

# Monitor Energiewende 2015

## Region Konstanz

### Kurzfassung

Die Landesregierung Baden-Württemberg hat im Jahr 2014 einen detaillierten Plan für Klimaschutz und Energiewende in Baden-Württemberg vorgelegt, der für die Entwicklung bis zum Jahr 2050 konkrete Etappenziele definiert. Erreicht werden können diese Ziele nur, wenn die einzelnen Landkreise und Kommunen ihren jeweiligen Beitrag dazu leisten. Ein regelmäßiges Monitoring soll dazu beitragen, den aktuellen Stand festzustellen und geeignete Stellschrauben zu identifizieren und etwaige Defizite beheben zu können.

Mit dem Monitor Energiewende 2015 Region Konstanz wurde erstmals auf Landkreisebene untersucht, welche der erforderlichen Daten für ein solches Monitoring verfügbar sind. Anhand der zugänglichen Daten konnte

berechnet werden, wie sich der Stand der Energiewende im Landkreis Konstanz im Vergleich zu den Entwicklungszielen des Landes darstellt.

Festzustellen ist, dass die Datengrundlage noch große Lücken aufweist, nicht zuletzt, da die öffentliche Verfügbarkeit der erforderlichen Daten teilweise erheblich eingeschränkt ist. Dies betrifft vor allem die Daten zur Gebäudeheizungsstruktur, zur Gebäudesanierungsquote und zum aktuellen Energieverbrauch der Privathaushalte. Unbekannt sind bisher noch der Heizenergiebedarf von Gebäuden im Bereich Gewerbe, Handel und Dienstleistung (GHD) sowie der Energieverbrauch des Bahnverkehrs.

### CO<sub>2</sub>-Emissionen

Auf Basis der bekannten Daten wurde der Energieverbrauch des Landkreises berechnet. Die daraus resultierenden energiebedingten Emissionen lagen im Erhebungsjahr 2012 bei 6,9 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Einwohner. Hinzu kommen die noch unbekannteren Emissionen von GHD und Bahnverkehr, die auf einen Wert zwischen 0,8 und 1,2 t CO<sub>2</sub> pro Einwohner geschätzt werden,

wovon mindestens 90% auf den Wärmebedarf des Sektors GHD entfallen. Somit ergibt sich eine geschätzte Emission von rund acht Tonnen CO<sub>2</sub> pro Einwohner. Gemessen an den Zielen der Landesregierung müsste der CO<sub>2</sub>-Ausstoß demnach bis zum Jahr 2020 auf einen Wert zwischen 4,7 und 5,5 Tonnen pro Einwohner gesenkt werden.

### Erneuerbare Energien

Der Anteil der erneuerbaren Energien (EEG-Anlagen) lag im Landkreis Konstanz bei rund 17 Prozent des Strombedarfs. Damit blieb der Landkreis rund acht Prozentpunkte hinter dem bundesweiten Durchschnitt zurück. Die erneuerbare Stromerzeugung des Landkreises erreicht mit rund 900 kWh/Einwohner nur 55 Prozent des deutschen Durchschnitts. Der Anteil der lokal erzeugten

erneuerbaren Energien am gesamten Endenergieverbrauch belief sich auf rund sieben Prozent, womit der Landkreis ebenfalls deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von 12,2 Prozent lag. Um das Ziel der Landesregierung dennoch zu erreichen, müssten zwischen 2012 und 2020 jährlich rund 2,3 Prozent Zuwachs (bezogen auf den Stand 2012) erzielt werden.

## Energieeinsparung und Effizienz

Auch in den Bereichen der Energieeffizienz und Energieeinsparung müssen noch größere Anstrengungen unternommen werden, um die Ziele der Landesregierung bis 2020 zu erreichen. So ist der Endenergiebedarf der Gebäudebeheizung zwischen 2009 und 2012 nahezu konstant geblieben. Ursächlich dafür sind vor allem das Bevölkerungswachstum und die Zuwächse der pro Einwohner genutzten Wohnfläche.

Im Sektor Industrie/Produzierendes Gewerbe unterliegt der Energieverbrauch konjunkturell bedingten Schwankungen. Ein Trend zu einer Bedarfsreduktion lässt sich allerdings nicht erkennen. Insgesamt hat der Energieverbrauch zwischen 2003 und 2012 um rund 5 Prozent zugenommen, pro Erwerbstätigen um rund 13 Prozent.

Im Verkehrssektor ist der absolute Energieverbrauch des Landkreises aufgrund des Bevölkerungswachstums und der steigenden Fahrleistung in den untersuchten Jahren 2010 bis 2012 ebenfalls nahezu konstant geblieben. Pro Person haben die daraus resultierenden CO<sub>2</sub>-Emissionen gegenüber seit 1990 in 22 Jahren zwar aufgrund verbesserter Effizienz um ca. 12 Prozent abgenommen. In den verbleibenden acht Jahren bis 2020 müsste jedoch das Doppelte an jährlicher Einsparung erzielt werden, um das Ziel von 25 Prozent Emissionsreduktion nicht zu verfehlen. Um die absoluten Emissionen des Verkehrs im Landkreis insgesamt um 25 Prozent zu senken, müsste erheblich mehr als das getan werden.

## Fazit

Um die Ziele der Landesregierung zu erreichen, muss der Zubau der erneuerbaren Energien deutlich beschleunigt werden. Hier wurde bis 2012 nur etwas mehr als die Hälfte der erforderlichen Energieproduktion erreicht. Zudem ist eine erhebliche Reduktion des Endenergieverbrauchs auf allen Sektoren einzuleiten. Dazu

muss auch das Fortschrittstempo in den Bereichen Verkehr und Gebäudeeffizienz ungefähr verdoppelt werden. Außerdem sollte darüber nachgedacht werden, ob der Zuwachs der beheizten Wohnfläche pro Person minimiert werden kann, da dieser rund zwei Drittel der Effizienzsteigerungen im Gebäudesektor kompensiert.

## Ziele der Landesregierung und ihre Bedeutung für den Landkreis Konstanz

Jahr	Ziele der Landesregierung (LR)			Landkreis Konstanz		
	CO <sub>2</sub> -Emissionen in Prozent	Anteil Erneuerbare Energien	Endenergieverbrauch	Energiebedingte Emissionen in t	Einwohner	Energiebedingte CO <sub>2</sub> -Emissionen in t/Einwohner
1990	100 %			ca 1.500.000	246.059	ca. 6,0
LKR KN 2012		7 %	100 %	> 1.866.900	270.568	6,9 – 8,0
Ziel LR 2020	75 %	25 %	84 %	1.303.300	280.273	4,7 – 5,5
Ziel LR 2050	10 %	80 %	50 %	173.100	279.144	0,6

