KREIS UNNA

DER LANDRAT

11.08.2008 **Sitzungsvorlage Nr. 136/08**

Klimaschutzprogramm

Gremien	Natur- und Umweltausschuss	**Sitzungsdatum**	09.09.2008
Gremien	Kreisausschuss	**Sitzungsdatum**	23.09.2008
Gremien	Kreistag	**Sitzungsdatum**	23.09.2008

Organisationseinheit	Dezernat II	**Berichterstattung**	Dr. Timpe, Detlef
Beratungsstatus	**öffentlich**		
Budget-Nr.		**Haushaltsjahr**	2008
Produktgruppen-Nr.		**Finanzielle Auswirkungen**	
Produkt-Nr.			

Beschlussvorschlag

Der Kreistag nimmt den Jahresbericht 2007/2008 zur Klimaschutzinitiative des Kreises Unna zur Kenntnis.

Die Arbeiten werden fortgesetzt.

Der Landrat wird beauftragt, auf der Grundlage dieses Berichtes im Herbst. d.J. eine Konferenz zur regionalen Kooperation beim Klimaschutz auszurichten, die insbesondere der Abstimmung mit den Städten und Gemeinden und den kommunalwirtschaftlichen Unternehmen dient.

Dem Natur- und Umweltausschuss wird weiter halbjährlich, dem Kreistag jährlich berichtet.

Begründung der Vorlage

1. Beschlusslage, bisherige Arbeiten und Grundsatzüberlegungen

2. Arbeitsergebnisse nach Einzelthemen
   2.1 „Betriebliche“ Maßnahmen im Bereich der Kreisverwaltung
   2.2 Maßnahmen mit Außenwirkung

3. Bewertung und Perspektive

Anlagen: Antrag SPD
Antrag Bündnis 90/DG
Niederschrift KT v. 05.06.07

1. Beschlusslage, bisherige Arbeiten und Grundsatzüberlegungen

Der Kreistag hat in seiner Sitzung am 05.06.2007 auf der Grundlage entsprechender Anträge der SPD-Fraktion und der Fraktion B 90/DG (Anlagen) die Prüfung bzw. Durchführung eines Bündels von Maßnahmen als Klimaschutzinitiative des Kreises Unna beraten und mehrheitlich beschlossen.

Verwaltungsintern wurde mit Federführung durch Dez. II eine Projektgruppe mit Vertretern der Fachdienste bzw. Fachbereiche 10, 11, 40, 60 und 69 gebildet. Die Projektgruppe hat ihre Arbeit am 31.08.2007 aufgenommen und trifft sich in etwa 4-wöchentlichem Abstand.

Enge externe Kontakte und projektbezogene Kooperationen bestehen insbesondere mit einzelnen Städten und Gemeindes des Kreises, mehreren Stadtwerken im Kreis und der Kreishandwerkerschaft Hellweg. Das Freiherr-vom-Stein Berufskolleg ist ebenfalls in mehrere Projekte eingebunden.

Ein erster Sachstandsbericht wurde am 05.11. 2007/Sitzungsvorlage Nr. 190/07 gegeben und im Natur- und Umweltausschuss (19.11.2007) und im Kreisausschuss (04.12.2007) zur Kenntnis genommen

Der hiermit vorgelegte zweite Sachstandsbericht soll die Aktivitäten des ersten „Programmjahres“ in den verschiedenen Themenbereichen ausführlicher dokumentieren. Er soll Erreichtes und Erreichbares darstellen und damit eine Grundlage für die notwendige politisch-strategische Diskussion um Fortführung, Ergänzung und zukünftige Schwerpunkte der begonnenen Arbeiten bieten angesichts knapper finanzieller und personeller Ressourcen und begrenzter Regelungskompetenz des Kreises in diesem Bereich.

Priorität haben im Rahmen dieser Klimaschutzinitiative generell Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz und verstärkten Nutzung regenerativer Energiequellen im Kreisgebiet.

Die Maßnahmen zielen damit auf lokale bzw. regionale Minderung von CO_2-Emissionen ab, sind also „klassische“ Klimaschutzmaßnahmen. Sie betreffen (noch) nicht regionale Anpassungsstrategien und Vorsorge gegen Folgeschäden als Reaktion auf klimatische Veränderungen.
Die Diskussion um die Programmfortführung, Arbeitsschwerpunkte usw. sollte zunächst kreisintern um diesen wesentlichen Aspekt erweitert werden. Es sollten also zukünftig (auch) Fragen der besonderen regionalen Gefährdungspotentiale bei Zunahme von Trockenheits- und Hitzeperioden sowie mehr Starkregen- und Sturmereignissen und mögliche Vorsorge- und Anpassungsstrategien mit in den Fokus genommen werden.

Die Gliederung unter 2. folgt der bisherigen Programmsystematik und kreispolitischen und verwaltungsinternen Diskussion. Zum einen (Abschnitt 2.1) handelt es sich um Maßnahmen, die den Kreis bzw. die Kreisverwaltung als „öffentlichen Betrieb“ betreffen und primär darauf abzielen, dessen CO_2-Emissionen effektiv und nachhaltig zu reduzieren. Vorbild- und Anreizwirkung für Dritte, Reduzierung der eigenen Betriebskosten und mögliche Beiträge zur regionalen Wertschöpfung sind weitere zentrale Kriterien für die internen Arbeitsprioritäten gewesen. Arbeitsschwerpunkte waren hier das Konzept zur energetischen

Sanierung der kreiseigenen Gebäude, vor allem also der Schulen, und die zügige Umstellung und Nutzung des kreiseigenen Fuhrparks.

Zum anderen (Abschnitt 2.2) handelt es sich um Maßnahmen, mit denen CO_2-Emissionen (Dritter) im Kreisgebiet, also Energieerzeugung und Energienutzung durch den Kreis beeinflusst werden können. Da förmliche Regelungskompetenzen auf Kreisebene fehlen, geht es hier im wesentlichen um Information, Beratung und Kooperation des Kreises mit jeweiligen Akteuren, konkret auch darum, die sehr begrenzten personellen und finanziellen Ressourcen des „Sonderprogramms“ effizient einzusetzen. Neben der erreichbaren regionalen CO_2-Minderung standen bei der Setzung interner Arbeitsprioritäten Potentiale für regionale Wertschöpfung und Energiekostenentlastung für Bürger und Betriebe mit im Vordergrund. Arbeitsschwerpunkte lagen hier in der Entwicklung eines qualifizierten Gebäudeenergieberatungsangebotes und der Intensivierung der betrieblichen Umweltberatung.

Diese Programmsystematik und Arbeitsschwerpunkte sollten bis auf weiteres beibehalten werden.

Die Maßnahmen und Aktivitäten des zurückliegenden Jahres knüpfen in aller Regel an Vorhandenes, vorlaufende Projekte und teilweise langjährige Arbeiten an. So setzt z.B. das neue (Energie-) Sanierungsprogramm für die kreiseigenen Gebäude auf zwei vorliegende externe Gutachten (K+L; 1998 und 2006.) und Erfahrungen des ersten Energiesparprogramms auf. Die Initiative zur Gebäudeenergieberatung nutzt insbesondere Erfahrungen und gemeinsame Aktivitäten mit Kreishandwerkerschaft und Stadtwerken im Rahmen des Agendaprozesses UN 21 seit September 1998.
Auf Kreisebene „neu“ und in erster Bewertung für jeweilige Erfolgschancen und Umsetzungsgeschwindigkeit positiv war und ist vor allem die programmatische Bündelung in einer Themen- und Arbeitsbereiche übergreifenden Klimaschutzinitiative. Insofern sollten bis auf weiteres die Arbeiten verwaltungsintern als „Sonderprogramm“ fortgeführt und verknüpft bleiben.

Weiterhin sollte es zunächst dabei bleiben, zwei große, offensichtlich klimaschutzrelevante Aufgabenbereiche des Kreises, nämlich die Aufgaben im ÖPNV-Bereich und bei Landschaftspflege und Naturschutz mit ihren eigenen Plan- und Programmstrukturen, operativ nicht vollständig in dieses Sonderprogramm einzubinden. In beiden Bereichen wird seit Jahren ambitioniert gearbeitet und bei pragmatischer Betrachtung ist nicht erkennbar, was hier bei den gegebenen, insbesondere finanziellen Rahmenbedingungen im Interesse des Klimaschutzes wesentlich anders, neu oder zusätzlich gemacht werden könnte. Das schließt allerdings nicht aus, dass Klimaschutzeffekte energieeffizienter Mobilität und umfangreicher jährlicher Gehölzpflanzungen deutlicher als bisher in jeweiligen Plänen und Programmen bilanziert und Berichtspunkte im „Öko-Audit“ des Kreises werden.

Im Zwischenbericht vom November letzten Jahres wurde auf die Schwierigkeiten hingewiesen, die für die Erstellung einer regionalen $C0_2$-Bilanz/Klimabilanz bestehen. Während für relevante Großanlagen und den Gebäudebestand im Kreisgebiet $C0_2$-Emissionsdaten prinzipiell direkt verfügbar oder jedenfalls in ihrer Größenordnung über Hilfsgrößen gut ableitbar sind, scheint dies für den Energieeinsatz im gewerblichen

Bereich und – wichtiger noch – für den Verkehrsbereich mit seinem hohen Anteil überregionaler Verkehre nur bedingt und mit hohem Aufwand möglich. Daher wurde dieses Thema zunächst zurückgestellt, sollte aber im Rahmen der vorgeschlagenen regionalen Klimakonferenz noch einmal aufgegriffen und erörtert werden. Unabhängig davon, dass z.B. mit der Initiative für die Gebäudeenergieberatung sicher auf eine zentrale Größe der regionalen $C0_2$-Bilanz gezielt wird und hier erhebliche Effekte erzielt werden können, bliebe es für ein „Regionales Bündnis zum Klimaschutz“ und entsprechende Öffentlichkeitsarbeit unbefriedigend, entsprechende Effekte nicht mindestens größenordnungsmäßig und im Gesamtzusammenhang ziel- und ergebnisbezogen bilanzieren zu können. Soweit es um Quantifizierung der Effekte „innerbetrieblicher“ Maßnahmen des Kreises geht, kann und soll dies ziel- wie ergebnisbezogen über die entsprechende Berichterstattung im Rahmen des überarbeiteten Umweltmanagementsystems mit seinen routinemäßigen Audits und seinem Berichtswesen erfolgen.

Vor allem bei den unter 2.2 dargestellten, „außenwirksam“ angelegten Maßnahmen der Klimaschutzinitiative spielt die Kooperation mit anderen regionalen Akteuren eine wesentliche Rolle. Hier konnten projektbezogen bestehende formelle und informelle Kontakte genutzt werden, themenbezogen vor allem auch aus dem Agenda-Prozess „UN 21“ und der „Modellregion“. Es sollte versucht werden, dieses Netzwerk für die weiteren Arbeiten themenübergreifend zu strukturieren und für weitere Kooperationspartner zu öffnen. Aus Verwaltungssicht bietet sich hierfür die Ausrichtung einer „Regionalen Klimakonferenz“ mit dem Angebot eines „Regionalen Klimabündnisses“ durch den Kreis an.

Öffentlichkeitsarbeit zur Klimaschutzinitiative wurde bisher bewusst nur projekt- bzw. fallbezogen und sporadisch geleistet. Insofern ist das Thema „Klimaschutz“ in den regionalen Medien als regionales Thema kaum präsent. Im Zusammenhang mit der „Regionalen Klimakonferenz“ könnte und sollte zunächst eine systematische projektübergreifende Medieninformation angegangen werden, im weiteren eine breiter angelegte Informationskampagne geprüft werden.

2. Arbeitsergebnisse nach Einzelthemen

2.1 Betriebliche Maßnahmen im Bereich der Kreisverwaltung

2.1.1 Umstellung der Fahrzeugflotte auf verbrauchsarme Erdgasfahrzeuge

Die Kreisverwaltung Unna setzt auf umweltschonende Mobilität. Neben einer gesteigerten Nutzung des ÖPNV und der Förderung des Carsharings wurde hier insbesondere die Umstellung des Fahrzeugpools auf emissionsärmere und Kosten sparende Erdgasfahrzeuge forciert.

Für die Wahrnehmung notwendiger Außentermine von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern hält die Kreisverwaltung einen allgemeinen Pool mit Fahrzeugen unterschiedlicher Größe vor. Im Rahmen des turnusmäßigen Austausches der geleasten Fahrzeuge wurden Anfang 2008 ausschließlich verbrauchsarme und umweltschonende Erdgasfahrzeuge (Fiat Panda Panda und Opel Zafira CNG) beschafft.

Soweit besondere Anforderungen dem nicht entgegen stehen und entsprechende Fahrzeuge am Markt verfügbar sind, sollen auch die übrigen Fahrzeuge der Kreisverwaltung (z. B. im Bereich des Bauhofes) nach und nach durch Erdgasfahrzeuge ersetzt werden.

Erdgasfahrzeuge erzeugen bis zu 25% weniger CO_2 als vergleichbare Benzinfahrzeuge, darüber hinaus werden die Kohlenmonoxidbelastungen um bis zu 75% gemindert, der Ausstoß von Kohlenwasserstoffen um 60% reduziert.

Der bisherige Kraftstoffverbrauch für die gesamten Dienstfahrten (Dienstfahrzeuge und anerkannte Privatfahrzeuge) ist in der folgenden Tabelle dargestellt (Stand 2004; Umwelterklärung 2005 zu Öko-Audit).

	Benzin	**Diesel**
Zentraler Fuhrpark Kreishaus	4.759 l	1.352 l
Bauhof	917 l	34.929 l
Dezentrale Dienstfahrzeuge	11.298 l	20.715 l
Dienstlich genutzte Privatfahrzeuge	50.240 l	9.420 l
Summe:	67.214 l	56.996 l
CO_2-Emissionen	156,5 t/a	173,8 t/a

2.1.2 Fahrertraining zu verbrauchsbewusstem Fahren

Wenn sich Dienstfahrten schon nicht vermeiden lassen und hierfür ein Auto benutzt werden muss, sollen wenigstens die Emissionen so gering wie möglich sein. Hierzu hat die Verwaltung allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ein Fahrertraining zu verbrauchsbewusstem Fahren angeboten, das im Herbst stattfinden wird und in Kooperation mit dem ADAC durchgeführt werden soll. Zur Zeit haben bereits rd. 80 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen Interesse an einer Teilnahme bekundet.

Allgemein wird davon ausgegangen, dass bis zu 15% des Kraftstoffverbrauchs fahrabhängig sind, so dass auch bei dieser Maßnahme – und unter Berücksichtigung des unter 2.1.1 dargestellten Gesamtflottenverbrauchs – ein durchaus nennenswerter Effekt erzielt werden kann.

Darüber hinaus sollen die Kreisinitiativen Pendlernetzwerk und mobil&job die Anzahl von gefahrenen PKW-Kilometern mindern helfen und so ebenfalls zur CO_2-Einsparung beitragen.

2.1.3 Energetische Sanierung kreiseigener Gebäude / Schulsanierungsprogramm

In zwei Programmabschnitten ist durch die Fachbereiche Bauen (FB 60) und Schulen und Bildung (FB 40) sowie die zentralen Dienste (FD 11) ein Sanierungsprogramm für die kreiseigenen Gebäude unter energetischen Gesichtspunkten erarbeitet worden. Grundlage ist u. a. das vorliegende K + L Energiegutachten Teil I und Teil II.

Untersuchungsergebnis K+L zum Energieeinsparpotential

Energieeinsparung	1.573,82 Mwh/a
Einsparvolumen	180.518 €/a
Einmalige Investition	462.743,00 €
Amortisationsdauer	Ø 2,58 Jahre
CO_2-Emissionsminderung	439,3 t/a

Der erste Teil stellt die sofort zu realisierenden Maßnahmen dar. Für dieses „Sofortprogramm Energieeinsparung“ wurden im Haushalt 2008 Haushaltsmittel bereitgestellt. Mit den Maßnahmen wurde begonnen, mit einer Fertigstellung ist im Oktober 2008 zu rechnen.

Für den zweiten Teil, die mittelfristig umzusetzenden Maßnahmen, hat der FB 60 ein Sanierungskonzept mit Kostenberechnung für den Zeitraum 2009 – 2015 aufgestellt. Eine Staffelung der Maßnahmen nach Dringlichkeit und Effizienz wird noch vorgenommen. Es soll grundsätzlich gebäudebezogen vorgegangen werden, um nicht mit Teillösungen zu kleinteilig zu agieren.

Für die von K+L vorgeschlagenen Maßnahmen wurde eine Kosten-/Nutzenanalyse erstellt, die den Nutzeffekt je Tausend € angibt:

	Energieeinsparung kWh/T€ p.a.	**Emissionsminderung CO_2 in kg/T€ p.a.**
Kurz- und mittelfristige Maßnahmen	Ø 4.047	Ø 1.130
Erneuerung der Wärmeerzeuger	Ø 1.428	Ø 428
Nachträglicher Vollwärmeschutz	Ø 625	Ø 187
Langfristige Maßnahmen / Elektro	Ø 182	Ø 103
Regenerative Systeme z.B. Solarkollektoren	Ø 175	Ø 52

Finanzierungsmöglichkeiten werden noch geprüft .

Das Gesamtinvestitionsvolumen beziffert sich zur Zeit auf ca. 24 Mio. €. Sollte man im Zuge der weiteren Planung/Bauarbeiten weitere funktionale Erweiterungen hinzurechnen kann von einer Größenordnung von ca. 25 – 28 Mio. € ausgegangen werden. Dieses Sanierungskonzept ist mittelfristig angelegt und die enthaltenen Maßnahmen sollen über einen Zeitraum von 5 – 8 Jahren verteilt werden.

Maßnahmenübersicht Schulsanierungsprogramm

Gebäude	Ort	Kurzbeschreibung	Gesamtkosten
Hansa BK	Unna	Außenanalgen (inkl. NTZ) und Außentoiletten	316.000,00 €
Turnhalle Hansa BK	Unna	Umfangreiche Renovierung und Sanierung	1.075.000,00 €
NTZ	Unna	Umfangreiche Renovierung und Sanierung	5.950.000,00 €
Märkisches BK	Unna	Umfangreiche Renovierung und Sanierung	1.700.000,00 €
Hellweg BK	Unna	Umfangreiche Renovierung und Sanierung	3.250.000,00 €
Kreissporthalle	Unna	Renovierung und Sanierung	717.000,00 €
Lippe BK	Lünen	Umfangreiche Renovierung und Sanierung	3.097.000,00 €
Sporthalle Lippe BK	Lünen	Umfangreiche Renovierung und Sanierung	891.000,00 €
Freiherr-vom-Stein BK	Werne	Umfangreiche Renovierung und Sanierung	2.823.000,00 €
Turnhalle F-v-S BK	Werne	Umfangreiche Renovierung und Sanierung	567.000,00 €
Karl-Brauckmann-Schule	Holzwickede	Renovierung und Sanierung	1.246.000,00 €
Friedrich-von-Bodelschwingh-Schule	Bergkamen	Renovierung und Sanierung	1.550.000,00 €
Sonnenschule	Kamen	Renovierung und Sanierung	704.500,00 €
Summe:			23.886.500,00 €

Noch im August 2008 wird ein Antrag auf Gewährung einer Zuwendung aus dem NRW Programm „Investitionspakt zur energetischen Erneuerung sozialer Infrastruktur“ gestellt. Zur Förderung dieser Maßnahmen werden durch das Land ca. 76 Mio. € über einen Zeitraum von 2009 bis 2012 zur Verfügung gestellt. Erste Priorität haben Vorhaben, die in Stadterneuerungsgebieten/Stadtsanierungsgebieten nach BauGB liegen, zweite Priorität haben Vorhaben von Kommunen, die ein genehmigtes Haushaltssicherungskonzept haben, hierzu zählt der Kreis Unna.

Förderungsfähig sind Bestandsgebäude, soweit sie schlechter als 30% des derzeitigen Energiestandards sind oder vor 1990 fertiggestellt wurden. Die zweite Voraussetzung wird von den betroffenen Schulgebäuden erfüllt.

Die Förderung erfolgt nicht als Darlehen sondern als direkter Zuschuss zu den Maßnahmekosten (inkl. Planungskosten). Als Förderhöhe wird ein Anteil von 66 2/3 in Aussicht gestellt.

Bei der Erstellung der erforderlichen Unterlagen für die Beantragung der Fördermittel für die ausgewählten Schulen hier: Märkisches Berufskolleg Unna, Hellweg BK Unna, NTZ Unna, bedurfte es der Mithilfe der Ingenieurgesellschaft K + L die die Bewertung der beschriebenen Sanierungskonzepte auf die nach EnEV (Energieeinsparungsverordnung 2007) erforderlichen Werte prüfte. Der derzeitige Energiekennwert dargestellt sowie nach EnEV ist ebenfalls erforderlicher Bestandteil der Antragstellung. Darüber hinaus wird die CO_2 Minderung ausgewiesen. Ebenfalls sind die für die Förderung notwendigen Werte, betreffend die energietechnische Erneuerung, sowie der derzeitige energietechnische Zustand des Gebäudes dargestellt. Das Büro K + L unterstützt den Kreis Unna weiterhin bei der abschließenden Erstellung der Förderanträge um diese termingerecht der Bezirksregierung Arnsberg vorzulegen.

2.1.4 Hausmeistertraining zur verbrauchsbewussten Gebäudebewirtschaftung

Nach Abschluss der mit dem Haushaltplan 2008 vorgesehenen baulichen Maßnahmen zur Energieeinsparung im Gesamtvolumen von ca. 460.000 € (die Arbeiten wurden weitgehend in den Sommerferien erledigt; Restarbeiten erfolgen in den Herbstferien), wird im Oktober/November 2008 durch K+L eine Schulung für Hausmeister durchgeführt. Diese Schulung wird um einen Lehrer/eine Lehrerin je Schule in Trägerschaft des Kreises Unna erweitert, um neben den technischen Möglichkeiten auch verhaltensabhängige Maßnahmen vorzubereiten.

2.1.5 Nutzung von regenerativer Energie und Kraftwärmekopplung

Bereits 2007 wurden die Dachflächen verschiedener kreiseigener Gebäude daraufhin geprüft, in wie weit sie sich zum Aufbau einer Fotovoltaikanlage eignen.

Das Hansa Berufskolleg in Unna, wurde 2007 mit einer Fotovoltaikanlage ausgerüstet. Eine Fotovoltaikanlage auf dem Dach der Friedrich-von-Bodelschwingh-Schule in Bergkamen-Heil wurde im August 2008 fertiggestellt. Die im Bau befindliche Fotovoltaikanlage auf dem Dach des Lippe Berufskollegs in Lünen wird im Oktober 2008 fertiggestellt. 2006 wurde eine Fotovoltaikanlage in Werne auf der Dachfläche des Freiherr-vom-Stein Berufskollegs in Betrieb genommen. Die Eignung der Dachflächen zum Aufbau einer Fotovoltaikanlage auf den kreiseigenen Sporthallen ist konstruktionsbedingt zur Zeit mit handelsüblichen Modulen nicht gegeben. Die Prüfung der Dachflächen des NTZ in Unna hat ergeben, dass die unterschiedlichen Gebäudehöhen Verschattungen in Teilbereichen verursachen und somit der Ertrag einer Fotovoltaikanlage auf diesen Dachbereichen nicht gegeben ist.

Die Errichtung einer Fotovoltaikanlage auf dem Dach des neu zu errichtenden Feuerwehrservicezentrums in Unna ist zur Zeit in Planung.

Übersicht der realisierten und geplanten Fotovoltaikanlagen

Objekt	Module	Modulleistung	Gesamt-leistung	Voraussichtlicher Ertrag	Einsparung CO_2	Projektpartner
Lippe BK Lünen	433	170 Wp	73.610 Wp	60.360 kWh p.a.	ca. 32 t p.a.	Stadtwerke Lünen
Hansa BK Unna	644	155 Wp	99.820 Wp	81.852 kWh p.a.	ca. 43 t p.a.	Stadtwerke Unna
Bodelschwingh-Schule Bergkamen	168	175 Wp	29.400 Wp	24.100 kWh p.a.	ca. 12,7 t p.a.	GSW
Freiherr-vom-Stein BK Werne	60	(138 Wp)	8.280 Wp	6.620 kWh p.a.	ca. 3,5 t p.a.	Eigenregie Schule
Feuerwehrservice zentrums Unna	396	220 Wp	87.120 Wp	71.438 kWh p.a.	ca. 38 t p.a.	Stadtwerke Unna

Durch die Gewinnung von Energie aus der Sonne wird die Emission von CO2 in der Atmosphäre um die Menge verringert, die entstanden wäre, wenn fossile Brennstoffe die Energie erzeugt hätten. (Gesamtertrag -Faktor 0,53 kg gemäß Deutsche Gesellschaft für Solarenergie)

Beim Feuerwehrservicezentrum soll ein „Contracting“ über die Lieferung von Strom und Heizwärme abgeschlossen werden. Die Stadtwerke Unna werden im Neubau ein Modul zur Kraftwärmekopplung installieren.

2.1.6 Umstellung auf „Öko-Strom“

Die Kreisverwaltung verbraucht in ihren Dienstgebäuden (ohne Schulen) Strom in einer Größenordnung von rd. 1,6 Mio. kWh/Jahr.

Gebäude	Energieverbrauch pro Jahr
Verwaltungsgebäude Unna (vor PPP / 2004)	1.273.108 kWh
Schulen (Berufskollegs und Förderschulen)	1.923.771 kWh
Haus Opherdicke	103.423 kWh
Kreishaus Lünen	36.320 kWh
Feuerwehrservicezentrum	25.725 kWh
Bauhof	14.072 kWh
Übrige Dienstgebäude (Kindergarten, Jugendzentren, Tierheim, Gesundheitshäuser)	164.287 kWh

alle Angaben für Jahresverbrauch 2006 außer Verwaltungsgebäude Unna (vor PPP-Modell 2004)

Durch eine – mit vertretbaren Mehrkosten pro kWh bei gleichzeitiger deutlicher Verbrauchsreduzierung verbundene – Umstellung auf Öko-Strom, kann pro 10.000 kWh 5,7 Tonnen CO_2-Emmissionen jährlich eingespart werden (Angabe nach Umweltbundesamt/CO_2 Rechner). Dabei würde die Verwaltung solche Angebote bevorzugen, bei denen der Einsatz / die Erzeugung regenerativer Energie in der Region in

Kooperation mit den lokalen Energieversorgern unterstützt wird. Die damit zusammenhängenden vergaberechtlichen Aspekte werden z. Zt. gutachterlich geklärt.

Es wird auf Basis durchgeführter Preisabfragen mit spezifischen Mehrkosten (bei reduzierten Verbräuchen) von rd. 30 – 35.000 €/a gerechnet.

2.1.7 Umweltmanagementsystem

Die Kreisverwaltung hat sich in den Jahren 2001 – 2006 am Umweltmanagementsystem nach EMAS („Öko-Audit“) beteiligt. Da eine systematische Herangehensweise – auch mithilfe externer Begleitung – am ehesten geeignet ist, zu dauerhaftem umweltgerechtem Verhalten und zu Kostenersparnissen (z. B. im Energiesektor) zu kommen, will sich die Kreisverwaltung auch weiterhin einem Umweltmanagementsystem unterziehen.

Das anerkannte und insbesondere bei der Privatwirtschaft etablierte Umweltmanagementsystem nach DIN EN 14001 stellt die betrieblichen Aspekte in den Mittelpunkt der Betrachtung. Es ist weniger aufwändig als das Verfahren nach EMAS und insgesamt besser geeignet, die Umweltauswirkungen der Kreisverwaltung systematisch zu überprüfen und zu verbessern.

Die Zertifizierung ist für Mitte 2009 vorgesehen.

2.2. Maßnahmen mit Außenwirkung

2.2.1 Beratungsinitiative energetische Altbausanierung

Auf Initiative des Kreises Unna wurde in Zusammenarbeit mit Kreishandwerkerschaft Hellweg und dem Kreis Soest ein Programm zur energetischen Altbausanierung aufgestellt. Unter Federführung des Kooperationspartners Kreishandwerkerschaft Hellweg hat im August 2008 die „Beratungs- und Koordinierungsstelle für Gebäudeenergieberatung“ ihre Arbeit aufgenommen.

Dieses Beratungszentrum soll flächendeckend als neutrale Koordinierungsstelle fungieren, die eine kompetente Energieberatung und Wirtschaftlichkeitsberechnung anbietet, bzw. vermittelt. Dabei sollen auch

die Teile des Kreises Unna abgedeckt werden, die nicht von der Kreishandwerkerschaft Hellweg vertreten werden.

Die Aufgaben und Angebote der Beratungs- und Koordinierungsstelle für Gebäudeenergieberatung umfassen:

- Information und Erstberatung von Interessenten rund um das Thema Energieberatung (z.B. Energie-Check mit Leitfaden und Fachinformationen, Energieausweis, Energieberatung, Solarenergie – Fotovoltaik)
- Erstellung von Datenbanken über Gebäudeenergieberater, Kreditinstitute, Planer und Architekten/Bauingenieure und Handwerksbetriebe aus der Region
- Hilfestellung bei der Nutzung der Datenbanken
- Unterstützung bei der Durchführung einer Gebäudeenergieberatung
- Durchführung von Workshops für interessierte Kunden
- Bei Beauftragung, Koordinierung der Umsetzung der Empfehlungen des Energiegutachtens (Koordinationsvertrag)
- Qualitätssichernde KfW-Baubegleitung (Baubegleitungsvertrag)

Die Beratungs- und Koordinierungsstelle für Gebäudeenergieberatung ist Kooperationspartner der Deutschen Stiftung Umwelt (DBU) im Programm „Haus sanieren –profitieren!“.

Das Beratungsangebot mit Fördermittelkatalog stellt sich zur Zeit wie folgt dar:

Bezeichnung	**Grundpreis zzgl. MwSt.**	**Fördermittel Bund**	**Fördermittel Kreis**
Erstberatung / Energiecheck	kostenfrei	---	---
Gebäudeenergie- und Stromsparberatung mit Gutachten & Wirtschaftlichkeitsberechnung	300 € bis 1.000 €	Höchstens 350 € (max. 50% BAFA- Vor-Ort-Beratung)	---
Thermographieaufnahme mit Gutachten	150 € bis 500 €	Höchstens 100 €	---
Luftdichtheitsprüfung mittels Blower-Door-Test	200 € bis 350 €	---	50,00 €
Koordinierungsvertrag	200 € bis 500 €	---	50,00 €
KfW Baubegleitungsvertrag	1.000 € bis 3.000 €	Max. 1.000 € (höchstens 50 %)	---

Für Fördermittel des Kreises Unna wurden im Haushalt 2008 Haushaltsmittel in Höhe von 30.000 € bereitgestellt.

Das Handwerk wird einen Sondernachlass von 3 % des Auftragswertes gewähren, wenn mindestens die Erstberatung von der Koordinierungsstelle durchgeführt worden ist. Zum Projektstart arbeiten 3 Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen im Büro der Beratungs- und Koordinierungsstelle für Gebäudeenergieberatung. Ziel des Projektes ist letztlich die Gewährleistung eines seriösen, qualitativ hochwertigen Angebotes, insbesondere vor dem Hintergrund einer zunehmend unüberschaubaren Anzahl der unterschiedlichsten Angebote rund um die Energieberatung.

Klimaschutzpotential: Im Einzelfall sind bei einer umfassenden Sanierung Energieeinsparungen bis zu 80 % möglich. Die hierdurch erzielbaren Kosteneinsparungen für den Eigentümer verbinden sich mit einer entsprechenden klimawirksamen CO_2-Reduktion. Auf der Grundlage von ca. 270.000 Bestandsgebäuden (davon 90 % Wohngebäude) in den Kreisen Unna und Soest, würde sich eine regionale Wertschöpfung von ca. 42,5 Mio. € ergeben, wenn lediglich an 0,5 % der Wohngebäude eine Sanierung für durchschnittlich 35.000 € durchgeführt wird. Die tatsächlich erzielten Ergebnisse sollen gesammelt werden. Zukünftig können diese dann in einer Dokumentation erfasst werden.

2.2.2 Beratungsinitiative „Ökocheck“ Gewerbe

Der „Ökocheck“ ist als Gemeinschaftsprojekt zwischen den örtlichen Stadtwerken, der Abfallvermeidungsagentur GmbH (AVA) und dem Agendabüro UN21 des Kreises angelegt.

Begonnen wurde das Projekt in 2005 mit den Stadtwerken Unna für 8 und fortgesetzt in 2006/2007 für wiederum 8 kleine und mittelständische Unternehmen in Unna. Mit Hilfe kompetenter Berater können die Firmen untersuchen, wo ökonomisch und ökologisch nachhaltige Veränderungen ihrer Prozesse und Strukturen möglich sind. Die Beratung gestaltet sich sehr individuell und an den Bedürfnissen der Unternehmen orientiert. Der Ökocheck ist als Impulsaktion angelegt und umfasst ca. 2 – 3 Beratertage vor Ort, die vom jeweiligen Energieberater und einem AVA-Mitarbeiter durchgeführt werden. Qualifizierungsbedarfe, insbes. betriebsübergreifend werden dabei aufgenommen und weitergeführt.

Insbesondere die Kooperation mit einem örtlichen Energieversorger hat sich als sehr sinnvoll erwiesen und eröffnet den Betrieben zugleich die Möglichkeit eine kompetente Beratung in dem umweltrelevanten Bereich Energieeffizienz und Energieeinsparung in Anspruch nehmen zu können. So wurden auch ungewöhnliche Wege gegangen, etwa die Chance für solarbetriebenes Kühlen untersucht und die Nutzung von Kühlungsabwärme für Heizungen forciert. Die Ergebnisse machten Mut und so wurde das Modell in 2006 mit den Stadtwerken Lünen auf das Stadtgebiet Lünen für 16 dort ansässige Unternehmen ausgeweitet.

Ziel des Kreises ist es, weitere örtliche Energieversorger einzubinden und dann auch in möglichst vielen kreisangehörigen Städten und Gemeinden das Projekt für die dort ansässigen Unternehmen anbieten zu können. Die Erfahrungen der Projektarbeit zeigen, dass Ökologie und Ökonomie sich nicht im Wege stehen, sondern sinnvoll ergänzen können. Schon in den laufenden Projekten hat sich gezeigt, dass intelligente ökologische Maßnahmen häufig schon nach kurzer Zeit zu Kosteneinsparungen führen. Damit sichern sich die Unternehmen ihren ökonomischen Vorsprung und tragen dazu bei, die definierten staatlichen Klimaschutzziele umzusetzen. Immerhin führt jede eingesparte kWh beim vorherrschenden Energiemix zu jährlichen CO_2 Einsparungen von 0,65 kg.

Das Projekt versteht sich ausdrücklich als Impulsgeber. Der „Ökocheck 2008“ beinhaltet wiederum einen medienübergreifenden Ansatz. Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft sowie der Energieeinsatz in Produktion und Verwaltung stehen anhand konkreter betrieblicher Abläufe auf dem Prüfstand. Im Rahmen der Klimaschutzinitiative des Kreises sind für den lfd. Haushalt zusätzliche Mittel von 20.000 € zur Unterstützung des Programms bereitgestellt. Die Stadtwerke Unna und Lünen sind derzeit gemeinsam mit der AVA in der Akquise interessierter Unternehmen und in der Vorbereitung des Projektes für 2008/2009. Bislang haben in Unna aber lediglich 3 und in Lünen 4 ihre Teilnahme verbindlich erklärt. Die Akquisition wird derzeit vor dem Hintergrund steigender Energiekosten forciert, so dass auch für den „Ökocheck 2008“ erheblich mehr Teilnehmer erwartet werden.

2.2.3 Projekt RUN21

Mit vielen Partner hat sich der Kreis Unna erfolgreich am Innovationswettbewerb "Energie.NRW" des Landes beteiligt. Das Konzept für ein regionales Energiemanagement "RUN21" gehörte bei insgesamt 148 eingereichten Projektskizzen zu den 27 besten Projektideen, für die eine unabhängige Jury die Förderung empfahl.

RUN21 zielt darauf, mit einem erweiterten Einsatz des Virtuellen Kraftwerkes

- neue Wege für eine wirtschaftlich- und ökologisch optimierte dezentrale Energieversorgung durch einen zeitnahen Abgleich zwischen Energiebedarf und Energieangebot zu öffnen.
- Die Prognosequalität für den Einsatz zusätzlicher dezentraler Anlagen als Maßnahme zur Senkung der Netznutzung wie Steigerung der Energieeffizienz im Strom- wie Wärmebereich zu erhöhen.
- Neue Grundlagen für ein effizientes Energiemanagement durch entsprechende Verbrauchsanreize für Netzkunden (unter Einsatz von Bausteinen des Smart Meterings) sowie Entwicklung entsprechender Kommunikationswege samt Transparenz-Modelle für Energiedaten zu schaffen.
- Kommunale Modelle zur Speicherung überschüssiger Energiespitzen insbesondere aus Anlagen des EEG-Bereiches zu entwickeln.

- Vorrang regenerativer Energieerzeugung gegenüber der konventionellen vor dem Hindergrund des Klimawandels zu gewährleisten.

Die Umsetzung dient als Instrument zur

- Innovationsförderung für bestehende Unternehmen der Region, insbesondere für klein- und mittelständische Unternehmen
- Ansiedlung neuer Unternehmen und Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze
- zur Erhöhung der Attraktivität der Region als Wohn- und Dienstleistungsstandort
- zur Förderung der Kooperation zwischen Wirtschaft und Forschung im Energiesektor in der Region
- zur Positionierung der Region als Musterregion in der Umsetzung nationaler und europäischer Vorschriften zum Klimaschutz und Endenergieeffizienz (EU-Richtlinie 2006/32/EG)

Unter Federführung des Kreises Unna (Dezernat II) und der Stadtwerke Unna arbeiten hier als Projektpartner zusammen:

Wirtschaftsförderungsgesellschaft für den Kreis Unna mbH

Stadtwerke

Unnaer Kreis- Bau- und Siedlungsgesellschaft mbH

EUS GmbH

NIRO- Netzwerk Industrie RuhrOst e. V.

Kreishandwerkerschaft Hellweg

DHL Solutions Retail GmbH

Unternehmen des Hotel- und Gaststättengewerbes

Unternehmen des Lebensmittel-Groß- und Einzelhandels

Unternehmen der Lebensmittelindustrie

Projektbausteine, für die jetzt die Förderanträge vorbereitet werden sind:

Baustein 1

Hier sollen:

- weitere dezentrale Erzeugungsanlagen gerade auch aus dem privaten und gewerblichen Bereich einbezogen werden.
- die angrenzenden Gebiete anderer Versorgungsunternehmen angeschlossen werden.

- ein gemeinsames Portfoliomanagement und Asset-Management aufgebaut werden.
- Verstetigung der Lastgänge zugunsten eines dezentralen Energiesystems erzielt werden.
- Dabei der Vorrang regenerativer Erzeugungsanlagen vor fossilen Energieerzeugungsanlagen optimiert werden.
- Sinnvolle Planungsgrößen für die Integration weiterer dezentraler Erzeugungsanlagen unter Berücksichtigung der Netzeffizienz und einer Reduzierung von Netznutzungsentgelten für interessierte Investoren erstellt werden.

Baustein 2

Hier sollen unter Nutzung der Erfahrungen mit Projekten des Smart Metering bzw. in der Praxis erprobten Automatic Meter Management Systems

- passive Impulse für die Steuerung des Verbrauchsverhaltens bei ausgewählten Netzkunden durch Übermittlung aktueller Verbrauchskosten samt neuer lastabhängiger Tarife gesetzt werden.
- Modelle zur bidirektionalen Kommunikation zwischen Erzeuger und Verbraucher über TCP/IP-Kommunikation per Lichtwellenleiter und WLAn erprobt werden.
- Lastgang-Optimierung durch Verbrauchssteuerungen erreicht und
- Grundlagen für eine optionale aktive Steuerung von Verbräuchen in der VK-Technik integriert werden.
- bei ausgewählten Großverbrauchern eine Steuerung von Kälte- und Wärme (bzw. KWK-Anlagen) zur Reduzierung des Energieverbrauches und der Verstetigung der Netzlasten erprobt werden. Hierzu kommen insbesondere Betriebe des Hotelgewerbes mit vorhandenen BHKW, Betriebe des Lebensmittel-Handels mit großen Kühllagern und öffentliche Einrichtungen (große Wohnsiedlungsanlagen im Nahwärmenetz, große Verwaltungs- und Schulkomplexe des Kreises) in Frage.
- digitale Zähler im Geschäfts- und Privatkundenbereich zur „online-Information“ der Abnehmer über den jeweiligen Verbrauch und Einsparungsmöglichkeiten implementiert werden.

Baustein 3

Hier sollen

- im Bereich der Verwaltungen und der Schulen des Kreises und der Stadt Unna sowie der öffentlichen Unternehmen skalierbare Modelle für die Speicherung bzw. Load-Shifting von (EEG)-Strommengen in dezentralen Kleineinheiten wie Laptop-Akkus, Handy-Akkus und Akkus mobiler Fahr- und Werkzeuge getestet und auch hinsichtlich der Klimarelevanz bewertet werden. Kreis und Stadt Unna sind hier mit Modellprojekten zur Nutzung von Mobilcomputern (vgl. www.unit21.de) Vorreiter.

- Gewerbliche Erfahrungen gerade auch für Klein- und Mittelständische Unternehmen (KMU) können im Projekt durch den Vergleich mit großen Logistik-Unternehmen (DHL Retails Solution) ermittelt werden, wo KWK- und EEG-Anlagen zur Ladung von Großstapler-Fahrzeugen genutzt werden.
- Die Initiativen von Kreishandwerkerschaft (siehe Punkt 2.2.1) und vor allem auch die Initiativen der Städte und Gemeinden des Kreises (Bewerbungen um den Preis der Klimakommune, Klimakonzept der Stadt Unna) werden hier eingebunden.

Details:http://www.ziel2-nrw.de/docs/website/2007/news/2007/2008_04_09_Wettbewerb_Energie_Sieger.html

2.2.4 Ausbildungsangebot Freiherr-vom-Stein Berufskolleg

Am Freiherr-vom-Stein Berufskolleg Werne ist ein Energielehrpfad entstanden, der sowohl stationär in Fachräumen und Labors als auch mobil als Energieparcours genutzt werden kann. Er umfasst sechs Lernstationen zu den Bereichen Energielabor, ökologische Wärmeerzeugung, Brennstoffzelle, Fotovoltaik, Wärmedämmung / energiesparendes Bauen und Wärmepumpe.

Der Einsatz ist primär in den Fachklassen des dualen Systems, der Assistenten-Ausbildung und der Weiterbildung (Fachschule) vorgesehen. Darüber hinaus stellt er ein Angebot für Schulen der Sekundarstufe I, z.B. Technikkurse oder Arbeitsgemeinschaften, dar. Der Energielehrpfad ist hilfreich bei der Präsentation der Bildungsangebote am Freiherr-vom-Stein Berufkolleg bei Informationsveranstaltungen im Hause und außerhalb sowie bei Tagen der offenen Tür, Messen und Ausstellungen in der Region.

Die schuleigene Fotovoltaikanlage (siehe 2.1.5) kommt im Rahmen der Bildungsgänge Umwelttechnische Assistenten/innen und Fachschule für Umweltschutztechnik zum Einsatz. Die Einbindung in weitere Bildungsgänge ist geplant. Die Anlage dient als Model zur Visualisierung in Aus- und Weiterbildung.

Für das Freiherr-vom-Stein Berufskolleg ist die Einführung eines Energiemanagementsystems / Öko-Audit geplant. Zur Zeit befindet sich die Schule in der ersten Projektphase (Juni – September 2008), die eine Bestandsaufnahme sowie die Analyse und Beurteilung der Umweltaspekte umfasst. In der zweiten Phase werden die Leitlinien und Ziele zum Umweltschutz aufgestellt. Es erfolgt die Implementierung des Managementsystems, Erstellung des Handbuchs und der Verfahrensanweisungen sowie die Durchführung von Schulungen. Die dritte Phase umfasst die Vorbereitung der Zertifizierung, Durchführung interner Audits, Unterstützung der Managementbewertung, Abstimmung mit der Zertifizierungsorganisation und dem Auditor. Den Abschluss bildet dann (voraussichtlich im Sommer 2009) die Zertifizierung.

Ein neuer Schwerpunkt in der Fachoberschule für Technik und in der Fachschule für Umweltschutztechnik ist der Bildungsgang Nutzung regenerativer Energien und ressourcenschonender Umgang mit Energie. Darüber hinaus erfolgt die Vergabe des Zertifikats „Energiefachberater“ als Zusatzqualifikation in verschiedenen Bildungsgängen. Als neuer Bildungsgang ist die Fachrichtung „Energiemanagement“ in der Fachschule für Technik geplant.

2.2.5 Programm „100.000 Bäume“

Als besonders waldarm legt der Kreis ein Förderprogramm „100.000 Bäume“ auf, welches neben der Anreicherung der Landschaft mit Gehölzen darauf abzielt mittels Photosynthese CO_2 zu binden. Die Bäume sollen auf kreiseigenen Flächen als neue Waldgebiete oder aber auch als Einzelbäume innerhalb der Landschaft sowie im Verkehrs- und Siedlungsbereich gepflanzt werden.

- Im Herbst 2008 wird daher das bestehende Programm des Kreises zur kostenlosen Verteilung von Pflanzgut ausgeweitet und noch intensiver in der Presse dargestellt. Bisher wurden jährlich ca. 2.000 Gehölze zzgl. zu etwa 300 Obstbäumen kostenlos an Interessierte abgegeben.
- Im Zusammenwirken zwischen den Fachbereichen Bauen und Natur und Umwelt wird 2008 auf der Grundlage des aktuell fertiggestellten Straßenbaumkatasters und der Überlagerungsmöglichkeiten kreiseigene Straßenflächen/Luftbilder systematisch erhoben, wo an Kreisstrassen noch Baumpflanzungen möglich sind.
- Für die Verteilung von Pflanzgut sowie die Pflanzung von zusätzlichen Straßenbäumen an Kreisstrassen stehen im Haushalt 2008 10.000 € zur Verfügung.
- Darüber hinaus bestehen auf kreiseigenen Flächen kaum Möglichkeiten, Bäume zu pflanzen, da die Flächen bereits naturschutzfachlich optimiert sind oder für andere Zwecke genutzt werden.
- Jeder großkronige Laubbaum bindet ca. 30 kg CO_2 jährlich, im Durchschnitt seiner Lebenszeit.

2.2.6 Initiativen zur Biomassenutzung

Im Kreis Unna wurden bisher 2 Handlungsstränge zur energetischen Nutzung von Biomasse verfolgt:

Ausgehend von „Regionen aktiv – Land gestaltet Zukunft“ Initiativen wurde vom Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverband (WLV) die Biomassenutzung aus landwirtschaftlichen Produktion und von der NFG die holzartige Biomassenutzung untersucht.

Die Überlegungen und konzeptionelle Planungen zur Nutzung der landwirtschaftlichen Biomassenutzung sowohl im Bereich der Kraft-Wärme-Kupplung, als auch im Bereich der Vergasung und Einspeisung in das regionale Gasnetz werden z.Zt. nicht intensiv weiterverfolgt. Grund dafür sind die gestiegenen Erlöse für landwirtschaftliche Produkte im Lebensmittel- und Futtermittelmarkt.

Der zweite Handlungsstrang bezieht sich auf die energetische Nutzung von holzartiger Biomasse. Im Auftrag der NFG wurde eine Potenzial- und Machbarkeitsstudie erstellt unter Berücksichtigung aller in Frage kommenden Holzfraktionen (Waldrestholz, Altholz, Industrierestholz und Landschaftspflegeholz). Das Gesamtpotenzial beträgt bei ca. 125.000 t/a 365 Tsd. MWh/a bzw. ein Heizöläquivalent von 36,2 Mio. l/a Heizöläquivalent.

Aufbauend auf der Potentialberechnung wurden 2 Liegenschaften detailliert projektiert und auch kostenmäßig berechnet. Ein Mietobjekt der GWG Schwerte, das bereits in Realisierung ist und die Peter-Weiß-Gesamtschule in Unna, die wirtschaftlich darstellbar ist, aber aus anderen Gründen von der Stadt Unna nicht weiter verfolgt wird.

In einer weiteren Untersuchung, ebenfalls durch die Energieagentur Lippe GmbH im Auftrag von der NFG und den Stadtwerken Lünen wurde, aufbauend auf den Ergebnissen des Handlungskonzeptes zwei weitere Einsatzmöglichkeiten konkreter betrachtet. Zum einen war dies eine Holzhackschnitzelheizung für das St. Marien Hospital in Lünen und zum anderen eine größere Anlage zum Einspeisen in ein Fernwärmenetz. Aufgrund der eingeschränkten Platzangebote im Krankenhaus ist eine Komplettversorgung nicht realisierbar, sondern nur eine Wärmebedarfsdeckung zu ca. 50 %, so dass diese Variante nicht weiter verfolgt wird.

Auch bezüglich der größeren Variante mit einem Holzinput von ca. 15.000 t/a, die sich wirtschaftlich sehr gut darstellen würde, ist die Einspeisung in das Fernwärmenetz zur Zeit in Lünen nicht abschließend zu verhandeln. Aus diesem Grund werden von allen Beteiligten aktuell weitere Optimierungs- und Verarbeitungsmöglichkeiten geprüft und diskutiert.

Unter wissenschaftlicher Federführung der beiden Fraunhofer Institute Umsicht in Oberhausen und IML in Dortmund wurde die Vergasung von Biomasse als Kombiprozess mit sonstigen organischen Reststoffen konzipiert, inkl. der Gasaufbereitung und Einspeisung ins Gasnetz der Stadtwerke Lünen, und als Förderantrag bei zwei Forschungsträgern eingereicht. Eine Förderzusage wurde in beiden Fällen nicht erteilt. Da alle Beteiligten nach wie vor Interesse an dem Projekt haben, werden z.Zt. weitere Finanzierungsmöglichkeiten geprüft. Eine kurzfristige Realisierung einer Anlage ist allerdings nicht zu erwarten.

Weitere konkrete Planungen über die beiden Studien hinausgehend und über Holzhackschnitzelheizanlagen für einzelne Wohnanlagen gibt es zur Zeit nicht. Gerade unter dem Gesichtspunkt der Kraft-Wärme-Kopplung sind Anlagen sowohl bezüglich der Energieeffizienz als auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten besonders attraktiv. Hierfür fehlt allerdings im Kreisgebiet noch eine nutzbare größere Wärmesenke, da an bestehende Fernwärmenetze nicht substituierend angeschlossen werden kann und neue Senken z.B. in größeren Gewerbegebieten auch (noch nicht) akquiriert werden konnten. Hier sind weitere Anstrengungen von allen Akteuren sinnvoll und notwendig.

Dieses Anliegen sollte im Sinne des globalen und lokalen Klimaschutzes und im Sinne einer Steigerung der regionalen Wertschöpfung unterstützt werden. Denn bei einem regionalen Holzaufkommen von einem Heizöläquivalent von 36,2 Mio. l/a können fast 100.000 t/a CO_2-Emmission aus Primärenergieträgern vermieden werden. Das ist ein aktiver Beitrag zum Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen.

3. Bewertung und Perspektive

Aus Verwaltungssicht ist es im Laufe des letzten Jahres gelungen, mit vertretbarem personellen und finanziellen Aufwand im Rahmen der Klimaschutzinitiative des Kreises erhebliche Fortschritte zu erzielen und zusätzliche Impulse zu geben. Dies gilt gleichermaßen für die eigenbetrieblichen Maßnahmen wie für stärker außenwirksame Maßnahmen in Kooperation mit anderen regionalen Akteuren. Die Potentiale zur CO_2-Minderung sind in beiden Arbeitsfeldern erheblich. Entsprechende Klimaschutzmaßnahmen gehen in aller Regel einher mit relevanten Energiekostensenkungen und positiven Efffekten für die regionale Wertschöpfung insbesondere im Handwerk. Daher sollte die Klimaschutzinitiative des Kreises fortgeführt werden.

In thematischer Hinsicht und mit Blick auf die begrenzten personellen und vor allem finanziellen Ressourcen des Kreises sollte, abgesehen von der Strukturierung des Arbeitsfeldes „Klimaanpassung/Vorsorge“, im kommenden Jahr vor allem eine Konzentration auf die folgenden, perspektivisch erfolgversprechenden Bereiche im Sinne von „Leitprojekten“ erfolgen:

1. Energetische Sanierung des eigenen Gebäudebestandes im Rahmen eines mittelfristig (2009/2015) angelegten Schulsanierungsprogramms; Hauptproblem sind der erhebliche Investitionsmittelbedarf und die Personalkapazität zur Steuerung der Maßnahmen.

2. Umstellung des eigenen Strombezuges auf (regionalen) „Öko-Strom“

3. Aufbau und Pflege von Schulungsangeboten (eigenes Personal u. Nutzer) für die Bereiche Fahrzeugnutzung und Gebäudeenergie.

4. Unterstützung des Freiherr-vom-Stein-Berufskollegs als Schulträger bei der Profilierung einschlägiger Ausbildungsangebote.

5. Kooperation mit der KH Hellweg beim Projekt „Gebäudeenergieberatung".

6. Fortführung und Verstärkung der betrieblichen Umweltberatung in Kooperation mit Stadtwerken („Öko-Check"/Energieberatung).

7. Kooperation der Projektinitiative „RUN 21".

8. Erstellung einer „Regionalen Klimabilanz" mit vertretbarem Aufwand

In organisatorischer Hinsicht sollten vor allem drei Schlüsselaufgaben intensiv bearbeitet werden:

1. Verstärkte und systematische Öffentlichkeitsarbeit in den regionalen Medien.

2. Regionale Klimakonferenz mit dem Ziel, mit den relevanten Akteuren in der Region zu einer stabilen, projekt- und themenübergreifenden Zusammenarbeit beim Klimaschutz zu kommen.

3. Restrukturierung des eigenen betrieblichen Umweltmanagementsystems (Audit/Zertifizierung) mit starker Fokussierung auf den Klimaschutz.

In diesem Rahmen wären – über alle genannten Projektbereiche und Aufgaben, mit Ausnahme gebäudebezogener Maßnahmen und bei unverändertem eigenen Personalaufwand für 2009 etwa 150.000 € „Programmmittel" in den Kreishaushalt einzustellen. Der Verwaltungsentwurf wird entsprechende Ansätze enthalten.

Anlagen

Anlage

((ABES))

((ABES))

((ABES))