützen, sich ihr eigenes Zuhause schaffen und auch leisten zu können, bestimmt schon lange das politische Handeln. Im Niederösterreichischen Wohnbaumodell hat ein sorgsamer Umgang mit Umwelt und Ressourcen einen besonders hohen Stellenwert eingenommen. Denn Klimaschutz muss auch für uns alle leistbar bleiben. Dazu trägt die NÖ Wohnbauförderung ganz wesentlich bei.

Koordination: Mag. Helmut Frank (F2A/B)



### Handlungsfeld Landesgebäude

Wesentliches Ziel im Bereich der Landesgebäude ist eine eklatante Minimierung des Energieeinsatzes sowie der Schadstoffbelastung. Im Neubau durch Passivhausstandard und Verwendung ökologischer Baustoffe, in der Sanierung durch Niedrigenergiestandard, laufende Umstellung auf erneuerbare Energieträger und Sensibilisierung des NutzerInnenverhaltens.

Koordination: DI Karl Dorninger (LAD3)

## Energieerzeugung und Verbrauch



### Handlungsfeld Erneuerbare Energie und Ökostromanlagen

Der Ausbau von Ökoenergieanlagen war in den vergangenen Jahren eine Erfolgsgeschichte. Sowohl die Erzeugung von Wärme aus Biomasse in kommunalen Heizwerken als auch die Produktion von Strom aus Wind, Wasser, Biomasse und aus der Sonne sind auch weiterhin Schwerpunkte der kommenden Jahre.

Koordination: DI Franz Angerer (WST6-E)



### Handlungsfeld Energieeffizienz und Gemeinden

Der sparsame Umgang mit Energie ist der Schlüssel für eine erfolgreiche Energiezukunft. Es muss in allen Bereichen gelingen, mit deutlich weniger Strom, Gas und Treibstoffen auszukommen. Die Preise werden mit Sicherheit immer weiter steigen. Die Gemeinden sind ein wesentlicher Multiplikator für dieses Thema.

Koordination: DI Franz Angerer (WST6-E)



### Handlungsfeld Energieförderinstrumente

Im Handlungsfeld Energieförderinstrumente beschäftigt sich das Team mit den verschiedenen Förderangeboten, die das Land für Unternehmen im Bereich Energieeffizienz bereitstellt. Zentrale Themen sind die Optimierung der Energieeffizienz und des Klimaschutzes in niederösterreichischen Unternehmen durch Verbesserung der Förderinstrumente.

Koordination: Mag. Doris Mayer (WST3)



## Mobilität und Raumordnung



### Handlungsfeld Klimagerechte Raumordnung

Das Handlungsfeld Klimagerechte Raumordnung umfasst jene Maßnahmen, durch welche die räumliche Verteilung der Nutzungen im Raum beeinflusst wird. Die räumliche Verteilung der Nutzungen beeinflusst in hohem Maße die Art der Mobilität, somit die Verkehrsmittelwahl und die Menge des entstehenden Verkehrs. Geänderte Rahmenbedingungen im Siedlungswesen und im Verkehrssystem bestimmen somit die künftigen Entwicklungen der Emissionen.

Koordination: DI Gilbert Pomaroli/  
DI Albert Kodym (RU2)



### Handlungsfeld Mobilitätsmanagement

In Zukunft werden die kurzen Wege selbstverständlich zu Fuß oder mit dem Rad zurückgelegt werden. Auf langen Wegen wird das passende Verkehrsmittel eigenverantwortlich gewählt. Die öffentliche Hand ist bemüht, die Mobilität für jede Bürgerin und jeden Bürger sicherzustellen. Mit dem Handlungsfeld „Mobilitätsmanagement“ sollen die notwendigen Rahmenbedingungen für dieses Zukunftsbild geschaffen werden.

Koordination: DI Christoph Westhauser (RU7)



### Handlungsfeld Mobilitätsinfrastruktur

Verkehr erzeugt CO<sub>2</sub>. Wieviel entsteht, hängt von den verwendeten Antriebssystemen sowie von einem ressourcenschonenden Umgang mit den Transportmitteln ab. Ziele sind deshalb:

- Alternative Antriebskonzepte zu fördern
- Versorgung mit Alternativkraftstoffen und Alternativenergie sicherstellen
- Spritsparendes Fahren in das Bewusstsein zu rücken.

Koordination: DI Georg Hönig (WST8)

## Land- und Forstwirtschaft, Ernährung und Nachwachsende Rohstoffe



### Handlungsfeld Landwirtschaft und Ernährung

Die Förderung einer nachhaltigen Landwirtschaft trägt wesentlich zur Verringerung des Ausstoßes von klimarelevanten Gasen bei: Speziell die Reduzierung des Einsatzes von Mineräldünger bringt eine deutlich geringere Produktion von Lachgas mit sich. Die Erhaltung und Verbesserung der Bodenfunktionen bilden die Voraussetzung, den Boden als Speicher und Senke für Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und

Methan (CH<sub>4</sub>) zu nutzen. Die Forcierung regionaler Kreisläufe sowohl bei der Ernährung als auch bei der Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen bedeuten nicht nur geringere Transportwege und damit weniger Treibhausgase, sie stärken auch die wirtschaftlichen Zusammenhänge im ländlichen Raum.

Koordination: DI Rosa Strauch (LF6)



### Handlungsfeld Forstwirtschaft und Nachwachsende Rohstoffe

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 bedeutendere Rolle für den regionalen und den globalen Klimaschutz! Im Handlungsfeld Forstwirtschaft werden die forstlich relevanten Instrumente zur Erreichung der Ziele im Klimaschutz koordiniert.

Koordination: DI Dr. Reinhard Hagen (LF4)



## Stoffstromwirtschaft



### Handlungsfeld Stoffstrom- und Abfallwirtschaft

Was wir heute einkaufen, wird irgendwann einmal zu Abfall. So sind Beschaffung und Abfallwirtschaft miteinander verknüpft und bedingen einander. Der Abfall des Einen kann zum Rohstoff für den Anderen werden – die moderne Abfallwirtschaft bewegt sich in Richtung Ressourcenbewirtschaftung. Gleichzeitig werden Abfallsammlung und -entsorgung optimiert.

Koordination: DI Dr. Christiane Hannauer (RU3)



### Handlungsfeld Beschaffung

Das Handlungsfeld Beschaffung umfasst im Wesentlichen die Optimierung der landeseigenen Beschaffung und den vermehrten Einsatz von NAWARO-Produkten. Dabei wird den Kriterien – einem nachhaltig sinnvollerem und auch wirtschaftlich auf längere Sicht sinnvollen Einkauf von Produkten – der Vorrang gegeben.

Koordination: Ing. Karl Marchhart Msc. (LAD3)

## Über die Grenzen geblickt



### Handlungsfeld Globale Verantwortung

Niederösterreich will als Region einen Beitrag zur globalen Verantwortung leisten. Daher ist es das Bestreben, nachhaltiges Wirtschaften und Konsumieren zu forcieren und internationale Partnerschaften, die der Erreichung globaler Nachhaltigkeitsziele dienen, zu pflegen und zu erweitern.

Koordination: Dr. Angelika Holler (RU3)



### Handlungsfeld Übergreifende Aktivitäten

Das NÖ Klimaprogramm gliedert sich in 15 Handlungsfelder mit spezifischen sektoralen Zugängen. Um ihm eine Klammer zu geben, mittels der sich die Gesamtheit der Maßnahmen beschreiben lässt, wurden im Handlungsfeld übergreifende Maßnahmen jener positioniert, die die Bedeutung des sektorübergreifenden Vorgehens darstellen.

Koordination: DI Franziska Kunyik (RU3)

# Der Maßnahmenüberblick

## Darstellung aller Maßnahmen des Klimaprogramms nach deren Art

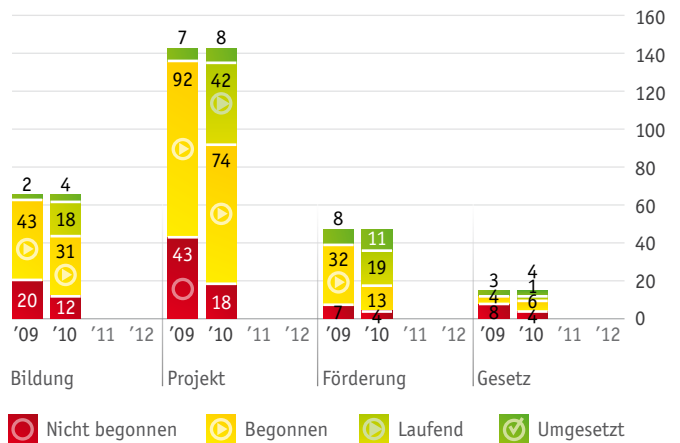
Die Art der Maßnahme gibt Auskunft darüber, in welcher Form das Land Niederösterreich aktiv wird und wie es Einfluss auf die Entwicklung nimmt.

Die Hälfte der Instrumente im Klimaprogramm 2009–2012 entfallen auf Projekte. Die restlichen Instrumente verteilen sich auf Bildungsaktivitäten, Förderungen sowie Gesetze. Bis ins Jahr 2010 wurden insgesamt 27 Instrumente (10%) seitens des Landes NÖ vollständig umgesetzt. Bei drei Viertel der Instrumente finden Umsetzungsaktivitäten statt. Noch nicht begonnen wurde bei rund 14% der Instrumente.

Folgende Arten werden unterschieden:

- **Bildung:** Bildungs- und Schulungsprogramme (z.B. Aus- und Weiterbildungsaktivitäten, z.B. Ausbildung für Klimaschutzbeauftragte für Landesgebäude), Weitergabe von Informationen (z.B. bewussteinbildende Maßnahmen zur Vermittlung der Bedeutung des Radverkehrs)
- **Projekte:** Koordinations- und Organisationstätigkeiten im Rahmen von Projekten und Initiativen (z.B. Errichtung flächendeckender Mobilitätszentralen)

NÖ-Klimaprogramm – Umsetzungsstatus der Instrumente im Überblick 2010



- **Förderung:** Einsatz von finanziellen Mitteln im Rahmen von Förderungen (z.B. Wohnbauförderung)
- **Gesetz:** Erlassung von Gesetzen und Verordnungen (z.B. BautechnikVO, Bauordnung)

## Darstellung aller Maßnahmen nach deren Handlungsstufe

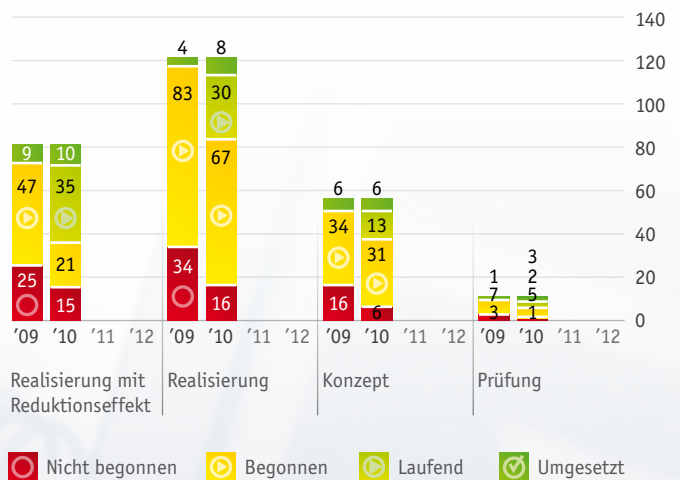
Die Handlungsstufe der Maßnahme bestimmt den zeitlichen Wirkungshorizont bis zur Emissionswirksamkeit. Bis eine Maßnahme in den Emissionsinventuren tatsächlich wirksam wird, durchläuft diese meist mehrere Stufen, die als Vorbereitung für eine effektive Breitenwirkung notwendig sind.

Rund 30% der Instrumente im „NÖ-Klimaprogramm“ entfallen auf Projekte mit Reduktionseffekten. Die konkrete Realisierung sollen etwa 45% der Instrumente erreichen. 20% der Instrumente dienen der Erstellung von allgemeinen Konzepten und einige Instrumente weisen prüfenden Charakter auf.

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)
- **Realisierung:** konkretere Planung und Umsetzung von Maßnahmen, wobei kein direkter CO<sub>2</sub>-Reduktionseffekt gemessen werden kann (z.B. Ausbau von Bike+Ride Stellplätzen bzw. Planung von Neubauten von Landesgebäuden in Niedrigenergie- bzw. Passivhausqualität)

NÖ-Klimaprogramm – Umsetzungsstatus nach Instrumentenart 2010







- **Realisierung mit Reduktionseffekt:** Maßnahmen mit Emissionswirksamkeit (z.B. Kesseltauschförderung bzw. Biogas-Fahrzeuge)

## Die Instrumente des NÖ Klimaprogramms 2009–12 im Überblick

Die folgende Tabelle zeigt alle 47 Maßnahmen inklusive der 269 Instrumente des Klimaprogramms 2009–2012 mit ihren Kurzbezeichnungen (siehe zweite Spalte). In der ersten Spalte findet sich die Maßnahmennummer, auf die in den Beschreibungen der jeweiligen Handlungsfelder verwiesen wird.

In der dritten Spalte ist die für das jeweilige Instrument hauptverantwortliche Abteilung genannt, und in der letzten Spalte findet sich der Umsetzungsstatus mit Ende 2010 in

Form des Ampel-Farbcodes:

-  grün = vollständig umgesetzt
-  hellgrün = laufende Umsetzungen
-  gelb = begonnen
-  rot = noch nicht begonnen

M1 Verankerung hoher energetischer und ökologischer Standards im Baurecht		Verantwortliche Abteilung	
M1/1	Novellierung der Bautechnikverordnung	RU1	
M1/2	Verpflichtende Inspektion von Heizungs- und Klimaanlage	RU1	
M1/3	Anpassung technischer Vorschriften für Heizanlagen	RU1	
M1/4	Prüfung der technischen, wirtschaftlichen Machbarkeit von alternativen Energieversorgungssystemen > 1.000m <sup>2</sup>	RU1	
M1/5	Qualitätssicherung bei der Ausstellung der Energieausweise gemäß EU-Gebäuerichtlinie	BD2	
M1/6	Verpflichtung zur Abdeckung des außenindizierten Kühlenergiebedarfes mit erneuerbarer Energie > 1.000m <sup>2</sup> Nichtwohnbau	RU1	
M1/7	Errichtung und Betrieb einer zentralen Energieausweisdatenbank	WST6-E	
M2 Kopplung der Wohnbauförderung an hohe energetische und ökologische Standards			
M2/1	Erhöhung des Anteils der Fördermittel für die Gebäudesanierung	F2A,B	
M2/2	Vorbildwirkung NÖ bei der Novellierung und Anpassung der Wohnbauförderung für den Neubau	F2A,B	
M2/3	Mindestanforderungen Heizwärmebedarf, um Kennzahlen Primärenergiebedarf und CO <sub>2</sub> Emissionen zu erweitern	F2A,B	
M2/4	Forcierung des Einsatzes von hocheffizienten Umwälzpumpen	F2A,B	
M2/5	Vorbildwirkung NÖ bei der Wohnraumförderung für die umfassende Sanierung	F2A,B	
M2/6	Novellierung/Anpassung der Wohnbauförderung für Einzelbauteilsanierungen	F2A,B	
M2/7	Keine Wohnbauförderung bei Gebäuden mit Klimatisierungsbedarf	F2A,B	
M2/8	Verstärkte Förderung von verdichteten Siedlungsformen	F2A,B	
M2/9	Einführung eines Biomassebonus für großvolumige Wohnbauten	F2A,B	
M2/10	Zusätzliche Anreize für den Einsatz ökologischer Baustoffe	F2A,B	
M2/11	Erhöhung der Förderung für Passivhäuser	F2A,B	

<b>M3 Landesgebäude als Vorzeigeprojekte bei Neuerrichtung und Sanierung</b>			
M3/1	Verbindliche Verwendung des Pflichtenhefts für den Neubau und die Sanierung von Landesgebäuden	LAD3	▶
M3/2	Prüfung der verbindlichen Verwendung des Pflichtenhefts für Neubau und Sanierung von landesnahen Gebäuden	WST3	▶
M3/3	Überprüfung von umfassenden Sanierungen auf Passivhausstandard	LAD3	▶
M3/4	Verstärkter Einsatz von erneuerbaren Energieträgern in Landesgebäuden	LAD3	▶
M3/5	Verstärkte Forcierung des Einsatzes von ökologischen Baustoffen bei Neubau und Sanierung	LAD3	○
M3/6	Weiterführung und Optimierung der Energiebuchhaltung und des Energiecontrollings für Landesgebäude	WST6-E	▶
M3/7	Verpflichtender Einsatz von energieeffizienter Beleuchtung	LAD3	○
M3/8	Jährlicher Energiebericht für Landesgebäude und Präsentation der Daten	WST6-E	▶
M3/9	Öffentlichkeitswirksame Aktivitäten von vorbildlichen Landesgebäuden	LAD3	○
M3/10	Überprüfung der Energieeffizienz von Dienstleistungsgebäuden	LAD3	○
M3/11	Umsetzung innovativer öffentlichkeitswirksamer Energielösungen auf Landesgebäuden	LAD3	○
M3/12	Kontinuierliche Verbesserung des Pflichtenheftes Energieeffizienz	WST6-E	▶
<b>M4 Forcierung der Forschungsaktivitäten zum Thema „Klimaschutz beim Bauen und Sanieren“</b>			
M4/1	Klimaschwerpunkt Wohnbauforschung	F2A,B	▶
M4/2	Konzepte für kostengünstige Plusenergie-Gebäude	WST3	○
<b>M5 Klimaschutzmaßnahmen bei Gebäuden der Gemeinden</b>			
M5/1	Unterstützung für Gemeinden bei sinngemäßer Umsetzung des Pflichtenhefts	WST6-E	▶
M5/2	Unterstützung bei der Erstellung von Energieausweisen für alle relevanten Gemeindegebäude	WST6-E	○
M5/3	Koppelung von Landesförderung bei der Errichtung/Sanierung von Gemeindegebäuden an Energieeffizienzmaßnahmen und erneuerbare Energien	F1, IVW3, K4	▶
M5/4	Prüfung der Bedarfszuweisungsrichtlinien auf Aufnahme klimarelevanter Kriterien	IVW3	○
M5/5	Beratungsangebot für Gemeinden für Energieeffizienz bei Gemeindegebäuden und Straßenbeleuchtung	WST6-E	○
M5/6	Erarbeitung von Empfehlungen für die Gemeinden zur Koppelung von Gemeindeförderungen an klimarelevante Kriterien	WST6-E	✔
M5/7	Beratung und Unterstützung bei der Berücksichtigung klimarelevanter Faktoren bei Ausschreibungen und Wettbewerben	BD1-0	✔
M5/8	Beratung zur Optimierung des Einsatzes von energieeffizienter Beleuchtung im Außenbereich	WST6-E	○
<b>M6 Ausbau der Informations- und Beratungsangebote</b>			
M6/1	Weiterer Ausbau von Beratungsangeboten für Neubau und Sanierung von Eigenheimen und Mehrfamilienhäusern	WST6-E	▶
M6/2	Schaffung von Angeboten zur Qualitätssicherung bei Neubau und Sanierung	BD2	○
M6/3	Medienkampagnen	WST6-E	○
<b>M7 Neue Weiterbildungsangebote schaffen</b>			
M7/1	Weiterführung und Ausbau von Weiterbildungsangeboten für planende und ausführende Unternehmen	WST3	▶



<b>M8 Sanierungsoffensive im Bereich Nicht-Wohngebäude für Unternehmen</b>			
M8/1	Investförderung für Neubauten von privaten Betriebsgebäuden in Passiv- bzw. gutem Niedrigenergiehausstandard	RU3	▶
M8/2	Investitionsförderungen zur Verbesserung der Gebäudehülle zur Reduktion Heizwärmebedarf und Reduktion Kühlenergiebedarf	RU3	▶
M8/3	Förderung für die Erstellung ganzheitlicher Sanierungskonzepte	RU3	▶
M8/4	Gezielte Förderung des Einsatzes von Solarenergie	RU3	▶
<b>M9 NutzerInnenverhalten: Energieverbrauchsmonitoring und User-Feedback in Haushalten</b>			
M9/1	Unterstützung von Pilotprojekten für das Energiemonitoring in verschiedenen Verbrauchergruppen	WST6-E	▶
M9/2	Pilotprojekt mit NÖ Haushalten mit Energieverbrauchsmonitoring und User-Feedback	WST6-E	▶
M9/3	Evaluierung des Pilotprojekts	WST6-E	○
M9/4	Kampagne zur breiten Umsetzung des Konzepts	WST6-E	○
<b>M10 Unterstützung des Ausbaus von Ökostromanlagen</b>			
M10/1	Aufrechterhaltung von langfristigen Rahmenbedingungen für Windkraftanlagen	RU1	○
M10/2	Setzung von Maßnahmen zur Steigerung des Wirkungsgrades von bestehenden Biomasse-/Biogas-Ökostromanlagen	WST6	○
M10/3	Fortführung der Förderung von Kleinwasserkraftwerken	WST6-E	▶
M10/4	Förderung der kontinuierlichen Entwicklung von Photovoltaik	WST6-E	○
M10/5	Unterstützung regionaler Initiativen bei der Ortung geothermaler Energiepotentiale	WST6	○
M10/6	Sichtbarmachen von Ökostromanlagen und deren positiver Effekte	WST6, RU3, WST3	○
M10/7	Förderung von Forschung und Entwicklung von Anlagen zur Nutzung alternativer Energiequellen	WST6	▶
M10/8	Förderung von neuen Biogas-Ökostromanlagen mit Fokus auf hocheffiziente Kleinanlagen	WST6-E	○
<b>M11 Förderung der energetischen Nutzung der Biomasse</b>			
M11/1	Ausbau Biomasseheizwerke mit Schwerpunkt auf der Nutzung von regionaler Biomasse	WST6-E	▶
M11/2	Einspeisung von Biogas ins Erdgasnetz	WST6-E	○
<b>M12 Verbesserung der Förderungsinstrumente für Energieeffizienz und erneuerbare Energien</b>			
M12/1	Erhöhung der Dotierung des Biomassefonds und Ausweitung für Energieeffizienzmaßnahmen	WST6-E	○
M12/2	Verbesserung der kundenorientierten Information über Fördermöglichkeiten	WST6-E	✔
M12/3	Optimierung und Forcierung der Förderungsinstrumente für Energieeffizienz und erneuerbare Energien	WST6-E, WST3, RU3	○
M12/4	Fortführung der Innovations- sowie F&E-Förderung für Energieeffizienz und erneuerbare Energieträger	WST3	▶
M12/5	Einführung von klimarelevanten Kriterien in die Wirtschaftsförderung NÖ	WST3	○
M12/6	Erfassung und Dokumentation des entstehenden Umwelteffekts durch die NÖ Wirtschaftsförderung	WST3	○
M12/7	Nutzung von finanziellen Mitteln im Rahmen der „Europäische Territoriale Zusammenarbeit 2007–2013“	RU3	▶

<b>M13 Unterstützung und Beratung für Gemeinden in Energiefragen</b>			
M13/1	Etablierung von Energie-Plattformen in den Regionen zum Informationsaustausch über energetische Maßnahmen	WST6-E	○
M13/2	Ausbau und Stärkung der Energieberatung „Energieeffizienz in Gemeinden“	WST6-E	○
M13/3	Unterstützung der Gemeinden bei der Einführung von Systemen zum Monitoring des Energieverbrauchs	WST6-E	▶
M13/4	Etablierung eines spezifischen Förderprogramms zur Einführung energieeffizienter Straßenbeleuchtung	F1	▶
M13/5	Unterstützung bei der Erstellung von Energiekonzepten für Gemeinden bzw. Regionen	WST6-E	○
M13/6	Informationskampagnen zum Thema „Energieeffizienz und Klimaschutz“ in Gemeinden	RU3	○
<b>M14 Steigerung des Wirkungsgrades in der Stromerzeugung</b>			
M14/1	Unterstützung der konzeptiven Arbeiten von kleinen und mittleren KWK-Anlagen	RU3, WST6-E	▶
M14/2	Dokumentation von Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)-Vorzeigeprojekten	WST6-E	○
M14/3	Weiterentwicklung des Konzepts für die Erschließung der regionalen, wirtschaftlichen Abwärmepotenziale	WST6-E	○
M14/4	Unterstützung von Initiativen zur Nutzung von betrieblicher Abwärme	WST6-E, WST3	○
<b>M15 Energieeffizienz und Klimaschutz in niederösterreichischen Unternehmen</b>			
M15/1	Zusammenarbeit mit energieintensiven Unternehmen zur Stimulierung von Energieeffizienzmaßnahmen	WST3	▶
M15/2	Eruieren von „Best-practice“-Projekten und energetischen Vorzeigebetrieben in NÖ	WST3, RU3	○
M15/3	Nutzung von bestehenden Beraternetzwerken zur Motivation der NÖ Betriebe	WST6-E	○
M15/4	Bewusstseinsbildung im Rahmen von Ökomanagement zur verstärkten Nutzung von Energiecontracting	RU3	○
M15/5	Ausbau der betrieblichen Energieberatung (inkl. Förderberatung) im Rahmen von Ökomanagement	RU3	○
M15/6	Forcierung von klima- und energierelevanten Maßnahmen in niederösterreichischen Betrieben	RU3	✔
M15/7	Forcierung von energieeffizienten bzw. erneuerbaren Technologien als Ökomanagement-Schwerpunkt	RU3	○
M15/8	Weiterführung der Verleihung von Klimapreisen für besonders innovative Projekte	RU3	▶
M15/9	Unterstützung der Betriebe bei der Einführung von Energiebuchhaltung	RU3	○
<b>M16 Einsparung von elektrischer Energie</b>			
M16/1	Kommunikations- und Beratungsoffensive für Betriebe und Dienstleistungsunternehmen zur Stromeinsparung	RU3	▶
M16/2	Kommunikations- und Beratungsoffensive für Haushalte und Schulen zur Stromeinsparung	WST6-E	○
M16/3	Schaffung bzw. Ausbau von finanziellen Anreizen zur Entsorgung von ineffizienten Geräten bzw. Kauf von stromsparenden Geräten	WST6, RU3, WST3	○
M16/4	Fortführung der ökologischen Beschaffung stromverbrauchender Geräte für Landesgebäude	LAD-IT	▶
M16/5	Sukzessive Umstellung der Verkehrssignalanlagen auf LED-Technologie am Landesstraßennetz	ST7	✔
M16/6	Unterstützung der Internetplattform für energieeffiziente technische Geräte „Topprodukte“	RU3	○

<b>M17 Verkehrssparende Raumordnung</b>			
M17/1	Entwicklung eines Kriterienkataloges und Bewertungsinstrumentes für nachhaltige Raumordnung	RU2	○
M17/2	Förderung des Landes für nachhaltige Raumplanungskonzepte auf Ebene der Ortsplanung	RU3	○
M17/3	Verbreitung von modellhaften Beispielen zur nachhaltigen Raumordnung in Gemeinden	RU2	○
M17/4	Weitere Umsetzung der Förderungen im Rahmen der NAFES und „gewerblichen Nahversorgung“	RU2	○
M17/5	Umsetzungsorientierte Mobilitätskonzepte bei größeren Wohn- und Betriebsbauvorhaben, Wirtschafts- und Gewerbeparks	RU7	○
M17/6	Explizite Implementierung von Zielen des Klimaschutzes und nachhaltiger Mobilität in das Raumordnungsgesetz	RU1	○
M17/7	Prüfen der legislativen Rahmenbedingungen im NÖ ROG für eine klimagerechte Raum- und Flächenwidmungsplanung	RU1	☑
M17/8	Weiterentwicklung der Implementierung von strategischen Zielsetzungen des Klimaschutzes in die strategische Umwelprüfung	RU2	○
M17/9	Bedarfsorientierte Erstellung regionaler Raumordnungsprogramme	RU2	○
M17/10	Besondere Beachtung des Klimaschutzes bei der Genehmigung der Flächenwidmungspläne	RU2	○
M17/11	Konzept zur nachhaltigen Siedlungsgestaltung mit Maßnahmen für an Klimaänderungen angepasste Siedlungsformen	RU3	○
M17/12	Informationskampagne „Nachhaltige Siedlung“	RU3	○
M17/13	Schulung für ProzessbegleiterInnen der Dorf- und Stadterneuerung zu Klimaschutz	RU2	☑
M17/14	Konzept zur verstärkten verkehrstechnischen Erschließung von Tourismuszentren mit Verkehrsträgern des Umweltverbundes	RU7	○
M17/15	Einbindung von Leistungen im Bereich der Mobilität in die NÖ Card	WST3	○
M17/16	Schulung der Sachverständigen und PlanerInnen zu einer klimaorientierten Gestaltung von Verkehrsflächen	BD2	○
<b>M18 Forcierung des Rad- und Fußgängerverkehrs</b>			
M18/1	Regionale Radverkehrskonzepte zur Ermittlung sog. „Knackpunkte“ für umweltfreundliche Verkehrsmodi	RU7	○
M18/2	Optimierung der sieben touristischen Hauptradrouten	ST3	▶
M18/3	Unterstützung der Errichtung von Radwegen bei Straßen mit hohem Verkehrsaufkommen außerhalb des Ortsgebietes	ST3	▶
M18/4	Unterstützung und Beratung der Gemeinden bei der Errichtung von Nebenanlagen bei Landesstraßen bezüglich Fuß- und Radverkehr	ST3	▶
M18/5	Erstellung von gemeindeübergreifenden Alltagsradkonzepten und Förderung von Schlüsselprojekten	RU7	○
M18/6	Unterstützung der Errichtung weiterer Bike + Ride Stellplätze sowie von Rad Servicestationen	RU7	○
M18/7	Verpflichtende Errichtung von Fahrradabstellanlagen bei großvolumigem Wohnbau & Betrieben im Rahmen der NÖ Bauordnung	RU1	○
M18/8	Beratung bei der radfahr- und fußgängerfreundlichen Gestaltung von gemeindeeigenen Verkehrswegen	ST1	○
M18/9	Berücksichtigung des lokalen Rad- und Fußgängerverkehrs bereits im Planungsprozess bei der Gestaltung von Ortsdurchfahrten	ST3	▶
M18/10	Pilotversuch „Shared Space“-Zonen und weiterer Ausbau der Zonen bei erfolgreicher Evaluierung	ST7	○
M18/11	Beratung für Gemeinden bei der Öffnung von Einbahnen für den Radverkehr	RU7	○

M18/12	Öffnung von Einbahnen für den Radverkehr	BH's	○
M18/13	Pilotprojekte zur Ermöglichung der Fahrradmitnahme in Linienbussen	RU7	○
M18/14	Einwirken des Landes auf die ÖBB für eine Verbesserung und Vereinfachung der Fahrradmitnahme	RU7	○
M18/15	Gezielte Gemeindebetreuung/-förderung durch jährliche Wettbewerbe	RU7	○
M18/16	Weiterer Ausbau des Angebotes an Leihfahrrädern für Gemeinden und Städte	RU7	▶
M18/17	Erarbeitung eines NÖ spezifischen Leitfadens für die Erstellung von Verkehrskonzepten und Mobilitätsplänen für Gemeinden, Unternehmen etc.	RU7	○
M18/18	Nachhaltige Mobilität als Themenschwerpunkt in der Aus- und Weiterbildung für Gemeinden und allg. Bevölkerung	RU7	○
M18/19	Modal Split Erhebung – 2010 Zwischenerhebung	RU7	○
<b>M19 Weiterer Ausbau und qualitative Verbesserung des öffentlichen Verkehrs</b>			
M19/1	Ausbau und Weiterführung des NÖ-Nahverkehrsfinanzierungsprogramms	RU7	▶
M19/2	Schaffung eines zusätzlichen Anreizsystems für PendlerInnen zur Benutzung des ÖV	F3	○
M19/3	Quantitative und qualitative Verbesserung des ÖV-Angebotes zur Erreichung einer ÖV-Grundversorgung in NÖ	RU7	▶
M19/4	Tarifreform für die gesamte Ostregion zur Schaffung eines einheitlichen Verbundtarifes	RU7	○
M19/5	Kundenorientierte Angebote und Schaffung einer Dachmarke für die Verkehrsträger des Umweltverbundes	RU7	○
M19/6	Förderung von ÖV-Anbindungen bei Betriebsansiedlungen	RU7	○
M19/7	Ausbau der Park & Ride-Anlagen zur Forcierung der Nutzung des ÖV	RU7	○
M19/8	Förderung von Mobilitätskonzepten bei Großveranstaltungen und der Schaffung von Angeboten im Umweltverbund	RU7	○
M19/9	Einbau von Qualitätskriterien, Emissions- und Klimaschutzkriterien bei der Ausschreibung von ÖV-Leistungen	RU7	○
M19/10	Entwicklung eines „First-Class Pakets“ für P+R Anlagen v.a. mit Hilfe von Telematikanwendungen	RU7	○
M19/11	ÖV Informationen für alle NiederösterreicherInnen durch den Einsatz von Verkehrstelematik	RU7	✔
M19/12	Vergabe von Forschungsprojekten zur praktischen Anwendung von Telematiklösungen im Verkehr	RU7	▶
<b>M20 Mobilitätsmanagement und Mobilitätsberatung</b>			
M20/1	Errichtung von flächendeckenden Mobilitätszentralen	RU7	○
M20/2	Einsatz von MobilitätsberaterInnen in Gemeinden, Schulen, Betrieben, Verwaltung etc.	RU7	○
M20/3	ÖV Schnuppertage	RU7	○
M20/4	Aktive Kooperation des Landes mit der Klimaschutzinitiative des Bundes im Verkehr	RU7	○
M20/5	Unterstützung bei der Implementierung des Schwerpunkts „nachhaltige Mobilität“ in „Modellregionen“	RU7	○
M20/6	Ausweitung der Möglichkeit, Behördenwege online zu erledigen	LAD1-IT	✔
M20/7	Unterstützung, Bewerbung und Förderung von Fahrgemeinschaftsinitiativen	RU7	○
M20/8	Forcierung des Car-Sharings	RU7	○



<b>M21 Forcierung von alternativen Antrieben</b>			
M21/1	Förderung des weiteren Ausbaus der Biogastankstellen in Niederösterreich	WST6-E	○
M21/2	Anschaffung von Erdgasfahrzeugen für die NÖ Landesflotte	WST8	▶
M21/3	Investitionsförderungen bei der Beschaffung oder Umrüstung von Einsatzfahrzeugen mit alternativen Antrieben	IVW4	○
M21/4	Information der Garagenbetreiber zur Einfahrt von erdgasbetriebenen Fahrzeugen	RU7	○
M21/5	Unterstützung der Marktdurchdringung von Erdgas-/Biogasautos	RU7	○
M21/6	Erhöhung des Einsatzes von alternativen Treibstoffen aus heimischer Produktion in der NÖ Landesflotte	WST8	○
M21/7	Initiierung eines Pilotprojekts Elektrofahrzeuge mit Solarstrom	WST8	○
M21/8	Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung zum Einsatz von Elektrofahrzeugen in Mobilitätszentralen	RU7	○
M21/9	Unterstützung der Gemeinden bei der Parkgebührenreduktionen für jegliche alternative Antriebsart in ganz NÖ	RU7	○
M21/10	Ausnahmen für alternativ betriebene Fahrzeuge bei eventuell auftretenden Fahrverboten laut IG-L (Immissionsschutzgesetz Luft)	RU4	✔
M21/11	Unterstützung von Landwirten bei der Umstellung der landwirtschaftlichen Nutzfahrzeuge auf Pflanzenöl	LF3	○
M21/12	Unterstützung von Betrieben, kommunalen Einrichtungen und Trägern des öffentlichen Verkehrs (Busse) beim Umstieg auf alternative Antriebe	RU7	○
M21/13	Errichtung eines Steckdosennetzes bei Landesgebäuden	LAD3	▶
<b>M22 Spritsparen</b>			
M22/1	Weiterführung und Ausweitung der Kampagne und des Wettbewerbs „Spritsparend Fahren“	RU7	○
M22/2	Verankerung des Spritsparens bei FahrprüferInnen und LenkerInnen von Dienstkraftwagen	WST8	▶
M22/3	Fachliche Unterstützung der Angebote für Spritspartrainings spezifischer Zielgruppen	WST8	○
M22/4	Forcierung von Spritspartrainings für Flotten und Private	RU7	○
<b>M23 NÖ Güterverkehrsinitiative</b>			
M23/1	Forcierung des „Spritsparens“ im Straßengüterverkehr	RU7	○
M23/2	Forcierung des Einsatzes von alternativen Antrieben im Güterverkehr	RU7	○
M23/3	Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung, Kompetenzsteigerung, Qualifizierung und Kooperation im Logistikbereich	RU7	○
M23/4	Verlagerung des Güterverkehrs auf Schiene und Wasserwege	RU7	○
M23/5	Maßnahmen zur Bündelung und Leerfahrtenreduktion im regionalen Güterverkehr	RU7	○
M23/6	Nachnutzung von auflassungsgefährdeten Regionalbahnen als Anschlussbahnen	RU7	○
<b>M24 Aufrechterhaltung und Förderung einer umweltgerechten, bäuerlichen und flächendeckenden Landwirtschaft</b>			
M24/1	Steigerung des Anteils der biologisch bewirtschafteten Flächen und der Ökopunkteflächen um 50%	LF6	▶
M24/2	Steigerung der Teilnahme an klimarelevanten ÖPUL-Maßnahmen	LF6	▶
M24/3	Steigerung der Effizienz in der Pflanzen- und Tierproduktion unter Beachtung ökologischer und agrarpolitischer Rahmenbedingungen	LF6	○
M24/4	Erhebung und Bewertung des Potenzials für die Nutzung des Bodens als CO <sub>2</sub> -Speicher	LF6	○

M24/5	Bodenschutzplanung	LF6	○
M24/6	Bodenschutzberatung	LF6	○
M24/7	Investitionsanreize zur bodenschonenden Bearbeitung	LF3	○
M24/8	Förderung von Landentwicklungsprojekten	LF3, LF6	▶
M24/9	Offenhaltung regionaler Kulturlandschaft durch ein sektorales Raumordnungsprogramm über die Freihaltung der offenen Landschaft	RU2	✔
<b>M25 Verbesserung des Düngermanagements</b>			
M25/1	Förderung von Lagerungs- und Ausbringungssystemen für tierische Exkremente, die zur Reduktion der Methanemissionen beitragen	LF3	▶
M25/2	Investitionsförderung für Geräte zur bodennahen Gülleausbringung	LF3	▶
M25/3	Förderung des Einsatzes von Gülle und Festmist in Biogasanlagen	WST6-E	○
M25/4	Verwertung landwirtschaftlicher und außerlandwirtschaftlicher Stoffe in der Landwirtschaft	RU3	○
<b>M26 Stärkung der regionalen Kooperation in Land- und Forstwirtschaft</b>			
M26/1	Beratung bei der Inanspruchnahme der Investitionsförderungen aus der LE 07 – 13, für überbetriebliche Kooperationen und Außenwirtschaft	LF3	▶
M26/2	Stärkung von betrieblichen Kooperationen und überbetrieblichem Maschineneinsatz in Land- und Forstwirtschaft	LF3	▶
M26/3	Investitionsbeihilfen und Forcierung von Know-how für die Verarbeitung und Vermarktung biologisch bzw. nach den Kriterien der Ökopunkte erzeugter lw. Rohstoffe	LF3	▶
M26/4	Anpassung von Gesetzen zur Förderung von Maschinenringen und Kooperationen	LF1	○
<b>M27 Ausarbeitung einer Landesposition zur Weiterentwicklung der EUVO zur Ländlichen Entwicklung nach 2013</b>			
M27/1	Erstellung einer akkordierten Landesposition zur Landesentwicklung und Forcierung auf EU- und Bundesebene	LF3	○
<b>M28 Stärkung regionaler Produktions- und Vermarktungseinrichtungen und -strukturen in der Land- und Forstwirtschaft für nachhaltig produzierte Lebens- und Futtermittel sowie NAWARO</b>			
M28/1	Förderung von Kurzumtriebsflächen	LF3	○
M28/2	Einsatz von mind. 30% biologisch, regional und saisonal erzeugten Nahrungsmitteln in landeseigenen Einrichtungen	LAD3	▶
M28/3	Kampagne des Landes NÖ zum gesteigerten Einsatz von biologischen, regionalen und saisonalen Lebensmitteln z.B. in Kindergärten und Schulen	LF6	▶
M28/4	Sicherung und Stärkung der Absatz- und Erlössituation land- und forstwirtschaftlicher Produkte	LF3	○
M28/5	Vorbildwirkung der Landesverwaltung bei der Berücksichtigung von klimarelevanten Kriterien bei der Verpachtung von Versorgungseinrichtungen	LAD3	○
M28/6	Vermehrte Verwendung von regionalen, saisonalen, biologischen und fairen Produkten bei Veranstaltungen des Landes	LAD3	○
M28/7	Informations- und Bewusstseinskampagne zur Ernährung, Beschaffung und regionalen Wertschöpfung für die Wirtschaft und den Lebensmittelhandel	LF6	○
<b>M29 Qualifizierung aller relevanten AkteurInnen im ländlichen Raum</b>			
M29/1	Berufsbildungsmaßnahmen mit verstärkter Berücksichtigung des biologischen Landbaus und des „Energiewirtes“	LF2	▶
M29/2	National geförderte Qualifizierungsmaßnahmen	LF2	▶

<b>M30 Klimarelevante land-/forstwirtschaftliche Forschung und Pilotprojekte</b>			
M30/1	Klimarelevante Forschung und Unterstützung von Pilotprojekten zur Erzeugung von Werkstoffen aus NAWARO	LF3	○
M30/2	Forcierung landwirtschaftlicher Forschungsprojekte	LF6	○
M30/3	Forcierung forstwirtschaftlicher Forschungsprojekte	LF4	▶
<b>M31 Steigerung der klimarelevanten regionalen Nutzung von Biomasse aus Land- und Forstwirtschaft</b>			
M31/1	Forcierung der Produktion von nachwachsenden Rohstoffen	LF2	○
M31/2	Steigerung der klimarelevanten regionalen Nutzung von Biomasse aus der Landwirtschaft	LF3, WST3	○
M31/3	Verbreitung der Inhalte der Biomassepotenzialstudie über abgestimmte Nutzung nachwachsender Rohstoffe	WST6-E	○
M31/4	Verstärkter Einsatz von regionalen biogenen Rohstoffen im Bau	WST3	○
M31/5	Verstärkte Nutzung des Rohstoffes Holz für alternative Nutzungen und Steigerung von Mehrfachnutzungen forstwirtschaftlicher Rohstoffe	LF4	○
<b>M32 Erhöhung des Waldanteils in Gebieten mit geringer Waldausstattung</b>			
M32/1	Förderung der Bewaldung mit „Ertragswald“ und Schutzwald	LF4	✔
M32/2	Förderung der forstlichen Forschung	LF4	▶
<b>M33 Erhaltung und Förderung einer nachhaltigen Forstwirtschaft</b>			
M33/1	Forstliche Förderung für klimarelevante Forstmaßnahmen	LF4	✔
M33/2	Aktualisierung bzw. Vollzug der forstrechtlich relevanten Bestimmungen	LF4	○
M33/3	Forcierung der forstlichen Fachberatung von ForstwirtInnen und WaldbesitzerInnen	LF4	▶
M33/4	Sensibilisierung der nicht forstlichen Öffentlichkeit und der Jugend für die wichtige Klimaschutzfunktion des Waldes	LF4	✔
<b>M34 Vermehrte Nutzung von Deponiegas</b>			
M34/1	Entwicklung einer Umsetzungsstrategie für Deponiegasnutzung	RU3	✔
M34/2	Start der Umsetzung von Maßnahmen zur Oberflächenabdeckung und Entgasung	RU3	○
M34/3	Verstärkte Überprüfung der gesetzlich angeordneten Maßnahmen an die Deponieausstattung	RU4	▶
<b>M35 Verstärkter Einbau von Methanoxidationsschichten bei Deponierekultivierungen</b>			
M35/1	Errichtung und Dokumentation von Pilotprojekten, welche die Verwendungsmöglichkeit der Methanoxidationsschicht zur Herstellung einer umweltverträglichen Rekultivierungsschicht prüfen	RU3	○
M35/2	Novellierung der Deponieverordnung basierend auf den Ergebnissen der Pilotanlagen	RU4	○
<b>M36 Konsequenter Einsatz von kommunalen organischen Reststoffen zur Humusproduktion und zur Energiegewinnung</b>			
M36/1	Umstellung von aerober, energieverbrauchender zu anaerober energieerzeugender Klärschlammstabilisierung	WA2	▶
M36/2	Qualitätssicherung der Verwertung von Biomüll in dezentralen Kompostanlagen	RU3	○
M36/3	Forcierung der richtigen Eigenkompostierung von Biomüll und Grünschnitt im Hausgarten durch Aufklärungs- und Bildungsarbeit	RU3	○

<b>M37 Reduktion von Abfallmengen</b>			
M37/1	Weiterführung der Öffentlichkeitsarbeit zur Abfallvermeidung	RU3	▶
M37/2	Kampagne zum Thema Biomüll (Lebensmittel) im Restmüll in städtischen Gebieten	RU3	○
<b>M38 Erhöhung der Verbrennungsquote bei Gewerbemüll</b>			
M38/1	Analyse und Erhebung des Istzustandes der Verwertungs- und Entsorgungswege des Gewerbemülls	RU3	✔
M38/2	Unterstützung von Pilotprojekten in Zusammenarbeit mit ausgesuchten Gewerbebetrieben und Entsorgern, die Verwertungsmöglichkeiten besitzen oder aufbauen	RU3	○
M38/3	Integration der Strategie in die Beratungs- und Wirtschaftsförderungspolitik	RU3	○
<b>M39 Optimierung der landeseigenen Beschaffung</b>			
M39/1	Erstellung und Implementierung eines Konzepts zur Müllvermeidung bei Veranstaltungen	RU3	○
M39/2	Prüfung zur Verwendung von nachfüllbaren Druckerpatronen bei den Landesdienststellen	LAD3	○
M39/3	Ersatz von Metallgetränkeverpackungen	LAD3	○
M39/4	Verstärkte Nutzung von ökologisch unbedenklichen Büroartikeln in den Landesdienststellen	LAD3	▶
M39/5	Vorgaben für die landeseigenen und externen GärtnerInnen für den Verzicht auf mineralische Dünger und Pflanzenschutzmittel	RU3	○
M39/6	Erstellung eines Leitfadens für den Verzicht auf mineralische Dünger und Pflanzenschutzmittel auf öffentlichen Flächen	RU3	○
M39/7	Automatisierte Abschaltung von Stromkreisen und verstärkter Einsatz von Energiesparlampen im Landhaus	LAD3	▶
M39/8	Verpflichtender Einkauf von „energieeffizienten Geräten“ nach Effizienzkriterien (Topprodukte)	LAD1-IT	▶
<b>M40 Vermehrter Einsatz von NAWARO im Industrie- und Gewerbebereich (Biokunststoffe, Lösungsmittel)</b>			
M40/1	Pilotprojekte zur verstärkten stofflichen Nutzung von NAWARO	RU3	○
M40/2	Mehrfachnutzung von Produkten aus NAWARO	LAD3	○
<b>M41 Substitution von Primärrohstoffen durch Nutzung von Sekundärrohstoffen</b>			
M41/1	Phosphorrückgewinnung aus Klärschlamm, welcher keiner landwirtschaftlichen Verwertung zugeführt wird	WA2	✔
M41/2	Kupferrückgewinnung aus Schlacke der Restmüllverbrennung	RU3	○
M41/3	Forcierung der Errichtung wieder gut zerlegbarer Gebäude und der Verwendung entsprechender Materialien	RU3	○
M41/4	Forcierung von regional- oder produktbezogenen Reststoffbörsen für Abfälle aus Gewerbe und Industrie	RU3	○
<b>M42 Nachhaltiges Wirtschaften und Konsumieren forcieren</b>			
M42/1	Beratende Unterstützung der NÖ Wirtschaft bei der Einhaltung von Nachhaltigkeitskriterien	RU3	▶
M42/2	(Selbst-)Verpflichtung zu Nachhaltigkeitsstandards im Beschaffungswesen und bei der Auftragsvergabe	RU3	○
M42/3	Steigerung des Anteils fair gehandelter Produkte um einen signifikanten Anteil in ausgewählten Warengruppen	RU4	▶
M42/4	Fortführung der jährlichen Schwerpunktkampagne zum fairen Handel	RU3	▶
M42/5	Forcierung qualitativ hochwertiger regionaler Lebensmittel und Produkte	LF6	▶



M42/6	Nachhaltige Förderung	RU3	
M42/7	Unterstützung neuer relevanter Projekte	RU3	
<b>M43 Information und Bildung für globale Verantwortung</b>			
M43/1	Einrichtung einer Arbeitsgruppe „Nachhaltigkeit“ auf Landesebene	RU3	
M43/2	Stärkung und Ausbau der Umweltbildung in NÖ	RU3	
M43/3	Unterstützung für die NÖ Schulen	RU3	
M43/4	Erarbeitung einer Bildungsagenda „Globale Verantwortung“	RU3	
M43/5	Unterstützung der NÖ Betriebe	RU3	
<b>M44 Aufbau sowie Fortsetzung internationaler Partnerschaften</b>			
M44/1	Unterstützung der Realisierung von einschlägigen Projekten, insbesondere zur Global Marshall Plan Initiative Niederösterreich	RU4	
M44/2	Fortschreibung der Klimabündnis-Projektpartnerschaft in Brasilien	RU3	
M44/3	Unterstützung und Entwicklung von internationalen Projekten im Rahmen des Bodenbündnisses	LF6	
M44/4	Unterstützung der (Klimabündnis-) Gemeinden, Regionen und Schulen bei internationalen Projektpartnerschaften	RU3	
M44/5	Analyse weiterer Unterstützungsmöglichkeiten zur Forcierung des Umwelttechnik-Exports auf Basis des MUT	RU3	
M44/6	Entwicklung eines Konzepts für „start-up Kredite“ für Unternehmensneugründungen in Partnerländern	RU3	
M44/7	Aufbau eines Projektes zur Schaffung eines „Solidarbeitrags“ im Land NÖ	RU4	
<b>M45 Klimaschutz Informations- und Öffentlichkeitsarbeit</b>			
M45/1	Informationsveranstaltungen und Medienarbeiten zu sektorübergreifenden klimarelevanten Entwicklungen	RU3	
M45/2	Medienkampagnen zur Auswirkung des Klimawandels auf NÖ	RU3	
M45/3	Durchführung von medienwirksamen Schwerpunktsaktionen in NÖ	RU3	
M45/4	Einrichtung einer Aus- und Weiterbildungsschiene der Klimaschutzgebäudebeauftragten des Landes	RU3	
M45/5	Entwicklung eines Aus- und Weiterbildungsangebotes zum Thema „Klimaschutz und Globale Verantwortung“	RU3	
<b>M46 Klimaforschung</b>			
M46/1	Förderung der sektorübergreifenden Klimaschutz- und Klimafolgen-Forschungen	RU3	
<b>M47 Klimabündnisprogramme auf Gemeinde und Regionsebene</b>			
M47/1	Unterstützung der NÖ Klimabündnisgemeinden bei der Zielerreichung	RU3	
M47/2	Verpflichtende Erstellung von Konzepten des betrieblichen Mobilitätsmanagements für Gemeinden und Schulen im Rahmen der Klimabündnis-schwerpunktregionen	RU3	
M47/3	Unterstützung für die NÖ Klimabündnisregionen	RU3	
M47/4	Unterstützung der Gemeinden und Regionen bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen	RU2, LF3	





