

europaean  
energy award



**eea-Bericht externes Audit  
Landkreis Bodenseekreis  
Endbericht  
2013**

Stand: 06.12.2013

## Inhaltsverzeichnis

1.	Der European Energy Award	- 3 -
1.1	Übersicht über die einzelnen Maßnahmenbereiche	- 4 -
1.2	Punktesystem	- 5 -
1.3	Zertifizierungsschritte des European Energy Award	- 6 -
2.	Ausgangslage / Situationsanalyse	- 7 -
2.1	Energie- und Klimaschutzrelevante Strukturen in Politik und Verwaltung	- 8 -
2.2	Struktur der Ver- und Entsorgung der regionalen und überregionalen Verkehrsanbindung	- 9 -
2.3	Energie- und Klimaschutzrelevante Kennzahlen im Jahr 2012	- 11 -
	Endenergiebedarf des Landkreises nach Verbrauchssektoren	- 11 -
	Stromverbrauch im Landkreis Bodenseekreis und regenerative Stromabdeckung	- 11 -
	Wärmeverbrauch und regenerative Wärmeabdeckung im Landkreis	- 12 -
	Wärmeverbrauch und regenerative Abdeckung der öffentlichen Liegenschaften	- 12 -
	Stromverbrauch und regenerative Abdeckung der öffentlichen Liegenschaften	- 13 -
3.	Der European Energy Award – Prozess	- 14 -
3.1	Zusammensetzung des Energieteams	- 14 -
3.2	Energie- und klimapolitische Aktivitäten vor der Programmteilnahme	- 14 -
3.3	Energie- und klimapolitische Zielrichtung des Landkreises	- 14 -
3.4	Erste Kontaktaufnahme	- 15 -
3.5	Frühjahr 2012 Beschluss zur Programmteilnahme	- 15 -
3.6	Startveranstaltung (Kick-Off-Treffen)	- 15 -
3.7	Abschluss der Ist-Analyse	- 15 -
3.8	Erarbeitung des Energiepolitischen Arbeitsprogramms	- 15 -
3.9	Teamsitzungen, Kompetenzen des Energieteams	- 16 -
4.	Energie- und Klimapolitischer Status	- 17 -
4.1	Übersicht	- 17 -
4.2	Jährliche Entwicklung	- 17 -
4.3	Bemerkungen zu den einzelnen Handlungsfeldern	- 18 -
	Der Bodenseekreis ist auch Startregion des T-City Projektes „ <b>effizienter ÖPNV mit Elektromobilität</b> “ unter Einbindung des ÖPNV, Car-Sharing und App-orientierter Online-Buchung.	- 22 -
5.	Leitbild des Landkreises Bodenseekreis (Juli 2013)	- 24 -
6.	Projektorganisation	- 26 -
6.1	Projektorganisation	- 26 -
6.2	Projektdokumentation	- 26 -

### Anhang:

Anhang 1:	Energie- und klimarelevante Kennzahlen und Kennzahlen zur qualitativen Beurteilung (Indikatoren)
Anhang 2:	Energiepolitisches Arbeitsprogramm

## 1. Der European Energy Award

- Der European Energy Award (kurz eea) steht für eine Kommune (Landkreis, Stadt oder Gemeinde), die – in Abhängigkeit ihrer Möglichkeiten - überdurchschnittliche Anstrengungen in der kommunalen Energie- und Klimaschutzpolitik unternimmt.
- Mit dem eea verbunden ist die Implementierung eines strukturierten und moderierten Prozesses mit einer definierten Trägerschaft, Vorschriften zur Erteilung, Kontrolle und Entzug des Awards sowie einem EDV-gestützten Audit-Tool zur Bewertung der Leistungen.
- Mit dem eea werden Maßnahmen erarbeitet, initiiert und umgesetzt, die dazu beitragen, dass weniger Energie benötigt wird und erneuerbare Energieträger vermehrt genutzt und nicht erneuerbare Ressourcen effizient eingesetzt werden. Dies ist sowohl energiepolitisch sinnvoll, spart langfristig Kosten, die für andere Aktivitäten eingesetzt werden können.  
Die Maßnahmen stärken häufig auch die regionale Wirtschaft.
- Eine Kommune, die mit dem European Energy Award ausgezeichnet wurde, erfüllt - unter der Voraussetzung, dass sämtliche gesetzliche Auflagen eingehalten werden - die Anforderungen der ISO 14000 im energierelevanten Bereich.
- Landkreise, Städte und Gemeinden engagieren sich heute in einer Vielzahl von kommunalen Netzwerken. Mit dem eea werden diese Absichtserklärungen in eine nachhaltige Energiepolitik überführt.
- Angelehnt an Qualitätsmanagementsysteme aus der Wirtschaft, wie z.B. Total Quality Management TQM, ist der European Energy Award ein prozessorientiertes Verfahren, in welchem Schritt für Schritt die Verwaltungsprozesse und die Partizipation der Bevölkerung (Kundenorientierung) weiter verbessert werden.
- Aufgrund der klaren Zielsetzungen, der detaillierten Erhebung von Leistungsindikatoren, deren Quantifizierung und einem strukturierten Controlling- und Berichtswesen fügt sich der European Energy Award optimal in eine moderne Verwaltungsführung ein.
- Der eea für Landkreise befindet sich derzeit noch in der Pilotphase. Um den eea für Landkreise auf eine breitere Erfahrungsgrundlage stellen zu können, soll ein internationaler Vergleich integriert werden. Nach Ablauf der Pilotphase soll es zu einer Verstetigung des eea für Landkreise kommen.

## 1.1 Übersicht über die einzelnen Maßnahmenbereiche

### **Maßnahmenbereich 1: Entwicklungsplanung / Raumordnung**

Der Bereich Entwicklungsplanung und Raumordnung umfasst alle Maßnahmen, die eine Kommune in ihrem ureigenen Zuständigkeitsbereich, der kommunalen Entwicklungsplanung ergreifen kann, um die entscheidenden Weichen für eine bessere Energieeffizienz zu stellen und damit den Klimaschutz zu forcieren.

Die Maßnahmen reichen von einem energie- und klimapolitischen Leitbild mit Absenkpfad über eine Festlegung im Bereich der Energieplanung, Regional- und Landschaftsplanung bis hin zur Energieberatung von Bauinteressenten.

### **Maßnahmenbereich 2: Kommunale Gebäude und Anlagen**

In diesem Bereich können die Landkreise direkte Einspareffekte für den kommunalen Haushalt durch die wirtschaftliche Reduzierung von Betriebskosten ihres eigenen Gebäudebestandes erzielen. Die Maßnahmen reichen von der Bestandsaufnahme über das Energiecontrolling und -management bis hin zu Hausmeisterschulungen.

### **Maßnahmenbereich 3: Versorgung, Entsorgung**

Der Bereich Ver- und Entsorgung beschränkt sich im Wesentlichen auf die Abfallentsorgung – und Verwertung.

Die Maßnahmen reichen von Kampagnen zur Reduzierung der Abfallmengen, der Gewinnung von Ersatzbrennstoffen aus Abfall und die energetische Weiterverwertung bis hin zur Behandlung und energetischen Verwertung des Bioabfalls.

### **Maßnahmenbereich 4: Mobilität**

In diesem Bereich werden kommunale Rahmenbedingungen und Angebote vorgestellt, welche Bürger ermutigen, verstärkt auf energiesparende und schadstoffarme oder -freie Verkehrsträger umzusteigen. D.h. es geht um Maßnahmen, die zur verstärkten Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel, des Fahrrads und von Fußwegen führen.

Die Maßnahmen reichen von Informationskampagnen und -veranstaltungen, der Verbesserung des Radwegenetzes und des ÖPNV-Angebotes sowie der Planung von Schnittstellen zwischen den verschiedenen Verkehrsträgern bis hin zum Mobilitätsverhalten der öffentlichen Verwaltung einschließlich des kreiseigenen Fuhrparks.

### **Maßnahmenbereich 5: Interne Organisation**

Der Landkreis kann im Bereich seiner internen Organisation und Abläufe dafür sorgen, dass das Energiethema gemäß dem energie- und klimapolitischen Leitbild von allen Akteuren gemeinsam verantwortet und vorangebracht wird. Hierzu gehört die Bereitstellung personeller Ressourcen, die Umsetzung eines Aktivitätenprogramms, Weiterbildungsmaßnahmen, das Beschaffungswesen aber auch die Entwicklung und Anwendung innovativer Finanzierungsinstrumente zur Umsetzung von Maßnahmen.

## Maßnahmenbereich 6: Kommunikation, Kooperation

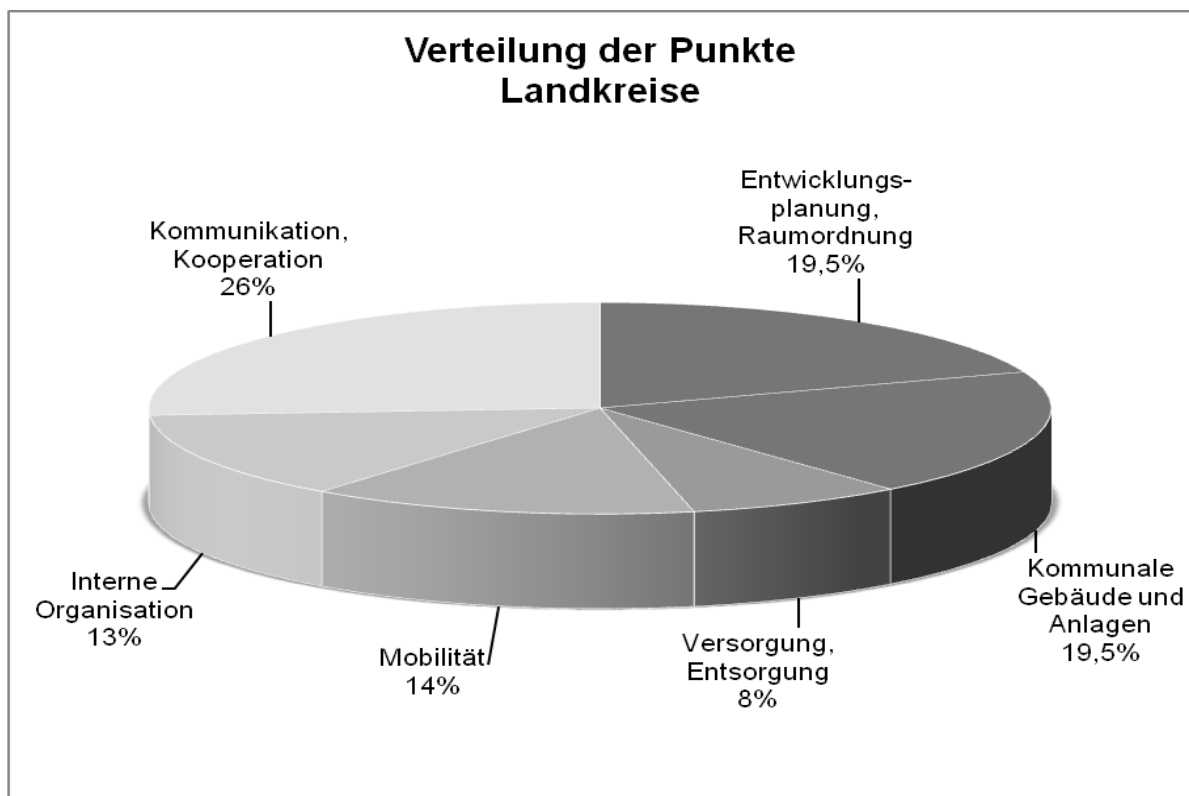
Dieser Maßnahmenbereich fasst im Wesentlichen Aktivitäten zusammen, die auf das Verbrauchsverhalten Dritter abzielen z.B. von privaten Haushalten, Schulen, Gewerbetreibenden, Wohnungsbaugesellschaften u.a..

Hierzu gehören Informationsaktivitäten angefangen bei Pressearbeit, Broschüren, Veranstaltungen bis hin zur Etablierung von Energietischen mit energie- und klimapolitisch relevanten und interessierten Akteuren. Dazu zählen auch Projekte in Berufsschulen, die Einrichtung von Informations- und Beratungsstellen, die Durchführung von Wettbewerben und das Auflegen kommunaler Förderprogramme.

Auch zählen zu diesem Bereich alle Aktivitäten, die die Kommunen über ihre Landkreisgrenze hinweg im Sinne eines interkommunalen Erfahrungsaustausches in gemeinsamen Projekten mit anderen Kommunen umsetzt.

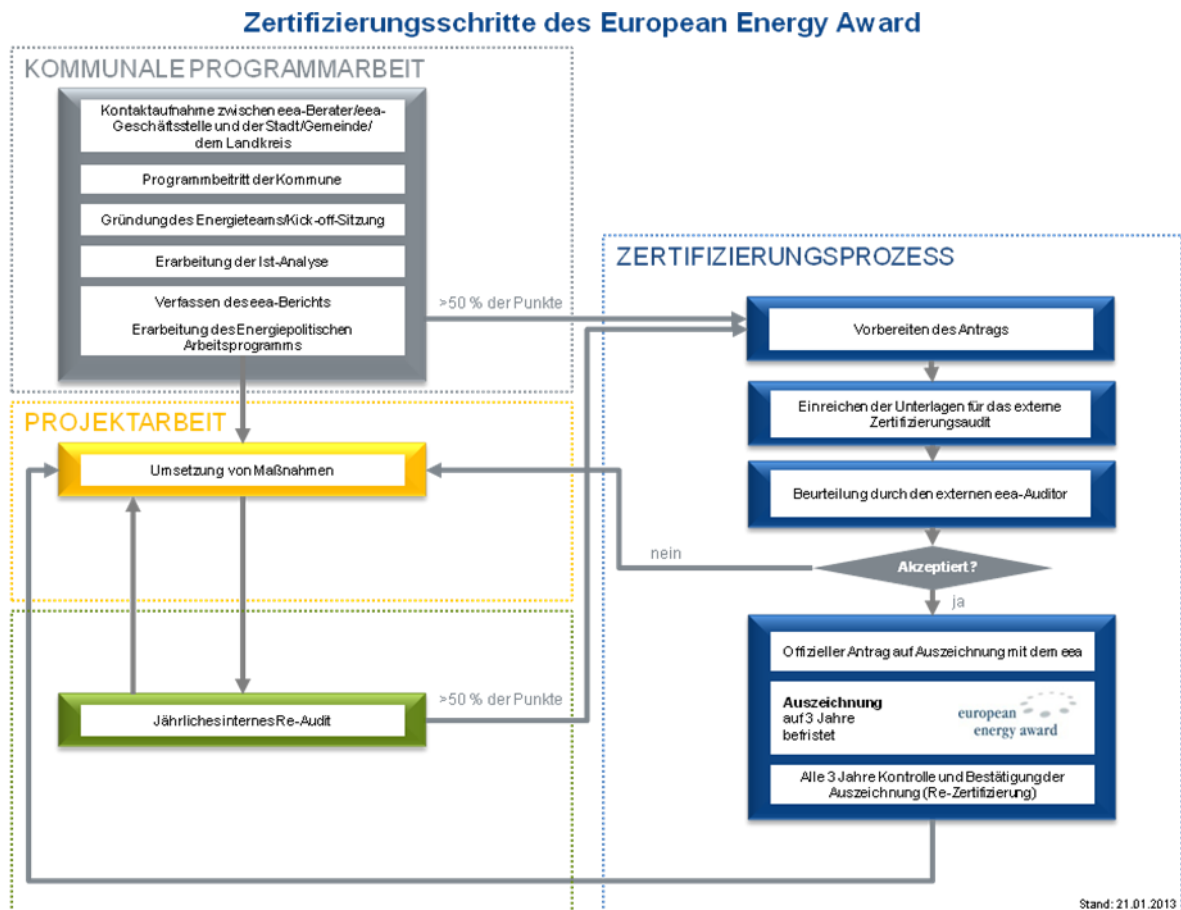
### 1.2 Punktesystem

Die Bewertung der Energie- und Klimaschutzpolitik der Landkreise erfolgt auf Basis eines Punktesystems. Die grundsätzliche Verteilung der Punkte auf die Maßnahmenbereiche zeigt die nachfolgende Grafik.



### 1.3 Zertifizierungsschritte des European Energy Award

Die Prozess- und Zertifizierungsschritte des EEA zeigt die folgende Grafik :



## 2. Ausgangslage / Situationsanalyse

Der Landkreis Bodenseekreis gehört zum Bundesland Baden-Württemberg und bildet, zusammen mit dem Landkreis Sigmaringen sowie dem Landkreis Ravensburg, die Region Bodensee-Oberschwaben im Regierungsbezirk Tübingen. Der Landkreis Bodenseekreis grenzt im Norden an die Landkreise Ravensburg und Sigmaringen, im Osten an den Landkreis Lindau, im Süden an den Bodensee zu den Nachbarländern Schweiz und Österreich, im Westen an den Landkreis Konstanz. Verwaltet wird der Landkreis von der Kreisstadt Friedrichshafen aus.



Im Landkreis Bodenseekreis gibt es 23 Städte und Gemeinden mit 1500 bis knapp 60.000 Einwohnern. Die meisten Kommunen sind in 7 Gemeindeverwaltungsverbänden / Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaften organisiert. Derzeit leben ca. 211.070 Einwohner (STALA-Stichtag) auf einer Fläche von 664,78 km<sup>2</sup>. Das entspricht einer Einwohnerdichte von 317 Personen pro Quadratkilometer.

Der Landkreis ist industriell (im Bereich Friedrichshafen) als auch landwirtschaftlich geprägt. Hierbei spielt der Obst- und Weinanbau eine zentrale Rolle. Durch seine Lage am Nordufer des Bodensees, ist er mit besonderen Aufgaben im Bereich internationale Gewässer, Einbindung internationaler ÖPNV-Verbindungen, sowie Tourismusfragen betraut. Es gibt 18.800 ha Waldflächen (28% der Gesamtfläche) und 36.992 ha landwirtschaftliche Nutzfläche (55,6% der Gesamtfläche). Von den 1677 landwirtschaftlichen Betrieben (>5ha) betreiben 181 Ackerbau, 22 Gartenbau, 859 Dauerkulturen, 328 Futteranbau, 13 Veredlung, 99 Pflanzenbauverbund, und lediglich 14 Viehhaltung. 161 sind Pflanzenbau-Viehhaltungsverbund Betriebe. Hauptnutzungsart der landwirtschaftlich genutzten Fläche sind Obst- und Weinbau.

Die wichtigsten Industriezweige sind Automobil- /Maschinenbau, Raumfahrt- und Wehrtechnik, Metallverarbeitung, Holzbe- und -verarbeitung, Chemie und Kunststoffe, Elektrotechnik, wobei das Wirtschaftsgefüge sowohl traditionelle Handwerks- und Familienbetriebe als auch auf Zukunftstechnologien spezialisierte Unternehmen und Fachbetriebe umfasst.

Den über 100.000 bestehenden Haushalten stehen insgesamt ca. 75.000 Arbeitsplätze zur Verfügung. 18.000 Einpendler und 15.000 Auspendler führen zu einem hohen täglichen Verkehrsaufkommen, welches durch Tourismus und fehlenden Stadt-/Ortsumfahrungen ein großes Problem darstellt und zu vielfältigen Initiativen in Richtung Landes- und Bundesregierung führt. Mit einer Arbeitslosenquote von knapp über 3,0% besteht faktisch nahezu Vollbeschäftigung.

Der Tourismus ist einer der wichtigsten Wirtschaftsfaktoren des Landkreises. 33 Naturschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von ca. 1.200 ha (1,83%), 27 Landschaftsschutzgebiete mit 9100 ha (13,71%), 1.111 FFH-Gebiete mit 3.900 ha (5,87%), drei Vogelschutzgebiete mit 883 ha und weitere Naturdenkmale und Biotope führen zu einer reichhaltigen Flora und Fauna, welche auch touristisch von Bedeutung ist. Internationale Wanderwege, das angrenzende Hochrheingebiet sowie das nahe Allgäu bedingen einen kulturell, sozial und landwirtschaftlich sehr vielfältigen Lebensraum.

Die Verkehrsführung entlang des Bodensees und die Einbindung der Achse Ulm-Ravensburg-Friedrichshafen ergeben zusammen dem Flughafen Friedrichshafen und dem Internationalen Schiffsverkehr des Bodensees komplexe Aufgaben, gerade im Bereich des ÖPNV.

## 2.1 Energie- und klimaschutzrelevante Strukturen in Politik und Verwaltung

<b>Landrat</b>	Wölfle, Lothar
<b>Budget des Landkreises (gesamt) 2013</b>	Haushaltsvolumen: 273,2 Mio. € Schuldenstand 2013: 40,5 Mio. € Quelle: Haushaltsplan 2013
<b>Einwohner</b>	204.483 (Stand: 01/2012) STALA 211.070 (2012)
<b>Fläche</b>	664,78 km <sup>2</sup>
<b>Anzahl Beschäftigter</b>	ca. 1.000

### Energierrelevante politische Gremien (Landkreisausschüsse/ Kommissionen)

<b>Ausschuss</b>	<b>Name, Vorname</b>
AUT Ausschuss für Umwelt und Technik	-

### Energierrelevante Verwaltungs- abteilungen

<b>Amt</b>	<b>Bereich</b>	<b>Name, Vorname</b>
Umweltdezernat	6 Fachämter	Schültke, Norbert
Bau- und Liegenschaftsamt		Betting, Harald
Kreisplanung und Baurecht	Nahverkehr, Baurecht	Schedler, Matthias
Umweltschutzamt	Natur-,Arbeits- und Immissi- onsschutz	Burckhard, Ulrich
Presse und Internet (Stabstelle)	Öffentlichkeitsarbeit/ Bürger- kontakt	Schwarz, Robert sich
Abfallwirtschafts Amt	Abfallentsorgung	Stoeßel, Stefan
Forstamt		Dr. Strütt, Michael
Hauptamt	Fuhrpark	Sauter, Peter

### Energie- und Wasserversorgung

<b>Elektrizitätsversorgung</b>	EnBW
<b>Wärmeversorgung</b>	EnBW, Stadtwerke am See (SWS)
<b>Gasversorgung</b>	EnBW, SWS, RWB
<b>Wasserversorgung</b>	Verschiedene (Klein-) Stadtwerke
<b>Abfallentsorger</b>	Kreisabfallwirtschaft Dienstleister nach Ausschreibungen (Export teilw. nach Zürich): T-Plus GmbH, Ettlingen Amtzeller Werk für Biogas GmbH Hans Schmid Entsorgung , Rattenweiler
<b>Abwasserversorgung</b>	Einzelne Städte und Gemeinden



## 2.2 Struktur der Ver- und Entsorgung der regionalen und überregionalen Verkehrsanbindung

Der Landkreis Bodenseekreis gehört u.a. zum Versorgungsbereich der EnBW AG (Energie Baden Württemberg). Die EnBW ist der überregionale Netzbetreiber. Verschiedene Städte und Gemeinden haben jedoch ihre Gas- und Stromnetze zurückgekauft, was vor allem durch einen Verbund von sieben Städten und Gemeinden im östlichen Bodenseekreis, dem Regionalwerk Bodensee (RWB) bekannt wurde.

Der Landkreis besitzt keine eigene Energieversorgungs- und Verteilungsanlagen, ist aber am Zweckverband „Oberschwäbische Elektrizitätswerke (OEW)“ beteiligt, welcher bisher mit bis zu 6,3 Millionen € zum Budget des Landkreises beitrug. Für 2014 wird jedoch ein Rückgang der Einnahmen auf ca. 4 Millionen € erwartet.

Die Wasserversorgung der Region erfolgt vor allem durch die Städte und Gemeinden sowie deren Werke im Landkreis Bodenseekreis. Auch hier hat der Landkreis keine Beteiligungen. Der Bodenseekreis **versorgt jedoch im Bereich Siplingen die Landeshauptstadt mit Wasser**. Hieraus resultiert eine schlechte Bilanz bei den Erneuerbaren Energien (Strom) !

Die Abfallwirtschaft wird seit 1993 im Landkreis Bodenseekreis als Eigenbetrieb geführt. Der Eigenbetrieb nimmt die gesetzlichen Aufgaben des Landkreises als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger wahr und bietet seinen Bürgern ein umfassendes Angebot einer geordneten Erfassung und umweltgerechten Abfallbeseitigung, sowie einer flächendeckenden Erfassung und Verwertung von wiederverwertbaren Altstoffen. Seit 1994 wird den heute ca. 211.000 Einwohnern eine Biotonne zur Weiterverwertung biologischer Abfallstoffe angeboten.

Der Landkreis Bodenseekreis und seine 23 Städte sowie Gemeinden sind per Gesetz verpflichtet, die Abfälle der Bürger und der Gewerbetreibenden zu entsorgen. Seit 2005 wird eine thermische Entsorgung des Restmülls durchgeführt. Dieser wird in der nahen Schweiz, im Heizkraftwerk der Stadt Zürich zur Gewinnung von Strom und Nahwärme verwertet.

Die Abfallmengen im Bereich Biotonne werden zur Verwertung in Kraft-Wärme-Kopplung die von der Firma Stark betriebene Biogasanlage in 88279 Amtzell verbracht. Hier soll in Zukunft, zur besseren Ausnutzung des im Bioabfall vorhandenen Energiepotenzials, eine Biogasverflüssigung errichtet werden.

### **Verkehr:**

Der Landkreis Bodenseekreis liegt auf den Achsen Allgäu-Hochrhein-Region sowie am Ende der Achse Ulm-Biberach-Ravensburg-Friedrichshafen.

Das Kreisgebiet wird von keiner Bundesautobahn berührt. Daher wird es nur durch Bundes-, Landes- und Kreisstraßen mit einer Gesamtstreckenlänge von über 645 Kilometer erschlossen. Der Landkreis ist für ca. 127,0 km Bundes- und 518,0 km Landes- und Kreisstraßen zuständig. Der Bodensee als südliche landschaftliche Grenze, bedingt (wie o.a.) für Einwohner, Pendler und Touristen lange Fahrzeiten entlang des Sees, da eine durchgehende Verlegung des Uferverkehrs ins Hinterland aus politischen Gründen bisher nicht möglich war.

### **Schiene und Luftfahrt:**

Das Gebiet des Kreises Bodenseekreis ist durch im Wesentlichen 2 bzw. 3 überwiegend im Personenverkehr aktive Eisenbahnstrecken erschlossen. Dabei wird die Bodenseegürtelbahn in die bahnbetrieblich zu unterscheidenden Teilstrecken Radolfzell-Friedrichshafen und Friedrichshafen-Lindau unterschieden. Die Strecke von Ulm nach Friedrichshafen ist eine nicht elektrifizierte Hauptbahn in Baden-Württemberg. Es wurden viele politische wie planerische Anstrengungen unternommen, um eine Elektrifizierung herbeizuführen. Hierbei spielen auch (indirekt) Schweizer Belange eine Rolle. Besonders wichtig ist der Eisenbahnknoten

Friedrichshafen, an dem sich alle im Personenverkehr aktiven Bahnlinien treffen. Von hier aus gibt es unter anderem auch schnelle, selten umsteigefreie Verbindungen in die Landeshauptstadt Stuttgart. Der ICE-Haltbahnhof Ulm liegt an der elektrifizierten Eisenbahnhauptstrecke Ulm-Stuttgart-Frankfurt ca. 110km entfernt.

Die nächstgelegenen Verkehrsflughäfen sind der Flughafen Friedrichshafen und der ca. 90km entfernte Flughafen Memmingen. Der nächste Großflughafen in der näheren Umgebung ist Stuttgart (200 km).

Der Landkreis ist Mitglied beim Verkehrsverbund „BODO“ mit einem Anteil von 25 %.

Im ÖPNV verfolgt der Landkreis den Grundsatz der Eigenwirtschaftlichkeit der Verkehrsunternehmen. Das Engagement des Landkreises erfolgt im Sinne der Subsidiarität und Umsetzung von Einzelmaßnahmen auf Anregung der Kommunen. Die Abstimmung des gesamten Nahverkehrsangebotes erfolgt in Abstimmung im BODO mit dem Landkreis Ravensburg, an der Bodensee Gürtelbahn mit dem Landkreis Lindau (Bayern). Die Anbindung des Landkreis Konstanz in Radolfzell findet sowohl im Schienenverkehr, ÖPNV, als auch beim Schiffsverkehr statt. Hier gibt es auch eine Abstimmung mit der Schweiz und Österreich, was besonders für den Fährverkehr Bedeutung hat.

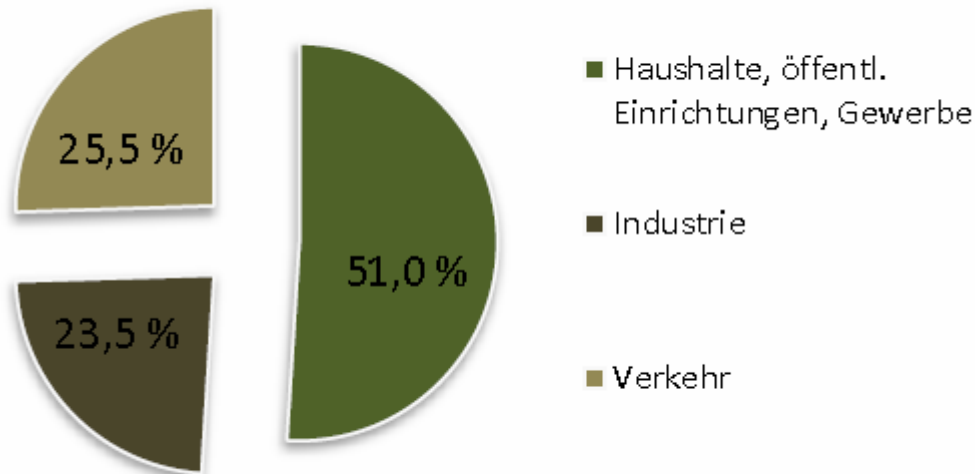


Übersicht Bodenseekreis (Quelle: Wikipedia)

## 2.3 Energie- und klimaschutzrelevante Kennzahlen im Jahr 2012

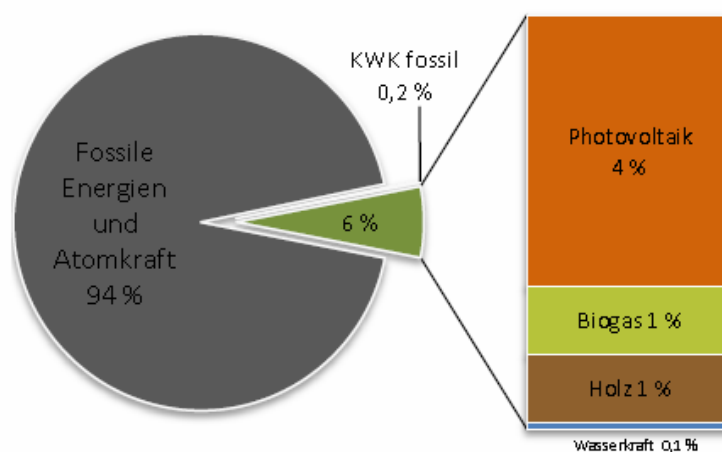
### Endenergiebedarf des Landkreises nach Verbrauchssektoren

Der Endenergiebedarf von 5.488.000 MWh der Region / des Landkreises verteilt sich auf folgende 3 Sektoren wie folgt:



Quellen: Energie- und Klimaschutzkonzept für die Region Bodensee-Oberschwaben zur Umsetzung der Energiewende bis 2022, Ausgabe: Okt. 2012 (ff.)

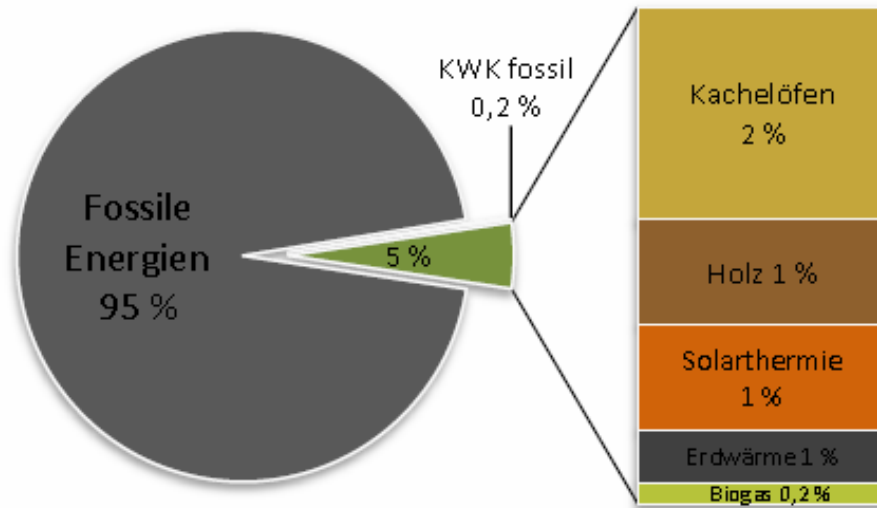
### Stromverbrauch im Landkreis Bodenseekreis und regenerative Stromabdeckung



Stromverbrauch im Landkreis Bodenseekreis: ca. 1.640 Mio. kWh  
Abdeckung durch erneuerbare Energien ca. 6% (Bundesschnitt ca. 22%)

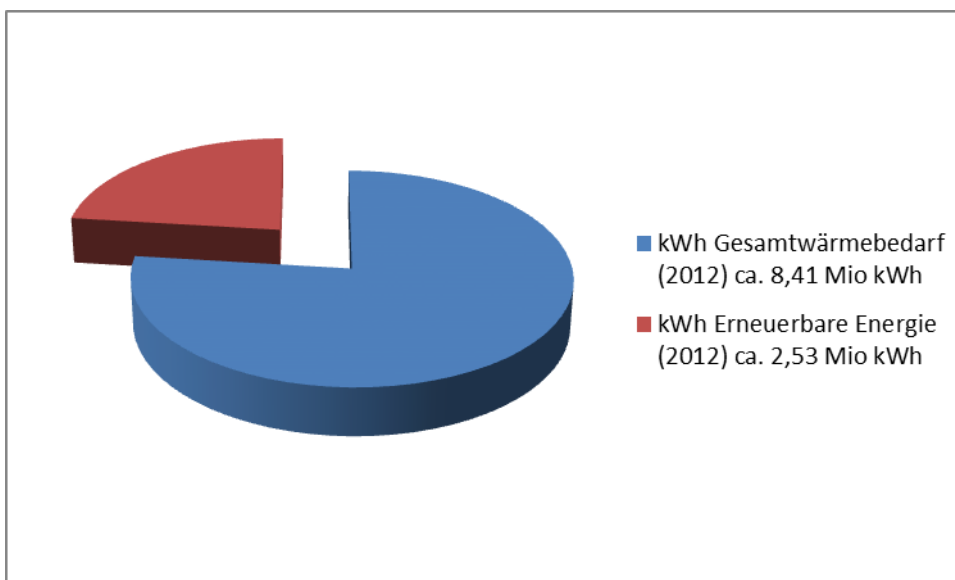
(Begründung: Automobilindustrie / **Wasserversorgung Stuttgart in Siplingen**)

Wärmeverbrauch und regenerative Wärmeabdeckung  
im Landkreis



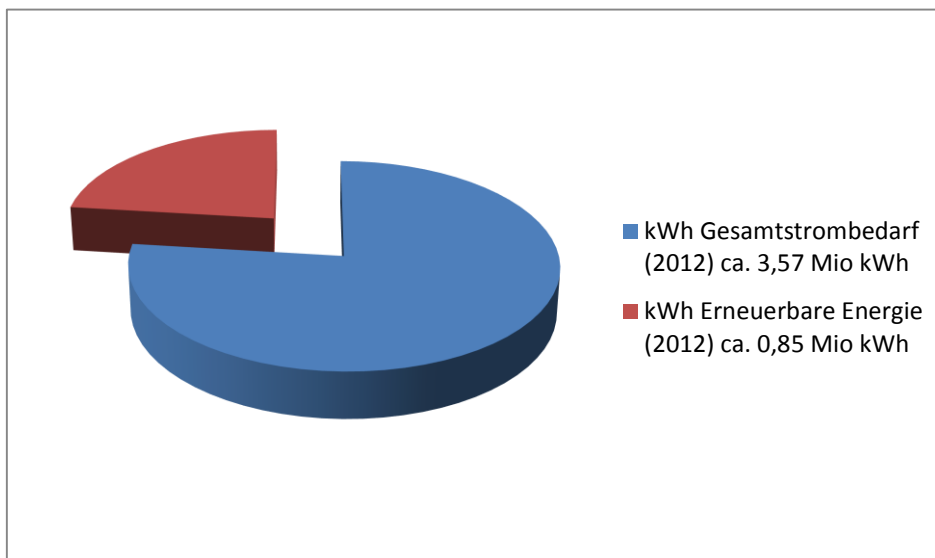
Wärmeverbrauch: ca. 3.230 Mio. kWh  
Abdeckung durch **erneuerbare Wärme ca. 5%**

Wärmeverbrauch und regenerative Abdeckung  
der öffentlichen Liegenschaften



Abdeckung durch **erneuerbare Wärme ca. 30%**

Stromverbrauch und regenerative Abdeckung  
der öffentlichen Liegenschaften



Abdeckung durch **erneuerbarer Strom ca. 25%**

### 3. Der European Energy Award – Prozess

#### 3.1 Zusammensetzung des Energieteams

Teamleiter:	Umweltschutzamt	Burckhard, Ulrich
Teammitglieder:	Dezernent Umwelt und Technik Hauptamtsleiter Kreisplanung und Baurecht (AL) Bau und Liegenschaftsamt (AL) Straßenbauamt (AL) Abfall Wirtschafts Amt (AL)	Schültke, Norbert Sauter, Peter Schedler, Matthias Betting, Harald Gähr, Tobias Stoeßel, Stefan
eea-Berater:	Energieagentur Bodenseekreis (NL)	Jehle, Frank

#### 3.2 Energie- und klimapolitische Aktivitäten vor der Programmteilnahme

Bereits schon vor der Teilnahme am European Energy Award® hat sich der Landkreis Bodenseekreis kreisweite Ziele in der Abfallwirtschaft, Energieeffizienz, Mobilität und Klimaschutz gesetzt, wie z.B.:

- Hackschnitzel-/BHKW-/Gas-Nahwärmenetz für Berufsschulzentrum und Anlieger
- Frühe Einführung Biomüll und Grüngutabfälle (1993)
- Nachhaltige Land- und Forstwirtschaft, Unterstützung des Nachbar-Landkreises unter Betreuung von ca.1000 ha.
- Eigenes Gebäudemanagement
- Unterstützung beim Aufbau der ersten Bioenergiedörfer in der Region (Lippertsreute)
- Versorgung des Landratsamtes mit BHKW Lösung auf Basis Erneuerbarer Energien in Contracting.
- starker Ausbau ÖPNV unter Einbindung von Schiffs-und Flugverkehr
- Gründung der Energieagentur Bodenseekreis (Hauptgesellschafter)
- Flächendeckende unabhängige Energieberatung mit 9 Beratungsaußenstellen in den Städten und Gemeinden
- Laufende Energie- und Klimatage und Energieforen über die eigene Energieagentur
- E-Mobilitätskonzept unter Einbindung von ÖPNV und Car-sharing

#### 3.3 Energie- und klimapolitische Zielrichtung des Landkreises

Der Landkreis Bodenseekreis hat sich mit seinem Leitbild zum Ziel gesetzt bis zum Jahr 2020 die Klimaschutzvorgaben des Landes Baden-Württemberg sowie die Ziele der Bundesregierung bei der Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen zu erreichen und soweit wie möglich zu überbieten:

bis zum Jahr 2020

- Anteil regenerativer Stromerzeugung: >35%
- Anteil regenerativer Wärmeerzeugung: >20%

bis zum Jahre 2050

- Reduzierung des Energieverbrauchs: >50% (Bezugsjahr 2008)
- Erhöhung der regenerativen Stromerzeugung: >80%
- Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen: >80% bis 95% (Bezugsjahr 1990)

In Unternehmen, in denen der Landkreis Gesellschafter ist, wird er sich aktiv für die Übernahme der genannten Ziele einsetzen.

Der Landkreis will Vorbild für Industrie, Gewerbe, Kommunen und Bürger sein, diese Ziele zu übernehmen, und sie bei der Umsetzung durch Beratung und Einzelprojekte unterstützen.

Des Weiteren werden im Leitbild, für das in Kürze zu erstellende Energie- und Klimaschutzkonzept konkrete Mindestanforderungen vorab formuliert.

### 3.4 Erste Kontaktaufnahme

Der Geschäftsführer der Energieagentur Ravensburg, Walter Göppel, stellte am 14.12.2011 im Rahmen einer OEW-Verwaltungsratssitzung den European Energy Award® vor, um die OEW-Landkreise für eine Teilnahme zu gewinnen

### 3.5 Frühjahr 2012 Beschluss zur Programmteilnahme

Im Herbst 2011 wurde in der Sitzung des Kreistages die Teilnahme am European Energy Award® (eea) beschlossen.

### 3.6 Startveranstaltung (Kick-Off-Treffen)

Am 24.01.2012 fand das Kick-Off-Treffen statt, bei dem sich das Energie-Team zum ersten Mal traf. Die eea-Berater, Walter Göppel und Frank Jehle, präsentierten das Zertifizierungsverfahren und dessen Ablauf.

Inhalt des zweiten Teils des Kick-Off-Treffens war die Vorstellung des Programms, der Instrumente und die weitere Vorgehensweise. Für die verschiedenen Bereiche des Maßnahmenkataloges wurden Verantwortliche benannt und ein grober Zeitplan verabredet. Die Koordination von übergeordneten Fragestellungen wurde von der Teamleitung übernommen. gleichzeitig Durcharbeitung HF 1-3.

### 3.7 Abschluss der Ist-Analyse

In drei weiteren Energieteamsitzungen wurde der komplette Maßnahmenkatalog (HF 1 – HF 6) erarbeitet und auch Fragen der Teammitglieder beantwortet, die bei der Bearbeitung der Ist-Analyse / des Maßnahmenkatalogs aufgetaucht waren. Die Erfassung der Ist-Analyse wurde im Frühjahr 2012 abgeschlossen.

Nach der Bewertung aller 6 Handlungsfelder wurde das Energiepolitische Arbeitsprogramm in Angriff genommen und in vielen Einzelsitzungen des Teams oder des Beraters mit der Teamleitung Maßnahmen umgesetzt.

### 3.8 Erarbeitung des Energiepolitischen Arbeitsprogramms

Auf Grundlage der abgeschlossenen Ist-Analyse und des eea-Berichtes wurde im AUT die Ist-Analyse vorgestellt und die Umsetzung des Energiepolitischen Arbeitsprogrammes (E-PAP) mit dem Maßnahmenplan für das Jahr 2013-2022 beschlossen :

### 3.9 Teamsitzungen, Kompetenzen des Energieteams

Regelmäßig fanden Teamsitzungen statt. Die Vorstellung der Ist-Analyse und die Erarbeitung des ökologischen Leitbildes wurden im Juli 2013 dem AUT vorgestellt und verabschiedet. Am 16.07.2013 beschloss der Kreistag den EPAP und das Leitbild.

#### Zeit- und Ablaufplan des eea-Prozesses bis zum 06.12.2013

Sommer 2011	Politischer Beschluss zur Teilnahme am eea im Kreistag
10.11.2011	Kick-off / Vorstellung/Einweisung des Energieteams in die eea-Instrumente , dann HF 1 bis 3
13.12.2011	Zweite Sitzung mit HF 4 + 5
14.12.2011	OEW-eea Sitzung
24.01.2012	Sitzung mit HF 6 und Nacharbeit HF-1-5
22.02.2012	Erarbeitung Vorschlag 1.EPAP
22.02.2012 – 14.02.2012	Sitzungen im Team, bzw. beim Teamleiter zur Umsetzung von Maßnahmen , Umsetzung von Schulungen etc.
15.05.2012 /17.05.2012	Sitzungen im Team, bzw. beim Teamleiter zur Umsetzung von Maßnahmen , Umsetzung von Schulungen etc.
04.06.2013 / 05.06.2013	Kreistagssitzung Beschluss für EPAP-Erstellung & Verabschiedung Leitbild
02.07.2013	AUT Sitzung Beschluss für EPAP-Erstellung & Verabschiedung Leitbild und Schaffung Stelle KlimaSchutzManager
16.07.2013	Kreistagssitzung Beschluss für EPAP-Erstellung & Verabschiedung Leitbild und Schaffung Stelle KlimaSchutzManager
23.09.2013	Teamsitzung zum Energiekonzept
17.10.2013	Sitzung zur Fertigstellung, im Folgenden etliche Gespräche
06.12.2013	Externes Zertifizierungsaudit



## 4. Energie- und Klimapolitischer Status

### 4.1 Übersicht

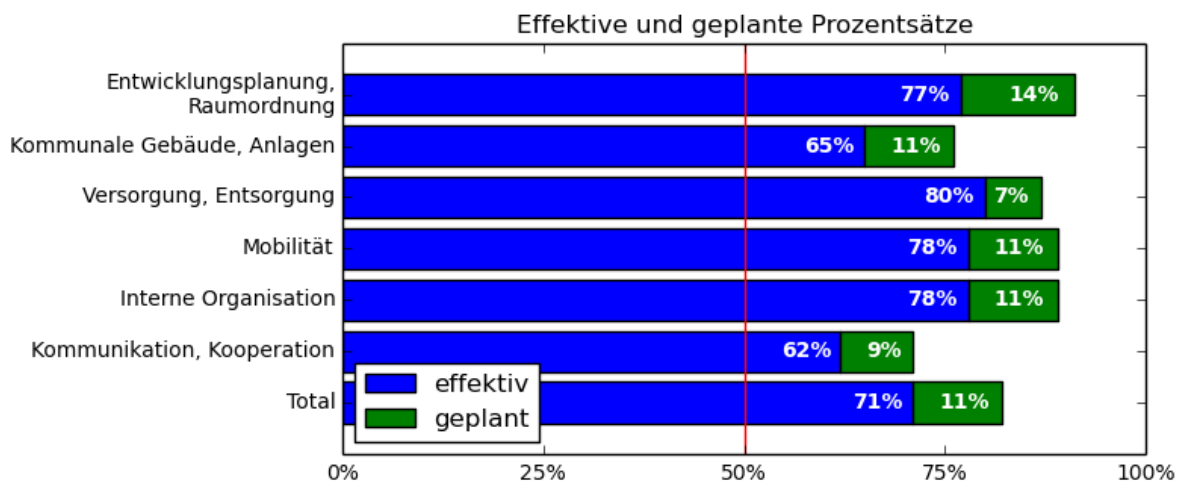
Anzahl maximaler Punkte:	360
Anzahl möglicher Punkte:	337
erreichte Prozent:	71%
Für den eea notwendige Punkte	50%

### 4.2 Jährliche Entwicklung

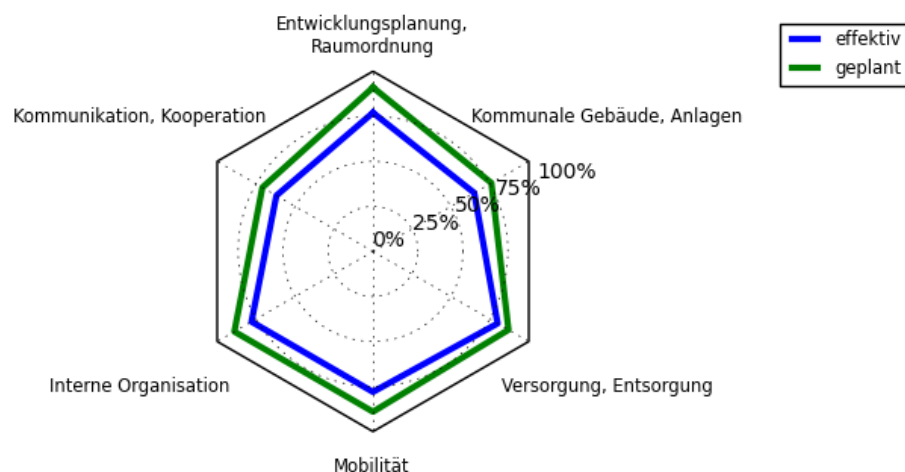
Prozentpunkte bei der ersten Zertifizierung (2013)	71%
--	-----

Die Anzahl der möglichen Punkte sind von der maximalen Punktzahl 360 um 23 Punkte reduziert worden.

Übersicht des Ergebnisses:



Schwerpunkt orientierte Darstellung:



### Abwertungen in den Handlungsfeldern 1, 4 und 6:

- Im regionalen (Bodensee-Oberschwaben) Klimaschutzkonzept sind die Städte und Gemeinden nicht berücksichtigt
- Der Landkreis ist bei Verkehrsverbänden beteiligt
- Der Landkreis hat keine Beteiligungen bei Wohnbaugesellschaften und veräußert keine Grundstücke für Wohn- und Gewerbebauten

Deutlich werden an dieser Darstellung bereits die Stärken in den Bereichen „Entwicklungsplanung/Raumordnung“, „Versorgung/Entsorgung“, „Mobilität“ und „Interne Organisation“. Diese Handlungsfelder liegen bereits heute schon teilweise über den für den Award in „Gold“ geforderten 75%. Die größten Potenziale liegen im Bereich „Kommunale Gebäude/Anlagen“ und „Kommunikation/Kooperation“.

Die Stärken und Schwächen wie auch die besonderen Aktivitäten und Projekte in den einzelnen Maßnahmenbereichen werden im Folgenden ausführlicher beschrieben:

Die Bewertungs bedingende Punktevergabe erfolgte wie folgt:

Nr.	Fav.	Titel	Zielerreichungsgrad					
			Max.	Mögl.	Eff.	Eff.	Plan	Gepl.
1		↳ <b>Entwicklungsplanung, Raumordnung</b>	70	62	47,5	77%	8,4	14%
2		↳ <b>Kommunale Gebäude, Anlagen</b>	70	70	45,5	65%	7,4	11%
3		↳ <b>Versorgung, Entsorgung</b>	28	28	22,3	80%	2	7%
4		↳ <b>Mobilität</b>	50	39	30,4	78%	4,4	11%
5		↳ <b>Interne Organisation</b>	48	48	37,3	78%	5,1	11%
6		↳ <b>Kommunikation, Kooperation</b>	94	90	56,2	62%	8,4	9%
			360	337	239,2	71%	35,7	11%

### 4.3 Bemerkungen zu den einzelnen Handlungsfeldern

#### 1. Entwicklungsplanung, Raumordnung 77%

Die maximal erreichbare Punktzahl von 70 wurde aus nachfolgenden Gründen auf 62 reduziert:

- Die einzelnen Kommunen (Städte/Landkreis/Gemeinden) wurden beim Regional-Klimaschutzkonzept nicht betrachtet.

Der Landkreis Bodenseekreis hat sich in den vergangenen Jahren zu einem aktiven Klimaschutz bekannt und dementsprechend Aufklärungspolitik betrieben.

**Besonders hervorzuheben sind:**

- Energie- und Klimaschutzkonzept zur Umsetzung der Energiewende 2022 in der Region Bodensee-Oberschwaben im Rahmen des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben.
- Frühzeitige Abfuhr von Biotonnen (1993), Grobmüll, Techniksrott etc.
- Nachhaltige Forst- und Landwirtschaft
- Teilfortschreibung Windenergie über Regionalverband Bodensee-Oberschwaben
- 1 Bioenergiedorf
- Flächendeckende unabhängige Energieberatung mit 9 Beratungsaußenstellen
- E-Mobilitätsprojekt unter Einbindung ÖPNV (DB/Bus) und Car-Sharing über Online-Buchung.
- Vollständige Wasserkraftpotentialstudie im gesamten Landkreis !

Vor 6 1/2 Jahren wurde mit der Gründung einer Niederlassung der Energieagentur Ravensburg die Steigerung der Energieeffizienz, CO<sub>2</sub>-Einsparung und der Ausbau der erneuerbaren Energien verfolgt. Die im Leitbild 2013 – 2020(2050) hoch gesteckten Ziele, die über die Ziele der EU und des Bundes hinausgehen, sollen im Rahmen des eea jährlich kontrolliert werden um bereits erreichte Erfolge nachweisen zu können. Der Landkreis setzt sukzessive seine erfolgreiche Energie- und Klimaschutzpolitik fort, indem er mit dem eea seine Potenziale in allen Sektoren untersucht und den jeweiligen Umsetzungsgrad ständig kontrolliert.

Die Zuständigkeit für Planungsaufgaben unterscheidet sich erheblich zwischen Landkreisen und Kommunen. Landkreise wirken in ihrer Funktion als Träger öffentlicher Belange und als Rechtsaufsichtsbehörde bei Bauleitplanungen von Kommunen mit. Ihre Einflussmöglichkeiten sind jedoch vergleichsweise gering. Hier besteht im Bodenseekreis jedoch ein breites Beratungsangebot. Hinsichtlich der Berücksichtigung energetischer Kriterien, bei der Aufstellung von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen müssen sich Landkreise auf Empfehlungen und eine indirekte Einflussnahme beschränken.

Hervorzuheben sind die Aktivitäten der Energieagentur, wie z. B. die Beteiligung bei Neubauplanungen, die Durchführung von Informationsveranstaltungen mit den Gemeinden zu neuen Baugebieten (BPlan) und die Bauberatung von Bauherren schon im Vorfeld eines Bauantrags, bis hin zu geförderten Effizienz-Baugebieten und einer KfW-40/Passiv Wohnbebauung Wiggenhausen III in Friedrichshafen..

Die Qualitätssicherung soll durch das neue Qualitätsnetzwerk „Bau“ der Energieagentur deutlich erhöht werden. Im Netzwerk findet ein Wissenstransfer zwischen Handwerkern, Planern, Herstellern, Banken und Baurechtsbehörden statt.

Durch die Erstellung eines eigenen Energie- und Klimaschutzkonzeptes kann der Umsetzungsgrad bis zu 14% gesteigert werden.

**2. Kommunale Gebäude, Anlagen 65%**

Seit vielen Jahren wird im Landkreis Bodenseekreis ein konsequentes Energiemanagement für die kommunalen Gebäude durchgeführt. Dabei werden regelmäßig Energieberichte mit Hilfe der EnBW erarbeitet und in den Gremien vorgestellt.

**Vorbildlich sind:**

- Landratsamtgebäude mit BHKW-Lösung unter Einsatz Erneuerbarer Energien im Contracting-Verfahren.
- Heizungsumbau Berufsschulzentrum auf überwiegend Hackschnitzelfeuerung und Kombination mit einem BHKW-Konzept.
- Ganzheitliche Planung zur Sanierung des Landratsamtes (Teil) in Richtung Effizienzgebäude.

Große Potenziale liegen in der Energieeffizienz der öffentlichen Liegenschaften. Die gemittelten Energiekennzahlen liegen bei der Wärme bei 60%, jedoch liegt der Strom- und Wasserverbrauchswert bei 0% ! Weiter sollte der Einbau von Blockheizkraftwerken und Abwärmenutzung von benachbarten Heizzentralen bzw. Energieerzeugungsanlagen geprüft werden. Für die zukünftige Investitionsplanung sollten die neuen Förderprogramme EFRE 2014-2020 beachtet werden.

Eine angedachte Steigerung um 11% könnte bei dem evtl. alternativen Neubau / Ersatzbau sogar übertroffen werden.

### 3. Versorgung, Entsorgung 80%

Der Landkreis hat durch das in 2012 fortgeschriebene Abfallwirtschaftskonzept, und seinen langjährigen Erfahrungen beim Biomüll / Grünabfall und dazu gehörigen Schülerprojekten folgende Entwicklung durchlaufen:

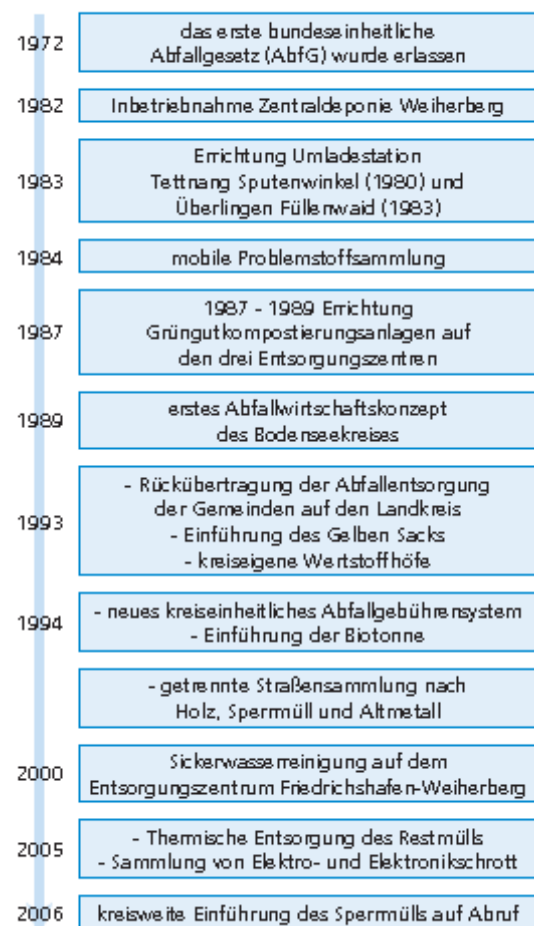
#### Thermische Abfallverwertung im Landkreis Bodenseekreis

Das Abfallkonzept sieht eine thermische Verwertung des Restmülls in Kraft-Wärme-Kopplung vor. Hier wurde im Ausschreibungsverfahren ein Konzept gewählt, bei dem die Restmüllmengen in der Müllverbrennung Kanton/ Stadt Zürich verwertet werden. Der **niedrige R1-Wert** der dortigen Anlage, führt hierbei jedoch zu einem unbefriedigenden Ergebnis.

#### Biogas-Verwertung der Bioabfälle

Die gesammelten Bioabfälle werden der Biogasanlage in 88279 Amtzell zugeführt. Diese liegt im Landkreis Ravensburg, welcher noch keine Biomüll-Sammlung kennt. Dort ist geplant, zur besseren Ausnutzung des Potentials eine Bio-Flüssiggasproduktion zu starten.

#### Entwicklung im Bodenseekreis



Weitere Ausschöpfung der Potentiale könnte das Erbenis mittelfristig um ca. 7% heben.

#### 4. Mobilität 78%

Der **ÖPNV** wird vom Landkreis im Rahmen des Verkehrsverbundes „**BODO**“ auf der Basis von Nahverkehrsplänen ausgebaut und gefördert. Im Bereich des Verkehrsverbunds BODO werden mit Stand Juni 2010 insgesamt 428 Busse im Linienverkehr eingesetzt. Der Anteil der Standardlinienbusse mit einer Länge von zehn bis 15 Metern liegt bei 65 % (276 Fahrzeuge). Der in dieser Summe enthaltene Anteil der Fahrzeuge mit einer Länge von mehr als zwölf Metern ist relativ gering; bei der RAB sind beispielsweise neun so genannte "15-Meter-Busse" im Einsatz, die sich allerdings im praktischen Einsatz nicht bewährt haben und durch Gelenkbusse ersetzt werden.

Da einige private Busunternehmen auch Gelegenheits- und Mietwagenverkehr durchführen, beträgt der Anteil der sog. „Kombi-Busse“ 19 % (83 Fahrzeuge). Dies sind Busse, die grundsätzlich für den Reiseverkehr geeignet sind, aber bestimmte Voraussetzungen für den Linienbetrieb (Kinderwagenabstellplatz, ausreichende Einstiegsbreite, keine Zu-/ Ausstiegsbehinderung, Haltewunschtasten) erfüllen.

Nachfragestarke Relationen (z. B. SeeLinie 7395 Friedrichshafen - Überlingen) werden teilweise auch mit Gelenkknibussen befahren. Deren Anteil im BODO liegt bei 8 % (34 Fahrzeuge). Für nachfrageschwache Verbindungen werden Klein- oder Midibusse vorgehalten. Der Anteil an der Gesamtflotte im BODO beträgt ebenfalls 8 % (35 Fahrzeuge).

Im Stadtverkehr Friedrichshafen sind 21 moderne Niederflrbusse mit Klimaanlage im Einsatz. 14 Busse davon wurden erst in den Jahren 2009 und 2010 beschafft; die weitere Modernisierung des Fuhrparks ist geplant. Der Anteil der Busse mit Niederflrtechnik an der Gesamtflotte beträgt 41% (174Fahrzeuge). Insgesamt sind 68 % aller Busse mit einer Klimaanlage ausgestattet (290 Fahrzeuge). Das Alter der im Linienverkehr eingesetzten Fahrzeuge aller Verkehrsunternehmen liegt im Durchschnitt bei 6,54 Jahren. Die neuesten Fahrzeuge sind nur wenige Monate alt, die ältesten Fahrzeuge sind über 20 Jahre in Betrieb. (Quelle: Nahverkehrskonzept)

Der Bodenseekreis wirkt planerisch und politisch seit Jahrzehnten auf eine durchgehende **Bodenseetangente** hin. Die vielzähligen Aktivitäten haben aber auf Grund der hohen zu erwartenden Kosten keinen Erfolg gebracht. Über die entsprechende (Teil-)Planfeststellung hinaus fehlen jedoch die Bundes- und Landesgelder.

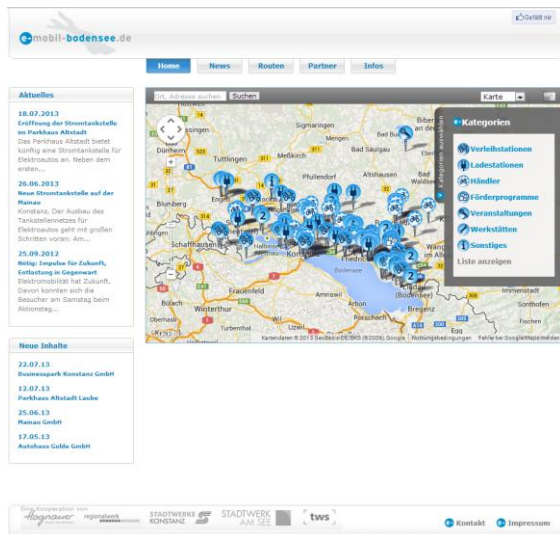
In touristisch starken Zeiten tritt enormer Verkehr auf. Konsequenterweise wurde daher der Ufer nahe Bereich mit **30km/h Zonen** beruhigt.

#### **Fahrrad-Mobilität:**

Eine große Rolle spielt im Bodenseekreis der Fahrradtourismus. Fernrad- und Wanderwege, aber vor allem die vielzähligen See begleitenden Radwege erleben einen steigenden Tourismus mit deutlichem Schwerpunkt beim Fahrrad in jeder Ausprägung. Die Bodenseeumrundung gilt als internationales Ausflugs- und Urlaubsziel.

#### **E-Mobilität:**

Der Bodenseekreis ist in mehreren E-Mobilitätskonzepten Partner



[www.mobil-bodensee.de](http://www.mobil-bodensee.de)

Der Bodenseekreis ist auch Startregion des T-City Projektes „**effizienter ÖPNV mit Elektromobilität**“ unter Einbindung des ÖPNV, Car-Sharing und App-orientierter Online-Buchung.

In diesem traditionell starken Handlungsbereich liegen die Potentiale des Landkreises (11%) vor allem im eigenen Fuhrpark.

## 5. Interne Organisation 78%

Die Aufgabenfelder beim Umwelt- bzw. Klimaschutz sind in der Landkreisverwaltung personell gut besetzt und gut organisiert. Der Kreistag hat im Rahmen des eea-Prozesses schon der Schaffung einer geförderten Stelle eines zusätzlichen Klima-Schutz-Managers zugestimmt.

Bedeutend ist auch die häufige Einbindung der Energieagentur, insbesondere in den Bereichen Energieberatung, Schulungen, beim Klimaschutz, bei öffentlichen Vergaben von Energieeinrichtungen und bei der E-Mobilität.

Beständige energierelevante Weiterbildung von Mitarbeiter/innen ist und sollte Ziel sein. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass die Teilnahme an Weiterbildungsmöglichkeiten, aktiv durch die Vorgesetzten gefördert wird.

Trotz der bereits erfolgten Beteiligung der Energieagentur an Beschaffungen, z. B. bei Energiezentralen und von Fahrzeugen, sind hinsichtlich der umweltfreundlichen Beschaffung noch Verbesserungen möglich, wie z. B. eine Richtlinie „Energieeffizientes Beschaffungswesen“.

Das gemeinsame Beschaffungswesen mit dem Lkr. Ravensburg und Gemeinden / Städten kann als Beispiel gebend für andere Landkreise angesehen werden.

Durch das jährliche interne Audits (controlling) und der jährlichen Berichterstattung gegenüber den politischen Gremien, ist eine Steigerung des Umsetzungsgrades um bis zu 11% möglich, auch, da hier der Klimaschutzmanager eine bedeutende Rolle spielen wird.

## **6. Kommunikation, Kooperation 62%**

**Bei der Kommunikation und Kooperation ist der Landkreis Bodenseekreis auf vielen Feldern, auch über seine Energieagentur aktiv:**

- Laufende Klimatage und Energieforen
- Organisation und Begleitung von Ausstellungen wie „Sonnenenergie“ im Landratsamt,
- Begleitung von Ausstellungen zur Bioenergieregion
- Einführung einer Landkreis weiten Bauherren-Informationsmappe,
- Beispielhafte „sag`s doch“ Kampagne mit großem Aufwand
- Bürgerinfopool mit 115-Nummer geschaffen
- Starke Zusammenarbeit mit Bayern, der Schweiz und angrenzenden Baden-Württembergischen Landkreisen,
- E-Mobilitäts-Image und Umsetzung als 1 Leuchtturmprojekt
- Vielzahlige Themen im Gewässer- / Biotop- /FFH Bereich in der Kommunikation
- Start von Energie-Effizienz-Tischen
- Schulaktionen der Abfallwirtschaft und Energieagentur
- Freiwilligkeitsleistungen im Obstbau etc.
- Bioenergiedorf Lippertsreute
- ...

Bei der Umsetzung der geplanten Maßnahmen im EPAP (energiepolitischen Arbeitsprogramm) ist eine Steigerung des Umsetzungsgrades von bis zu 9% in den nächsten Jahren möglich.



## 5. Leitbild des Landkreises Bodenseekreis (Juli 2013)

### **Leitbild des Bodenseekreises zum wirtschaftlichen Energieeinsatz, zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen und zum Schutz des Klimas**

Der Bodenseekreis zeichnet sich durch ganz unterschiedliche Facetten aus: international wettbewerbsfähige Klein-, Mittel-, und Großunternehmen, die selbst in Europa weitem Vergleich hoch innovativ sind und damit attraktive Arbeitsplätze schaffen; eine durch die Landwirtschaft (v. a. Obst- und Weinanbau) und den Bodensee geprägte Kultur- und Naturlandschaft, die Urlauber von fern und nah lockt; mit breit gefächertem städtischen und dörflichen Leben,

und im Zentrum dieser Facetten: eine anhaltend wachsende Bevölkerung. Um diese Stärken zu wahren, muss auch in Zukunft ausreichend Energie zur Verfügung stehen, ohne dass deren Erzeugung das Klima und die Umwelt nachhaltig schädigt. Der Bodenseekreis will daher mit seinem Landratsamt vorneweg bei effizientem Energieeinsatz, der Förderung regenerativer Energien, der öffentlichen Nahverkehrsplanung und –förderung der Nutzung neuer Transportmittel, E-Bikes und E-Kfz

eine öffentliche Vorbildfunktion übernehmen und somit die nachhaltige Entwicklung des Landkreises und seiner Umwelt sicherstellen helfen. Daher nimmt er im Rahmen des European Energy Awards® (eea) an einer periodischen Bewertung seines Energiemanagements teil. Er hat aktuell und wird auch in Zukunft sein Handeln im Verkehrs-, Energie- und Umweltbereich strukturiert nach Verbesserungsmöglichkeiten überprüfen. Maßnahmen werden in ihren Auswirkungen beurteilt, die Rangfolge des Umsetzungszeitraums wird festgelegt und im Rahmen des Energiepolitischen Arbeitsprogramms vom Kreistag als Vertreter der Bevölkerung beschlossen.

#### **Unsere Ziele**

Die Landkreisverwaltung setzt sich, um eine klimaverträgliche Energieversorgung sicherzustellen, für ihren Handlungs- und Verantwortungsbereich folgende Ziele:

bis zum Jahr 2020

Anteil regenerativer Stromerzeugung: >35%

Anteil regenerativer Wärmeerzeugung: >20%

Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen: >40% (Bezugsjahr 1990 bis zum Jahre 2050)

Reduzierung des Energieverbrauchs: >50% (Bezugsjahr 2008)

Erhöhung der regenerativen Stromerzeugung: >80%

Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen: >80% bis 95% (Bezugsjahr 1990)

In Unternehmen, in denen der Landkreis Gesellschafter ist, wird er sich aktiv für die Übernahme der genannten Ziele einsetzen.

Der Landkreis will Vorbild für Industrie, Gewerbe, Kommunen und Bürger sein, diese Ziele zu übernehmen, und sie bei der Umsetzung durch Beratung und Einzelprojekte unterstützen.



---

### **Landkreis- Energie- und Klimaschutzkonzept**

Das Energie- und Klimaschutzkonzept des Landkreises beinhaltet folgende Eckpunkte: Analyse von vorhandenen sinnvollen Potentialen bei der Energieeinsparung und bei der regenerativen und effizienteren Energieerzeugung, z.B. Nutzung industrieller Abwärme, Kraft-Wärme-Kopplung, Photovoltaik oder Geothermie;

Weitere Verbesserung des ÖPNV-Angebots, u. a. auch in Kooperation mit den Nachbarkreisen;

Unterstützung des Aufbaus einer leistungsfähigen Infrastruktur für Elektromobilität (E-Kfz, E-Bikes, Pedelecs);

Beratung und Unterstützung von Kommunen, Schulen, Wirtschaft und Bürgern bei der Energieeinsparung, -nutzung und -erzeugung, Förderung von vorbildlichen Projekten (Best-Practice);

Förderung eines umweltverträglichen Tourismus;

Energieeffizienzsteigerung bei den landkreiseigenen Liegenschaften, sowie eine mindestens 30%ige Unterschreitung der gesetzlichen Anforderungen bei Neubauten des Bodenseekreises;

Laufende Optimierung des eigenen Fuhrparks, Maßnahmen zur Reduzierung von Dienstreisen (z.B. durch vermehrte Telefon- und Videokonferenzen);

Regelmäßige Mitarbeiter- und Hausmeisterschulungen zur effizienten Energienutzung;

Die Ziele der Energieeinsparung und CO<sub>2</sub>-Reduzierung sowie des Energie- und Klimaschutzkonzepts werden im Rahmen des European Energy Award® alle drei Jahre kontrolliert und ggf. angepasst.

-Ende des Leitbilds-

## 6. Projektorganisation

### 6.1 Projektorganisation

Die umfassenden Aufgaben müssen im Projekt auf fachlicher Ebene bearbeitet und auf politischer Ebene diskutiert und gesteuert werden.

- Der für die Koordination und Steuerung des European Energy Award® zuständige Verantwortliche des eea im Landkreis Bodenseekreis ist Herr Frank Jehle, Leiter der Energieagentur Bodenseekreis.
- Die jährliche Überprüfung der Umsetzungsqualität der energie- und klimapolitischen Maßnahmen und die Ermittlung von neuen Aktivitäten erfolgt im Energieteam

Das Energieteam trifft sich mindestens vierteljährlich, um sich über den Stand der Maßnahmen auszutauschen.

- **Nächster Termin / Treffen Energieteam**                      **Anfang 2014**

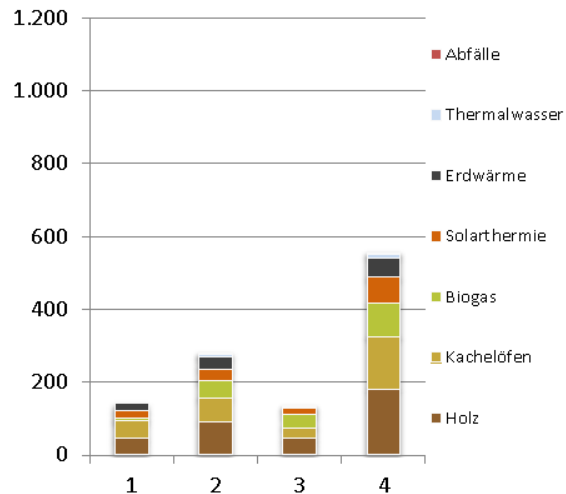
Die im Maßnahmenplan festgelegten Projektverantwortlichen sind zuständig für die Initiierung und Umsetzung der Maßnahmen. Sie organisieren eigenständig notwendige Arbeitssitzungen, delegieren und kontrollieren die durchzuführenden Aufgaben und berichten im Energieteam bzw. dem Bereichsverantwortlichen über die Aktivitäten.

### 6.2 Projektdokumentation

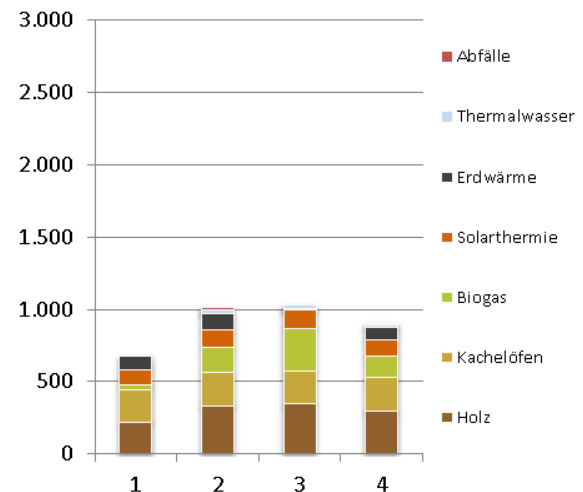
Die Resultate des jährlichen Re-Audits zur Erfolgskontrolle und Entwicklung weiterer energie- und klimapolitischer Maßnahmen sind in einem Bericht zu dokumentieren. Für die einzelnen Projekte sind Projektblätter anzulegen.

## Energie- und klimarelevante Potentiale der Erneuerbaren Energien zur Energiewende / Leitbildumsetzung in der Region Bodensee-Oberschwaben (vor EKS 2013/2014) zur qualitativen Beurteilung :

### Status Quo

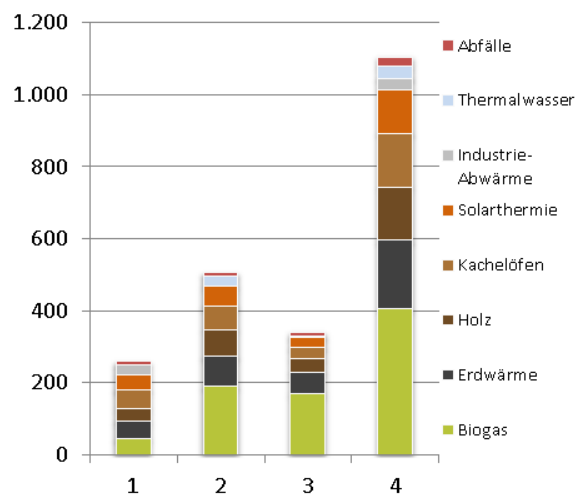


(in Mio. kWh pro Jahr)

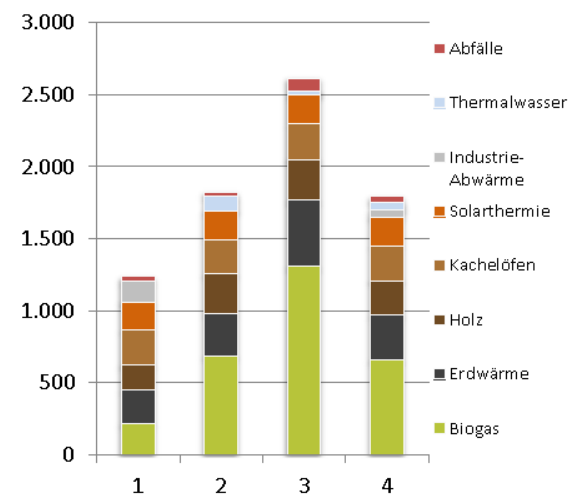


(in kWh pro Einwohner und Jahr)

### Potentiale (inkl. Bestand)



(in Mio. kWh pro Jahr)



(in kWh pro Einwohner und Jahr)

Legende:

- (1) Landkreis Bodenseekreis
- (2) Landkreis Ravensburg
- (3) Landkreis Sigmaringen
- (4) Region Bodensee-Oberschwaben

## Emissionen mit Klimarelevanz zur Beurteilung des Verlaufs /Status Quo :

<b>Quellenbezogene Emissionen an Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) nach Emittentengruppen</b>					
<b>Landkreis Bodenseekreis</b>					
Quellenbezogene Emissionen an Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ) nach Emittentengruppen					
Merkmal	Einheit	1990	2000	2008	2009
<b>CO<sub>2</sub>-Emissionen (Quellenbilanz)<sup>1)</sup></b>	<b>1000 t</b>	<b>824</b>	<b>918</b>	<b>933</b>	<b>985</b>
Zeitliche Entwicklung	1990=100	100	111	113	120
Emissionsdichte	t/Ea	4,48	4,61	4,49	4,74
<b>Mengenanteile der Emittentengruppe</b>					
Haushalte und Kleinverbraucher <sup>2)</sup>	1000 t	396	468	471	567
Industrie / Feuerungen und öffentliche Kraftwerke	1000 t	79	66	113	72
Verkehr	1000 t	349	384	349	346
1) Rechtsgrundlage, Erläuterungen und Definitionen.					
2) Ab 2005: Eingeschränkte Vergleichbarkeit aufgrund methodischer Änderungen.					
Berechnungsstand: März 2012.					

<b>Emissionen an Stickoxiden (NO<sub>x</sub>) durch den Straßenverkehr</b>					
<b>Landkreis Bodenseekreis</b>					
Emissionen an Stickoxiden (NO <sub>x</sub> ) durch den Straßenverkehr					
Merkmal	Einheit	1990	2000	2005	2008
<b>Straßenverkehr<sup>1)</sup></b>	<b>t</b>	<b>2435</b>	<b>1525</b>	<b>1388</b>	<b>1025</b>
Anteil an Gesamtemissionen <sup>2)</sup>	%	-	55,6	58,2	-
Zeitliche Entwicklung	1990=100	100	63	57	42
davon auf					
Autobahnen	t	-	-	-	-
übrige Ausserortsstraßen <sup>3)</sup>	t	1590	989	911	692
Innerortsstraßen	t	845	536	477	333
Rechtsgrundlage, Erläuterungen und Definitionen.					
1) Kräder, PKW, LNF, SNF und Busse.					
2) Umfasst die Emissionen der Emittentengruppen: öffentliche Wärmekraftwerke; Industrie/ Feuerungen; Haushalte und Kleinverbraucher; Verkehr.					
3) Bundes-, Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen.					
Berechnungsstand: Februar 2010.					

## Emissionen an Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) nach Emittentengruppen

### Landkreis Bodenseekreis

Emissionen an Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> ) nach Emittentengruppen					
Merkmal	Einheit	1995	2000	2006	2007
<b>SO<sub>2</sub>-Emissionen insgesamt<sup>1)</sup></b>	<b>t</b>	<b>571</b>	<b>374</b>	<b>286</b>	<b>167</b>
Zeitliche Entwicklung	1995=100	100	65	50	29
Emissionen je Gebietsfläche	t/km <sup>2</sup>	0,9	0,6	0,4	0,3
davon					
Haushalte und Kleinverbraucher	t	351	309	243	145
Industrie / Feuerungen und öffentliche Kraftwerke	t	74	28	39	18
Verkehr	t	145	37	4	4

1) Rechtsgrundlage, Erläuterungen und Definitionen.  
Berechnungsstand: April 2010.