

**Umsetzung  
der Österreichischen Klimastrategie**

**Bundesland Kärnten**

**1. Zwischenbericht**

**der Arbeitsgruppe „Klimastrategie“**

**(Arbeitsgruppenleiter DI Tschabuschnig)**

**November 2003**

Für den Inhalt verantwortlich:

**Einleitung:** DI Harald Tschabuschnig  
**Wohnbau:** Mag. Willibald Wanderer  
**Energiewirtschaft, Raumwärme:** DI Erich Mühlbacher  
**Gemeindeplanung:** Mag. Franz Schofnegger  
**Abfallwirtschaft:** DI Harald Tschabuschnig  
**Verkehr:** DI Hans Schuschnig  
**Landwirtschaft:** DI Gerlinde Leitner  
**Forstwirtschaft:** DI Walter Wuggenig  
**Umweltchemie „Fluorierte Gase“:** Ing. Rosemarie Malicha

## 1. EINLEITUNG

Die Staatengemeinschaft hat sich 1997 auf das Klimaschutzprotokoll von Kyoto geeinigt. Darin verpflichten sich die Industriestaaten, ihre Emissionen von sechs Treibhausgasen (Kohlendioxid CO<sub>2</sub>, Methan-CH<sub>4</sub>, Lachgas-N<sub>2</sub>O, Schwefelhexafluorid-SF<sub>6</sub>, teilfluorierte Kohlenwasserstoffe-HFKW und vollfluorierte Kohlenwasserstoffe-PFKW) bis zum Zeitraum 2008/2012 gegenüber 1990 zu reduzieren bzw. zu begrenzen.

Die Europäische Union und ihre Mitgliedsstaaten haben sich in Kyoto zu einer Reduktion der Treibhausgase um 8 % verpflichtet. Da in den Mitgliedsstaaten zum Teil sehr unterschiedliche Voraussetzungen für die Reduktion von Emissionen bestehen, wurde das Reduktionsziel der EU durch die Schlussfolgerungen des Rates vom Juli 1998 auf die Mitgliedsstaaten aufgeteilt. Im Sinne dieses Abkommens verpflichtet sich Österreich, seine Emissionen bis zum Zeitraum 2008/2012 um 13 % gegenüber 1990 zu reduzieren, d.h., von 77,6 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalent im Basisjahr 1990 auf 67,6 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalent bis zum Jahr 2010 (s. nachstehende Tabelle). Die tatsächlichen Emissionswerte an Treibhausgasen liegen 2002 mit rd. 86 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalent allerdings bereits deutlich sowohl über dem Kyoto-Zielpfad als auch dem prognostiziertem Trend.

Die Erreichung des Kyoto-Zieles erfordert daher umgehende Maßnahmen auf allen politischen Handlungsebenen sowie in allen betroffenen Sektoren. Bund, Länder und Gemeinden haben jeweils wesentliche Handlungsmöglichkeiten bei der Umsetzung von Maßnahmen, der Erfolg hängt aber nicht zuletzt auch von den Rahmenbedingungen ab, die vom Bund und der EU zu setzen sind. Dem Bund kommt zudem – im Einvernehmen mit Ländern und Gemeinden – die Rolle der Gesamtkoordinierung und –steuerung im Kyoto-Prozess zu.

In Österreich, aber auch in Kärnten, wurde in den letzten Jahren mit einer Vielzahl von Projekten von Gebietskörperschaften, Verbänden und privaten Unternehmen bewiesen, dass ein beträchtliches Potential zur Reduzierung von Treibhausgasen bewirkt werden kann. Der Bundesregierung und den Ländern kommt nun die Aufgabe zu, diese Bemühungen durch das Setzen geeigneter Rahmenbedingungen und gezielter Maßnahmen in einer koordinierten Strategie zu verstärken. In der **„Strategie Österreichs zur Erreichung des Kyoto-Zieles“**, Juni 2002, wurden Maßnahmen festgelegt, die einerseits der Bund, aber andererseits auch die Länder/Gemeinden zu treffen haben. Diese Klimastrategie wurde am 18. Juni 2002 vom Ministerrat und am 16. Oktober 2002 von der Landeshauptleutekonferenz angenommen. Damit besteht politische Einigung zwischen Bund und Ländern über eine gemeinsame Klimastrategie, die im jeweiligen Verantwortungsbereich schrittweise umzusetzen ist.

Nachstehende Tabelle zeigt die Ist-Emissionen und Trend-/Zielwerte für 2010 nach Emissionsquellen in Mio.t CO<sub>2</sub>-Äquivalent pro Jahr.

Maßnahmenbereich	1990	1999	2000	Trend 2010	Redukt.-potential	Ziel 2010
<b>I. MASSNAHMEN IM INLAND</b>						
1. Raumwärme u. sonstiger Kleinverbrauch <sup>1</sup> (CO <sub>2</sub> +N <sub>2</sub> O+CH <sub>4</sub> )	14,60	14,89	14,17	14,5	4,0	10,5
2. Energieaufbringung (Elektr.- u. Wärmeerz., Raffinerien; CO <sub>2</sub> +N <sub>2</sub> O+CH <sub>4</sub> )	14,44	12,97	12,18	14,5	2,1	12,4
3. Abfallwirtschaft (CH <sub>4</sub> +N <sub>2</sub> O+CO <sub>2</sub> )	6,26	5,31	5,33	4,8	1,1	3,7
4. Verkehr (CO <sub>2</sub> +N <sub>2</sub> O+CH <sub>4</sub> )	12,32	16,59	17,53	20,0	3,7	16,3
5. Industrie u. produzierendes Gewerbe (CO <sub>2</sub> +N <sub>2</sub> O+CH <sub>4</sub> ; inkl. Prozesse, ohne Strombezug)	21,71	22,46	23,15	22,0	1,25	20,75
6. Landwirtschaft (CH <sub>4</sub> +N <sub>2</sub> O)	5,60	4,93	4,81	4,8	0,4	4,4
7. „Fluorierte Gase“ (H-FKW, PFKW, SF <sub>6</sub> )	1,74 <sup>2</sup>	1,60	1,74	3,0	1,2	1,8
sonstige CO <sub>2</sub> -, CH <sub>4</sub> - und N <sub>2</sub> O-Emissionen (v.a. Lösemittelverwendung)	0,97	0,95	0,84	0,8	0,1	0,7
<i>Summe Inland</i>	<i>77,64</i>	<i>79,73</i>	<i>79,75</i>	<i>84,4</i>	<i>13,85</i>	<i>70,55</i>
<b>II. PROJEKTE IM AUSLAND (JI, CDM)</b>					n.q.	n.q.
<b>Zielwert gemäß EU-Lastenaufteilung zum Kyoto-Protokoll</b>						<b>67,55</b>

<sup>1</sup> Die offizielle Emissionsinventur des UBA weist in dieser Kategorie neben den heizenergiebedingten Emissionen von Haushalten, Betrieben und Dienstleistungen auch Kleinverbräuche aus Maschineneinsatz in der Land- und Forstwirtschaft aus (2000 ca. 1,7 Mio t CO<sub>2</sub>-Äquivalent).

<sup>2</sup> Basisjahr 1995

## 2. MASSNAHMEN DES LANDES UND DER GEMEINDEN

Mit Beschluss des Kollegiums der Kärntner Landesregierung vom 18. Mai 2002 (Zl. 15IK-7/71/02) wurde die Einrichtung einer Arbeitsgruppe beschlossen, die aufgrund der vorliegenden Österreichischen Klimastrategie 2002 die in Kärnten zu setzenden Maßnahmen koordinieren soll.

In der Arbeitsgruppe sind Experten aus den Fachbereichen  
Raumordnung  
Wohnbau  
Energiewirtschaft  
Abfallwirtschaft  
Verkehr  
Landwirtschaft  
Forstwirtschaft und  
Umweltchemie  
vertreten.

Die Arbeitsgruppe ist seit Herbst 2002 tätig.

Nachstehend wird zu den in der Österreichischen Klimastrategie den Ländern und Gemeinden zuordenbaren Maßnahmen ein erster Zwischenbericht vorgelegt. Die Nummerierung der Maßnahmen entspricht jener in der Österreichischen Klimastrategie.

Im Anhang sind detaillierte Informationen zu den einzelnen Maßnahmen enthalten.

## 2.1 Wohnbau (Mag. Wanderer, Abt. 9 Wohnungs- und Siedlungswesen)

<b>Maßnahmenprogramm Raumwärme</b>	<b>Maßnahme umgesetzt?</b>	
	<b>ja</b>	<b>teilw.</b>
<p>11. Erstellung von Strategien zur Verdoppelung der Sanierungsrate bis Ende ausgehend von der Ist-Zustandserhebung Ausarbeitung von jährlichen Zielwerten (z.B. Anzahl der jährlich zu sanierenden Objekte) samt Finanzierungsplänen (WBF, Wirtschaftsförderung);</p> <p>12. Die Neuausrichtung der Althausanierungsförderung im Hinblick auf Energieaspekte und Klimaschutz soll folgende Ziele verfolgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energetische und ökologische Mindeststandards als wesentliches Zusagekriterium; diese sind nachzuweisen durch qualifizierte Energieberatung bzw. Erstellung von Gutachten und Energieausweisen;</li> <li>• Anreize für klimaschonende Haustechnik-Maßnahmen: Steigerung der Effizienz der Energieumwandlung (Redimensionierung, Regelung, hoher Jahresnutzungsgrad etc.) und Einsatz CO<sub>2</sub>-ärmerer bzw. erneuerbarer Energieträger;</li> <li>• Anreize für bestmöglichen Wärmeschutz sowohl bei Maßnahmen an nur einem Bauteil (Erhaltungs- und Verbesserungsmaßnahmen an z. B. Fenster, Außenwand, oberste Geschossdecke, Kellerdecke) als auch bei umfassenden Gebäudehüllensanierungen;</li> <li>• Anreize für eine ökologische Sanierungspraxis: keine Förderung bei Verwendung von Baustoffen oder Betriebsmitteln, die halogenierte Treibhausgase enthalten (bis zu einem vollständigen Verbot dieser Substanzen);</li> <li>• Anreize für eine umfassende Sanierung: Diese ist dann gegeben, wenn Haustechnik- <i>und</i> Gebäudehüllenmaßnahmen durchgeführt und aufeinander abgestimmt werden. Diese Abstimmung ist in Form eines Gesamtkonzeptes sicher zu stellen;</li> <li>• Quantifizierendes Bewertungsmodell für die Förderung, um die wesentlichen qualitativen und quantitativen Merkmale erfassen zu können (Zuschlagsfördersystem);</li> </ul> <p>17. Konsequente Ausrichtung der Wohnbauförderung im Neubau nach energetischen und ökologischen Kriterien. Spezielle Anreize für</p> <p style="padding-left: 40px;">den Einsatz erneuerbarer Energieträger (v.a Biomasse, thermische Solaranlagen),</p> <p style="padding-left: 40px;">die Erreichung über den Bauordnungsstandard hinausgehender Energiekennzahlen sowie</p> <p style="padding-left: 40px;">die Verwendung ökologisch vorteilhafter Baumaterialien (insbesondere Vermeidung klimaschädigender Gase) sind über ein wirkungsvolles Zuschlagsmodell (z.B. umfassende Bewertung durch ein Punktesystem) zu setzen;</p>		

<b>Maßnahmenprogramm Raumwärme</b>	<b>Maßnahme umgesetzt?</b>	
	<b>ja</b>	<b>teilw.</b>
<p>Zusammenfassend wird festgehalten, dass mit der Änderung des Kärntner Wohnbauförderungsgesetzes 1997 im Jahre 2000 bereits wesentliche Schwerpunkte in einer verstärkten Förderung energetisch und ökologisch relevanter Maßnahmen sowohl im Neubau als auch in der Wohnhaussanierung gesetzt wurden.</p> <p>In einer konsequenten Neuorientierung der Wohnbauförderung hinsichtlich der im Maßnahmenprogramm „Raumwärme“ geforderten Zielsetzungen wird es allerdings notwendig sein, die Förderungskriterien noch stärker und effizienter nach den energetischen und ökologischen Erfordernissen auszurichten. Als Zeithorizont für die Ausarbeitung und Vorlage geänderter Förderungsrichtlinien ist der Beginn des Kalenderjahres 2004 vorgesehen.</p> <p>Eine Bewertungstabelle für energiesparende Maßnahmen, ökologische Bauweise und Nutzung erneuerbarer Energie ist in den derzeitigen Förderungsrichtlinien enthalten.</p>		

## 2.2 Energiewirtschaft und Raumwärme (DI Mühlbacher, Abt. 8 Umweltschutzrecht)

<i>Maßnahmenprogramm effiziente Stromnutzung</i>	<i>Maßnahme umgesetzt?</i>	
	<i>ja</i>	<i>teilw.</i>
<p>1. Realisierung von Stromsparpotentialen in Landes- und Gemeindegebäuden durch interne Maßnahmen sowie Einspar-Contracting (siehe Maßnahmenbereich Raumwärme);</p> <p>2. Anschaffung stromsparender Geräte (EDV, Bürogeräte, Beleuchtung,...) durch Länder und Gemeinden im Wege „ökologischer Auftragsvergabe“ („Bestbieter“ darf nicht „Billigstbieter“ bedeuten) - event. Procurementprogramm;</p> <p>3. Verstärkte Unterstützung von Energiesparberatungen;</p> <p>4. Berücksichtigung eines „optimierten Stromverbrauchs“ im Rahmen der Wohnbauförderung.</p>		<p>✓</p> <p>✓</p>

<i>Maßnahmenprogramm Raumwärme</i>	<i>Maßnahme umgesetzt?</i>	
	<i>ja</i>	<i>teilw.</i>
<p>10. Festlegung von Qualitätskriterien für die Neubau- und Sanierungsförderung, einschließlich der Umstellung von Heizungssystemen auf CO<sub>2</sub>-ärmere bzw. erneuerbare Energieträger, vorzugsweise im Rahmen einer Vereinbarung nach Artikel 15a B-VG;</p> <p>13. Umstellung von Heizungssystemen mit Unterstützung der Wohnbau- und Wirtschaftsförderung nach Kriterien des Klimaschutzes; demnach müssen besondere Anreize für den Umstieg auf erneuerbare oder deutlich CO<sub>2</sub>-ärmere Energieträger, sowie auf Fernwärme, sofern verfügbar, gesetzt werden; Bestehende Förderungen für Kesseltausch Öl - Öl, Gas - Gas (ausg. Umstieg auf Brennwertgeräte) wären einzuschränken, jene für den Umstieg von Gas auf Öl oder von erneuerbaren auf fossile Brennstoffe gänzlich zu streichen;</p> <p>14. Impulsprogramme der Länder für den Umstieg von fossil befeuerten Einzelöfen auf Biomasse, insbesondere in Regionen ohne Möglichkeiten eines Fernwärmeausbaus; begleitendes Informationsprogramm für Pellets-Heizungen;</p> <p>15. Impulsprogramm für den Ersatz alter fossil befeuerter Heizungen durch moderne Erdgas-Brennwertgeräte, insbesondere in Regionen ohne wesentliches Potential für den Einsatz von erneuerbaren Energieträgern, und sofern keine kostengünstige Möglichkeit für einen Fernwärmeanschluss besteht.</p>		<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>

<b>Maßnahmenprogramm Raumwärme</b>	<b>Maßnahme umgesetzt?</b>	
	<b>ja</b>	<b>teilw.</b>
16. Maßnahmen zum Ersatz von Elektroheizungen durch andere – vorzugsweise erneuerbare – Energieträger		
<p>18. Schaffung eines bundesweiten Bildungsprogramms "Klimaschutz und Bauen" (in Kooperation mit dem Bund):</p> <p>Integration von Ausbildungsinhalten der Ökologie und Energieeffizienz in die Studienpläne für Architekten, Bauingenieure und Bauphysiker, in die Ausbildungspläne der baurelevanten HTL-Ausbildungen, sowie in die Ausbildungsprogramme der baurelevanten Gewerbe (Baumeister, Installateure, Kaminkehrer etc.).</p> <p>Integration von Lehrinhalten über Ökologie und Energieeffizienz in die Fort- und Weiterbildungsprogramme für alle am Baugeschehen Beteiligten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung der Verbindung von Forschung und Baupraxis.</li> <li>- verstärkte Verankerung des Themas „Klimaschutz“ (Ursachen, Auswirkungen, Handlungsnotwendigkeiten) in den Lehrplänen und Unterrichtsmaterialien der Pflicht- und höheren Schulen.</li> </ul>		
<p>22. Verpflichtende periodische Wirkungsgrad- bzw. Abgasmessung bei allen Heizkesseln bzw. Feuerstätten:</p> <p>gemeinsame Erstellung eines Datenerfassungssystems (jährliche Auswertung),</p> <p>Festlegung und Durchsetzung von (längerfristig zunehmend strengen) – Grenzwerten für Kesselwirkungsgrade und -emissionen;</p>		✓
<p>23. Abschluss einer Vereinbarung nach Art. 15a B-VG über die Einführung eines bundeseinheitlichen Energieausweises nach dem Muster des Österreichischen Instituts für Bautechnik (OIB); verbindliche Anwendung auf sämtliche neu zu errichtenden Gebäude, sowie schrittweise auch auf Gebäudebestand (im Zuge von baulichen Eingriffen im Bereich der Gebäudehülle und Erneuerung von Heizungsanlagen);</p>		
<p>24. Festlegung von energetischen und/oder emissionsbezogenen Zielvorgaben (analog zu Zielvorgaben für Bundesgebäude) durch die Länder und Gemeinden basierend auf einer bis 2003 abzuschließenden Gebäudezustandserhebung für die Landes- und Gemeindegebäude einschließlich einer Prioritätenreihung zur Sanierung bei gleichzeitiger Einführung der Energiebuchhaltung und des Energieausweises;</p>		✓
<p>25. Beteiligung der Länder am Contracting-Impulsprogramm (s. Maßnahme 6):</p> <p>Aufbau von Beratungsressourcen insbesondere für den Bereich der Landes- und Gemeindegebäude sowie (Teil)finanzierung der Beratungstätigkeit in konkreten Projekten;</p> <p>Verbesserung der organisatorischen Voraussetzungen in den Landesverwaltungen zur Durchführung von Contracting-Projekten;</p>		
<p>26. Verknüpfung der Mittelvergabe der öffentlichen Hand im Rahmen der Bedarfszuweisung an Gemeinden für energierelevante Maßnahmen an die Einhaltung energetischer Mindeststandards und gegebenenfalls Verwendung erneuerbarer Energieträger.</p>		

<b>Maßnahmenprogramm „Energieerzeugung aus Erneuerbaren“</b>	<b>Maßnahme umgesetzt?</b>	
	<b>ja</b>	<b>teilw.</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Umsetzung des ELWOG 2000, und damit einhergehend Verbesserung der Marktzutrittsbedingungen für Strom aus erneuerbaren Quellen;</li> <li>2. Erstellung örtlicher und regionaler Energiekonzepte für erneuerbare Energien;</li> <li>3. Straffung der Genehmigungsverfahren für die Errichtung von Energieerzeugungsanlagen auf Basis erneuerbarer Energieträger, und Publikation von „Leitfäden“ für Projektträger durch die Landesregierungen;</li> <li>4. Durchführung von Schulungen für den Betrieb von Biomasseanlagen nach einem bundesweiten Ausbildungsprogramm;</li> <li>5. Bevorzugter Bezug von Strom aus erneuerbaren Energieträger für die Versorgung öffentlicher Gebäude (Vorbildwirkung durch Selbstverpflichtung der Gebietskörperschaften);</li> <li>6. Unterstützung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsprojekten im Bereich erneuerbarer Energieträger (Bund-Bundesländer-Forschungskooperation).</li> </ol>		

<b>Maßnahmenprogramm „Energieerzeugung aus fossilen Energieträgern“</b>	<b>Maßnahme umgesetzt?</b>	
	<b>ja</b>	<b>teilw.</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Regelmäßige Evaluierung und erforderlichenfalls Adaptierung der Ausführungsgesetze zum EIWOG;</li> <li>9. Festlegung und Ausweitung von Fernwärme-Vorranggebieten, wobei als Kriterien u.a. bestehende Anlagen bzw. Ausbau- und Abwärmepotentiale sowie die zu erzielende Energieanschlussdichte zu berücksichtigen wären; Lenkung über prioritäre Förderung von Fernwärmeanschlüssen (Wohnbauförderung, Wirtschaftsförderung - siehe auch Maßnahmenbereich Raumwärme);</li> <li>10. Optimierte Ausnutzung bestehender Fernwärmepotentiale aus KWK und industrieller Abwärme (z.B. Erstellung von Wärme-Verwertungskonzepten); Ausschöpfen des im EIWOG vorgesehenen Ermessensrahmens, wonach die Mehrkosten von Strom aus (effizienten) KWK-Anlagen durch Zuschläge zum Systemnutzungstarif finanziert werden können (gegenwärtig befristet bis 31.12.2004);</li> <li>11. Unterstützung von Blockheizkraftwerken (BHKW) über Contracting-Impulsprogramme</li> </ol>	✓	

## 2.3 Gemeindeplanung (Mag. Schofnegger, Landesplanung)

<i>Maßnahmenprogramm Verkehr</i>	<i>Maßnahme umgesetzt?</i>	
	<i>ja</i>	<i>teilw.</i>
6. Anpassung Raum- und Regionalplanung		✓

<i>Maßnahmenprogramm Raumwärme</i>	<i>Maßnahme umgesetzt?</i>	
	<i>ja</i>	<i>teilw.</i>
20. Anpassung Raumordnung, Flächenwidmung und Bebauungsplanung an ökologische und energetische Kriterien		✓
26. Verknüpfung der Mittelvergabe der öffentlichen Hand im Rahmen der Bedarfszuweisungen an Gemeinden für energierelevante Maßnahmen an die Einhaltung energetischer Mindeststandards und gegebenenfalls Verwendung erneuerbarer Energieträger.		✓

<i>Maßnahmenprogramm „Energieerzeugung aus Erneuerbaren“</i>	<i>Maßnahme umgesetzt?</i>	
	<i>ja</i>	<i>teilw.</i>
2. Ausrichtung der Raumordnung im Sinne einer ökologischen Wärmeraumordnung		✓

Zu den die Abteilung 20 betreffenden Bereichen ist festzuhalten, dass die in diesem Rahmen geforderten Maßnahmen teilweise in Umsetzung sind bzw. im Rahmen der Planungsinstrumente Umsetzungsempfehlungen beinhalten.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die geforderten Maßnahmen im Bereich der Raumwärme im wesentlichen durch das FERNWÄRMEPROGRAMM – durch die Förderung von Biomasse-Fernwärmeanlagen in den Gemeinden des Landes Kärnten zum Teil bereits umgesetzt werden bzw. laufend Anträge für derartige Förderungen gestellt werden.

**Finanzierung:**

Die Umsetzung dieser Maßnahmen bzw. Planungs- und Umsetzungsempfehlungen in den entsprechenden Planungsinstrumenten werden im Rahmen einer 40%-70%igen Förderung (Örtliches Entwicklungskonzept, Flächenwidmungsplan) seitens des Landes unterstützt.

Derzeit sind derartige Fördervorhaben für ca. 15 Gemeinden in Bearbeitung. An Finanzmitteln sind etwa € 3,2 Mio. für derartige Projekte gebunden.

Aufbauend auf das bestehende Förderungssystem (EU-kofinanzierte Land- und Forstwirtschaftsförderung; Wohnbauförderung: Anschlussförderung, Anlagenerrichtung; Kommunalkredite für Gewerbebetriebe: Anschlussförderung, Anlagenerrichtung) soll nunmehr den Gemeinden das Geld für eine ergänzende Anschlussförderung zur Verfügung gestellt werden.

## 2.4 Abfallwirtschaft (DI Tschabuschnig, Abt. 15 Umweltschutz und Technik)

<i>Maßnahmenprogramm Abfallwirtschaft</i>	<i>Maßnahme umgesetzt?</i>	
	<i>ja</i>	<i>teilw.</i>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rasche Entscheidungen für die erforderlichen Behandlungsstrategien zur Umsetzung der Deponieverordnung</li> <li>2. Erstellung von Maßnahmenplänen auf Ebenen von Ländern und Gemeinden.</li> <li>3. Flankierende Maßnahmen zur Entwicklung von Fernwärmenetzen im Umkreis von thermischen Behandlungsanlagen im Rahmen der Raumplanung.</li> <li>4. Unterstützung von Forschungsvorhaben und Förderung der Anwendung von Technologien zur Reduktion klimarelevanter Emissionen.</li> </ol>	 ✓  ✓	   ✓
<p>Dem Sektor Abfallwirtschaft wird, mit einer erforderlichen Reduktion von rd. 2,6 Mio. t an CO<sub>2</sub>-Äquivalenten bzw. von rd. 41 % gegenüber den Emissionen des Jahres 1990, der höchste relative Anteil zugeteilt. Die Abfallwirtschaft trägt vor allem durch Methanemissionen aus Deponien zu den Treibhausgasemissionen in Österreich bei. Beim Abbau von biogenen Materialien unter Luftabschluss entsteht Methan, dessen Treibhauswirksamkeit mehr als 20-mal höher als jene von Kohlendioxid ist.</p> <p>Zu den geforderten Maßnahmen im Bereich der Abfallwirtschaft ist festzuhalten, dass diese im wesentlichen bereits umgesetzt wurden bzw. in Umsetzung sind. So wurden sowohl die rechtlichen als auch organisatorischen Maßnahmen getroffen, damit nicht verwertbare Siedlungsabfälle (Hausmüll, Sperrmüll, hausmüllähnlicher Betriebsmüll) zukünftig nicht mehr deponiert, sondern thermisch behandelt werden. Mit der Inbetriebnahme der Müllverbrennungsanlage in Arnoldstein im Jahr 2004 können dort 80.000 t Müll verbrannt werden, daneben gibt es ausreichende Verbrennungskapazitäten in Kärntner Industriebetrieben für speziell aufbereitete Abfälle.</p> <p>Die Unterstützung von Forschungsvorhaben und Förderung der Anwendung von Technologien zur Reduktion klimarelevanter Emissionen ist abhängig von vorliegenden Projekten. Finanzielle Mittel dafür sind unter dem Ansatz 1/52714 „Abfallwirtschaftskonzept“ gegeben.</p> <p><b>Finanzierung:</b></p> <p>Maßnahmen zur Vermeidung und Verwertung von Abfällen werden entsprechend § 8 K-AWO 1996 gefördert. Die entsprechenden finanziellen Erfordernisse werden jeweils unter dem Ansatz 1/52714 „Abfallwirtschaftskonzept“ veranschlagt.</p>		

## 2.5 Verkehr (DI Schuschnig, Abt. 7 Wirtschaftsrecht und Infrastruktur)

<i>Maßnahmenprogramm Verkehr</i>	<i>Maßnahme umgesetzt?</i>	
	<i>ja</i>	<i>teilw.</i>
1. Förderung der Entwicklung, der Erprobung und der breiten Anwendung alternativer und energieeffizienter Fahrzeuge und Antriebskonzepte ( <i>keine Aussage möglich</i> )		✓
2. Bewusstseinsbildungsmaßnahmen		✓
3. Verbesserungen im Güterverkehr		✓
4. Förderung des Fußgänger – und Radverkehrs		✓
5. Attraktivierung und Ausbau von Bahn und Öffentlichem Personennahverkehr (ÖPNV)		✓
6. Anpassung Raum– und Regionalplanung ( <i>Aussage durch Abteilg . 20</i> )		✓
7. Parkraummanagement		✓
8. Verkehrsmanagement zur optimalen Nutzung bestehender Infrastrukturen		✓
9. Geschwindigkeitsbeschränkungen		✓
10. Forcierung der Anwendung von Biodiesel ( <i>keine Aussage möglich</i> )		✓
11. Öffentliches Förderwesen		✓
<p>Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die geforderten Maßnahmen im Bereich des Verkehrs erst teilweise umgesetzt wurden. Bereits bei der Bearbeitung des Gesamtverkehrskonzeptes für Kärnten sind die meisten auch hier angeführten Maßnahmen im Verkehrsbereich erörtert und als umsetzungswürdig bewertet worden. Vor allem im Bereich des Öffentlichen Verkehrs sind seither auch schon viele Maßnahmen umgesetzt worden, die zur Erreichung des Kyoto-Zieles beitragen.</p> <p>Im Bereich der Verkehrstelematik befinden sich die geplanten Maßnahmen hingegen noch im Anfangsstadium.</p> <p>Jedenfalls ist im Verkehrsbereich in Zukunft noch sehr viel zu tun, es muss von den Entscheidungsträgern aber auch die Bereitschaft bestehen, mehr öffentliche Mittel für umweltschonendere Verkehrsarten einzusetzen.</p> <p>Im sog. Verkehrsverbund Kärnten sind 9 Unternehmungen (Schiene und Bus) organisiert. Seit kurzem gibt es ein sog. Wabensystem im öffentlichen Verkehr – Anreizsystem für Schiene. Einheitliche Tarife sind damit gewährleistet.</p> <p>Go-Mobil – Versorgung von 21 Gemeinden mit den Dienstleistungen des Go-Mobiles. Dadurch können ca. 50.000 Bürger diese kostengünstige Leistung in Anspruch nehmen. Ca. 45 Ortschaften, die nicht von öffentlichen Verkehrsmitteln angefahren werden, sind mit dem Ortszentrum verbunden.</p> <p>Erarbeitete Regionalverkehrskonzepte sind die Grundlage für die Bedienung der ländlichen Gebiete mit Busverkehr. Durch abgestimmte Fahrpläne der verschiedenen Verkehrsunternehmen (unter Einbeziehung bereits bestehender</p>		✓

<i>Maßnahmenprogramm Verkehr</i>	<i>Maßnahme umgesetzt?</i>	
	<i>ja</i>	<i>teilw.</i>
<p>touristischer Verkehrsmittel – Skibus etc.) soll mit wenig finanziellen Mitteln die Verkehrssituation einer Region wesentlich verbessert werden. „Park and Ride“-Anlagen sind bereits in einigen Bahnhöfen eingerichtet.</p> <p><b>Finanzierung:</b></p> <p>Eine genaue Angabe der notwendigen finanziellen Mittel für den Verkehrsbereich ist nicht möglich, feststeht jedoch, dass die im Bundesland Kärnten pro Jahr ca. € 8 Mio. aus zweckgebundenen Mitteln aus der Erhöhung der Mineralsteuer für den ÖV zur Verfügung stehen. Seit heuer ist es erforderlich, dass auch aus dem Landesbudget zusätzliche finanzielle Mittel zur Verfügung gestellt werden. Dennoch ist offenkundig, dass diese Summen nicht ausreichen, um allen genannten Zielen für die Umsetzung der Österr. Klimastrategie gerecht zu werden.</p>		

## 2.6 Landwirtschaft (DI Leitner, Abt. 10L Landwirtschaft)

<i>Maßnahmenprogramm Landwirtschaft</i>	<i>Maßnahme umgesetzt?</i>	
	<i>ja</i>	<i>teilw.</i>
1. Forcierung von ÖPUL-Programmlinien, welche unmittelbare Auswirkungen auf N <sub>2</sub> O- und CH <sub>4</sub> -Emissionen haben (Reduktion des Düngemittleinsatzes z.B. durch Nährstoffbilanzierung, Reduktion der Viehbestandsdichten);		✓
2. Bindung der Größe des Viehbestandes an die Futterfläche des landwirtschaftlichen Betriebes durch Forcierung der im ÖPUL vorgesehenen Maßnahmen;		✓
3. Wissenschaftliche Begleitprogramme <ul style="list-style-type: none"> <li>- zur Entwicklung praxisorientierter Empfehlungen für Maßnahmen im Hinblick auf die Erreichung des Kyoto-Ziels,</li> <li>- zur Evaluierung des Beitrages dieser Maßnahmen,</li> <li>- zur Bestimmung nationaler Emissionsfaktoren;</li> </ul>		✓
4. Forcierung von Fortbildungsprogrammen, Lehrgängen und Praktika für Landwirte betreffend umweltfreundliche Produktionsmethoden insbesondere der biologischen Landwirtschaft;		✓
5. Stärkung von regionalen Vermarktungssystemen v.a. für Produkte aus biologischer Landwirtschaft;		✓
6. Unterstützung der Kooperation zwischen Biobauern und Handel/Gewerbe (Tourismus, Gastgewerbe, lokale Geschäfte);		✓
7. forcierte Öffentlichkeitsarbeit zur Schärfung des Bewusstseins und der Verantwortung von Konsumenten und Produzenten durch Zusammenarbeit von Förderungsstellen und landwirtschaftlichen Organisationen;		✓
8. Bevorzugte Verwendung von Lebensmitteln aus biologischer Landwirtschaft in Kantinen und Versorgungseinrichtungen der Öffentlichen Hand (Schulen, Spitäler, Altersheime, Horte, etc.) – Aufnahme der Verpflichtung des Pächters in die Ausschreibungsbedingungen, einen bestimmten Anteil der Produkte aus biologischer Landwirtschaft zu beziehen;		
9. Forcierung von Lagerungssystemen für tierische Exkremente, die zur Reduktion der Methanemissionen beitragen (z. B. Festmistsysteme bzw. Lagerung und Behandlung von Gülle - Biogaserfassung);		✓
10. Klare gesetzliche Regelungen für die Verwertung landwirtschaftlicher und außerlandwirtschaftlicher organischer Stoffe in Abstimmung mit gesetzlichen Vorgaben.		
<i>Boden:</i>		
9. Offensive zur Forcierung von Bewirtschaftungsformen, die zur Erhöhung des Humusgehaltes im Boden beitragen (CO <sub>2</sub> -Bindung!), – einerseits durch Beratung der Landwirte, andererseits durch Aufklärung der Bevölkerung über den Wert des Bodens.		✓

<i>Maßnahmenprogramm Landwirtschaft</i>	<i>Maßnahme umgesetzt?</i>	
	<i>ja</i>	<i>teilw.</i>
<p><b>Zusammenfassung:</b></p> <p>Die Landwirtschaft leistet in Kärnten durch schonende Bewirtschaftungsweisen einen großen Beitrag zur Erreichung des Kyotosziels. 90 % der Kärntner Bauern wirtschaften umweltfreundlich und nehmen am Umweltprogramm ÖPUL teil. Dadurch ist nicht nur eine optimale Bewirtschaftungsform gegeben, die zur Erhöhung des Humusgehaltes und CO<sub>2</sub> Bindung im Boden beiträgt, sondern auch zum Gewässerschutz.</p> <p>In den abgelaufenen Jahren wurden viele Investitionen in der Landwirtschaft getätigt, um tierfreundliche Ställe und moderne Gülle- und Wirtschaftsdüngersysteme zu errichten. Bei der Investitionsförderung wird für ausreichende Lagerungsmöglichkeiten von Wirtschaftsdünger geachtet.</p> <p>Auflagen zur Bindung der Größe des Viehbestandes an die Futterfläche spielen bereits jetzt eine wichtige Rolle im Österreichischen Agrarumweltprogramm ÖPUL. Nicht nur der Bezug zur Futterfläche wird beachtet, sondern auch der Bezug zur zu düngenden Fläche, weil dadurch für die Luft schädliche Überdüngungen vermieden werden.</p> <p>Die Bauern werden über Düngebehandlungs- und Ausbringungsmethoden, bzw. über Gewässerschutzmaßnahmen in Kursen informiert.</p> <p>Die biologische Landwirtschaft wird von Seiten des Landes Kärnten schon seit längerem sehr forciert.</p> <p>Kärnten ist Vorreiter im Biolandbau, das Bioland Kärnten ist auch im Kärnten Leitbild verankert. Ein österreichweit einzigartiges, neu errichtetes BIODIVERSITÄTENZENTRUM seit Anfang 2003 in Kärnten soll die optimale Beratung für die Biobauern sicherstellen.</p> <p>Schulungen durch die Bioverbände in Kärnten Ausbildung und fortlaufende Weiterbildungsveranstaltungen sind von den Bioverbänden und dem ländlichen Fortbildungsinstitut flächendeckend für Kärnten gegeben</p> <p>Unterstützung in der Beratung im Biolandbau: Rund 1.400 Bauernhöfe wirtschaften in Kärnten nach strengen Kriterien des biologischen Landbaus. Auf diese Weise werden gesunde, qualitativ hochwertige Lebensmittel hergestellt, die auch die Umwelt schonen (Grundwasser, Boden, Luft).</p> <p>Es wird durch die Bioverbände und das neue Biokompetenzzentrum versucht, Biobauern, Biodirektvermarkter (am Hof, Bio-Bauernmarkt) und bei den Bio-Handelspartnern (Fleischereien, Bäckereien, Lebensmittelhandel) vermehrt zusammenzuarbeiten und den Konsumenten Bioprodukte anbieten zu können.</p> <p>Neue Maßnahmen sind „Biolandbau- Info und Bewußtseinskampagne für Konsumenten“ 2002-2004</p>		

<i>Maßnahmenprogramm Landwirtschaft</i>	<b>Maßnahme umgesetzt?</b>	
	<i>ja</i>	<i>teilw.</i>
<p>Koordinierte und schwerpunktmäßige Informationsaktivitäten über den Biolandbau in Kärnten, um den Informationsbedarf über den Bio-Landbau abzudecken, das Bewusstsein für die Leistungen der Biobauern zu stärken und eine nachhaltige Partnerschaft zwischen Konsumenten und Biobauern aufzubauen. Den Absatz für Kärntner Bio-Produkte zu erhöhen (regionale Wertschöpfungsebene) und dadurch insgesamt die positive Entwicklung des Biolandbaues in Kärnten zu unterstützen.</p> <p>Darüberhinaus gibt es alternative Energiekonzepte, wie die Forcierung des Baues von Biogasanlagen. Bisher wurden in Kärnten rund 18 Biogasanlagen gebaut. Eine davon in St. Veit an der Glan, die in dieser Form die größte in Europa ist und somit einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung des Kyotozieles leistet.</p> <p><b>Finanzierung:</b></p> <p>Das Maßnahmenprogramm „Landwirtschaft“ sollte insgesamt keine Mehrausgaben für das Land zur Folge haben, da bestehende Förderungsprogramme, insbesondere das von der EU kofinanzierte Agrarumweltprogramm „ÖPUL“ für die Maßnahmen nutzbar gemacht werden kann.</p>		

## 2.7 Forstwirtschaft (DI Wuggenig, Abt. 10F Forstwesen)

<i>Maßnahmenprogramm Forstwirtschaft</i>	<i>Maßnahme umgesetzt?</i>	
	<i>ja</i>	<i>teilw.</i>
1. Ausweitung der Waldfläche in Regionen mit geringer Waldausstattung (soweit ökologisch und agrarpolitisch vertretbar), insbesondere durch forstliche Raumplanung (Waldentwicklungsplan) unter Zusammenwirken der örtlichen und überörtlichen Raumplanung sowie allfällige Kofinanzierung durch die EU;	✓	
2. Nachhaltige Waldbewirtschaftung entsprechend den gesamteuropäischen Kriterien, Indikatoren und Richtlinien;	✓	
3. Verbesserung der gesetzlichen Regelungen (Emissionen, Immissionen) zum Schutz des Waldes vor forstschädlichen Luftverunreinigungen;		✓
4. Reduktion der Wild- und Waldweideschäden auf ein ökologisch verträgliches Maß - Abstimmung der Wilddichte auf den Zustand des Waldes, Einrichtung von Kontrollflächen, - entsprechende waldbauliche Maßnahmen (Forcierung der Naturverjüngung, Erhöhung des Anteils von Laub- und Mischwäldern, Förderung von Verbissgehölzen und Wildobst), - Trennung von Wald und Weide, - Ablösung von Weiderechten;		✓
5. Maßnahmen zur Erhaltung und natürlichen Entwicklung der biologischen Vielfalt;		✓
6. Forcierung von Forschung und Fortbildung;		✓
7. Enge Kooperation der Forstwirtschaft, Industrie und Forschung zur verstärkten Nutzung des erneuerbaren Rohstoffs Holz;		✓
<b>Zusammenfassung:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit einer Waldfläche von 574.000 Hektar (Waldinventur 1992/96) hat Kärnten nach der Steiermark den höchsten Bewaldungsanteil in Österreich (60 %). Auf jeden Kärntner entfällt statistisch gesehen ein Hektar Wald (Österreich 0,5 ha!). In den letzten 25 Jahren nahm der Wald in Kärnten um ca. 25.000 Hektar zu. Dies ist nicht nur auf Neuaufforstungen, sondern vor allem auf das Zuwachsen (natürlicher Anflug) von Almen bzw. landwirtschaftlicher Grenzertragsböden zurückzuführen. Der Waldentwicklungsplan ist flächendeckend für Kärnten vorhanden.</li> <li>Das Forstgesetz sieht eine nachhaltige Bewirtschaftung zwingend vor (FG § 1 Abs.3).</li> <li>Im Kärntner Ertragswald stockt ein Holzvorrat von rund 146 Millionen Vorratsfestmetern (Vfm). Die jährlich geerntete Holzmenge (rund 2 Mio. Vfm) entspricht damit nicht ganz zwei Prozent des Holzvorrates. Zusätzlicher Nachweis der nachhaltigen Waldbewirtschaftung durch PEFC bzw. FSC-Zertifizierung der Wälder.</li> </ul>		

<i>Maßnahmenprogramm Forstwirtschaft</i>	<b>Maßnahme umgesetzt?</b>	
	<i>ja</i>	<i>teilw.</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anhand des forstlichen Bioindikatornetzes und der Ergebnisse der dauerregistrierenden Luftgütemessungen sind forstschädliche Luftverunreinigungen in Kärnten neben kleinräumigen Belastungsgebieten vor allem in Unterkärnten im Grenzbereich zu Slowenien (Sostanj!) und im Lavanttal nachzuweisen.</li> <li>• Nach der Österreichischen Waldinventur sind in Kärnten 50 Prozent der gesamten Jungwüchse verbissen, wobei die einzelnen Baumarten in unterschiedlichem Ausmaß, nämlich 89 Prozent der Tannen- und 49 Prozent der Laubholzverjüngung, betroffen sind. Darüber hinaus weisen im Kärntner Wirtschaftswald rund 23 Millionen Stämme mit einem Brusthöhendurchmesser größer als fünf Zentimeter Schäl Schäden auf. In Holzmasse ausgedrückt sind dies 3,6 Millionen Vorratsfestmeter.</li> <li>• Im wirtschaftlich nutzbaren Wald wachsen in Kärnten 79,2 Prozent Nadelbäume und 20,8 Prozent Laubhölzer (inkl. Sträucher und Unterholz). Davon werden 8,7 % als sonstige Baumarten, Blößen und Lücken eingestuft. Hauptbaumart im Ertragswald ist die Fichte ("Brotbaum der Forstwirtschaft") mit einem Bestockungsanteil von 68,3 Prozent.</li> <li>• Die forstliche Aus- und Weiterbildung in Kärnten wird traditionell vom <b>Kärntner Forstverein</b> und der <b>Forstlichen Ausbildungsstätte Ossiach</b> durchgeführt. Diese Tätigkeit wird vom Land Kärnten finanziell unterstützt.</li> <li>• Neben dem schon lange bestehenden <b>Kooperationsabkommen „Forst-Platte-Papier“ (FPP)</b> und den Aktivitäten von <b>Pro Holz Kärnten</b> (vor allem Holzwerbung) wird seit 2 Jahren das <b>Netzwerk Holz Kärnten</b> von einer strategischen Geschäftseinheit der Kärnten Technologie GmbH erfolgreich entwickelt.</li> </ul> <p><b>Finanzierung:</b> Das Maßnahmenprogramm „Forstwirtschaft“ sollte insgesamt keine Mehrausgaben für das Land zur Folge haben, da bestehende Förderungsprogramme, insbesondere das von der EU kofinanzierte Agrarumweltprogramm „ÖPUL“ für die Maßnahmen nutzbar gemacht werden kann.</p>		

## 2.8 „Fluorierte Gase“ (Ing. Malicha, Abt. 15 Umweltschutz und Technik)

<i>Maßnahmenprogramm „Fluorierte Gase“</i>	<i>Maßnahme umgesetzt?</i>	
	<i>ja</i>	<i>teilw.</i>
1. Wohnbauförderung: Aufnahme des Verzichts auf HFKW- und SF <sub>6</sub> -hältige Baumaterialien und Produkte in die Kriterien zur Fördervergabe bereits vor einem endgültigen Verbot des Einsatzes derartiger Gase;		✓
2. Bauwesen: Verzicht auf HFKW- und SF <sub>6</sub> -hältige Produkte, Geräte und Anlagen als Kriterium bei der Auftragsvergabe bereits vor einem endgültigen Verbot des Einsatzes derartiger Gase;		✓
3. Beschaffungswesen: HFKW- und SF <sub>6</sub> -freie Produkte, Geräte und Anlagen bereits vor einem endgültigen Verbot des Einsatzes derartiger Gase;		✓
4. Informationsmaßnahmen für Verantwortliche im Bau- und Beschaffungswesen		✓
5. Informationsmaßnahmen für Verbraucher (Öffentlichkeitsarbeit) und Wohnbauförderungs-Werber (Beratung)	✓	✓
6. Schulung der Amtssachverständigen, die mit klimarelevanten Stoffen zu tun haben (z.B. Halonersatzstoffe, Kälte- und Klimaanlage)	✓	
7. Informationsverteilung und Beratung durch bestehende Netzwerke (z.B. „Klimabündnis Österreich“, Städtebund etc.)	✓	✓
<p>Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der Großteil der Maßnahmenpunkte durch den Landtagsbeschluss hinsichtlich des Verzichtes auf den Einsatz klimaschädigender Substanzen und durch die im heurigen Jahr in Kraft getretene HFKW-FKW-SF<sub>6</sub>-VO abgedeckt ist, wobei der Vollzug und die Überwachung der Verordnung durch die Chemikalieninspektion erfolgt.</p> <p>Zusätzlich notwendig ist eine breit gestreute Verteilung von Informationsmaterial in den Gemeinden und Städten sowie bei der Wohnbauförderung und im Bau- und Beschaffungswesen.</p> <p><b>Finanzierung:</b></p> <p>Das Programm setzt einen deutlichen Schwerpunkt auf ordnungspolitische Maßnahmen und wird daher keine relevanten Mehrausgaben des Bundes oder der Länder zur Folge haben. Anfänglich können im Bau- und Beschaffungswesen in Teilbereichen geringfügig höhere Kosten für Alternativprodukte anfallen, bei denen jedoch durch die verstärkte Nachfrage ein rascher Preisrückgang zu erwarten ist. Bestehende Finanzierungslinien der Umweltförderung werden vorerst weitergeführt. Informationsmaßnahmen können zum Teil mit bestehenden Mechanismen (Wohnbauberatung einzelner Länder) durchgeführt werden, zum Teil können zusätzliche Publikationen/Beratungstätigkeit erforderlich werden.</p>		

### 3. ANHANG

#### 3.1 Wohnbau (Mag. Wanderer)

Maßnahme 11 und 12:	Maßnahmenprogramm Raumwärme
Stand:	März 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 9 – Wohnungs- und Siedlungswesen
	Mag. Wanderer
Maßnahme umgesetzt	
1.	<p><u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u>          Bereits durch die Novelle im Jahre 2000 zum Kärntner Wohnbauförderungsgesetz 1997, LGBl.Nr. 53/2000 wurde sichergestellt, dass im Bereich der Wohnhaussanierung mit geringen Ausnahmen ausschließlich nur noch energiesparende Maßnahmen gefördert werden. Durch verbesserte Förderungsrichtlinien konnte gleichzeitig erreicht werden, dass sich die Anzahl der Anträge um rd. 50 %, das Investitionsvolumen und Förderungsausmaß um mehr als 100 % erhöht hat.</p>
2.	<p><u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u>          In Zusammenarbeit mit dem bereits errichteten Verein „Energie bewusst Kärnten“ und nach Aufnahme seiner Tätigkeit sollen jene unter Punkt 12 angeführten Vorschläge, sofern sie nicht bereits jetzt schon in den Förderungsrichtlinien aufgenommen wurden, bearbeitet und in politische Diskussion gebracht werden.          Im Zuge einer Neuorientierung der Wohnhaussanierung sollen sämtliche Förderungsmaßnahmen in ein qualitativ und quantitativ nachvollziehbares Bewertungsmodell übertragen werden. Auf der Grundlage des von der Kyoto-AG „Raumwärme“ ausgearbeiteten Entwurfs über eine §15a-Vereinbarung ist gleichzeitig geplant, die Sanierungsförderung noch stärker für thermisch-energetische Verbesserungen und sonstige ökologisch relevante Maßnahmen auszurichten. Als Zeithorizont für eine Änderung ist der Beginn des Kalenderjahres 2004 vorgesehen.</p>
3.	<p><u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u>          Kärntner Wohnbauförderungsgesetz 1997, Novellierungen</p>
4.	<p><u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten: Auf der Basis des bereits bestehenden Personaleinsatzes von drei Mitarbeitern für die Erfüllung der Sanierungsförderung sind vorläufig keine Mehrausgaben zu erwarten.</p>

Sachaufwand:	Der Mehraufwand im Hinblick auf die notwendig werdende Erstellung von Energieausweisen soll direkt vom Förderungswerber getragen werden. Mehrkosten sind daher nicht zu erwarten.	
Folgekosten:	Seit der Novelle im Jahr 2000 steigen die Förderungsausgaben kontinuierlich entsprechend den Förderungszusagen. Der Mehrbetrag an jährlichen Förderungszusagen beträgt rd. € 16 Mio. Die Auszahlung der Förderung erfolgt über jeweils 10 Jahre durch halbjährliche Zuschüsse.	
<b>Jahr</b>	<b>Anträge</b>	<b>zugesicherte Förderungsbeträge in €</b>
1999	2.284	12,8 Mio.
2000	2.052	11,1 Mio.
2001	3.853	31,8 Mio.
2002	3.226	28,7 Mio.

<b>Maßnahme 17:</b>	<b>Maßnahmenprogramm Raumwärme</b>
Stand:	März 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 9 – Wohnungs- und Siedlungswesen Mag. Wanderer
Maßnahme umgesetzt	
1.	<p><u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Mit der Novelle im Jahre 2000 zum Kärntner Wohnbauförderungsgesetz 1997, LGBl.Nr. 53/2000 wurden im Neubau wesentliche Schwerpunkte in eine verstärkte Berücksichtigung der Grundsätze des ökologischen und energiesparenden Bauens gelegt. Bedingung für die Förderungsvorgabe ist es seither, dass ausschließlich H-FKW- und H-FCKW-freie Dämm- und Schaumstoffe Verwendung finden. Die Grundförderung wird durch eine Zusatzförderung ergänzt, in deren Rahmen für einen bestimmten Katalog von ökologisch wirksamen oder energiesparenden Maßnahmen Zusatzpunkte gewährt und dadurch erhöhte Förderungssätze erreicht werden. Als solche Maßnahmen kommen insbesondere eine energiesparende Bauweise unter Vorlage eines Energieausweises, die Wärmeversorgung aus Biomasse, Solaranlagen, Wärmepumpen oder Wärmerückgewinnungsanlagen in Betracht. Auch andere ökologische Maßnahmen, wie etwa die Regen- oder Grauwassernutzung erfahren eine zusätzliche Begünstigung. Damit wurde zusätzlich ein Anreiz für eine verstärkte Berücksichtigung ökologischer Gesichtspunkte im geförderten Wohnbau geschaffen.</p>
2.	<p><u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> In Zusammenarbeit mit dem bereits errichteten Verein „Energie bewusst Kärnten“ und nach Aufnahme seiner Tätigkeit sollen sämtliche bisher gesetzlichen Maßnahmen einer Überprüfung unterzogen, sofern erforderlich erweitert und in politische Diskussion gebracht werden. Im Zuge einer Neuorientierung der Wohnhaussanierung sollen sämtliche Förderungsmaßnahmen in ein qualitativ und quantitativ nachvollziehbares</p>

Bewertungsmodell übertragen werden. Auf der Grundlage des von der Kyoto-AG „Raumwärme“ ausgearbeiteten Entwurfs über eine §15a-Vereinbarung ist gleichzeitig geplant, die Sanierungsförderung noch stärker für thermisch-energetische Verbesserungen und sonstige ökologisch relevante Maßnahmen auszurichten. Als Zeithorizont für eine Änderung ist der Beginn des Kalenderjahres 2004 vorgesehen.

3. Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:  
Kärntner Wohnbauförderungsgesetz 1997, Novellierungen

4. Finanzielle Auswirkungen:

Personalkosten:	Die Zusatzförderung erfordert keinen unmittelbaren Mehraufwand an Personalressourcen.
Sachaufwand:	keiner
Folgekosten:	Der durch die Zusatzförderung bewirkte Mehraufwand beträgt bei 871 Anträgen (Eigenheime und Ersterwerb einer Wohnung) im Jahr 2002 € 7,03 Mio. Der Mehraufwand teilt sich in 60 % Darlehen = € 4,2 Mio. und € 2,8 Mio. AZ-gestütztes Bankdarlehen (Summe der AZ-Förderung € 2,02 Mio.). Im mehrgeschossigen Wohnbau beträgt der Mehraufwand im Kalenderjahr 4. 2002 bei 33 Bauvorhaben € 2,075 Mio. (Darlehen).

### 3.2 Energiewirtschaft und Raumwärme (DI Erich Mühlbacher)

<b>Maßnahme 1:</b>	<b>Maßnahmenprogramm effiziente Stromnutzung</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Bisher laufend die Tätigkeit der Abteilung 16L.
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> ⇒ Aktionsprogramm in Zusammenarbeit mit der LIG und Amtswirtschaftsstelle ⇒ Einführung eines Energieverantwortlichen pro Dienststelle bzw. Gemeinde Durchführung bis Ende 2005
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Freiwillige Vereinbarung ???
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>  Personalkosten: ??? Sachaufwand: ??? Folgekosten: Fremdkosten:

<b>Maßnahme 2:</b>	<b>Maßnahmenprogramm effiziente Stromnutzung</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Nein
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> ???
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Aktionsprogramm in Zusammenarbeit mit der Amtswirtschaftsstelle und den Energieverantwortlichen der Dienststellen bzw. Gemeinden; Durchführung bis Mitte 2005.

3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> keine
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>  Personalkosten: ??? Sachaufwand: ??? Folgekosten: Fremdkosten:

<b>Maßnahme 3:</b>	<b>Maßnahmenprogramm effiziente Stromnutzung</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Gründung des Vereines „Energie bewusst Kärnten“ als Leitbildprojekt.
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> ⇒ Verpflichtende Energieberatung für die Erlangung einer Wohnbauförderung (Neubau und Sanierungsförderung) durch Änderung des Wohnbauförderungsgesetzes ⇒ Aufbau einer kärntenweit tätigen Energieberatung Durchführung bis Mitte 2004
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Wohnbauförderungsgesetz, Statuten des Vereines „Energie bewusst Kärnten“.
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>  Personalkosten: ¼ Personenjahr Sachaufwand: Folgekosten: Förderung der Energieberatung innerhalb der Wohnbauförderung. € 1,500.000,-- pro Jahr, wenn diese zusätzlich gewährt wird.  Fremdkosten:

<b>Maßnahme 10:</b>	<b>Festlegung von Qualitätskriterien für die Neubau- und Sanierungsförderung einschl. der Umstellung von Heizungssystemen auf CO<sub>2</sub>-ärmere Energieträger</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Gespräche mit der Wohnbauförderung, Auftrag des Landtages zur Änderung des Wohnbauförderungsgesetzes.</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Änderung des Wohnbauförderungsgesetzes, Termin: 1.1.2004 ???</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Wohnbauförderungsgesetz, Baurecht</p> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u> Personalkosten: Sachaufwand: Folgekosten: Fremdkosten:</p>	

<b>Maßnahme 13:</b>	<b>Maßnahmenprogramm Raumwärme</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Erhöhte Förderung für Umstieg von Öl, Gas, Kohle und Strom auf Biomasse.</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> ⇒ Sonderaktion für Biomasseheizungen wie für Solaranlagen zusammen mit der Wirtschaft durchführen (2004 ff) ⇒ Änderung des Wohnbauförderungsgesetzes, sodass keine fossilen Brennstoffe mehr gefördert werden (1.1.2004???)</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Wohnbauförderungsgesetz, Richtlinie „Erneuerbare Wärme“</p>	

4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>	
	Personalkosten:	
	Sachaufwand:	
	Folgekosten:	Kann kostenneutral sein, wenn anstelle der Förderung fossiler Energieträger das Aktionsprogramm tritt. Ansonsten werden jährlich € 1,000.000,-- benötigt, solange das Aktionsprogramm läuft.
	Fremdkosten:	

<b>Maßnahme 14:</b>		<b>Maßnahmenprogramm Raumwärme</b>
Stand:		Mai 2003
Zuständigkeit:		Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?		Teilweise
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u>	Erhöhte Förderung für Umstieg von Öl, Gas, Kohle und Strom auf Biomasse.
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u>	
	⇒	Sonderaktion für Biomasseheizungen wie für Solaranlagen zusammen mit der Wirtschaft durchführen (2004 ff)
	⇒	Änderung des Wohnbauförderungsgesetzes, sodass keine fossilen Brennstoffe mehr gefördert werden (1.1.2004???)
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u>	Wohnbauförderungsgesetz, Richtlinie „Erneuerbare Wärme“
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>	
	Personalkosten:	
	Sachaufwand:	
	Folgekosten:	Kann kostenneutral sein, wenn anstelle der Förderung fossiler Energieträger das Aktionsprogramm tritt. Ansonsten werden jährlich € 1,000.000,-- benötigt, solange das Aktionsprogramm läuft.
	Fremdkosten:	

<b>Maßnahme 15:</b>	<b>Maßnahmenprogramm Raumwärme</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Förderung über Wohnhaussanierung.</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Keine, da Gasnetz nur sehr kleine Gebiete abdeckt.</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> keine</p> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten: Sachaufwand: Folgekosten: Fremdkosten:</p>	

<b>Maßnahme 16:</b>	<b>Maßnahmenprogramm Raumwärme</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u></p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u></p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u></p> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten: Sachaufwand: Folgekosten: Fremdkosten:</p>	

<b>Maßnahme 18:</b>	<b>Maßnahmenprogramm Raumwärme</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Nein
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> keine</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Koordinierungsaufgabe des Bundes; bisher wurde kein Vorschlag unterbreitet.</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u></p> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten: Sachaufwand: Folgekosten: Fremdkosten:</p>	

<b>Maßnahme 22:</b>	<b>Maßnahmenprogramm Raumwärme</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Kessel für fossile Brennstoffe müssen alle 2 Jahre geprüft werden. Rauchfangkehrer sind Hilfsorgane der Verwaltung.</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie bis Ende 2005 notwendig. Daraus ergibt sich dann automatisch die Umsetzung der Maßnahme.</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Heizungsanlagengesetz, EU-Gebäuderichtlinie</p> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten: Sachaufwand: Folgekosten: Fremdkosten:</p>	

<b>Maßnahme 23:</b>	<b>Maßnahmenprogramm Raumwärme</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Nein
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Diskussion in der Kyoto-Arbeitsgruppe „Raumwärme“.</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u>  ⇒ Abschluss der 15a-Vereinbarung bis Ende 2004.  ⇒ Vereinheitlichung der Länderbaugesetzgebung bis Ende 2004.</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> EU-Gebäuderichtlinie</p> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u> unbekannt</p> <p>Personalkosten: Sachaufwand: Folgekosten: Fremdkosten:</p>	

<b>Maßnahme 24:</b>	<b>Maßnahmenprogramm Raumwärme</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> In 20 Gemeinden wurde das Instrument der Energiebuchhaltung eingeführt.</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Erfassung aller öffentlicher Gebäude in einer zentralen Datenbank in Zusammenarbeit mit dem Verein „Energie bewusst Kärnten“.</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Freiwillige Vereinbarung ???</p>	

4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>
	Personalkosten: 2 Personenjahre
	Sachaufwand: € 70.000,--
	Folgekosten:
	Fremdkosten:

<b>Maßnahme 25:</b>	<b>Maßnahmenprogramm Raumwärme</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Nein
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> keine
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Aufbau einer Beratungsleistung durch den Verein „Energie bewusst Kärnten“ ev. in Zusammenarbeit mit der LIG.
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> keine
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>
	Personalkosten:
	Sachaufwand: € 15.000,-- pro Jahr
	Folgekosten: ???
	Fremdkosten:

<b>Maßnahme 3:</b>	<b>Maßnahmenprogramm „Energieerzeugung aus Erneuerbaren“</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Nein
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> keine

2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Programm für e5-Gemeinden und alle Klimabündnisgemeinden entwickeln; Durchführung bis Mitte 2005.
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> keine
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>  Personalkosten: 1 Personenjahr / Jahr Sachaufwand: € 75.000,-- pro Jahr Folgekosten: Fremdkosten: € 1.000,-- bis 5.000,-- pro Gemeinde und Jahr

<b>Maßnahme 4:</b>	<b>Maßnahmenprogramm „Energieerzeugung aus Erneuerbaren“</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Nein
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> keine
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Ausarbeitung von Musterprojekten; Durchführung bis Mitte 2004.
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Gewerbegesetz, KEIWOOG, Abfallrecht
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u> ???  Personalkosten: Sachaufwand: Folgekosten: Fremdkosten:

<b>Maßnahme 5:</b>	<b>Maßnahmenprogramm „Energieerzeugung aus Erneuerbaren“</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Nein
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> keine</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Schulungsangebot durch Verein „Energie bewusst Kärnten“ erarbeiten und durchführen lassen; Durchführung bis Mitte 2004.</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Änderung der Förderungsrichtlinie ???</p> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten: ½ Personenjahr Sachaufwand: € 5.000,-- Folgekosten: Fremdkosten:</p>	

<b>Maßnahme 6:</b>	<b>Maßnahmenprogramm „Energieerzeugung aus Erneuerbaren“</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Nein
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> keine</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Aktionsprogramm mit Gemeinden und Landesbehörde durchführen (Klimabündnisgemeinden sollten vorrangig bearbeitet werden); Durchführung bis Mitte 2004.</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Freiwillige Vereinbarung ???</p>	

4. Finanzielle Auswirkungen:

Personalkosten: 2 Personenmonate  
 Sachaufwand: € 10.000,--  
 Folgekosten: Grund für Erhöhung der BZ-Mittel  
 Fremdkosten:

**Maßnahme 7: Maßnahmenprogramm „Energieerzeugung aus Erneuerbaren“**

Stand: Mai 2003  
 Zuständigkeit: Abteilung 8/DI Mühlbacher  
 Maßnahme umgesetzt? Nein

1. Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:  
keine

2. Neue Maßnahmen und Zeithorizont:  
Unterstützung von Kärntner Forschungsprojekten zur Verstromung von Biomasse. Beginn innerhalb eines ½ Jahres.

3. Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:  
Ökostromgesetz, Förderungsrichtlinie (muss erst geschaffen werden).

4. Finanzielle Auswirkungen:

Personalkosten: 2 Personenmonate  
 Sachaufwand: ???  
 Folgekosten: € 500.000,-- pro Jahr aus dem Fonds nach dem Ökostromgesetz  
 Fremdkosten:

<b>Maßnahme 8:</b>	<b>Maßnahmenprogramm „Energieerzeugung aus fossilen Energieträgern“</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Ja
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Ständige bundesländerübergreifende Verhandlungen, Aufbau einer Datenbank</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u></p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u></p> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten: 2 Personenmonate / Jahr Sachaufwand: Folgekosten: Fremdkosten:</p>	

<b>Maßnahme 9:</b>	<b>Maßnahmenprogramm „Energieerzeugung aus fossilen Energieträgern“</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Nein
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> keine</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Aktionsprogramm für Anschlussverdichtung bei bestehenden Fernwärmern; innerhalb eines halben Jahres und dann fortlaufend.</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> keine</p>	

4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>
Personalkosten:	2 Personenmonate / Jahr
Sachaufwand:	keiner
Folgekosten:	€ 700.000,-- pro Jahr, 5 Jahre lang
Fremdkosten:	

<b>Maßnahme 10:</b>	<b>Maßnahmenprogramm „Energieerzeugung aus fossilen Energieträgern“</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher
Maßnahme umgesetzt?	Nein
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> keine
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Aktionsprogramm für die Erfassung der vorhandenen Abwärme sowie deren Nutzung; Durchführung bis Mitte 2004.
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Ökostromgesetz teilweise
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>
Personalkosten:	3 Personenmonate
Sachaufwand:	€ 20.000,-- für Studien
Folgekosten:	???
Fremdkosten:	

<b>Maßnahme 11:</b>	<b>Maßnahmenprogramm „Energieerzeugung aus fossilen Energieträgern“</b>								
Stand:	Mai 2003								
Zuständigkeit:	Abteilung 8/DI Mühlbacher								
Maßnahme umgesetzt?	Nein								
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> keine								
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Aktionsprogramm für Biogasanlagen bzw. feste Biomasseverstromung kleiner Leistung; Durchführung bis Ende 2005.								
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Ökostromgesetz								
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u> <table> <tr> <td>Personalkosten:</td> <td>2 Personenmonate / Jahr</td> </tr> <tr> <td>Sachaufwand:</td> <td>€ 10.000,-- pro Jahr</td> </tr> <tr> <td>Folgekosten:</td> <td>Förderung aus Ökostromfonds</td> </tr> <tr> <td>Fremdkosten:</td> <td></td> </tr> </table>	Personalkosten:	2 Personenmonate / Jahr	Sachaufwand:	€ 10.000,-- pro Jahr	Folgekosten:	Förderung aus Ökostromfonds	Fremdkosten:	
Personalkosten:	2 Personenmonate / Jahr								
Sachaufwand:	€ 10.000,-- pro Jahr								
Folgekosten:	Förderung aus Ökostromfonds								
Fremdkosten:									

### 3.3 Gemeindeplanung (Mag. Schofnegger, Mörtl)

Maßnahme 6:	Maßnahmenprogramm Verkehr
Stand:	März 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 20-Gemeindeplanung, Abteilung 3 RO
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u>  Neues Planungsinstrument Ortsentwicklungskonzept – OEK (auf zehn Jahre ausgelegt).  Berücksichtigung der im ÖRK 91 taxativ aufgezählten Grundsätze und Empfehlungen in den seither erstellten Ortsentwicklungskonzepten.  Überarbeitung der Flächenwidmungspläne auf Grundlage der beschlossenen Ortsentwicklungskonzepte.</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u>  Die im ÖRK 2001 neu überarbeiteten Planungsempfehlungen werden in den nun anstehenden Neuerstellungen der gemeindlichen Ortsentwicklungskonzepte berücksichtigt.  Neuerstellung bzw. Überarbeitung der Flächenwidmungspläne auf Grundlage der neu erstellten Ortsentwicklungskonzepte.</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u>  Kärntner Raumplanungsgesetz  Kärntner Gemeindeplanungsgesetz  ÖRK 91  ÖRK 01</p> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten:  Sachaufwand:  Folgekosten:  Fremdkosten:</p> <p>Jährliche Förderung von fertiggestellten Flächenwidmungsplänen bzw. örtlichen Entwicklungskonzepten im Ausmaß von ca. € 500.000,-- (Förderungshöhe pro Anlassfall 40 % - 70 %).</p>	

<b>Maßnahme 20:</b>	<b>Maßnahmenprogramm Raumwärme</b>
Stand:	März 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 20-Gemeindeplanung, Abteilung 3 RO
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u>  Neues Planungsinstrument Ortsentwicklungskonzept – OEK (auf zehn Jahre ausgelegt).  Berücksichtigung der im ÖRK 91 taxativ aufgezählten Grundsätze und Empfehlungen in den seither erstellten Ortsentwicklungskonzepten.  Überarbeitung der Flächenwidmungspläne auf Grundlage der beschlossenen Ortsentwicklungskonzepte.</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u>  Die im ÖRK 2001 neu überarbeiteten Planungsempfehlungen werden in den nun anstehenden Neuerstellungen der gemeindlichen Ortsentwicklungskonzepte berücksichtigt.  Neuerstellung bzw. Überarbeitung der Flächenwidmungspläne auf Grundlage der neu erstellten Ortsentwicklungskonzepte.</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u>  Kärntner Raumplanungsgesetz  Kärntner Gemeindeplanungsgesetz  ÖRK 91  ÖRK 01</p> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten:  Sachaufwand:  Folgekosten:  Fremdkosten:</p> <p>Jährliche Förderung von fertiggestellten Flächenwidmungsplänen bzw. örtlichen Entwicklungskonzepten im Ausmaß von ca. € 500.000,-- (Förderungshöhe pro Anlassfall 40 % - 70 %).</p>	

<b>Maßnahme 2:</b>	<b>Maßnahmenprogramm“ Energieerzeugung aus Erneuerbaren“</b>
Stand:	März 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 20-Regionalplanung, Akademie der Stadt- und Dorfentwicklung, Gemeindeplanung
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Agenda 21 – Prozesse in 17 Kärntner Gemeinden</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Prozess – lokale Agenda 21 – ausgerichtet auf dem Prinzip der Nachhaltigkeit mit dem Themenschwerpunkt erneuerbare Energie; weitere 7 Kärntner Gemeinden werden mit Juni 2003 in diese Prozesse einbezogen.</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u></p> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u>             Personalkosten:            Sachaufwand:            Folgekosten:            Fremdkosten:</p>	

### 3.4 Abfallwirtschaft (DI Tschabuschnig)

<b>Maßnahme 1:</b>	<b>Rasche Entscheidungen für die erforderlichen Behandlungsstrategien zur Umsetzung der Deponieverordnung</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 15/Umweltschutz und Technik/ DI Tschabuschnig
Maßnahme umgesetzt?	Ja
1.	<p><u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> In Kärnten werden seit 1991 verstärkt Maßnahmen für die Umsetzung einer integrierten und nachhaltigen Abfallwirtschaft umgesetzt (siehe Abfallwirtschaftskonzept 1990; Abfallbericht und Abfallwirtschaftskonzept 1996; Abfallbericht und Abfallwirtschaftskonzept – 1. Fortschreibung 2000). Die Kärntner Landesregierung (Oktober 1995) und der Kärntner Landtag (Feber 1996) haben mit dem Beschluss zur Umsetzung einer Müllverbrennungsanlage (für die Entsorgung des Kärntner Haus- und Sperrmülls aus allen Kärntner Gemeinden) die Entscheidung für die entsprechende Behandlungsstrategie zur Umsetzung der Deponieverordnung getroffen. Im März 1999 wurde als Anlagenstandort Arnoldstein verordnet. Nach Abschluss eines positiven UVP-Verfahrens wurde im Juli 2002 mit der Errichtung der Anlage am Industriestandort in Arnoldstein begonnen. Der Vollbetrieb soll Mitte 2004 aufgenommen werden.</p> <p>Im Zusammenhang mit der Entsorgung von betrieblichen Abfällen bestehen in Kärnten eine Reihe von Möglichkeiten zur stofflichen und energetischen Verwertung, die im Bericht „Betriebliche Abfälle – Möglichkeiten der stofflichen und energetischen Verwertung in Kärnten, Stand November 2001“ aufgelistet sind. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die vorhandenen und geplanten Anlagenkapazitäten jedenfalls ausreichen werden, um die in Kärnten anfallenden Abfälle entsprechend der Deponieverordnung behandeln zu können.</p>
2.	<p><u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Schaffung der rechtlichen Voraussetzungen zur Erfüllung der Deponieverordnung <ul style="list-style-type: none"> <li>* Verordnung des Landeshauptmannes gem. § 76 AWG 2002</li> <li>* Entsorgungsbereichs- und Standortverordnung, LGBl.Nr. 1998/36</li> <li>* Verordnung über den Einzugsbereich und Standort der thermischen Abfallbehandlungsanlage, LGBl.Nr. 1999/11</li> </ul> </li> <li>⇒ Inbetriebnahme der Müllverbrennungsanlage im Jahr 2004 (Probetrieb ab März 2004)</li> <li>⇒ Nachdem die Abfallwirtschaftsverbände beschlossen haben, das Abfallmanagement durch die KÄRNTNER Entsorgungsvermittlungs GmbH (KEV) durchführen zu lassen, ist die Verteilung ab 1.1.2004 in einer Hand und kann dadurch optimal und kostengünstig erfolgen.</li> </ul>

<p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Abfallwirtschaftsgesetz 2002, BGBl.Nr. 2002/102</li> <li>⇒ Kärntner Abfallwirtschaftsordnung, LGBl.Nr. 1994/34</li> <li>⇒ Entsorgungsbereichs- und Standortverordnung, LGBl.Nr. 1998/36</li> <li>⇒ Verordnung, mit der die Abfallwirtschaftsverbände gebildet werden, LGBl.Nr. 1998/37</li> <li>⇒ Verordnung über den Entsorgungsbereich und den Standort der thermischen Abfallbehandlungsanlage, LGBl.Nr. 1999/11</li> <li>⇒ Vereinbarung der Abfallwirtschaftsverbände zur Gründung der KÄRNTNER Entsorgungsvermittlungs GmbH (KEV) mit nachstehenden Aufgaben: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) EU-weite Ausschreibung der Dienstleistung „Planung, Finanzierung, Errichtung und Betrieb einer thermischen . Abfallbehandlungsanlage für Restabfälle“</li> <li>b) Abfallmanagement des in Kärnten anfallenden Haus- und Sperrmülls ab 1.1.2004</li> </ul> </li> </ul> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten: keine  Sachaufwand: keiner  Folgekosten: keine  Fremdkosten:</p> <p>Mit der Umstellung der Restmüllbehandlung (derzeit Deponierung, zukünftig thermische Behandlung) wird es nur zu geringen finanziellen Mehrbelastungen kommen, die über die Müllgebührenhaushalte der Gemeinden abgedeckt werden müssen.</p>
---

<b>Maßnahme 2:</b>	<b>Erstellung von Maßnahmenplänen auf Ebenen von Ländern und Gemeinden</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 15/Umweltschutz und Technik/ DI Tschabuschnig
Maßnahme umgesetzt?	Ja
1.	<p><u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Abfallwirtschaftskonzept 1990, Band 1 und Band 2 vom 7.12.1990</li> <li>⇒ Kärntner Abfallbericht und Abfallwirtschaftskonzept 1996</li> <li>⇒ Kärntner Abfallbericht und Abfallwirtschaftskonzept – 1.Fortschreibung 2000 (November 2000)</li> <li>⇒ Betriebliche Abfälle – Möglichkeiten der stofflichen und energetischen Verwertung in Kärnten, Stand November 2001</li> </ul>
2.	<p><u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Kärntner Abfallbericht und Abfallwirtschaftskonzept – 2. Fortschreibung 2004</li> </ul>

3. Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:

- ⇒ Abfallwirtschaftsgesetz 2002, BGBl.Nr. 2002/102
- ⇒ Kärntner Abfallwirtschaftsordnung, LGBl.Nr. 1994/34

4. Finanzielle Auswirkungen:

Personalkosten:	Erstellung des Abfallwirtschaftskonzeptes € ..... pro Jahr
Sachaufwand:	keiner
Folgekosten:	keine
Fremdkosten:	

<b>Maßnahme 3:</b>	<b>Flankierende Maßnahmen zur Entwicklung von Fernwärmenetzen im Umkreis von thermischen Behandlungsanlagen im Rahmen der Raumplanung</b>								
Stand:	Mai 2003								
Zuständigkeit:	Abteilung 15/Umweltschutz und Technik/ DI Tschabuschnig								
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise								
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Bisher wurden bei industriellen Anlagen in St.Veit/Glan und St.Andrä/Lav. Fernwärmenetze eingerichtet. Im Zuge der Umsetzung der MVA in Arnoldstein ist die Errichtung eines Fernwärmenetzes für Teilbereiche der Gemeinde geplant und in Vorbereitung.								
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Errichtung des Fernwärmenetzes in Teilbereichen der Marktgemeinde Arnoldstein bis Ende 2004.								
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Die Errichtung des Fernwärmenetzes Arnoldstein wurde vom Kollegium der Kärntner Landesregierung beschlossen.								
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>  <table> <tr> <td>Personalkosten:</td> <td>keine</td> </tr> <tr> <td>Sachaufwand:</td> <td>keiner</td> </tr> <tr> <td>Folgekosten:</td> <td>€ 7,27 Mio.</td> </tr> <tr> <td>Fremdkosten:</td> <td></td> </tr> </table>	Personalkosten:	keine	Sachaufwand:	keiner	Folgekosten:	€ 7,27 Mio.	Fremdkosten:	
Personalkosten:	keine								
Sachaufwand:	keiner								
Folgekosten:	€ 7,27 Mio.								
Fremdkosten:									

<b>Maßnahme 4:</b>	<b>Unterstützung von Forschungsvorhaben und Förderung der Anwendung von Technologien zur Reduktion klimarelevanter Emissionen</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 15/Umweltschutz und Technik/ DI Tschabuschnig
Maßnahme umgesetzt?	
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u>
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u>
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u>
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>
	Personalkosten: keine
	Sachaufwand: keiner
	Folgekosten: keine
	Fremdkosten:

### 3.5 Verkehr (DI Schuschnig)

Maßnahme 2:	Bewusstseinsbildungsmaßnahmen
Stand:	März 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 7 – Verkehrsplanung, Verkehrsverbund Kärnten
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Auch für diesen Bereich wurde bereits im GVK-K einige Massnahmen vorgeschlagen. (Umstieg vom Individualverkehr zum wesentlich umweltfreundlicheren Öffentlichen Verkehr etc. ) Weiters wird nach die Einführung des Verkehrsverbundes Kärnten im Marketingbereich versucht, viel Bewusstseinsbildung zu betreiben, um die Menschen durch Atraktivierungsmaßnahmen im Öffentlichen Verkehr zum Umstieg zu bewegen. Freilich ist in diesem Bereich in Zukunft noch sehr viel zu tun. Dafür muss aber auch die Bereitschaft bestehen, zukünftig viel mehr öffentliche Mittel einzusetzen.</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Ständig Erweiterung und Verbesserungsbestrebungen im Bereich des Öffentlichen Verkehrs. Noch mehr Informationsarbeit über die Vorteile des Öffentlichen Verkehrs und die zukünftigen Auswirkungen aufgrund der drohenden Verkehrszunahme.</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> ÖPNRV-Gesetz</p> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten: schwer abschätzbar Sachaufwand: schwer abschätzbar Folgekosten: schwer abschätzbar Fremdkosten: schwer abschätzbar</p>	

<b>Maßnahme 3: Verbesserung im Güterverkehr</b>									
Stand:	März 2003								
Zuständigkeit:	Abteilung 7 – Verkehrsplanung, ÖBB								
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise								
1.	<p><u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Auch für diesen Bereich wurden bereits im GVK-K einige Maßnahmen vorgeschlagen. Teilweise sind auch schon Verbesserungen bei den ÖBB durchgeführt worden. Im Bereich der Transportlogistik herrscht jedoch sicher noch viel Aufholbedarf.</p>								
2.	<p><u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Hier sind vor allem die Maßnahmen im Bereich der Verkehrstelematik zu erwähnen, die sich aber zugegebenermaßen noch im Anfangsstadium befinden. Es sind aber derzeit einige Studien in Auftrag gegeben, die sich mit dem Bereich der Transportlogistik im Bahngüterverkehr beschäftigen. z.B. „Untersuchung des Schienengüterverkehrs, insbesondere des kombinierten Verkehrs entlang der Tauernachse mit Hilfe von Telematiksystemen und Simulation“. Eine Studie im Auftrag des BMVIT und der Länder Kärnten und Salzburg bzw. das Interreg IIIB-Projekt „Imnode“.</p>								
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u>								
4.	<p><u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <table> <tr> <td>Personalkosten:</td> <td>schwer abschätzbar</td> </tr> <tr> <td>Sachaufwand:</td> <td>schwer abschätzbar</td> </tr> <tr> <td>Folgekosten:</td> <td>schwer abschätzbar</td> </tr> <tr> <td>Fremdkosten:</td> <td>schwer abschätzbar</td> </tr> </table>	Personalkosten:	schwer abschätzbar	Sachaufwand:	schwer abschätzbar	Folgekosten:	schwer abschätzbar	Fremdkosten:	schwer abschätzbar
Personalkosten:	schwer abschätzbar								
Sachaufwand:	schwer abschätzbar								
Folgekosten:	schwer abschätzbar								
Fremdkosten:	schwer abschätzbar								

<b>Maßnahme 4: Förderung des Fußgänger- und Radverkehrs</b>	
Stand:	März 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 17 – Straßen- und Brückenbau und Abteilung 7 - Verkehrsplanung
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise
1.	<p><u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Das überregionale Radwegenetz des Landes Kärnten wurde im Jahre 1988 beschlossen. Es beschreibt rd. 1250 km an Radwegen und Radrouten. Bis dato wurden rd. 800 km davon umgesetzt.</p>
2.	<p><u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Bis zum Jahr 2015 soll das gesamte Radwegenetz zur Verfügung stehen. Ausgebaut und fertiggestellt soll bis zum Jahre 2005 die Hauptschlagader</p>

der Kärntner Radwege, der R1-Drauweg werden. Dieser führt mit seinen 250 km quer durch Kärnten. Alle anderen Radwege münden direkt oder indirekt in den R1.

3. Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:  
Überregionales Radwegekonzept, Gesetze, RVS und Erlässe des jeweils zuständigen Bundesministeriums

4. Finanzielle Auswirkungen:

Personalkosten:

Sachaufwand:

Folgekosten:

Fremdkosten: Wenn davon ausgegangen wird, dass der Rad-kilometer im Mittel rd. € 200.000,-- kostet, so sind bis zur Fertigstellung noch ca. € 80 Mio. notwendig.

<b>Maßnahme 5:</b>	<b>Attraktivierung und Ausbau von Bahn und Öffentlichem Personennahverkehr (ÖPNV)</b>
Stand:	März 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 7 – Verkehrsplanung
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise
1.	<p><u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Umsetzung der Maßnahmen aus dem Gesamtverkehrskonzept Kärnten, im speziellen die Einführung des „Verkehrsverbundes Kärnten“ zur Attraktivierung des Öffentlichen Verkehrs.</p>
2.	<p><u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Im Rahmen des „Verkehrsverbundes Kärnten (VVK)“, flächendeckene Einrichtung von Regionalverkehrskonzepten mit abgestimmten Fahrplänen. Einführung von sog. „Go-Mobil-Einheiten“ – einer Art Anrufsammeltaxi in 20 Kärntner Gemeinden mit sehr schwacher Bedienung im Öffentlichen Verkehr. Einführung eines völlig neuen Tarifsystems für Kärnten. Im Bereich des Verkehrsverbundes gibt es laufende Aktivitäten in den nächsten Jahren. Verkehrsdienstverträge des Landes mit Postbus und ÖBB zur Aufrechterhaltung der bestehenden Verkehrsleistungen.</p>
3.	<p><u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> ÖPNRV-Gesetz: Öffentlicher Personennah- und Regionalverkehrsgesetz 1999 als Bundesgesetz Grund- und Finanzierungsvertrag zwischen Bund und Land für die Verkehrsverbundfinanzierung</p>

Landesgesetz für die finanzielle Beteiligung der Gemeinden am VVK  
Regionalverkehrsverträge; Leistungsvertrag zwischen Verkehrsunternehmen  
und Gebietskörperschaften

4. Finanzielle Auswirkungen:

Personalkosten:

Sachaufwand:

Folgekosten:

Fremdkosten: Bund, Land Kärnten und die Kärntner Gemeinden investieren für die Verbesserung des Öffentlichen Verkehrs einen Betrag von ca. € 9 Mio. pro Jahr

<b>Maßnahme 7:</b>	<b>Parkraummanagement</b>
Stand:	März 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 7 – Verkehrsplanung
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise
1.	<p><u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> In diesem Zusammenhang wäre die Umsetzung des „Park and Ride-Konzeptes Kärnten“ zu erwähnen. Hier werden vom Land gemeinsam mit den ÖBB und der jeweiligen Gemeinde Parkplätze an Bahnhöfen errichtet, um so den Pendlern zu ermöglichen, da Auto am Bahnhof abzustellen und für die Weiterfahrt den Zug zu benutzen. Da diese Maßnahme zur Reduktion des motorisierten Individualverkehrs beiträgt, ist sie hier im Zusammenhang mit dem Kyoto-Ziel zu erwähnen. Eine Bewirtschaftung der Parkplätze soll nur an Park and Ride Plätzen in Ballungszentren erfolgen und soll nur für jene gelten, die nicht den öffentlichen Verkehr benutzen. Im Gesamtverkehrskonzept Kärnten wird aber selbstverständlich eine allgemeine Parkraumbewirtschaftung befürwortet, um die Leute zum Umstieg auf den ÖV zu bewegen.</p>
2.	<p><u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> In den Folgejahren weitere Umsetzung des „Park and Ride-Konzeptes Kärnten“ und in der Folge auch Ausweitung auf die Bushaltestellen.</p>
3.	<p><u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> „Park and Ride-Konzept Kärnten“ Jeweilige Verträge zwischen ÖBB, Land Kärnten und jener Gemeinde, in der die Park and Ride-Anlage errichtet wird.</p>

4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>	
	Personalkosten:	
	Sachaufwand:	
	Folgekosten:	
	Fremdkosten:	Vom Bund (für die ÖBB), vom Land Kärnten und von den Kärntner Gemeinden werden pro Jahr ca. € 1 Mio. verbaut.

<b>Maßnahme 8:</b>		<b>Verkehrsmanagement zur optimalen Nutzung bestehender Infrastrukturen</b>
Stand:		März 2003
Zuständigkeit:		Abteilung 7 – Verkehrsplanung
Maßnahme umgesetzt?		Nein
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u>	Auch für diesen Bereich wurden bereits im GVK-K einige Maßnahmen vorgeschlagen. Teilweise sind auch schon Verbesserungen angedacht worden, im Bereich der Telematik herrscht jedoch sicher noch viel Aufholbedarf.
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u>	Hier sind vor allem die Maßnahmen im Bereich der Verkehrstelematik zu erwähnen, die sich aber zugegebenermaßen noch im Anfangsstadium befinden. Es sind aber derzeit einige Studien in Auftrag gegeben, die sich mit dem Bereich der Transportlogistik im Bahngüterverkehr beschäftigen. z.B. „Untersuchung des Schienengüterverkehrs, insbesondere des Kombinierten Verkehrs entlang der Tauernachse mit Hilfe von Telematiksystemen und Simulation“. Eine Studie im Auftrag des BMVIT und der Länder Kärnten und Salzburg bzw. das Interreg IIIB-Projekt „Imnode“.
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u>	
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>	
	Personalkosten:	schwer abschätzbar
	Sachaufwand:	schwer abschätzbar
	Folgekosten:	schwer abschätzbar
	Fremdkosten:	schwer abschätzbar

<b>Maßnahme 9: Geschwindigkeitsbeschränkungen</b>									
Stand:	März 2003								
Zuständigkeit:	Abteilung 7 – Wirtschaftsrecht, Infrastruktur; Exekutive								
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise								
1.	<p><u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u>            Im Gesamtverkehrskonzept Kärnten wird die Geschwindigkeitsbeschränkung 80 bzw. 100 als eine der notwendigen Maßnahmen, einerseits selbstverständlich für die Verkehrssicherheit, andererseits aber auch als ein Szenario, das geeignet ist, den Verkehr von der Straße auf die umweltfreundlichere Schiene zu verlagern, vorgeschlagen.            Eine Umsetzung ist aber bisher noch nicht erfolgt.            Auch dürfte in der Praxis eine genauere Überwachung der Einhaltung von den Geschwindigkeitsbeschränkungen am Personalmangel bei der Exekutive scheitern.</p>								
2.	<p><u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u>            Keine neuen Maßnahmen bekannt.</p>								
3.	<p><u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u>            StVO</p>								
4.	<p><u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <table> <tr> <td>Personalkosten:</td> <td>schwer abschätzbar</td> </tr> <tr> <td>Sachaufwand:</td> <td>schwer abschätzbar</td> </tr> <tr> <td>Folgekosten:</td> <td>schwer abschätzbar</td> </tr> <tr> <td>Fremdkosten:</td> <td>schwer abschätzbar</td> </tr> </table>	Personalkosten:	schwer abschätzbar	Sachaufwand:	schwer abschätzbar	Folgekosten:	schwer abschätzbar	Fremdkosten:	schwer abschätzbar
Personalkosten:	schwer abschätzbar								
Sachaufwand:	schwer abschätzbar								
Folgekosten:	schwer abschätzbar								
Fremdkosten:	schwer abschätzbar								

### 3.6 Landwirtschaft (DI Leitner)

<b>Maßnahme 1:</b>	<b>Forcierung von ÖPUL-Programmlinien, welche unmittelbare Auswirkungen auf N<sub>2</sub>O- und CH<sub>4</sub>-Emissionen haben (Reduktion des Düngemitelesinsatzes, z.B. durch Nährstoffbilanzierung, Reduktion der Viehbestandsdichten)</b>
Stand:	April 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 10 L Landwirtschaft/DI Leitner
Maßnahme umgesetzt:	Teilweise (Kurse, Seminare für Landwirte für Gewässerschutz)
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Maßnahmen zur Reduktion des Düngemitelesatzes spielen bereits jetzt eine wichtige Rolle im Österreichischen Agrarumweltprogramm ÖPUL.</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Bei der Gestaltung des nächsten ÖPUL-Programmes wird noch mehr Gewicht auf solche Maßnahmen gelegt werden. In die Diskussion über die zukünftige Gestaltung sind die Ergebnisse der Evaluierung, die derzeit durchgeführt wird, einzubringen.</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u>  ⇒ VO 1257/99  ⇒ Programmplanungsdokument, betreffend das Österreichische Programm für die Entwicklung des ländlichen Raumes  ⇒ Sonderrichtlinie für das Österreichische Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft</p> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u>  Personalkosten:  Sachaufwand:  Folgekosten:  Fremdkosten:</p> <p>Die zusätzlichen Kosten können derzeit noch nicht abgeschätzt werden, doch ist davon auszugehen, dass es zu keinen zusätzlichen Kosten kommen wird, sondern die Verbesserungen durch Umschichtung innerhalb des ÖPUL zugunsten der klimarelevanten Maßnahmen erreicht werden.</p>	

<b>Maßnahme 2 :</b>	<b>Bindung der Größe des Viehbestandes an die Futterfläche des landwirtschaftlichen Betriebes durch Forcierung der im ÖPUL vorgesehenen Maßnahmen</b>
Stand:	April 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 10 L Landwirtschaft/DI Leitner
Maßnahme umgesetzt:	Teilweise
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u>  Auflagen zur Bindung der Größe des Viehbestandes an die Futterfläche spielen bereits jetzt eine wichtige Rolle im Österreichischen Agrarumweltprogramm ÖPUL. Nicht nur der Bezug zur Futterfläche wird beachtet, sondern auch der Bezug zur zu düngenden Fläche, weil dadurch für die Luft schädliche Überdüngungen vermieden werden.</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u>  Bei der Gestaltung des nächsten ÖPUL-Programmes wird noch mehr Gewicht auf solche Maßnahmen gelegt werden. In die Diskussion über die zukünftige Gestaltung sind die Ergebnisse der Evaluierung, die derzeit durchgeführt wird, einzubringen.</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ VO 1257/99</li> <li>⇒ Programplanungsdocument, betreffend das Österreichische Programm für die Entwicklung des ländlichen Raumes</li> <li>⇒ Sonderrichtlinie für das Österreichische Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft</li> </ul> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten:  Sachaufwand:  Folgekosten:  Fremdkosten:</p> <p>Die zusätzlichen Kosten können derzeit noch nicht abgeschätzt werden, doch ist davon auszugehen, dass es zu keinen zusätzlichen Kosten kommen wird, sondern die Verbesserungen durch Umschichtung innerhalb des ÖPUL zugunsten der klimarelevanten Maßnahmen erreicht werden.</p>	

<b>Maßnahme 3:</b>	<b>Wissenschaftliche Begleitprogramm</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zur Entwicklung praxisorientierter Empfehlungen für Maßnahmen im Hinblick auf die Erreichung des Kyoto-Zieles,</li> <li>- zur Evaluierung des Beitrages dieser Maßnahmen,</li> <li>- zur Bestimmung nationaler Emissionsfaktoren</li> </ul>
Stand:	April 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 10 L Landwirtschaft/DI Leitner
Maßnahme umgesetzt:	Teilweise
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u>  Bereits jetzt werden zahlreiche Forschungsarbeiten durchgeführt, die Informationen über die Zusammenhänge bestimmter Maßnahmen mit der Belastung der Atmosphäre mit klimaschädlichen Gasen Auskunft geben. Die Anstrengungen zur Entwicklung praxisorientierter Empfehlungen werden erhöht. Es wird auch eine Arbeitsgruppe eingerichtet werden, welche die Erkenntnisse der Wissenschaft in für die Bauern verständlichen Arbeitsanleitungen aufbereiten wird.</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u>  Die Anstrengungen zur Entwicklung praxisorientierter Empfehlungen werden erhöht. Es wird auch eine Arbeitsgruppe eingerichtet werden, welche die Erkenntnisse der Wissenschaft in für die Bauern verständlichen Arbeitsanleitungen aufbereiten wird.</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u></p> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten:  Sachaufwand:  Folgekosten:  Fremdkosten:</p> <p>Derzeit nicht abschätzbar</p>	

<b>Maßnahme 4:</b>	<b>Forcierung von Fortbildungsprogrammen, Lehrgängen und Praktika für Landwirte, betreffend umweltfreundliche Produktionsmethoden, insbesondere der biologischen Landwirtschaft</b>
Stand:	April 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 10 L Landwirtschaft/DI Leitner
Maßnahme umgesetzt:	Teilweise
1.	<p><u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Schulungen durch die Bioverbände in Kärnten; Ausbildung und fortlaufende Weiterbildungsveranstaltungen sind von den Bioverbänden und dem ländlichen Fortbildungsinstitut flächendeckend für Kärnten gegeben.</p>
2.	<p><u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Neu errichtetes BIODIVERSITÄTENZENTRUM seit Anfang 2003 in Kärnten soll die optimale Beratung für die Biobauern sicherstellen. Im Rahmen der Arbeitsgruppe zur Umsetzung der Kyoto-Strategie wurde die Bildung einer Arbeitsgruppe beschlossen, welche die Erkenntnisse der Wissenschaft, betreffend die Auswirkungen von Düngerbehandlungs- und Ausbringungsmethoden, in Arbeitsanleitungen für die Bauern umarbeiten wird.</p>
3.	<p><u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Verankerung im Kärntenleitbild „Bioland Kärnten“.</p>
4.	<p><u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten: Sachaufwand: Folgekosten: Fremdkosten:</p> <p>Derzeit nicht abschätzbar</p>

<b>Maßnahme 5,6,7:</b>	<p>5. <b>Stärkung von regionalen Vermarktungssystemen v.a. für Produkte aus biologischer Landwirtschaft</b></p> <p>6. <b>Unterstützung der Kooperation zwischen Biobauern und Handel/Gewerbe (Tourismus, Gastgewerbe, lokale Geschäfte)</b></p> <p>7. <b>Forcierte Öffentlichkeitsarbeit zur Schärfung des Bewusstseins und der Verantwortung von Konsumenten und Produzenten durch Zusammenarbeit von Förderungsstellen und landwirtschaftlichen Organisationen</b></p>
Stand:	April 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 10 L Landwirtschaft/DI Leitner
Maßnahme umgesetzt:	Teilweise
1.	<p><u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Die biologische Landwirtschaft wird von Seiten des Landes Kärnten schon seit längerem sehr forciert. Unterstützung in die Beratung im Biolandbau: Rd. 1.400 Bauernhöfe wirtschaften in Kärnten nach strengen Kriterien des biologischen Landbaues. Auf diese Weise werden gesunde, qualitativ hochwertige Lebensmittel hergestellt, die auch die Umwelt schonen (Grundwasser, Boden, Luft). Es wird durch die Bioverbände und das neue Biokompetenzzentrum versucht, Biobauern, Biodirektvermarkter (am Hof, Bio-Bauernmarkt) und bei den Bio-Handelspartnern (Fleischereien, Bäckereien, Lebensmittelhandel) vermehrt zusammenzuarbeiten und den Konsumenten Bioprodukte anbieten zu können.</p>
2.	<p><u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> „Biolandbau – Info und Bewusstseinskampagne für Konsumenten“ 2002 bis 2004 Koordinierte und schwerpunktmäßige Informationsaktivitäten über den Biolandbau in Kärnten, um den Informationsbedarf über den Bio-Landbau abzudecken. (Informationsebene), das Bewusstsein für die Leistungen der Biobauern zu stärken und eine nachhaltige Partnerschaft zwischen Konsumenten und Biobauern aufzubauen (Bewusstseinssebene). Den Absatz für Kärntner Bioprodukte zu erhöhen (regionale Wertschöpfungsebene) und dadurch insgesamt die positive Entwicklung des Biolandbaues in Kärnten zu unterstützen. Öffentlichkeitsschwerpunkte der Agrarmarkt Austria mit Hilfe von EU-Projekten.</p>
3.	<p><u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Landtagsbeschluss 16. Oktober 2001, betreffend eines Pilotprojektes zur Verwendung biologischer Lebensmittel in öffentlichen Einrichtungen (Krankenhäusern, Schulen, Kindergärten und Gastronomie).</p>

4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>
Personalkosten:	Beratungs-, Betreuungs-, Projektskosten € 53.000 pro Jahr
Sachaufwand:	
Folgekosten:	Bei öffentlicher Bezuschussung der halben Mehrkosten für Bioprodukte ergeben sich in Kärnten lt. aktuellen Berechnungen für Kindergärten (Bioanteil 30 %) Mehrkosten von € 98.000,-- pro Jahr; Krankenhäuser (Bioanteil 20 %) Mehrkosten von € 236.000,-- pro Jahr; Alten/Pflegeheim (Bioanteil 30 %) Mehrkosten von € 84.000,-- pro Jahr.
Fremdkosten:	

<b>Maßnahme 8:</b>	<b>Bevorzugte Verwendung von Lebensmittel aus biologischer Landwirtschaft in Kantinen und Versorgungseinrichtungen der Öffentlichen Hand (Schulen, Spitäler, Altersheime, Horte etc.) – Aufnahme der Verpflichtung des Pächters in die Ausschreibungsbedingungen, einen bestimmten Anteil der Produkte aus biologischer Landwirtschaft zu beziehen</b>
Stand:	April 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 10 L Landwirtschaft/DI Leitner
Maßnahme umgesetzt:	Nein
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u>
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> „Biolandbau – Info und Bewusstseinskampagne für Konsumenten“ 2002 bis 2004 Koordinierte und schwerpunktmäßige Informationsaktivitäten über den Biolandbau in Kärnten, um den Informationsbedarf über den Bio-Landbau abzudecken. (Informationsebene), das Bewusstsein für die Leistungen der Biobauern zu stärken und eine nachhaltige Partnerschaft zwischen Konsumenten und Biobauern aufzubauen (Bewusstseinssebene). Den Absatz für Kärntner Bioprodukte zu erhöhen (regionale Wertschöpfungsebene) und dadurch insgesamt die positive Entwicklung des Biolandbaues in Kärnten zu unterstützen.
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Landtagsbeschluss 16. Oktober 2001, betreffend der bevorzugten Verwendung biologischer Lebensmittel in öffentlichen Einrichtungen (Krankenhäusern, Schulen, Kindergärten etc.)

4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>	
	Personalkosten:	
	Sachaufwand:	
	Folgekosten:	Bei öffentlicher Bezuschussung der halben Mehrkosten für Bioprodukte ergeben sich in Kärnten lt. aktuellen Berechnungen für Kindergärten (Bioanteil 30 %) Mehrkosten von € 98.000,-- pro Jahr; Krankenhäuser (Bioanteil 20 %) Mehrkosten von € 236.000,-- pro Jahr; Alten/Pflegeheim (Bioanteil 30 %) Mehrkosten von € 84.000,-- pro Jahr.
	Fremdkosten:	Beratungs-, Betreuungs-, Projektkosten € 53.000,-- pro Jahr

<b>Maßnahme 9:</b>	<b>Forcierung von Lagerungssystemen für tierische Exkremente, die zur Reduktion der Methanemissionen beitragen (z.B. Festmistsysteme bzw. Lagerung und Behandlung von Gülle – Biogaserfassung)</b>
Stand:	Feber 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 10 L Landwirtschaft/DI Leitner
Maßnahme umgesetzt:	Teilweise
<p>Das BMLFUW wird eine Arbeitsgruppe initiieren, welche die Erkenntnisse der Wissenschaft zusammenstellt und diese in Arbeitsempfehlungen für Bauern umarbeitet. Besonderes Problem ist die Komplexität der wechselseitigen Beziehungen, die je nach Düngerbehandlungs- bzw. Ausbringungstechnik unterschiedliche Anteile an klimarelevanten Gasen nach sich ziehen. Es geht darum, die niedrigste Klimabelastung anzustreben, dabei dürfen jedoch andere Ziele (Optimierung des Tierwohls und damit Forcierung des Laufstalls) nicht aus den Augen verloren werden. Die Ergebnisse dieser Arbeitsgruppen werden umgehend der Beratung und den Bauern zur Verfügung gestellt.</p> <p>Die Erfassung von Biogas ist mit hohen Kosten für die Bauern verbunden, sodass für kleinere Betriebe diese Maßnahme nur schwer umsetzbar ist. Wichtig ist es, den Bauern Hilfen bei der Planung und finanzielle Unterstützung zukommen zu lassen, um die Wirtschaftlichkeit zu verbessern. Auch hier hat die landwirtschaftliche Beratung eine wichtige Aufgabe, Experten (z.B. der Bundesanstalt für Landtechnik) unterstützen sie dabei.</p>	
1.	<p><u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Bei der Investitionsförderung wird für ausreichende Lagerungsmöglichkeiten von Wirtschaftsdünger geachtet. Forcierung des Baues von Biogasanlagen. Bisher wurden in Kärnten rd. 18 Biogasanlagen gebaut. Eine davon in St.Veit/Glan, die in dieser Form die größte in Europa ist.</p>

2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Erarbeitung entsprechender Grundlagen in einer Arbeitsgruppe, sodass die Ergebnisse in form von Handlungsanleitungen für die Bauern 2004 zur Verfügung gestellt werden können. 10 weitere große Biogasanlagen sind in Kärnten derzeit in Planung. Es besteht ein Potential von 40 – 50 derartiger Anlagen, die bei entsprechenden gesetzlichen Voraussetzungen (günstige Einspeisetarife) errichtet werden könnten.
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Ökostromgesetz
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>  Personalkosten: Sachaufwand: Folgekosten: Fremdkosten:  Kann nicht beziffert werden

<b>Maßnahme 10:</b>	<b>Klare gesetzliche Regelungen für die Verwertung landwirtschaftlicher und außerlandwirtschaftlicher organischer Stoffe in Abstimmung mit gesetzlichen Vorgaben</b>
Stand:	April 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 10 L Landwirtschaft/DI Leitner
Maßnahme umgesetzt:	Nein
<p>Diese Forderung ist als Prinzip bei der Erarbeitung gesetzlicher Grundlagen zu sehen. Eine eigene Aktivität zur Umsetzung der Kyoto-Strategie wird nicht als erforderlich angesehen.</p>	
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u>
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u>
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u>
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>  Personalkosten: Sachaufwand: Folgekosten: Fremdkosten:

<b>Maßnahme 9:</b>	<b>Maßnahmenprogramm Boden Offensive zur Forcierung von Bewirtschaftungsformen, die zur Erhöhung des Humusgehaltes im Boden beitragen</b>
Stand:	Feber 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 10 L Landwirtschaft/DI Leitner
Maßnahme umgesetzt:	Teilweise
<p>Diese Forderung ist als Prinzip bei der Erarbeitung gesetzlicher Grundlagen zu sehen. Eine eigene Aktivität zur Umsetzung der Kyoto-Strategie wird nicht als erforderlich angesehen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Offensive zur Forcierung von Bewirtschaftungsformen, die zur Erhöhung des Humusgehaltes im Boden beitragen (CO<sub>2</sub>-Bindung!) – einerseits durch Beratung der Landwirte, andererseits durch Aufklärung der Bevölkerung über den Wert des Bodens (ÖPUL-Programm, Biobauern).</li> <li>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u></li> <li>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u></li> <li>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u>            Personalkosten:            Sachaufwand:            Folgekosten:            Fremdkosten:</li> </ol>	

### 3.7 Forstwirtschaft (DI Wuggenig)

<b>Maßnahme 1:</b>	<b>Ausweitung der Waldfläche in Regionen mit geringer Waldausstattung</b>
Stand:	März 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 10 F- LFD/DI Wuggenig
Maßnahme umgesetzt?	Ja
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Ausarbeitung von Waldentwicklungsplänen für die jeweiligen politischen Bezirke im Rahmen bundeseinheitlicher Vorgaben
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Revision der Waldentwicklungspläne
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Forstgesetz 1975 idgF
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u> keine im Rahmen der normalen dienstlichen Tätigkeit
	Personalkosten: Sachaufwand: Folgekosten: Fremdkosten:

<b>Maßnahme 2:</b>	<b>Nachhaltige Waldbewirtschaftung</b>
Stand:	März 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 10 F-LFD/DI Wuggenig
Maßnahme umgesetzt?	Ja
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Das Forstgesetz 1975 sieht eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder zwingend vor.
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Werden auf privatwirtschaftlicher Basis gesetzt (Zertifizierung der Wälder nach PEFC und FSC).
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Forstgesetz 1975 idgF

4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>
	Personalkosten:
	Sachaufwand:
	Folgekosten:
	Fremdkosten: Waldbesitzer für Zertifizierung

<b>Maßnahme 3:</b>	<b>Verbesserung der gesetzlichen Regelungen zum Schutz des Waldes (Emissionen/Immissionen)</b>
Stand:	März 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 10 F-LFD/DI Wuggenig
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Emissionsreduzierende Gesetze des Bundes und 2. Verordnung gegen Forstschädliche Luftverunreinigungen, BGBl.Nr. 199/1984
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Verordnung gegen Forstschädliche Luftverunreinigungen seit über zehn Jahren in Begutachtung
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Forstgesetz 1975 idgF mit 2. Verordnung gegen Forstschädliche Luftverunreinigungen, BGBl.Nr. 199/1984
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u> ?
	Personalkosten:
	Sachaufwand:
	Folgekosten:
	Fremdkosten:

<b>Maßnahme 4:</b>	<b>Reduktion der Wild- und Waldweideschäden auf ein ökologisch verträgliches Maß</b>
Stand:	März 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 10 F-LFD/DI Wuggenig
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Landesweite Trakterhebungen vor allem in Problemgebieten
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Ausarbeitung von österreichweit einheitlichen Kriterien für Erhebung und Bewertung von Wildschäden als Basis für künftige Erhebungen (Vergleichbarkeit der Ergebnisse!).
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Forstgesetz 1975 idgF und Kärntner Landesjagdgesetz
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u> ?
	Personalkosten: )
	) Erhebungskosten ungefähr € 75.000,--/Jahr
	Sachaufwand: )
	Folgekosten:
	Fremdkosten:

<b>Maßnahme 5:</b>	<b>Maßnahmen zur Erhaltung und natürlichen Entwicklung der biologischen Vielfalt</b>
Stand:	März 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 10 F-LFD/DI Wuggenig
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Einrichtung von Naturwald- und Genreservaten (in Summe 43 Naturwaldreservate mit 1.800 ha)
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> Können erst im Rahmen künftiger EU-Verordnungen gesetzt werden, Details sind derzeit auf Bundesebene in Ausarbeitung.
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Forstgesetz 1975 idgF und Verträge mit Waldbesitzern (Bund zahlt!)

4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>	keine (Bund zahlt!)
	Personalkosten:	
	Sachaufwand:	
	Folgekosten:	siehe oben
	Fremdkosten:	

<b>Maßnahme 6:</b>		<b>Forcierung von Forschung und Fortbildung</b>
Stand:		März 2003
Zuständigkeit:		Abteilung 10 F-LFD/DI Wuggenig
Maßnahme umgesetzt?		Teilweise
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u>	Förderung der Forstlichen Ausbildungsstätte Ossiach (Bundesamt und Forschungszentrum für Wald, Forstliche Ausbildungsstätte Ossiach) und des Kärntner Forstvereins
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u>	
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u>	Forstgesetz 1975 idgF
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>	
	Personalkosten:	)
		)
	Sachaufwand:	)
		)
	Folgekosten:	siehe oben
	Fremdkosten:	
		Förderung € 50.000,--/Jahr

<b>Maßnahme 7:</b>	<b>Enge Kooperation der Forstwirtschaft, Industrie und Forschung zur verstärkten Nutzung des erneuerbaren Rohstoffes Holz</b>	
Stand:	März 2003	
Zuständigkeit:	Abteilung 10 F-LFD/DI Wuggenig	
Maßnahme umgesetzt?	Teilweise	
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> Aktivitäten von Pro Holz (Holzwerbung) und privatwirtschaftliche Initiativen im Rahmen des Kooperationsabkommens „Forst – Platte – Papier“ (FPP)	
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u>	
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> Forstgesetz 1975 idgF	
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>	
	Personalkosten:	)
		)
	Sachaufwand:	)
	Folgekosten:	)
	Fremdkosten:	)
		rd. € 150.000,--/Jahr
		siehe oben

### 3.8 „Fluorierte Gase“ (Ing. Malicha)

<b>Maßnahme 1:</b>	<b>Wohnbauförderung: Aufnahme des Verzichts auf HFKW und SF6-hältige Produkte und Baumaterialien in die Kriterien zur Fördervergabe bereits vor einem endgültigen Verbot derartiger Gase</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 15/Umweltschutz und Technik/Ing. Malicha
Maßnahme umgesetzt:	Teilweise
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u>  ⇒ Ausarbeitung von Informationsmaterial</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u>  ⇒ Verbesserte Kontrolle des Verbotes durch Negativ- und Positivlisten derartiger Produkte</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u>  ⇒ Regierungsbeschluss des Landes Kärnten vom 7.10.1999 – Verzicht auf die Beschaffung von HFCKW, HFKW und SF6-hältige Produkte, Geräte und Anlagen  ⇒ Verordnung über Verbote und Beschränkungen teilfluorierter und vollfluorierter Kohlenwasserstoffe sowie von Schwefelhexafluorid, BGBl. II Nr. 447/2002</p> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten: keine  Sachaufwand: keiner  Folgekosten: keine  Fremdkosten: keine</p>	

<b>Maßnahme 3:</b>	<b>Beschaffungswesen: HFKW und SF<sub>6</sub>-freie Produkte, Geräte und Anlagen bereits vor einem endgültigen Verbot des Einsatzes derartiger Gase</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 15/Umweltschutz und Technik/Ing. Malicha
Maßnahme umgesetzt:	Teilweise
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> ⇒ Ausarbeitung von Informationsmaterial</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> ⇒ Ausarbeitung von Informationsmaterial</p> <p>3. <u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u> ⇒ Regierungsbeschluss des Landes Kärnten vom 7.10.1999 – Verzicht auf die Beschaffung von HFCKW, HFKW und SF<sub>6</sub>-haltige Produkte, Geräte und Anlagen ⇒ Verordnung über Verbote und Beschränkungen teilfluorierter und vollfluorierter Kohlenwasserstoffe sowie von Schwefelhexafluorid, BGBl. II Nr. 447/2002</p> <p>4. <u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten: ca. € 70 (6 Stunden) Sachaufwand: keiner Folgekosten: keine Fremdkosten: keine</p>	

<b>Maßnahme 4:</b>	<b>Informationsmaßnahmen für Verantwortliche im Bau- und Beschaffungswesen</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 15/Umweltschutz und Technik/Ing. Malicha
Maßnahme umgesetzt:	Teilweise
<p>1. <u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u> ⇒ Ausarbeitung von Informationsmaterial</p> <p>2. <u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u> ⇒ Überprüfung der Verbotsverordnungen zu diesem Anwendungsgebiet, im Zuge dessen Informationsweitergabe, Ausarbeitung von Informationsmaterial und Weitergabe über die Internetseite der Abteilung 15 Umweltschutz und Technik; Zeithorizont: Ende 2003</p>	

3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u>
⇒	Regierungsbeschluss des Landes Kärnten vom 7.10.1999 – Verzicht auf die Beschaffung von HFCKW, HFKW und SF6-hältige Produkte, Geräte und Anlagen
⇒	Verordnung über Verbote und Beschränkungen teilfluorierter und vollfluorierter Kohlenwasserstoffe sowie von Schwefelhexafluorid, BGBl. II Nr. 447/2002
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>
Personalkosten:	derzeit nicht abschätzbar, wird im Zuge der Chemikalieninspektion durchgeführt
Sachaufwand:	keiner
Folgekosten :	keine
Fremdkosten:	keine

<b>Maßnahme 5:</b>	<b>Informationsmaßnahmen für Verbraucher und Wohnbauförderungswerber</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 15/Umweltschutz und Technik/Ing. Malicha
Maßnahme umgesetzt:	Ja
1.	<u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u>
⇒	Ausarbeitung von Informationsmaterial
2.	<u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u>
⇒	Verteilung der Informationen über die Internetseite der Abteilung 15 Umweltschutz und Technik mit der Adresse: <a href="http://www.umwelt.ktn.gv.at">www.umwelt.ktn.gv.at</a> - Einstieg unter Klimaschutz; Zeithorizont: Sommer 2003
⇒	Informationsveranstaltung beim WIFI am 20.5.2003
3.	<u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u>
⇒	Regierungsbeschluss des Landes Kärnten vom 7.10.1999 – Verzicht auf die Beschaffung von HFCKW, HFKW und SF6-hältige Produkte, Geräte und Anlagen
⇒	Verordnung über Verbote und Beschränkungen teilfluorierter und vollfluorierter Kohlenwasserstoffe sowie von Schwefelhexafluorid, BGBl. II Nr. 447/2002
4.	<u>Finanzielle Auswirkungen:</u>
Personalkosten:	ca. € 110,-- (ca. 10 Stunden)
Sachaufwand:	keiner
Folgekosten :	keine
Fremdkosten :	keine

<b>Maßnahme 6:</b>	<b>Schulung der Amtssachverständigen, die mit klimarelevanten Stoffen zu tun haben</b>
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 15/Umweltschutz und Technik/Ing. Malicha
Maßnahme umgesetzt:	Ja
1.	<p><u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Einmalige Schulung im Frühjahr 2001 der Amtssachverständigen der Abteilung 15 hinsichtlich des Einsatzes und der Verbote klimaschädigender Zubereitungen, die im Kälte- und Klimabereich zum Einsatz kommen sowie Ersatzstoffe für diesen Bereich</li> <li>⇒ Einmalige Schulung im Frühjahr 2001 der Amtssachverständigen der Abteilung 15 hinsichtlich des schrittweisen Verbotes von Halon (Bromfluorkohlenwasserstoffe) in Feuerlöschern</li> </ul>
2.	<p><u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Weitere einmalige Schulung der Amtssachverständigen hinsichtlich des Einsatzes klimaschädigender Stoffe (neue Verordnung in Kraft getreten) und Erstellung von Informationsmaterial am 7.3.2003</li> <li>⇒ Nachdem Ende 2003 das endgültige Verbot für Halonfeuerlöscher in Kraft tritt, fand am 7.3.2003 eine weitere einmalige Schulung der Sachverständigen statt.</li> </ul>
3.	<p><u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Regierungsbeschluss des Landes Kärnten vom 7.10.1999 – Verzicht auf die Beschaffung von HFCKW, HFKW und SF6-hältige Produkte, Geräte und Anlagen</li> <li>⇒ Verordnung über Verbote und Beschränkungen teilfluorierter und vollfluorierter Kohlenwasserstoffe sowie von Schwefelhexafluorid, BGBl. II Nr. 447/2002</li> <li>⇒ EG-Verordnung 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen</li> </ul>
4.	<p><u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten: ca. € 200,-- (ca. 20 Stunden)</p> <p>Sachaufwand: keiner</p> <p>Folgekosten: keine</p> <p>Fremdkosten: keine</p>

<b>Maßnahme 7: Informationsverteilung und Beratung durch bestehende Netzwerke</b>	
Stand:	Mai 2003
Zuständigkeit:	Abteilung 15/Umweltschutz und Technik/Ing. Malicha
Maßnahme umgesetzt:	Teilweise
1.	<p><u>Bisher gesetzte Maßnahmen und Instrumente:</u></p> <p>⇒ Information über Verbote und Beschränkungen auf die Internetseite der Abteilung 15 gestellt.</p>
2.	<p><u>Neue Maßnahmen und Zeithorizont:</u></p> <p>⇒ Verteilung der Informationen direkt an die Gemeinden (per e-mail) und über die Internetseite der Abteilung 15 Umweltschutz und Technik Zeithorizont: Sommer 2003</p> <p>⇒ Informationsveranstaltung für Klimabündnisgemeinden; Zeithorizont: Sommer 2004</p>
3.	<p><u>Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien oder Vereinbarungen:</u></p> <p>⇒ Regierungsbeschluss des Landes Kärnten vom 7.10.1999 – Verzicht auf die Beschaffung von HFCKW, HFKW und SF6-hältige Produkte, Geräte und Anlagen</p> <p>⇒ Verordnung über Verbote und Beschränkungen teilfluorierter und vollfluorierter Kohlenwasserstoffe sowie von Schwefelhexafluorid, BGBl. II Nr. 447/2002</p>
4.	<p><u>Finanzielle Auswirkungen:</u></p> <p>Personalkosten: ca. € 650,-- (ca. 60 Stunden angenommen); derzeit nicht genau anzugeben.</p> <p>Sachaufwand: keiner</p> <p>Folgekosten : keine</p> <p>Fremdkosten: keine</p>