



25.10.2010

**Dezernat 1 - Allg. Verwaltung, Finanzen und Schulen  
Amt für Kreisschulen und Liegenschaften**

**Energiebericht 2010**

**Beschlussvorlage**

Gremium	Sitzung am	Öffentlichkeitsstatus	Zuständigkeit
Ausschuss für Schulen, Kultur und Tourismus	17.11.2010	öffentlich	Kenntnisnahme
Bau- und Umweltausschuss	24.11.2010	öffentlich	Kenntnisnahme
Verwaltungs- und Finanzausschuss	01.12.2010	öffentlich	Kenntnisnahme
Kreistag	22.12.2010	öffentlich	Kenntnisnahme

**Beschlussvorschlag:**

Die genannten Ausschüsse nehmen vom Energiebericht Kenntnis und empfehlen dem Kreistag ebenfalls die Kenntnisnahme.

## **Sachverhalt:**

Der Kreistag hatte mit Beschluss vom 07.11.2007 die Verwaltung beauftragt, unter Berücksichtigung der Haushaltslage Möglichkeiten zur Nutzung regenerativer Energien und zur Energieeinsparung zu prüfen. Außerdem hatte der Kreistag darum gebeten, einen jährlichen Energiebericht zu erstellen. Die Verwaltung legt den Bericht für das Jahr 2010 vor.

## **Aufbau des Berichts:**

1. Zusammenfassung der bisherigen Maßnahmen und deren Auswirkungen bei Schulen und Verwaltungsgebäuden
2. Energieverbrauchsdaten der kreiseigenen Gebäude (**Anlage 1**)
3. Energiedaten Fuhrpark Landratsamt (**Anlage 2**)
4. Eigenbetrieb Abfallwirtschaft
5. Beratung, Öffentlichkeitsarbeit
6. Zusammenfassung und Ausblick

## **1. Zusammenfassung der bisherigen Maßnahmen und deren Auswirkungen bei Schulen und Verwaltungsgebäuden**

### **1.1 Schulzentrum Waldshut**

#### **Gewerbliche Schulen Waldshut**

In den Jahren 2001 und 2002 wurde die Schule mit einem Aufwand von rd. 3 Millionen Euro komplett energetisch saniert. Die Sanierung bezog sich dabei auf den Einbau von hoch wärmedämmter Fenster und Türen sowie auf eine Fassadendämmung mittels Vollwärmeschutz. Aufgrund von immer häufiger vorkommenden Wassereinbrüchen wurde 2009 ein Teil des Flachdaches des Neubaus nach der damals gültigen Energieeinsparverordnung saniert.

Die restliche Dachfläche muss in den kommenden Jahren dringend in Stand gesetzt und energetisch verbessert werden. Im selben Jahr wurde die alte Flur- und Treppenhausbeleuchtung im gesamten Schulgebäude durch moderne, energiesparende Beleuchtungskörper mit Präsenzmelder ersetzt. Im Rahmen des Konjunkturprogramms II werden derzeit die Sanierung der wärmetechnischen Anlagen und die Erneuerung der Mess-, Steuer- und Regeltechnik der Schule durchgeführt. In einem zweiten Sanierungsabschnitt ist die Erneuerung der Lüftungstechnik geplant. Gemessen an den heutigen Energiekosten ergeben sich im Vergleich zu 1999 (Zeit vor der energetischen Sanierung) jährliche Einsparungen von rd. 40.000 Euro. Die jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung beträgt 35 t. Die Schule ist an das Blockheizkraftwerk der Stadtwerke Waldshut angeschlossen.

#### **Kaufmännische Schulen Waldshut**

Mit einem Aufwand von rd. 1,78 Millionen Euro wurde die Außenhaut der Schule einschließlich des Daches energetisch saniert. Die einfach verglasten Fenster- und Türelemente wurden gegen thermoisolierte Bauteile ausgetauscht; die Fassade erhielt einen Vollwärmeschutz. Die jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung beträgt 57 t.

Im Jahr 2008 wurde mit einem Aufwand von rd. 144.000 Euro eine Beleuchtungssanierung durchgeführt. Das Klimaschutz-Plus-Programm förderte diese Maßnahme mit 22.000 Euro.

Die dadurch erreichte CO<sub>2</sub>-Einsparung beträgt rd. 29 t. Die Schule ist an das Blockheizkraftwerk der Stadtwerke Waldshut angeschlossen.

Im Rahmen des Konjunkturprogramms II werden momentan die brandschutztechnischen Auflagen der Baurechtsbehörde der Stadt Waldshut-Tiengen umgesetzt. Kernpunkte des Brandschutzkonzeptes sind die Schaffung eines zweiten Rettungsweges durch Anbau einer Fluchtreppe an der Nordseite des Gebäudes, rauchdichter Abschluss des Treppenhauses von den Fluren, Einbau einer Brandmeldeanlage zur Brandfrüherkennung sowie Optimierung von Flucht- und Rettungswegen.

## **Justus-von-Liebig-Schule**

Die Schule erfüllte als erste Schule in Deutschland die Passivhauskriterien. Der Energiebedarf der Schule beträgt nur noch ein Fünftel der zuvor benötigten Energie. Die jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung beträgt 124 t.

## **Waldtorschule**

Die Schule wurde in den Jahren 1978-1980 nach dem damaligen Stand der Technik errichtet. Bedingt durch die polygonale Gebäudeform hat die Schule, bezogen auf die Nutzfläche, einen sehr hohen Außenhautanteil. Da die Kosten einer Sanierung dadurch extrem hoch wären, wurde bisher auf eine energetische Verbesserung verzichtet. Im Gebäudeunterhaltungsprogramm ist eine energetische Sanierung in den Jahren 2014 und 2015 vorgesehen. Die Waldtorschule bezieht die Wärmeenergie aus dem Fernwärmenetz der Stadtwerke Waldshut.

## **Sporthalle am Chilbiplatz**

Die Sporthalle wurde 1987 in Betrieb genommen und befindet sich in Trägerschaft des Landkreises Waldshut und der großen Kreisstadt Waldshut-Tiengen. Ein Handlungsbedarf zeichnet sich momentan aus energetischer Sicht nicht ab. Die Halle ist ebenfalls an das Blockheizkraftwerk der Stadtwerke Waldshut angeschlossen.

## **1.2 Schulzentrum Bad Säckingen**

### **Gewerbliche Schulen Bad Säckingen**

Im Jahr 2006 wurden mit einem Aufwand von rd. 620.000 Euro die Fenster der Schule gegen neue thermisch gedämmte Elemente ausgetauscht. Die jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung beträgt rd. 25 t. Der Heizenergieverbrauch ist daraufhin um ca. 35 % gesunken. Im Rahmen des Konjunkturprogramms II wurde 2009 das Flachdach der Schule durch eine Satteldachkonstruktion mit flach geneigtem Dach ersetzt und mit einer der Energieeinsparverordnung 2009 genügenden Wärmedämmung ausgestattet. Außerdem erfolgte 2008 eine komplette Beleuchtungssanierung. Die Kosten hierfür betragen rd. 80.000 Euro ein Zuschuss durch das Klimaschutz-Plus-Programm i.H.v. 15.150 Euro konnte entgegen genommen werden. Die durch diese Maßnahme erreichte CO<sub>2</sub>-Einsparung beträgt 20 t.

Die Schule ist an die Fernwärmeversorgung der Stadtwerke Bad Säckingen angeschlossen.

### **Rudolf-Eberle-Schule Bad Säckingen**

Im Jahr 2005 erfolgte eine Sanierung des Daches, bei der zugleich auch eine wärmetechnische Verbesserung herbeigeführt werden konnte. Die Kosten beliefen sich auf rd. 260.000 Euro. Der Heizenergieverbrauch konnte um rd. 30% gesenkt werden. Die jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung aus dieser Maßnahme beträgt 6 t. Im Jahre 2009 wurde in Fluren und Treppenhaus die Beleuchtungseinrichtung saniert. Auf dem sanierten Flachdach wurde eine Photovoltaikanlage installiert. Die Schule ist an die Fernwärmeversorgung der Stadtwerke Bad Säckingen angeschlossen.

### **Hauswirtschaftliche Schulen Bad Säckingen**

Die Hauswirtschaftlichen Schulen Bad Säckingen wurden im Jahre 2006 und 2007 einer Generalsanierung unterzogen. Die zum Teil aus den 50er Jahren stammenden Fenster- und Türelemente wurden gegen hoch wärmegeämmte Bauteile ausgetauscht. Die Fassade erhielt einen

Vollwärmeschutz. Isoliert wurde auch die obere Geschossdecke, so dass die gesamte Außenhaut des Gebäudes mit Ausnahme der Kellerräume wärmegeklämt ist.

Parallel zur Gebäudesanierung erfolgte ein Austausch der alten Beleuchtungskörper gegen neue Leuchten. Die jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung beträgt hinsichtlich der Gebäudesanierung 80 t und hinsichtlich der Beleuchtungssanierung 18 t.

Im Rahmen des Konjunkturprogramms II wurde 2009 das Satteldach aus der Bauzeit saniert. Es wurde ein Unterdach angebracht und die Ziegel erneuert. Dadurch konnte auch eine Photovoltaikanlage auf der Südseite des Daches mit ca. 670 m<sup>2</sup> Fläche installiert werden.

Die Schule ist an die Fernwärmeversorgung der Stadtwerke Bad Säckingen angeschlossen.

### **1.3 Laufenschule Laufenburg**

Im Jahre 2002 wurden im gesamten Altbau der Schule die Fenster gegen neue Isolierglasfenster mit einem Kostenaufwand von rd. 68.000 Euro ausgetauscht. Die Erneuerung der maroden Therapiebadverglasung folgte mit einem Investitionsaufwand von 57.000 Euro im Jahr 2007. Da die jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung unter 10 t liegt, war diese Maßnahme nach dem Klimaschutz-Plus-Programm nicht förderfähig.

Die Laufenschule wird über eine Öl-Zentralheizung mit Wärme versorgt.

### **1.4 Sonderschulzentrum Tiengen**

#### **Langensteinschule Tiengen**

Die Langensteinschule nahm 1978 ihren Betrieb auf. Im Rahmen des Konjunkturprogramms II wurden in diesem Jahr die Fenster und Glaselemente durch hoch wärmegeklämte Bauteile ausgetauscht außerdem wurde die bisherige Fassade „aufgefüttert“, d.h. auf die bestehende Fassade wurde eine weitere Fassade mit Isolierkern aufgeschraubt. Somit wurde die im Bauunterhaltungsprogramm für das Jahr 2017 angesetzte Maßnahme vorgezogen.

In einem weiteren Schritt muss in den nächsten Jahren das Flachdach energetisch saniert werden. Die Verwaltung erwartet dadurch in den nächsten Jahren erhebliche Energieverbrauchsrückgänge. Bis Jahresende 2010 sind die Langensteinschule und die Carl-Heinrich-Rösch-Schule an das Nahwärmenetz der Stadtwerke Waldshut angeschlossen und werden von dort mit Wärme versorgt.

#### **Carl-Heinrich-Rösch-Schule Tiengen**

Die Carl-Heinrich-Rösch-Schule wurde in den Jahren 1972-1973 gebaut und in den Jahren 1987-1988 erweitert. Der Ursprungsbau besteht aus Betonfertigteilelementen in einfachster Art und Ausführung. Aufgrund der Dringlichkeit wurde die Fassadensanierung des Altbaus mit Austausch der Fenster aus dem Bauunterhaltungsprogramm vorgezogen und bereits im Jahr 2009 durchgeführt. Durch das Konjunkturprogramm II konnte zu gleicher Zeit auch das Dach erneuert werden. Das bisherige Flachdach wurde durch ein flach geneigtes Dach ersetzt. Außerdem wurde die oberste Geschossdecke wärmetechnisch so verbessert, dass der Bauteil den Anforderungen der Energieeinsparverordnung 2009 entspricht. Eine Generalsanierung des Neubaus ist laut Bauunterhaltungsprogramm für das Jahr 2017 vorgesehen.

#### **Wutachschule Tiengen**

Die Wutachschule wurde im Juli 1993 nach fast dreijähriger Bauzeit in Betrieb genommen. Der Sonderschule für Körperbehinderte ist ein Sonderschulkindergarten angegliedert. Die Schule beherbergt auch in einem Anbau die Sprachheilschule, die unter der Leitung der Langensteinschule steht.

Der Baukörper besteht aus einer Beton-Holz-Konstruktion mit einem Gefälleflachdach. Das Schulgebäude entspricht energetisch dem zur Bauzeit geltenden Standard. Dringender Handlungsbedarf ist vorläufig nicht gegeben.

Bis Ende 2010 wird die Schule ebenfalls an die Nahwärmeversorgung der Stadtwerke Waldshut angeschlossen.

## **1.5 Verwaltungsgebäude**

### **Verwaltungsgebäude Landratsamt**

Das Verwaltungsgebäude wurde in den Jahren 1981 – 1984 errichtet. An den Baukörper angeschlossen ist eine Tiefgarage mit 5 Parkebenen. Die Tiefgarage dient gleichzeitig als Schutzraum und verfügt im Notfall über eine eigenständige Energieversorgung.

Bautechnisch handelt es sich bei dem Verwaltungsgebäude um eine Stahlskelettkonstruktion mit Betonmassivdecken. Die Fassaden bestehen aus Betonfertigteilen mit Vorsatzschalen und Holzständerwänden in den verglasten Bereichen. Das Gebäude ist hinsichtlich Grundriss- und Fassadengestaltung stark gegliedert.

Die Wärmeversorgung erfolgt über ein heizölbetriebenes Blockheizkraftwerk und zwei nachgeschalteten Gasheizkesseln. Das Blockheizkraftwerk deckt neben der Wärmeerzeugung die Grundlast des Strombedarfs ab, Produktionsüberschüsse werden in das öffentliche Stromnetz eingespeist.

Im Jahre 2008 wurde das Verwaltungsgebäude einer integralen Energiediagnose unterzogen. Es bleibt festzuhalten, dass die seinerzeit hochwertige Ausführung der Gebäudehülle trotz des Baualters von 26 Jahren kurzfristig keine Maßnahmen zur Verbesserung des Wärmeschutzes erfordert. Allerdings gibt es Handlungsbedarf im Bereich der Wärmeversorgung und der elektrischen Beleuchtung.

Erneuerungsbedarf besteht aufgrund des Anlagenalters im Bereich der Wärmeversorgung. Das Blockheizkraftwerk ist zunehmend störanfälliger geworden, was sich zeitweise in einer übermäßigen Rauchgasentwicklung deutlich bemerkbar machte. Im Jahr 2011 ist der Einbau eines wirtschaftlich arbeitenden und umweltfreundlichen Gas-BHKW vorgesehen. In diesem Zusammenhang wird auch die Heizverteilung und Regelung erneuert. Das alte BHKW wird nur noch für die Notstromversorgung vorgehalten.

Die Sanierung der Beleuchtungsanlage wurde im Jahre 2009 in den Büros begonnen und wird Ende 2010 mit dem Einbau neuer Leuchten in den Fluren und Besprechungsräumen abgeschlossen sein. Der seit 2009 erforderliche Energieausweis für das Gebäude weist das Landratsamt im „grünen Bereich“ aus.

Insgesamt wird sich durch die energetischen Maßnahmen der Energieverbrauch vermindern und der CO<sub>2</sub>-Ausstoß um ca. 150 t pro Jahr verringern. Die Maßnahmen werden über das kommunale CO<sub>2</sub>-Minderungsprogramm (Klima-Schutz-Plus-Programm) und das BHKW-Gesetz gefördert.

### **Verwaltungsgebäude Badenwerk, Gartenstr. 5 – 9 , Waldshut**

Das Verwaltungsgebäude Badenwerk mit zugehörigen Betriebsgebäuden, Garagen und einem Wohnhaus wurde im Jahre 2004 im Zuge der Verwaltungsreform vom Land Baden-Württemberg erworben. Der Verwaltungsbau stammt aus dem Jahre 1972, die übrigen Gebäude stammen aus den sechziger und siebziger Jahren.

Der Gebäudekörper besteht aus ausbetonierten Stahlbetonpfeilersegmenten, der mit einem flach geneigten Trapezblechdach auf einer Holzunterkonstruktion abgedeckt ist. Die Fassade des Verwaltungsbaus ist mit eloxierten Aluplatten verkleidet. Die Außenwände sind lediglich mit 4 bis 6 cm starker Glaswolle gedämmt.

Die Wärmeversorgung des Hauptbaus und eines teils der Nebengebäude ist über eine Gasheizung sichergestellt.

In dem Gebäude sind das Amt für Wirtschaftsförderung und Nahverkehr, das Kreisforstamt und der Forstbezirk Süd sowie das Landwirtschaftsamt untergebracht.

Auch ohne energetische Untersuchung des Verwaltungsgebäudes ist festzuhalten, dass im Bereich der Wärmedämmung Handlungsbedarf besteht. Im Jahre 2012 ist eine energetische Sanierung des Verwaltungsgebäudes vorgesehen, die eine Wärmedämmung der Fassade und eine Erneuerung der Fenster beinhaltet.

### **Verwaltungsgebäude Berufliche Eingliederung, Waldtorstr. 14, Waldshut**

Der im 19. Jahrhundert errichtete Hauptbau wurde 1936 durch einen kleineren Anbau ergänzt. Das ehemalige Schulgebäude wurde 2004 provisorisch zum Bürogebäude umgebaut und beherbergt seitdem das Amt für Berufliche Eingliederung.

Der Baukörper besteht aus verputztem Mauerwerk und ist mit einem ungedämmten Satteldach mit Ziegeleindeckung überdacht. Die Fenster bestehen überwiegend aus Einfachglas. Eine energetische Sanierung des Gebäudes, die auch eine komplette Erneuerung des Dachstuhls umfassen würde, wäre angezeigt. Im Hinblick auf damit verbundene Kosten muss mittelfristig entschieden werden, ob anderweitige Lösungen (Anmietung; Neubau, etc.) sinnvoller wären. Die Wärmeversorgung erfolgt über das Fernwärmenetz der Stadtwerke Waldshut.

### **2. Energieverbrauchsdaten kreiseigener Gebäude (Anlage 1)**

### **3. Energiedaten Fuhrpark Landratsamt (Anlage 2)**

### **4. Eigenbetrieb Abfallwirtschaft**

## **Sachstandsbericht regenerative Energien 2010**

### **I. Photovoltaik:**

#### **Sachverhalt:**

In seiner Sitzung vom 09.07.2008 stimmte der Kreistag dem Abschluss von Gestattungsverträgen über die Errichtung von Photovoltaikanlagen ohne Einsatz von Finanzmitteln des Eigenbetriebs Abfallwirtschaft mit der Firma Solarstrom Schwaben GmbH, Neckarsulm, für den Standort der Deponie Lachengraben und mit der Fa. Solarenergiezentrum Hochrhein Stefan Drayer GmbH, Hohentengen, für den Standort der Grünkompostierungsanlage Küssaberg zu.

Zum aktuellen Stand der Projekte:

#### **Deponie Lachengraben:**

Die Fa. Solarstrom Schwaben hat im Auftrag eines Großinvestors Ende 2008 eine Photovoltaikanlage auf der Südböschung der Deponie Lachengraben errichtet und am 23.12.2008 in Betrieb genommen. Der Gestattungsvertrag zwischen dem Landkreis Waldshut und dem Großinvestor wurde am 14.10.2008 unterzeichnet.

Zu den technischen Daten der Anlage:

Die Photovoltaik-Module bedecken eine Fläche von etwa 1 ha. Die elektrische Leistung der Anlage beträgt 360 KW/p. Damit lassen sich jährlich etwa 85 Haushalte mit Strom versorgen. Pro Jahr werden ca. 205 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart. Im Jahr 2009 wurden rd. 347.986 KWh Strom emissionsfrei erzeugt. Für das laufende Jahr 2010 betrug der Stromertrag per 31.08.2010 rd. 225.279 KWh.

### **Grünkompostierungsanlage:**

Auf den Dachflächen der Grünkompostierungsanlage wurden Ende 2008 durch die Grundstückseigentümerin und Verpächterin des Geländes, die Fa. Tröndle GmbH & Co KG, zwei Photovoltaikanlagen errichtet und in Betrieb genommen. Bauausführende Firma war die Firma Drayer aus Hohentengen-Lienheim. Der Gestattungsvertrag zwischen dem Landkreis Waldshut und der Firma Fa. Tröndle Betonwerke GmbH wurde am 22.07.2009 unterzeichnet.

Zu den technischen Daten der Anlage:

Die Photovoltaik-Module bedecken insgesamt eine Dachfläche von etwa 1.500 m<sup>2</sup>.

Die elektrische Leistung der Anlage auf der Überdachung des Kompostplatzes beträgt 126 KW/p. Die elektrische Leistung der Anlage auf der Lagerhalle beträgt 54 KW/p. Der Jahresstromertrag dieser Anlagen deckt den Strombedarf von 43 Durchschnittshaushalten.

Pro Jahr werden ca. 102 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart. Im Jahr 2009 wurden rd. 141.023 KWh Strom emissionsfrei erzeugt.

### **II. Thermische Verwertung von Grünschnitt:**

Der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft beliefert seit ca. 4 Jahren zwei Großabnehmer mit energetisch verwertbarem Grünschnitt. Dabei handelt es sich um den Holzanteil aus dem Grünschnitt, welcher ausgesondert und separat gehäckselt wird. Dieses Häckselmaterial eignet sich für die Verbrennung in großen Feuerungsanlagen. In Zeiten hoher Öl- und Gaspreise ist eine steigende Nachfrage nach diesem Material zu verzeichnen.

Im Jahr 2007 verkaufte der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft insgesamt 3.000 m<sup>3</sup>, im Jahr 2008 insgesamt 2.500 m<sup>3</sup> und 2009 insgesamt 6.500 m<sup>3</sup> thermisch verwertbares Häckselmaterial. Bis September 2010 konnten bereits ca. 7.500 m<sup>3</sup> dieses Materials abgesetzt werden.

Aufgrund des neuen Grünschnittsammelkonzeptes des Landkreises Waldshut, welches ab 2009 gilt, ist der Betreiber der 8 dezentralen Grünschnittsammelplätze im Landkreis Waldshut, die Fa. MURA GmbH, vertraglich verpflichtet, aus dem angelieferten Grünschnitt mindestens 10 Prozent thermisch verwertbares Material auszusondern und dem Eigenbetrieb Abfallwirtschaft zu überlassen. Auf Grund dieser Überlassungsverpflichtung wurden dem Eigenbetrieb Abfallwirtschaft im Jahr 2009 ca. 2.430 m<sup>3</sup> und bis Ende August 2010 bereits ca. 1.800 m<sup>3</sup> des energetisch verwertbaren Grünschnitts angeliefert. Dies entspricht der vertraglichen Jahresmindestmenge.

### **5. Beratung, Öffentlichkeitsarbeit**

Der 2008 eingerichtete Energielotsendienst ist nach wie vor gefragt. Auch in diesem Jahr interessieren sich die fragenden Bürgerinnen und Bürger vor allem für die Fördermöglichkeiten beim energiesparenden Bauen, für den Energieausweis und für das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz. Außerdem gibt die Homepage des Landratsamtes Auskunft über Energieeinsparung, Fördermöglichkeiten und die Nutzung regenerativer Energien. Die Broschüre "Baurechtsberater", die neben den Hinweisen zum Baugenehmigungsverfahren auch diese Punkte zum Thema hat, wird aktualisiert und 2011 neu aufgelegt.

### **6. Zusammenfassung und Ausblick**

Der Erfolg der Investitionen in energiesparende Maßnahmen und die Notwendigkeit diesem Weg weiter zu gehen kann man deutlich sehen. Sie dienen einerseits der Energieeinsparung und andererseits dem Klimaschutz durch die Verminderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. Bei den Schulgebäuden sind die Gebäudesanierungsmaßnahmen weitgehend abgeschlossen.

Der Landkreis setzt auch auf den Einsatz von regenerativen Energiequellen durch Stromgewinnung durch Photovoltaikanlagen und der thermischen Verwertung von Grünschnitt. Der Land-

kreis hat hierzu Dachflächen von Schulgebäuden in Bad Säckingen für die Errichtung von Bürgeranlagen zur Verfügung gestellt. Weitere Großanlagen befinden sich auf Deponiegelände und der Grünkompostierungsanlage. Zwei Großabnehmer werden seit rund 4 Jahren mit thermisch verwertbarem Grünschnitt beliefert.

Der Kurs „Weg vom Öl“ wird konsequent weiter beschritten: Das Landratsamt wird ab 2011 über ein Gas-BHKW mit Wärme versorgt und das Sonderschulzentrum in Tiengen wird ab Ende 2010 an das Nahwärmenetz der Stadtwerke angeschlossen. Bezogen auf das Jahr 2009 werden dadurch ca. 160.000 Liter Heizöl weniger verbrannt.

Der Landkreis nutzt auch die Möglichkeit der günstigen Ausgestaltung von Energieversorgungsverträgen durch Teilnahme an sogenannten „Bündelausschreibungen“, die in regelmäßigen Zeitabständen von gt-service GmbH, einer Einrichtung des Gemeindetages Baden-Württemberg, durchgeführt werden.

### **Finanzierung:**

Durch die Ausführung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen keine Auswirkungen auf den Haushalt.

Bollacher  
Landrat

### **Anlagen:**

1. Energieverbrauch der kreiseigenen Gebäude
2. Energiedaten Fuhrpark Landratsamt