

# Energienutzungspläne: Hohe Zufriedenheit bei den Kommunen

**Prof. Dr. Petra Denk, M. Sc. Katharina Garbe, M. Eng. Tobias Angelmaier, Hochschule Landshut**

Begünstigt durch das Förderprogramm „innovative Energietechnologien und Energieeffizienz (BayINVENT)“, das die Erarbeitung von Energienutzungsplänen (ENP) mit 70 % fördert, lassen derzeit viele Kommunen in Bayern einen solchen erstellen.

Ziel dieses Artikels ist es, in einem ersten Schritt zu analysieren, inwieweit die Kommunen mit den erstellten Energienutzungsplänen zufrieden sind und an welchen Stellen sie Verbesserungsbedarf sehen.

Es wurden bayernweit 55 Kommunen, die bereits einen Energienutzungsplan erstellen ließen, über einen Online-Fragebogen kontaktiert. 29 Kommunen unterschiedlicher Größenordnung über ganz Bayern verteilt haben den Fragebogen beantwortet (vgl. Tabelle 1).

<b>Regierungsbezirk</b>	<b>Anzahl</b>
<b>Oberbayern</b>	8
<b>Niederbayern</b>	4
<b>Oberpfalz</b>	4
<b>Oberfranken</b>	1
<b>Mittelfranken</b>	4
<b>Unterfranken</b>	0
<b>Schwaben</b>	0
<b>Keine Angaben</b>	8

Einwohner x	Anzahl
< 2.000	0
2.000 < x < 5.000	7
5.000 < x < 25.000	9
25.000 < x	5
Keine Angabe	8

**Tabelle 1: Übersicht der befragten Kommunen**

Der Fragebogen befasst sich mit

- den Gründen für die Erstellung eines ENP,
- den Bestandteilen, die in den erstellten Energienutzungsplänen enthalten sind,
- den Zieldefinitionen und ihrer Erreichbarkeit,
- den ausgearbeiteten Maßnahmen und ihrer Umsetzung sowie
- der Zufriedenheit der Kommunen mit den angefertigten Energienutzungsplänen.

### **Die Gründe für die Erstellung eines ENP: Wunsch nach klarer Energie- und Umweltstrategie**

Der Wunsch nach einer klaren Energie- und Umweltstrategie war für 83 % (24 der 29 Kommunen) das Hauptargument für die Erstellung eines ENP. Die Erzeugung einer „Aufbruchstimmung in Sachen Energie“ ist für immerhin 48 % (14 von 29 Kommunen) ein ausschlaggebender Grund für die Beauftragung eines ENP. Von untergeordneter Bedeutung sind dagegen der Imagegewinn sowie die Möglichkeit, sich die Erstellung des ENP fördern zu lassen (31 %/21 %).

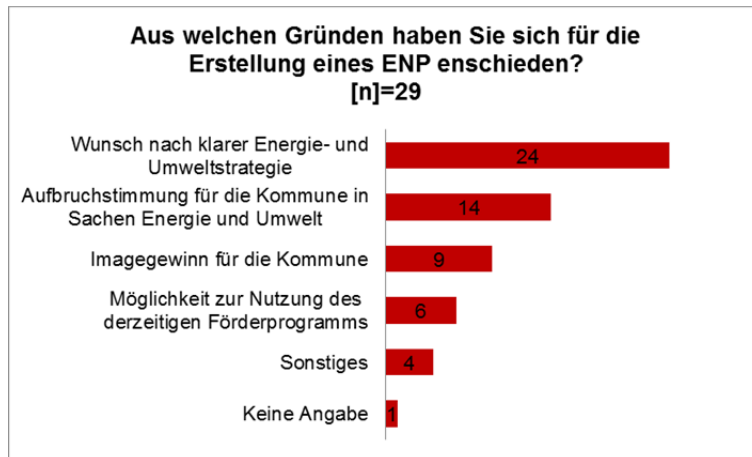


Abbildung 1: Gründe für die Erstellung eines ENP<sup>1</sup>

Die Bestandteile eines ENP sind unterschiedlich.

Der Leitfaden Energienutzungsplan [1] nennt folgende wesentliche Bestandteile eines ENP:



Abbildung 2: Aufbau eines Energienutzungsplans, eigene Abbildung nach [1]

Durch die Antworten der Kommunen (vgl. Abbildung 3), die an der Umfrage teilgenommen haben, wird deutlich, dass nicht alle im Leitfaden ENP vorgeschlagenen Bestandteile grundsätzlich auch Teil der ausgearbeiteten Energienutzungspläne sind.

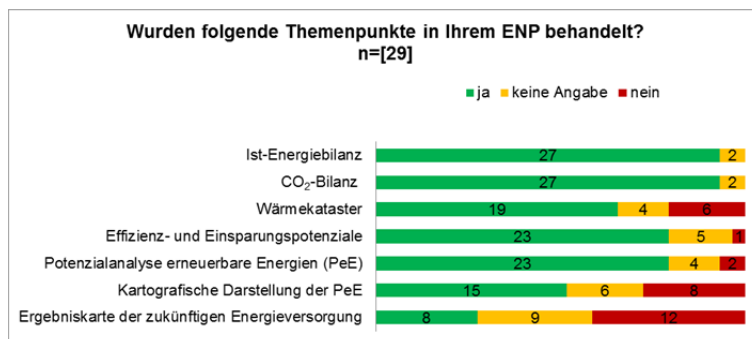


Abbildung 3: Behandelte Themenpunkte in ENP

<sup>1</sup> Mehrfachnennungen waren bei dieser Frage möglich.

Auffällig ist dabei, dass in 27 der 29 Kommunen sowohl eine Energie- als auch eine CO<sub>2</sub>-Bilanz erstellt worden ist, obgleich die CO<sub>2</sub>-Bilanz nicht explizit als Bestandteil in [1] aufgeführt ist. Die Erarbeitung der Effizienz-, Einspar- und erneuerbaren Energiepotenziale ist in 80 % der Kommunen durchgeführt worden.

In 21 % der befragten Kommunen wird jedoch das Herzstück des ENP, der Wärmekataster<sup>2</sup>, nicht behandelt<sup>3</sup>. Weitere 14 % machen zu dieser Frage keine Angabe, was ebenfalls auf das Fehlen eines Wärmekatasters hindeuten könnte. Ist dies tatsächlich der Fall, so fehlt in diesen ENPs im Grunde die Basis für jegliche weitere Analyse des thermischen Energiebedarfs bzw. für die Entwicklung etwaiger Energieversorgungskonzepte im Rahmen des ENP. Eine Betrachtung der Umfrageergebnisse zur kartografischen Darstellung der Potenzialanalyse sowie zur Ergebniskarte der zukünftigen Energieversorgung, die das Ergebnis des ENP anschaulich abbilden soll, zeigt, dass auch diese beiden Schritte nur in 15 bzw. acht (also 52 % bzw. 28 %) der Kommunen durchgeführt wurden.

Eine wesentliche Zielsetzung – nämlich den ENP als ein zukünftiges Planungsinstrument zu verwenden – wird somit in einem Großteil der ENPs nicht erreicht.

Inwiefern bewerten die Kommunen die einzelnen behandelten Bestandteile nun als lohnenswert?

Die Einschätzungen der befragten Kommunen sind in Abbildung 4 dargestellt. Im Grunde werden alle abgefragten Bestandteile von den Kommunen überwiegend als „sehr lohnend“ oder immerhin „teilweise lohnend“ eingestuft. Auffallend ist jedoch, dass der Maßnahmenkatalog nur von 14 % als „sehr lohnend“ bezeichnet wird und mehr als die Hälfte der Kommunen (55 %) ihn als „nur teilweise lohnenswert“ einstuft.

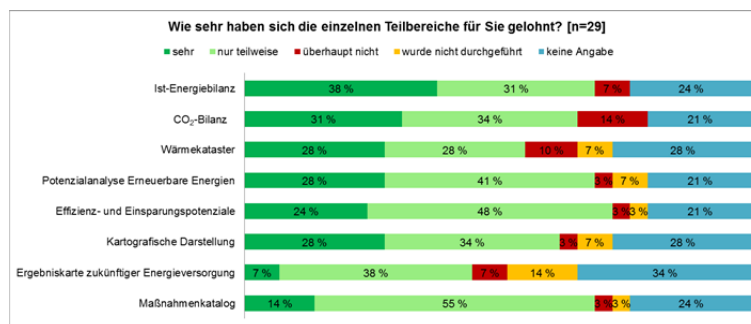


Abbildung 4: Nutzen der einzelnen Bestandteile eines ENP für die Kommunen

<sup>2</sup> Räumliche Darstellung der Wärmebedarfe einer Kommune in Bearbeitungsrastern und mittels verschiedener Kenngrößen, wie der Wärmebelegungsdichte (Wärmebedarf je Meter fiktives Nahwärmenetz).

<sup>3</sup> Möglich wäre allerdings, dass in diesen Gemeinden etwas Vergleichbares, wie etwa ein „Wärmeatlas“, erarbeitet wurde und diese nur den Begriff „Wärmekataster“ nicht einordnen können.

## Zieldefinitionen und ihre Erreichbarkeit

Auch das Themenfeld „Zieldefinitionen“ ist ein Schwerpunkt der Umfrage, wenngleich nicht explizit im Leitfaden ENP als Bestandteil genannt. 16 der befragten 29 Kommunen<sup>4</sup>, also ca. 50 %, gaben an, konkrete Ziele im Rahmen des ENP definiert zu haben und bewerteten die Erreichbarkeit der definierten Ziele wie in Abbildung 5 dargestellt.

Einen ersten Eindruck hinsichtlich der Umsetzungswahrscheinlichkeit und der bereits erreichten Ziele gibt ebenfalls Abbildung 5: Knapp 45 % (sieben Kommunen) schätzen mehr als die Hälfte der definierten Ziele als „nicht erreichbar“ ein. Ferner haben nur 13 % (zwei Kommunen) mehr als die Hälfte ihrer definierten Ziele bereits erreicht.

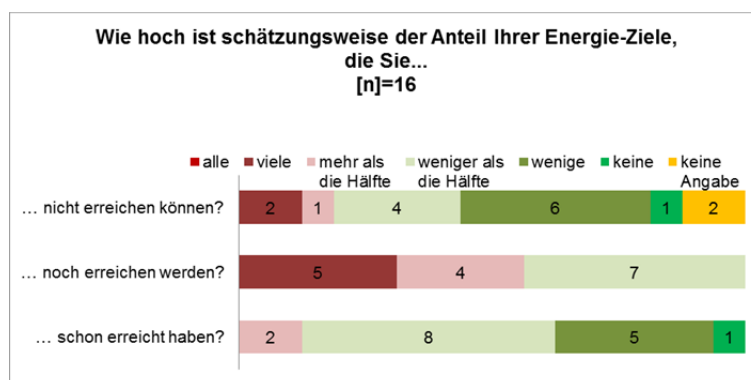


Abbildung 5: Erreichbarkeit der Ziele

Auffallend ist, dass nicht nur bis dato wenige Ziele umgesetzt worden sind, sondern dass sich auch ein Großteil der 16 Kommunen, die „Energie-Ziele“ definiert haben, nicht vollkommen darüber im Klaren ist, wie diese Ziele erreicht werden können. So gibt nur eine der 16 Kommunen an, dass sie konkrete Vorstellungen von der Umsetzbarkeit ihrer Energie-Ziele habe. Weitere sieben Kommunen wissen immerhin „größtenteils“, wie die definierten Energie-Ziele auch realisiert werden können (vgl. Abbildung 6). Dieses Ergebnis erlaubt den Rückschluss, dass ein konkreter Fahrplan zur Umsetzung der Ziele und damit auch der vorgeschlagenen Maßnahmen in den ENPs offensichtlich häufig fehlt oder aber während der Erstellung eine zu geringe Interaktion mit den Verantwortlichen der Kommune stattfindet.

<sup>4</sup> Weitere neun Kommunen geben an, dass keine Ziele definiert wurden, und vier Kommunen machen keine Angabe zu dieser Frage.

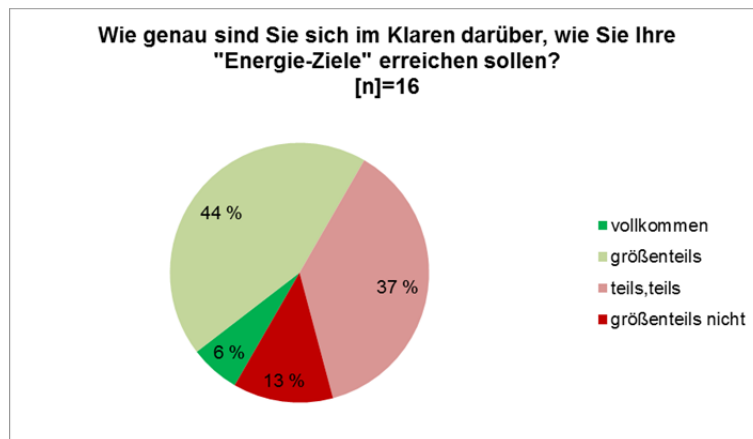


Abbildung 6: Fahrplan zur Zielerreichung

## Maßnahmen und ihre Umsetzung

Ein weiterer Themenblock der Umfrage beschäftigt sich mit der „Maßnahmendefinition“ sowie der „Umsetzung der Maßnahmen“ im Anschluss an den erstellten ENP. Ziel des ENP ist zwar nicht primär die Erarbeitung eines Maßnahmenkatalogs, sondern vielmehr der Entwurf eines flächendeckenden Versorgungskonzeptes – eben des Energienutzungsplans – für die gesamte Kommune, jedoch sind selbstredend auch zur Umsetzung dieses Energienutzungsplans konkrete Maßnahmen notwendig, die entsprechend aufgeführt werden sollten.

Abbildung 7 zeigt, dass von den 20 ENPs bzw. Kommunen<sup>5</sup> in 32 % der Fälle nur 1–4 konkrete Maßnahmen genannt werden, während in fünf Kommunen (26 %) 5–10 und in sieben Kommunen (37 %) mehr als 10 konkrete Maßnahmen aufgeführt werden. Zwei der Kommunen machen „keine Angaben“ zu dieser Frage.

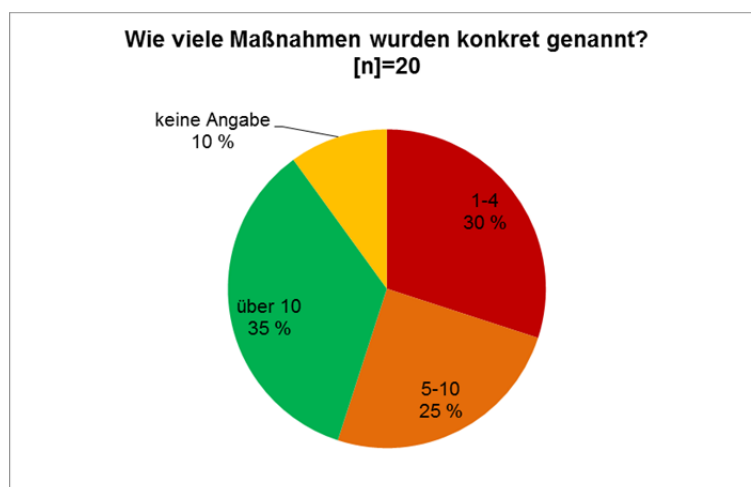
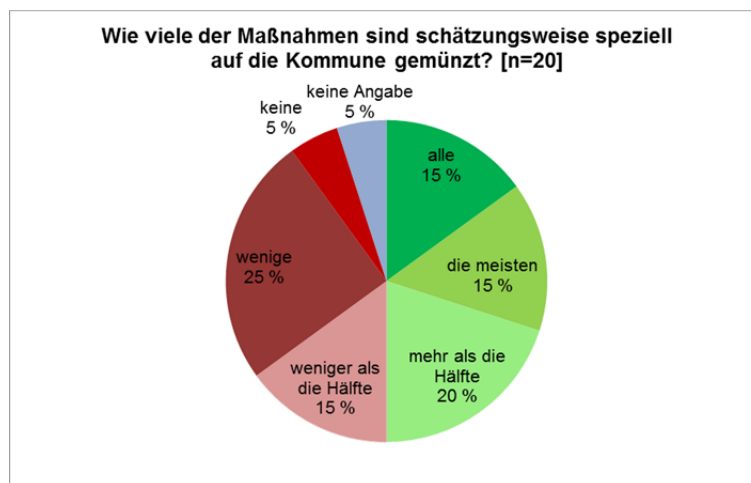


Abbildung 7: Anzahl der aufgeführten Maßnahmen in den ENPs

<sup>5</sup> Die 20 Kommunen, die angegeben haben, dass ein Maßnahmenkatalog erarbeitet wurde.

Im Leitfaden Energienutzungsplan werden weder zur Art noch zum Umfang der abzuleitenden Maßnahmen Vorgaben gemacht [1]. Entscheidend ist an dieser Stelle für die einzelne Kommune sicherlich auch nicht nur die Quantität, sondern vor allem die Qualität (Umsetzbarkeit, Detaillierungsgrad, usw.) der beschriebenen Maßnahmen.

Abbildung 8 zeigt, wie viele kommunenspezifische Maßnahmen für die 20 ENPs erarbeitet wurden. Mehr als die Hälfte der Kommunen gibt an, dass ein Großteil der ausgearbeiteten Maßnahmen auch speziell für die jeweilige Kommune entworfen wurde. Entsprechend liegt der Kommunenbezug bei den restlichen 50 % bei „weniger als der Hälfte“ der Maßnahmen bzw. bei „wenigen“ oder bei „keinen“ vor.



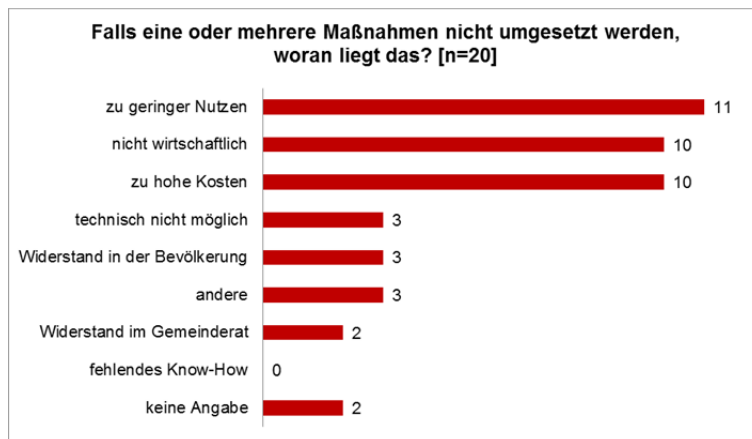
**Abbildung 8: Kommunenspezifische Maßnahmen**

Neben Anzahl und Kommunenbezug stellt sich die Frage, warum Maßnahmen teilweise trotz Qualität und Bezug zur Kommune nicht umgesetzt werden. Abbildung 9 zeigt die von den 20 befragten Kommunen<sup>6</sup> aufgeführten Gründe für das Scheitern der vorgeschlagenen Maßnahmen<sup>7</sup>. Unter dem Punkt „andere“ wurden beispielsweise die unklare Gesetzeslage, der fehlende Einfluss der Kommune und die fehlenden personellen Kapazitäten genannt.

Deutlich wird, dass der Hauptgrund für das Scheitern in zu geringem Nutzen sowie zu hohen Kosten und/oder der fehlenden Wirtschaftlichkeit liegt. Widerstände in der Bevölkerung und im Gemeinderat bilden eher geringe Hürden. Auch an Fachwissen zur Umsetzung der Projekte mangelt es den Kommunen nicht. Offenbar sind alle Maßnahmen mit den Fähigkeiten der vorhandenen Mitarbeiter umsetzbar.

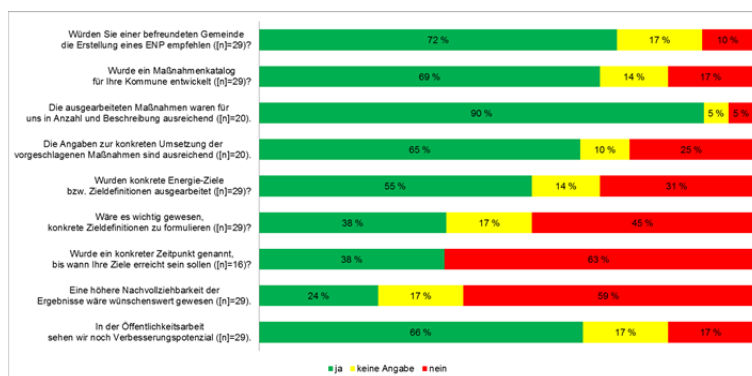
<sup>6</sup> Kommunen, die einen Maßnahmenkatalog erhalten haben.

<sup>7</sup> Mehrfachnennungen waren möglich.



**Abbildung 9: Gründe für das Scheitern von Maßnahmen**

## Die Beurteilung durch die Kommunen selbst: Grundsätzlich hohe Zufriedenheit mit den erstellten ENPs



**Abbildung 10: Allgemeine Fragen**

72 % der befragten Kommunen würden einer befreundeten Gemeinde die Erstellung eines ENP empfehlen (Abbildung 10). Dies drückt eine tendenziell hohe Zufriedenheit der Kommunen mit den erstellten ENPs aus.

Ein konkreter Fahrplan zur Umsetzung des ENP bzw. der vorgeschlagenen Energieversorgungskonzepte liegt jedoch nur bei knapp 40 % der Kommunen vor (vgl. „Wurde ein konkreter Zeitpunkt genannt, bis wann die Ziele erreicht sein sollen?“)<sup>8</sup>. Knapp 70 % der Kommunen sind außerdem der Meinung, dass im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit Verbesserungspotenzial vorliegt. Weitere allgemeine Fragen, beispielsweise zum

<sup>8</sup> Diese Frage konnte nur von den Kommunen bearbeitet werden, wenn Energie-Ziele vorhanden waren – also nur von ca. 55 %.



Maßnahmenkatalog, Zielen und Nachvollziehbarkeit der ausgearbeiteten ENPs, sind Abbildung 10 zu entnehmen.

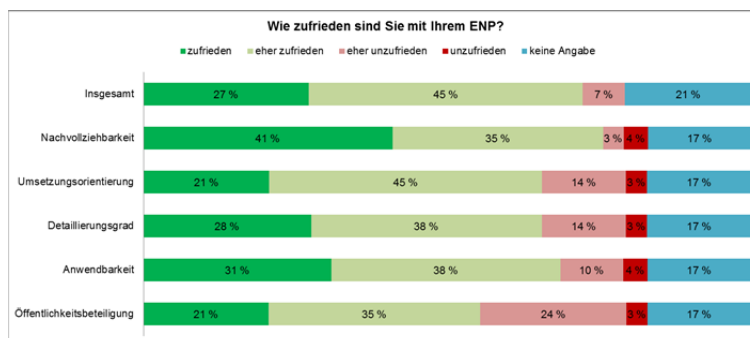


Abbildung 11: Zufriedenheit der Kommunen

Bei konkreter Analyse der Zufriedenheit mit dem erstellten ENP zeigt sich gemäß Abbildung 1, dass über 70 % der befragten Kommunen insgesamt „zufrieden“ (27 %) bzw. „eher zufrieden“ (45 %) sind. Es wird deutlich, dass die Kommunen sowohl mit den genannten Eigenschaften ihres ENP als auch mit den Teilbereichen sowie der Anwendbarkeit tendenziell zufrieden sind. Besonders negativ sehen die Kommunen jedoch die fehlende Integration der Öffentlichkeit in den ENP.

Müssten die Kommunen<sup>9</sup> Schulnoten für ihren ausgearbeiteten ENP vergeben (Frage nicht grafisch dargestellt), so würden 7 % die Note Eins und 48 % die Note Zwei vergeben. Nur 3 % der Kommunen würden den erstellten ENP mit „mangelhaft“ bewerten. Insgesamt bewerten die Kommunen ihre ENPs mit der Durchschnittsnote Zwei.

## Fazit

Zusammenfassend zeigt sich, dass die befragten Kommunen insgesamt mit den für sie ausgearbeiteten Energienutzungsplänen zufrieden sind und auch die untersuchten Themenfelder als gewinnbringend für die Gestaltung der künftigen Energieversorgung bewertet werden. Es wird jedoch auch deutlich, dass die erstellten ENPs deutliche Unterschiede in den Bestandteilen und in ihrer Konkretetheit aufweisen (vgl. hierzu auch die Aussage „Eine wesentliche Zielsetzung des ENP – nämlich den ENP als ein zukünftiges Planungsinstrument zu verwenden – wird somit in einem Großteil der ENPs nicht erreicht“ im Abschnitt „Bestandteile eines ENP sind unterschiedlich“). Eine Vereinheitlichung zur Vergleichbarkeit zukünftiger ENPs ist wünschenswert. Dies ist nun u. a. Ziel der offenen Arbeitsgemeinschaft, die vom bayerischen Gemeindetag gegründet wurde.

<sup>9</sup> Die Frage wird von 24 der 29 Kommunen beantwortet – fünf machten keine Angaben.

Die dargestellten Befragungsergebnisse decken sich weitgehend mit den Ergebnissen eines durchgeführten detaillierten Vergleichs von 15 ENPs, bei dem die untersuchten Kommunen teilweise identisch waren [2].

#### Literatur

[1] Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie, Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern 2011: Leitfaden Energienutzungsplan, München.

[2] Prof. Dr. Petra Denk, Katharina Garbe, Tobias Angelmaier 2014: Qualitätscheck: Energienutzungsplan = Energienutzungsplan?, wird veröffentlicht in der EuroHeat&Power, Heft 6 (2014).