

Viele Kommunen haben sich einem energie- bzw. klimapolitischen Bündnis angeschlossen. Dabei fällt auf, dass es dabei eine große Bandbreite gibt. Am häufigsten wurden das Klimabündnis, der European Energy Award und die Solarinitiative München Land genannt.

## 3 Klimaschutzziele für den Landkreis München

Als neues Ziel seiner Energievision hat sich der Landkreis München auf die Ziele des Übereinkommens der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen vom 12. Dezember 2015 in Paris verständigt. Die Zielformulierung sieht eine „Begrenzung des Anstiegs der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau, wenn möglich auf 1,5 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau“ vor.

Um die 1,5 Grad-Grenze einzuhalten, müssten laut Weltklimarat IPCC die weltweiten Kohlendioxidemissionen bis zum Jahr 2070 auf null sinken. Dies würde allerdings nur ausreichen, wenn der Atmosphäre durch sogenannte CCS-Verfahren (Carbon Capture and Storage) wieder Kohlendioxid entzogen werden würde.

Soll die 1,5-Grad-Grenze auch ohne CCS-Verfahren eingehalten werden, muss Deutschland - und damit auch der Landkreis München - bereits bis 2040 kohlendioxidfrei werden. [9] **Im Umkehrschluss bedeutet dies für den Energiesektor 100 % Erneuerbare Energien bis 2040.**

### ZWISCHENZIELE 2020 UND 2030

#### Herleitung

Für eine vollständige Dekarbonisierung und Umstellung auf 100% Erneuerbare Energien reichen jedoch die Potenziale im Landkreis München, wie sie im Klimaschutzkonzept von 2013 basierend auf dem derzeitigen Stand der Technik und Politik berechnet wurden, nicht aus. Dies bedeutet nicht unbedingt, dass dieses Ziel nicht erreichbar ist. Denn die Beschlüsse von Paris erfordern ein ambitioniertes Handeln auf jeder Ebene. Entsprechende Beschlüsse auf bundesdeutscher, auf EU- und internationaler Ebene (z.B. Besteuerung von Kerosin, Verschärfung des Energiestandards bei Neubauten, Verbot von Autos mit Verbrennungsmotor o.ä.) würden auch die Emissionen im Landkreis München reduzierend beeinflussen. Zudem werden durch technische Innovationen und die Weiterentwicklung bestehender Energietechnologien neue Potenziale erschlossen.

Trotz allem wird das gesetzte Ziel nur erreichbar sein, wenn auf jeder Ebene – also auch im Landkreis München – die Potenziale bei den Erneuerbaren Energien und der Energieeinsparung größtmöglich erschlossen werden.

Welche CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale bei einer ambitionierten Vorgehensweise im Landkreis München bis zum Jahr 2030 möglich wären, zeigen die Szenarien aus dem Integrierten Klimaschutzkonzept aus dem Jahr 2013. Das dort entwickelte Szenario

„Positive Entwicklung“ hinterlegt eine ambitionierte Ausschöpfung der technischen Potenziale sowie einen bewussten und sparsamen Umgang mit Energie. Die Emissionen könnten demgemäß bis zum Jahr 2030 um 56 % gemindert werden.

	CO <sub>2</sub> -Emissionen 2010 [Tsd. t/a]	CO <sub>2</sub> -Emissionen 2030 [Tsd. t/a]	Änderung in %
Strom	1.347	200	-85%
Wärme	1.633	800	-51%
Treibstoffe	1.178	839	-29%
<b>Gesamt</b>	<b>4.158</b>	<b>1.839</b>	<b>-56%</b>

Tab. 2: CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Szenario „Positive Entwicklung“ [1]

Bei oben dargestelltem Szenario aus dem Klimaschutzkonzept ist die wirtschaftliche Dynamik und Bevölkerungsentwicklung im Landkreis München noch nicht berücksichtigt. Die berechneten Minderungspotenziale sind somit zu hoch angesetzt.

In nachfolgenden Angaben wurde eine prognostizierte Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung von 17 % hinterlegt. [10]

Vor dem Hintergrund des zu Grunde gelegten Wachstums im Landkreis München könnten bis zum Jahr 2030 die derzeitigen Emissionen um 48 % reduziert werden. Dabei wird unterstellt, dass die Einwohnerzahl nicht konstant bleibt und sich durch steigende Einwohnerzahlen eine geringere Einsparung ergibt.

	CO <sub>2</sub> -Emissionen 2010 [Tsd. t/a]	CO <sub>2</sub> -Emissionen 2030 [Tsd. t/a]	Änderung in %
Strom	1.347	234	-83%
Wärme	1.633	935	-43%
Treibstoffe	1.178	981	-17%
<b>Gesamt</b>	<b>4.158</b>	<b>2.150</b>	<b>-48%</b>

Tab. 3: CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Szenario „Positive Entwicklung“ ergänzt um 17 % Wachstum

Zu beachten ist, dass die Minderungsszenarien basierend auf dem technischen und politischen Stand von 2010 berechnet wurden. Durch technische Innovationen oder eine Veränderung der politischen Rahmenbedingungen auf bundesdeutscher oder EU- Ebene können die Minderungspotenziale höher ausfallen.

### Zieldefinition

Um trotz der stetigen Veränderung der Einwohnerzahlen – und damit der Gesamtemissionen – eine Vergleichsmöglichkeit zu schaffen, werden für die Zieldefinition die Pro-Kopf-Emissionen verwendet. Ausgehend von einer Einwohnerzahl von 323.000 in 2010 und rund 377.900 in 2030 wurden die Pro-Kopf-Emissionen berechnet.