

---

16.03.2023 | Autor: Dr. Kerstin Koenig-Hoffmann | [www.eza-allgaeu.de](http://www.eza-allgaeu.de)

---

# **Energie- und Klimaschutz-Bericht der Gemeinde Graben**

**Im Rahmen des eea-Programms**

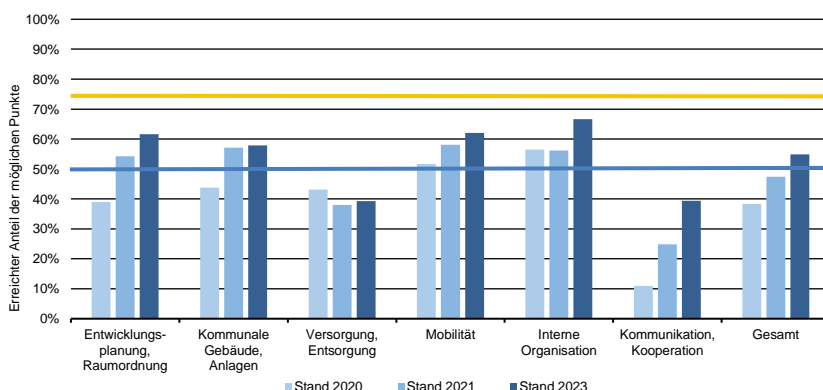
**Stand externes Audit März 2023  
Bewertungszeitraum 2018/19 – 2021/22**

## Highlights der umgesetzten Maßnahmen der letzten 3 Jahre

- ▶ mehr als 100 % erneuerbare Energien am Stromverbrauch der gemeindeeigenen Gebäude und Anlagen
- ▶ in Graben wird eine Biogasanlage (ehemalige Betreiber Biokraftwerk Lechfeld und Erdgas Schwaben) betrieben (Inbetriebnahme 2008). Das entstehende Biogas wird zu Bio-Erdgas "veredelt". Jährlich werden etwa 39 GWh Biomethan ins Erdgas-Netz eingespeist.
- ▶ interkommunales Verkehrskonzept der Gemeinden Graben, Klosterlechfeld, Obermeitingen, Untermeitingen (2019)
- ▶ „Kindermeilen“-Projekt an der Grundschule (2019 ff)
- ▶ Begehung der Liegenschaften der Gemeinde (eza!) → energetische Optimierungspotentiale wurden identifiziert (2020)
- ▶ Beauftragung des kommunalen Energiemanagements (2021)
- ▶ kontinuierliche Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED (2016 – 2022)
- ▶ Energie- und THG-Bilanz (2021)
- ▶ Check-Dein-Haus-Kampagne mit Infoabend (2021)
- ▶ Erfassung aller vorhandenen Fahrradabstellanlagen und deren Zustand (2021)
- ▶ Veranstaltungen zum Energie- und Klimaschutzkonzept und zu Heizungssystemen (2022)
- ▶ Erarbeitung eines Klimaschutzkonzeptes durch das Energieteam (2021 – 2022)
- ▶ 1. Gräbinger Klimadialog für die BürgerInnen von Graben (2022)
- ▶ Teilnahme am Stadtradeln (2021, 2022)
- ▶ Lasten-E-Bike (2022)
- ▶ Energietipps in der Gemeinde-App Graben (2022 ff.)
- ▶ Erarbeitung einer Beschaffungsrichtlinie (2022)
- ▶ Energetische Optimierung der Liegenschaften auf Basis des kommunalen Energiemanagements (2022 ff.)
- ▶ Anschaffung eines E-Fahrzeugs für die Verwaltung (2017/2022)

## Entwicklung der Zielerreichung in den Maßnahmenbereichen

Die Gemeinde Graben liegt aktuell bei 53,8 % der möglichen Punkte. Seit der Teilnahme im European Energy Award hat sich die Gemeinde kontinuierlich verbessert.



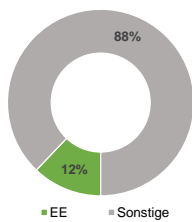
Darstellung der Entwicklung der Zielerreichungsgrade in den verschiedenen Maßnahmenbereichen über die letzten Jahre. Die beiden Stufen im eea sind als Linien dargestellt (blau: 50 %; gelb: 75 %).



## Anteil erneuerbarer Energien

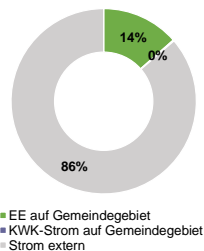
Der Anteil an erneuerbaren Energien (EE) liegt in der Kommune bei der Energieversorgung der kommunalen Liegenschaften bei 12 %. Betrachtet man die Kommune als Ganzes, ergibt sich für den Stromverbrauch ein Anteil der erneuerbaren Energien von 14 %, beim Wärmeverbrauch von 12 %.

**Kommunale Liegenschaften  
Strom und Wärme 2021**

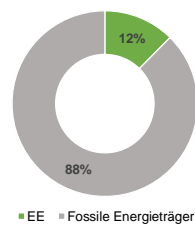


**Kommune gesamt**

**Strom 2019**



**Wärme 2018**



In den nebenstehenden Grafiken ist dargestellt, welchen Anteil erneuerbare Energien (EE) am 1) Energieverbrauch der kommunalen Liegenschaften, 2) am Stromverbrauch der Gesamtkommune und 3) am Wärmeverbrauch der Gesamtkommune aktuell einnehmen.

## Geplante Maßnahmen für die kommenden 12 Monate

- ▶ PV-Anlage auf dem Amazon-Parkplatz
- ▶ Erneute Kampagne Check-Dein-Haus
- ▶ Prüfung der Gemeinderatsbeschlüsse auf Klimarelevanz
- ▶ Ausarbeitung einer Interkommunalen Energieversorgung mit Bürgerbeteiligung

# Inhalt Anhänge

<b>1.</b>	<b>Ausgangslage / Situationsanalyse</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Gesamtergebnis</b>	<b>6</b>
2.1.	Energie- und klimarelevante Strukturen	10
<b>3.</b>	<b>In den letzten Jahren umgesetzte Maßnahmen</b>	<b>14</b>
3.1.	Maßnahmen im Maßnahmenbereich 1 (Entwicklungsplanung, Raumordnung)	14
3.2.	Maßnahmen im Maßnahmenbereich 2 (Kommunale Gebäude, Anlagen)	15
3.3.	Maßnahmen im Maßnahmenbereich 3 (Versorgung / Entsorgung)	16
3.4.	Maßnahmen im Maßnahmenbereich 4 (Mobilität)	17
3.5.	Maßnahmen im Maßnahmenbereich 5 (Interne Organisation)	18
3.6.	Maßnahmen im Maßnahmenbereich 6 (Kommunikation / Kooperation)	19
<b>4.</b>	<b>Der European Energy Award - Allgemeine Informationen zum Prozess</b>	<b>22</b>
4.1.	Übersicht über die einzelnen Maßnahmenbereiche	23
4.2.	Das Punktesystem des eea	25
4.3.	Benchmark	26
4.3.1.	Benchmark der eea-Kommunen in Bayern	27



## 1. Ausgangslage / Situationsanalyse

Die Gemeinde Graben liegt im Landkreis Augsburg und gehört zum bayerischen Regierungsbezirk Schwaben. In der Gemeinde Graben mit den zwei Gemeindeteilen Graben und Lagerlechfeld (nördlicher Teil) wohnen knapp 4.000 Einwohner. Die Gemeinde erstreckt sich über eine Fläche von 14,56 km<sup>2</sup> und liegt auf einer Höhe von 556 m.

Graben liegt etwa 25 Kilometer südlich von Augsburg zwischen Lech und Wertach auf dem Lechfeld. Etwa fünf Kilometer westlich von Graben befindet sich die Stadt Schwabmünchen.

Durch das Gemeindegebiet verläuft die Bundesstraße 17, die hier autobahnähnlich vierspurig ausgebaut ist. Die Bundesstraße folgt in diesem Abschnitt in etwa der antiken Römerstraße Via Claudia Augusta. In Graben ist diese antike Fernstraße heute noch deutlich sichtbar als Römerstraße, die exakt geradlinig durch den Ort und über die angrenzenden Felder verläuft.

Seit 1956 besitzt Graben einen Militärflugplatz und ist Standort der Luftwaffe. Auf dem Flugplatz Lagerlechfeld sind zurzeit etwa 4000 Personen beschäftigt.

Graben ist ein Wirtschaftsstandort mit einem großen Gewerbegebiet unmittelbar an der B 17. Eine Vielzahl von Betrieben aus den verschiedensten Sparten hat sich dort angesiedelt. Seit 2011 ist in Graben der Internet-Versandhandel amazon mit einem Logistikzentrum ansässig. Dort sind über 1500 Arbeitskräfte angestellt, in der Weihnachtszeit zusätzlich rund 1300 Kurzzeit-Beschäftigte. Neben Amazon sind auch die Logistikzentren der Unternehmen Lidl, Hermes und DHL angesiedelt. Aufgrund der hohen Beschäftigtenzahlen im Gewerbegebiet wurde im Oktober 2012 der Haltepunkt Graben (Lechfeld)-Gewerbepark an der Bahnstrecke Bobingen–Landsberg am Lech eingerichtet. Direkt angrenzend in der Nachbargemeinde Kleinaitingen werden die Ansiedlungen ergänzt durch ein Logistikzentrum von Aldi Süd und ein Ersatzteillager von BMW.

	<b>Gemeinde Graben</b>
<b>Landkreis:</b>	<b>Augsburg</b>
<b>Höhe:</b>	<b>556 m ü. NN</b>
<b>Fläche:</b>	<b>14,56 km<sup>2</sup></b>
<b>Einwohner:</b>	<b>4.017 (Dez. 2020)</b>
<b>Adresse der Gemeindeverwaltung:</b>	<b>Rathausplatz 1 86836 Graben</b>
<b>Webpräsenz:</b>	<b><a href="http://www.graben.de">www.graben.de</a></b>
<b>Bürgermeister:</b>	<b>Andreas Scharf</b>
	

## 2. Gesamtergebnis

Anzahl möglicher Punkte:	354,0	(100,0 %)
Für die Zertifizierung notwendige Punkte:	177,0	(50,0 %)
Anzahl erreichter Punkte:	190,4	(53,8 %)

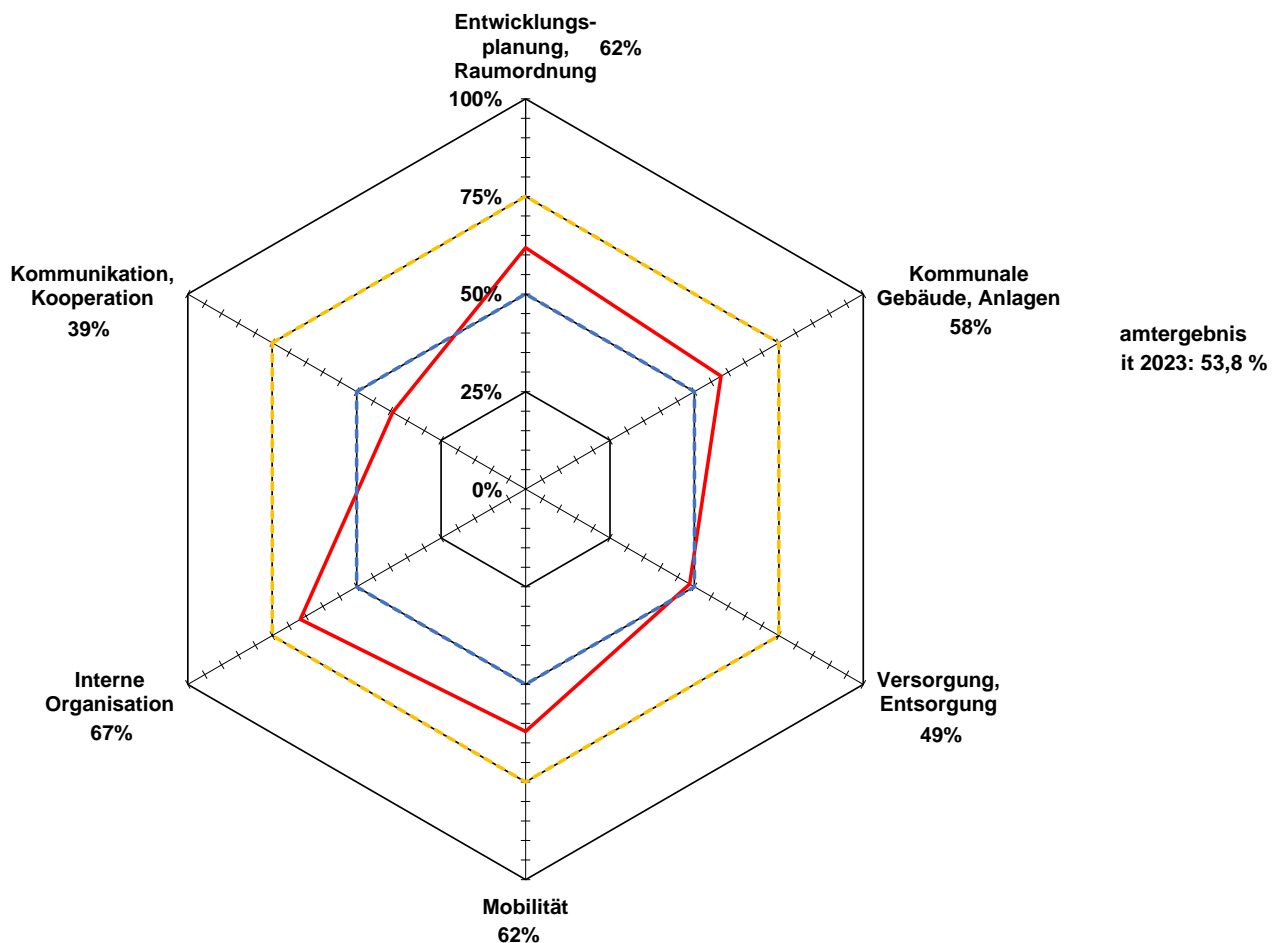


Abbildung 1 | Ergebnisse des externen Audits 2023 (Netzdarstellung)

Der eea-Maßnahmenkatalog umfasst 6 kommunale Maßnahmenbereiche:

- ▶ Entwicklungsplanung, Raumordnung
- ▶ Kommunale Gebäude und Anlagen
- ▶ Versorgung, Entsorgung
- ▶ Mobilität
- ▶ Interne Organisation
- ▶ Kommunikation, Kooperation



Im eea-Netzdiagramm (Abbildung 1) sind alle 6 Maßnahmenbereiche aufgeführt. Dabei zeigt die gestrichelte blaue Linie den Zielerreichungsgrad von 50 % in jedem Maßnahmenbereich an und somit eine eea-Auszeichnung. Die gelbe gestrichelte Linie steht für einen Zielerreichungsgrad von 75 % und eine Auszeichnung in Gold. Die rote Linie visualisiert den Umsetzungsgrad in jedem einzelnen Maßnahmenbereich im Audit.

Insgesamt wurden in Graben bislang 190,4 Punkte erreicht und damit 53,8 % der möglichen Punkte. Stärken und Schwächen der verschiedenen Bereiche zeigen das folgende Diagramm.

Deutlich werden an dieser Darstellung die Leistungen in den Bereichen "Entwicklungsplanung, Raumordnung", "Kommunale Gebäude, Anlagen", "Mobilität" sowie "Interne Organisation" mit Zielerreichungsgraden von über 55 %. Das größte Potential liegt in den Bereichen "Versorgung, Entsorgung" und "Kommunikation, Kooperation". Dementsprechend sollten diese Bereiche bei der Planung von Maßnahmen besonders berücksichtigt werden.

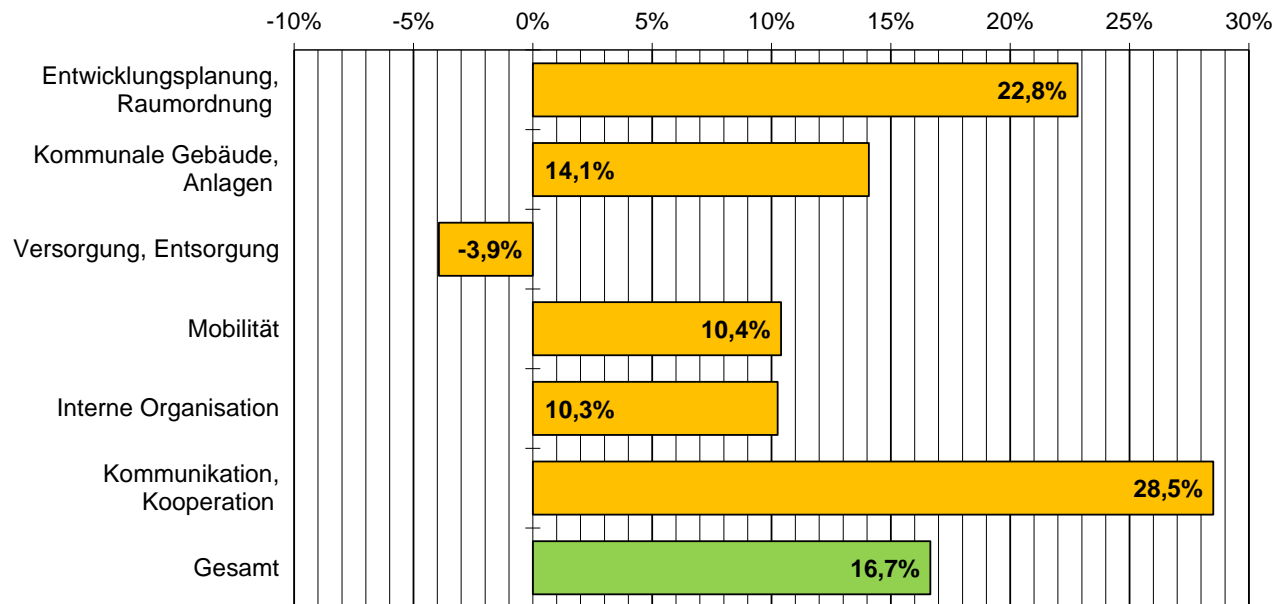
Das Audit ist eine Momentaufnahme und bildet mit dem Auditjahr 2021/22 die letzten vier Jahre ab. Der European Energy Award macht die Erfolge einer Kommune bei Energieeffizienz und Klimaschutz mess- und sichtbar. Das Ergebnis ist ein Stärken-Schwächen-Profil, das Potenziale für eine künftige kommunale Energie- und Klimaschutzpolitik aufzeigt.

Klimaschutz ist eine langfristige Aufgabe. Einzelmaßnahmen sind zwar wichtig, doch entscheidend ist die Kontinuität der Energie- und Klimaschutzpolitik über mehrere Jahre hinweg.

**Tabelle 1 | Ergebnisse des externen Audits 2023 in Tabellenform**

<b>Graben</b>	maximal	für die Kommune möglich	effektiv erreicht	Umsetzung in %
Entwicklungsplanung, Raumordnung	84	54	33,4	61,9
kommunale Gebäude, Anlagen	76	76	44,0	57,9
Versorgung, Entsorgung	104	43	16,9	39,3
Mobilität	96	63	39,1	62,1
interne Organisation	44	39	26	66,7
Kommunikation, Kooperation	96	79	31,1	39,4
<i>Summen</i>	<i>500</i>	<i>354</i>	<i>190,5</i>	<i>53,8</i>

Die Anzahl der möglichen Punkte ist von der maximalen Punktzahl 500 um 138 Punkte reduziert worden (Tabelle 1). Im Maßnahmenpaket 1.3 werden in Deutschland die maximalen Punkte grundsätzlich reduziert, da hier der Einfluss der Kommunen im Vergleich zu anderen Ländern nur gering ist. Die Reduktion der Punkte soll einen Ausgleich schaffen, um kleinere Kommunen im direkten Vergleich mit großen Kommunen nicht zu benachteiligen. Oftmals liegen die Zuständigkeiten nicht bei der Kommune (Maßnahmenpaket 3.1, 3.2, 3.5 und 3.6).



**Abbildung 2 | Relative Veränderungen der Zielerreichungsgrade in den verschiedenen Maßnahmenbereichen gegenüber dem ersten internen Audit 2020.**

Abbildung 2 veranschaulicht die relativen Veränderungen der Zielerreichungsgrade gegenüber dem ersten internen Audit im Jahr 2020. Demnach hat die Kommune besonders in den Bereichen „Entwicklungsplanung, Raumordnung“ sowie „Kommunikation, Kooperation“ Verbesserungen erzielen können.

**Wichtige Termine im Jahr 2022/23 waren:**

- ▶ 24.04.2022: 1. Gräbinger Klimadialog mit Bürgerbeteiligung
- ▶ 09.11.2022: internes Audit mit Aktualisierung des Arbeitsprogramms
- ▶ 13.03.2023: externes Audit





Tabelle 2 | Maßnahmenkatalog 2023

Maßnahmen	maximal	möglich	effektiv	
	Punkte	Punkte	Punkte	%
<b>1 Entwicklungsplanung, Raumordnung</b>	<b>84</b>	<b>54</b>	<b>33,4</b>	<b>61,9%</b>
1.1 Konzepte, Strategie	32	28	17,6	62,9%
1.2 Kommunale Entwicklungsplanung	20	14	11,8	84,3%
1.3 Verpflichtung von Grundstückseigentümern	20	10	4	40,0%
1.4 Baugenehmigung, -kontrolle	12	2	0	0,0%
<b>2 Kommunale Gebäude, Anlagen</b>	<b>76</b>	<b>76</b>	<b>44</b>	<b>57,9%</b>
2.1 Energie- und Wassermanagement	26	26	17,5	67,3%
2.2 Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimawirkung	40	40	19,7	49,2%
2.3 Besondere Maßnahmen	10	10	6,8	68,4%
<b>3 Versorgung, Entsorgung</b>	<b>104</b>	<b>43</b>	<b>16,9</b>	<b>39,3%</b>
3.1 Unternehmensstrategie, Versorgungsstrategie	10	4	4	100,0%
3.2 Produkte, Tarife, Kundeninformation	18	0	0	0,0%
3.3 Lokale Energieproduktion auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	34	25	8,8	35,1%
3.4 Energieeffizienz Wasserversorgung	8	8	2,4	30,0%
3.5 Energieeffizienz Abwasserreinigung	18	5	1,2	24,0%
3.6 Energie aus Abfall	16	1	0,5	50,0%
<b>4 Mobilität</b>	<b>96</b>	<b>63</b>	<b>39,1</b>	<b>62,0%</b>
4.1 Mobilität in der Verwaltung	8	5	1,2	23,0%
4.2 Verkehrsberuhigung und Parkieren	28	12	8,8	73,3%
4.3 Nicht motorisierte Mobilität	26	26	16,8	64,6%
4.4 Öffentlicher Verkehr	20	8	5,1	63,8%
4.5 Mobilitätsmarketing	14	12	7,2	60,0%
<b>5 Interne Organisation</b>	<b>44</b>	<b>39</b>	<b>26</b>	<b>66,6%</b>
5.1 Interne Strukturen	12	8	4,8	60,0%
5.2 Interne Prozesse	24	23	13,2	57,2%
5.3 Finanzen	8	8	8	100,0%
<b>6 Kommunikation, Kooperation</b>	<b>96</b>	<b>79</b>	<b>31,1</b>	<b>39,4%</b>
6.1 Kommunikation	8	8	3,2	40,0%
6.2 Kommunikation und Kooperation mit Behörden	16	10	5	50,0%
6.3 Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Inc	24	13	2,6	20,0%
6.4 Kommunikation und Kooperation mit Einwohner:innen und lok	24	24	14,5	60,4%
6.5 Unterstützung privater Aktivitäten	24	24	5,8	24,2%
<b>Gesamt</b>	<b>500</b>	<b>354</b>	<b>190,4</b>	<b>53,8%</b>

## 2.1. Energie- und klimarelevante Strukturen

Tabelle 3 | Energie- und klimarelevante Strukturen in Tabellenform

Bürgermeister	Andreas Scharf
Einwohner	4.056
Fläche	14,56 km <sup>2</sup>
Anzahl Beschäftigte in der Verwaltung	12
Vorsitzende/r: eea-Energieteam	Stephan Krohns
Ansprechpartnerin in der Verwaltung	Sabine Biedermann
Bauamt	Andreas Scharf
Elektrizitätsversorgung	LEW Lechwerke
Wärmeversorgung	---
Wasserversorgung	Wasserzweckverband Lechfeld
Gasversorgung	Energie Schwaben
Abwasserverband	Abwasserzweckverband Lechfeld
Abfallentsorger	über Landkreis Augsburg



Tabelle 4 I kommunale Anlagen und Fahrzeuge.

Kommunale Anlagen und Fahrzeuge	Anzahl
Verwaltungsgebäude	1
Feuerwehren	1
Bauhof	1
Jugendzentrum	1
Bibliotheken	1
Bürger-, Dorfgemeinschaftshäuser	4
Kindertagesstätten	3
Schule mit Turnhallen	1
Turnhallen / Sporthallen	1
Sportplatzgebäude	1
Wohngebäude	3
Nutzfahrzeuge	13
PKW	3

Tabelle 5 | das Energieteam Graben.

Energieteam-Leiter	Krohns, Stephan; Gemeinderat
Energieteam-Mitglieder und deren Funktion	Biedermann, Sabine; Gemeinde Graben Grube, Melanie; Gemeinderätin Knoller, Ulrich; Gemeinderat und 2. Bürgermeister Landto, Rüdiger; Gemeinderat Lang, Helmut; ehrenamtlich Lange, Christof; ehrenamtlich Lux, David; ehrenamtlich Sättler, Christoph; Gemeinde Graben Scharf, Andreas, 1. Bürgermeister
eea-Beraterin	Dr. Kerstin Koenig-Hoffmann
Bürgerbeteiligung	ja
Jahr des Programmeintritts	2020



Parameter	Einheit	Gemeinde Graben	Mittelwert Deutschland	Mittelwert eea Kommunen 2012-2016
Wohnfläche in Wohngebäuden pro Einwohner 2021	m <sup>2</sup> / EW	49,3	45,9	
Einwohner pro Wohneinheit 2021	Personen / Wohneinheit	2,44	2,01	
Emissionen CO <sub>2</sub> -Äquivalente gesamt 2018	t	48.576		
Emissionen CO <sub>2</sub> -Äquivalente pro Einwohner und Jahr 2018	t/EWa	12,1		7,67
Gesamt-Wärmeenergiebedarf der Kommune pro Einwohner Basis 2018	kWh / EW a	15.071	14.261	
Gesamt-Strombedarf der Kommune pro Einwohner 2019	kWh / EW a	7.587	6.649	7.192
Anteil erneuerbarer Energien am Wärmeenergiebedarf der gesamten Kommune 2020	%	12,4	15,2%	11,5%**
Anteil Produktion erneuerbarer Strom am gesamten Stromverbrauch der Kommune 2020	%	14,0	45,4%	25,7%
Verbrauch Wärme (witterungsbereinigt) pro Fläche kommunale Gebäude 2021	kWh / m <sup>2</sup> a	87	n.b.	99,2
Verbrauch Strom pro Fläche kommunale Gebäude 2021	kWh / m <sup>2</sup> a	12	n.b.	22,6
Verbrauch Wasser pro Fläche kommunale Gebäude 2021	Liter / m <sup>2</sup> a	149	n.b.	289
Anteil erneuerbare Wärme an gesamter Wärme kommunale Gebäude 2021	%	3	n.b.	28**
Anteil zertifizierter Ökostrom und Eigenstrom am Gesamtstrom kommunale Gebäude 2021	%	100	n.b.	73,1
Photovoltaikanlagen - installierte Leistung pro 1000 Einwohner (Dez 2020) (netzgekoppelt und Inselanlagen)	kWp / 1000 EW	942,0	648	
Gesamtverbrauch Strom für Straßenbeleuchtung 2020	kWh	134.075	n.b.	
Verbrauch Strom Straßenbeleuchtung pro km 2020	kWh / km	3.920	n.b.	7.550
Pkw pro 1000 Einwohner (2020)	Anzahl / 1000 EW	678	574	600*

\* Kommunen < 20000 EW

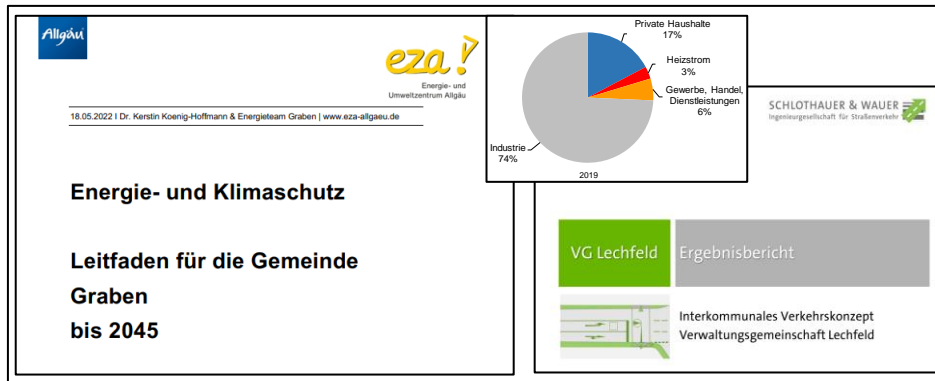
\*\* Kommunen mit 5000-20000 EW

#### **Tabelle 6 I Kennzahlen.**

Quellen: Verbrauchsdaten der Gemeinde Graben; Bayerisches Landesamt für Statistik; Statistisches Bundesamt.

### 3. In den letzten Jahren umgesetzte Maßnahmen

#### 3.1. Maßnahmen im Maßnahmenbereich 1 (Entwicklungsplanung, Raumordnung)



#### Highlights im

#### Maßnahmenbereich 1:

- ▶ **Energie- und THG-Bilanz**
- ▶ **Klimaschutzkonzept**
- ▶ **Interkommunales Verkehrskonzept**

- ▶ **Erstellung einer Energie- und THG-Bilanz**  
Da Kommunen den Energieverbrauch durch entsprechende Klimaschutzmaßnahmen beeinflussen können, ist das Wissen um die CO<sub>2</sub>-Emissionen der verschiedenen Sektoren sehr wichtig. Der energetische Zustand der kommunalen Gebäude, die Qualität des ÖPNV oder die Öffentlichkeitsarbeit zum Thema „Klimaschutz und Energieeffizienz“ beeinflussen die CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Kommune. Aus der Entwicklung über einen längeren Zeitraum lässt sich auch der Erfolg der kommunalen Klimaschutzmaßnahmen ablesen.
- ▶ **Klimaschutzkonzept – ein Leitfaden für die Gemeinde Graben**  
Das Energieteam hat mit Unterstützung des Energie- und Umweltzentrum Allgäu einen Leitfaden für die Gemeinde Graben mit Zielen, Potenzialen, Szenarien und Maßnahmen entwickelt. Den Bürgerinnen und Bürgern hat man diesen Leitfaden auf dem 1. Gräbinger Klimadialog vorgestellt.
- ▶ **Interkommunales Verkehrskonzept**  
Die Lechfeld-Gemeinden Graben, Klosterlechfeld, Obermeitingen, Untermeitingen haben sich im Jahr 2019 ein interkommunales Verkehrskonzept erstellen lassen. Diese Gemeinden sind einem ständig wachsenden Verkehrsdruck ausgesetzt. Deshalb haben sich die oben genannten Gemeinden zusammengetan, um zukünftig gemeinsam die Herausforderungen im Mobilitätsbereich anzugehen.



### 3.2. Maßnahmen im Maßnahmenbereich 2 (Kommunale Gebäude, Anlagen)



Foto: Augsburger Allgemeine

#### Highlights im Maßnahmenbereich 2:

- ▶ **Bilanzielle Deckung des kommunalen Strombedarfs mit PV-Strom**
  - ▶ **Begehung der kommunalen Liegenschaften mit einem Energieexperten**
  - ▶ **Beauftragung des kommunalen Energiemanagements**
  - ▶ **Sukzessive Sanierung der kommunalen Liegenschaften**
- 
- ▶ **Bilanzielle Deckung des kommunalen Strombedarfs mit PV-Strom von gemeindeeigenen Dachflächen**  
Die Gemeindeverwaltung kann bilanziell ihren kompletten Strombedarf durch den PV-Strom von den gemeindeeigenen Dachflächen decken. Die Gemeinde betreibt 6 PV-Anlagen, welche sich auf dem Kindergarten, der Sporthalle, dem Kulturzentrum, der Grundschule, dem Bürgerhaus und dem Wohnhaus am Bauhof befinden. Insgesamt sind 243 kWp installiert, die jährlich etwa 250.000 kWh Strom produzieren. Etwa 10 % davon werden selbst verbraucht.
  - ▶ **Begehung der kommunalen Liegenschaften mit einem Energieexperten**  
In einer ersten Begehung der kommunalen Liegenschaften durch einen Energieexperten wurden Sanierungsmöglichkeiten und Einsparpotenziale aufgezeigt.
  - ▶ **Beauftragung des kommunalen Energiemanagements**  
Das Kommunale Energiemanagement (KEM) ist ein wichtiges Instrument für die energetische Optimierung der kommunalen Liegenschaften. Wesentliche Bestandteile sind eine Kosten- und Verbrauchsreduzierung durch nicht- und geringinvestive Maßnahmen im Bestand.
  - ▶ **Sanierungsfahrplan der Kommunalen Liegenschaften**  
Ein Sanierungsfahrplan bis hin zur Klimaneutralität wurde erarbeitet und geht in die Umsetzung.

### 3.3. Maßnahmen im Maßnahmenbereich 3 (Versorgung / Entsorgung)



Foto: energiespektrum

#### Highlights im Maßnahmenbereich 3:

- ▶ Bio-Erdgas aus Biogasanlage in Graben

#### ▶ Bio-Erdgas aus Graben

In der kleinen Lechfeldgemeinde Graben steht seit Juni 2008 eine Biogasanlage mit nachgeschalteter Gasreinigung und Netzeinspeisung. Das entstehende Biogas wird zu Bio-Erdgas „veredelt“. Jährlich werden etwa 39 GWh Biomethan ins Erdgas-Netz eingespeist. Durch diese Anlage werden über 13.000 Tonnen CO<sub>2</sub> im Jahr eingespart.





### 3.4. Maßnahmen im Maßnahmenbereich 4 (Mobilität)

No.	Wo	Bestand	ADFC	Bedarf	Prio
A	Bürgersaal	Vorderrad- bzw. Klemmhalter	⊖	Bedarf?	
B	Rathaus	Vorderrad- bzw. Klemmhalter	⊖	Bedarf?	
C	Feuerwehr	Vorderrad- bzw. Klemmhalter	⊖	Genug „Stabmattenzaun“ als Alternative vorhanden	
D	Alte Schule / Kirche / Vereinsheim	Kein Fahrradständer vorhanden		4 – 6 Anlehnbügelhalter (siehe Leitfaden)	1
E	KUZ Eingang	Vorderrad- bzw. Klemmhalter	⊖	Neue ADFC konforme Radabstellanlage (siehe Leitfaden)	2
F	KUZ Vorplatz	Anlehnbügel	✓		
G	Grundschule	Verbesserte Klemmhalter	✓		
H	Turnhalle	Anlehnbügel	✓		
I	Edeka	Vorderrad- bzw. Spiralhalter	⊖	Ansprechen von Edeka?	
J	Next Bike	Anlehnbügel (überdacht)	✓		
K	Amazon Bahnhof	Anlehnbügel (überdacht)	✓		
L	Aral Tankstelle	E-Bike Ladestation			
M	Kreisverkehr / Immel / Bushaltestelle	Vorderrad- bzw. Spiralhalter	⊖	Rückschnitt; ADFC konforme Radabstellanlage	4
N	Graben Bhf. 1	Anlehnbügel (überdacht)	✓		
O	Graben Bhf. 2	Doppelstöckig Anlehnbügel (überdacht)	✓		
P	Freizeitgelände / Hundeschule	Kein Fahrradständer vorhanden		Bedarf?	
Q	Turnhalle Lagerlechfeld	Kein Fahrradständer vorhanden		4 – 6 Anlehnbügelhalter ("viel" Zaun vorhanden)	3

#### Highlights im Maßnahmenbereich 4:

- ▶ Erfassung der Fahrradabstellanlagen
- ▶ Elektromobilität
- ▶ P&R und B&R-Angebote

- ▶ Erfassung der Fahrradabstellanlagen  
Ein wichtiges Element der Fahrradinfrastruktur sind komfortable und sichere Fahrradabstellanlagen. Um den Bedarf an weiteren Fahrradabstellanlagen zu ermitteln, wurden alle Fahrradabstellanlagen in der Gemeinde Graben erfasst.
- ▶ Elektromobilität  
Es gibt zwei Ladestationen in Graben: an der Sporthalle und im Ortsteil Lagerlechfeld am Bahnhof. Als Dienstwagen gibt es in der Gemeinde Graben ein Elektroauto. Weiterhin wurde ein Lasten-E-Bike für den Bauhof angeschafft.
- ▶ P&R- und B&R-Angebote  
Es gibt P&R- und B&R-Angebote in der Bahnhofstraße in Lagerlechfeld beim Bahnhalt Gewerbepark/Amazon mit hohen Auslastungszahlen.

### 3.5. Maßnahmen im Maßnahmenbereich 5 (Interne Organisation)



#### Highlights im Maßnahmenbereich 4:

- ▶ Engagiertes Energieteam
- ▶ Beschaffungsleitfaden

- ▶ **Engagiertes Energieteam**  
Mit der Teilnahme am European Energy Award 2020 wurde das Energieteam gegründet, um sich den Themen Klimaschutz und Energieeffizienz in der Gemeinde anzunehmen. Das Team begleitet die gemeindliche Energiepolitik und evaluiert die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen. Das Energieteam möchte alle Bürger\*innen sowie Gewerbetreibende auf dem Weg zur Klimaneutralität mitnehmen. Die Mitglieder treffen sich in regelmäßigen Abständen und initiieren neue Projekte.
- ▶ **Beschaffungsleitfaden**  
Ein vom Rat beschlossener Beschaffungsleitfaden ordnet die ökologische Beschaffung bei Einkauf und Vergabe.



### 3.6. Maßnahmen im Maßnahmenbereich 6 (Kommunikation / Kooperation)



#### Highlights im Maßnahmenbereich 6:

- ▶ **Beratungskampagne  
Check-Dein-Haus**
- ▶ **Schulprojekt  
Bewegungspass**
- ▶ **Bäume für den  
Klimaschutz**

- ▶ **Beratungskampagne Check-Dein-Haus**  
Im Rahmen einer Kampagne wurden den Bürgern kostenfreie Gebäude-Checks angeboten, die sich gezielt an Hauseigentümer richten. Dabei beurteilt der Energieberater den Strom- und Wärmeverbrauch, die Heizungsanlage sowie die Gebäudehülle des Wohnhauses. Auf die Möglichkeit des Einsatzes von erneuerbaren Energien wurde eingegangen.
- ▶ **Bewegungspass an der Grundschule**  
Im Rahmen eines Schulprojekts an der Grundschule Graben wurden die Kinder zu klimafreundlicher Mobilität angehalten. Jeder Schulweg, den die Kinder nicht mit dem „Eltern-Taxi“ zurücklegen, sondern zu Fuß, mit dem Fahrrad, dem Roller oder öffentlichen Verkehrsmitteln, wurden erfasst. Diese „grünen Kilometer“ entlasten unsere Umwelt.
- ▶ **Bäume für den Klimaschutz**  
Im Kompetenzzentrum Bayern in Graben befindet sich ein strukturiertes Netzwerk von Consulting-Firmen in den Bereichen Unternehmensberatung und Managementsysteme. Diese Firmen engagieren sich bereits stark im Klimaschutz. Neben der Nutzung von Elektrofahrzeugen, einer Photovoltaik-Anlage mit Batteriespeicher und einer eigenen Zisterne für die Toilettenspülung wurde das Kompetenzzentrum komplett mit LED-Beleuchtung ausgestattet. Das Ziel ist die Klimaneutralität dieser Unternehmen.  
Eine besondere Idee dieser Firmen ist es, dass für jeden Kunden, der sich im Bereich Umweltmanagementsystem beraten oder zertifizieren lässt, ein Baum gepflanzt wird.



Energie- und  
Umweltzentrum Allgäu

Problematisch war eine geeignete Fläche für die Baumpflanzaktion zu bekommen. Hier trat die Gemeinde Graben in Aktion. Sie unterstützt die Aktion, indem sie eine Fläche von rund 6.500 Quadratmetern nahe des Obermeitinger Ortsteils Schwabstadi zur Verfügung stellt.

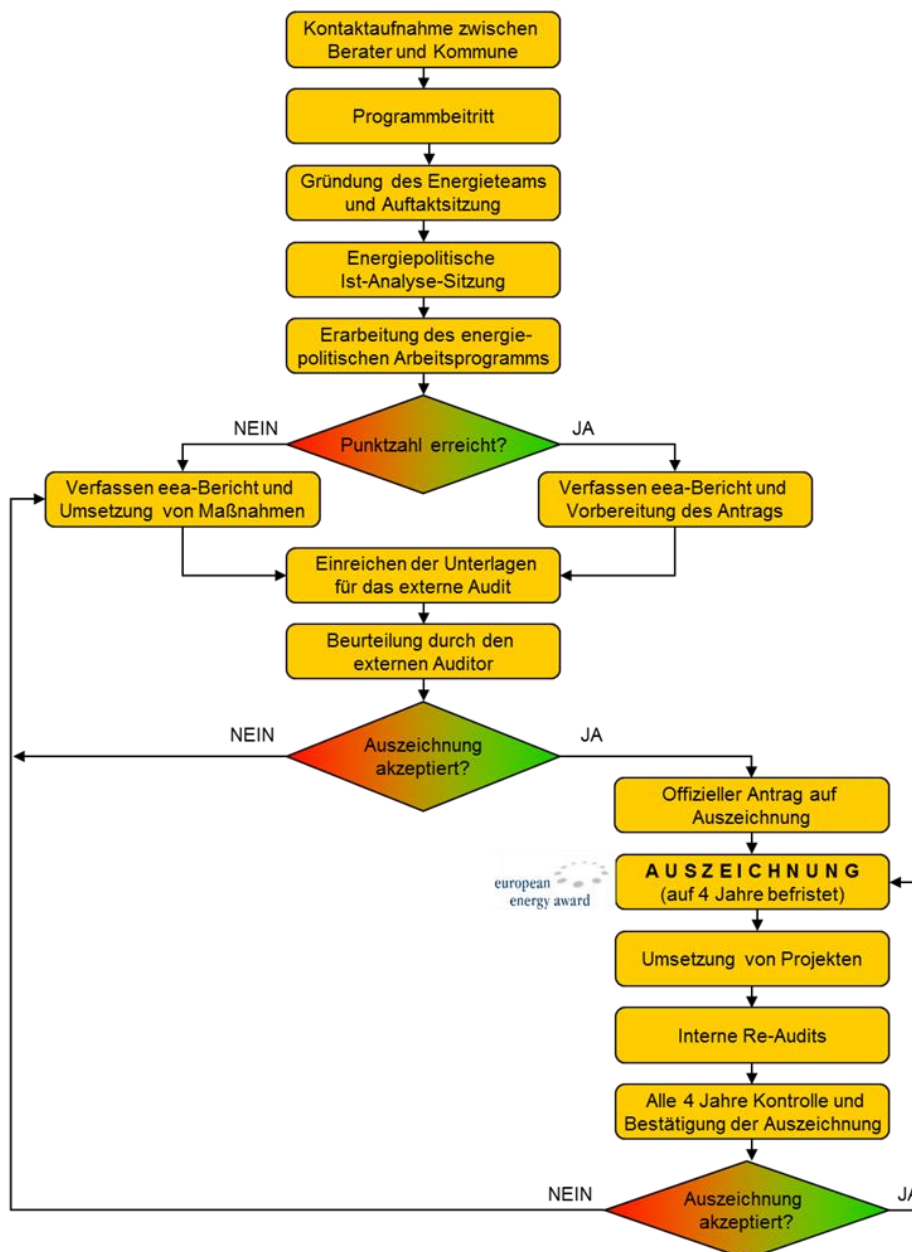


## Jährliche Entwicklung in die Gemeinde Graben

Prozentpunkte 1. internes Audit (2020)	38 %
Prozentpunkte 2. internes Audit (2021)	47 %
Prozentpunkte 3. internes Audit (2022)	56 %
Prozentpunkte 1. externes Audit (2023)	54 %

04/2020

03/2023



## 4. Der European Energy Award - Allgemeine Informationen zum Prozess

- ▶ Der European Energy Award® (eea) steht für einen Landkreis, eine Stadt oder Gemeinde, die – in Abhängigkeit ihrer Möglichkeiten – überdurchschnittliche Anstrengungen in der kommunalen Energiepolitik unternimmt.
- ▶ Mit dem eea verbunden ist die Implementierung eines strukturierten und moderierten Prozesses mit einer definierten Trägerschaft, Vorschriften zur Erteilung, Kontrolle und Entzug der Zertifizierung sowie einem Audit-Tool zur Bewertung der Leistungen.
- ▶ Der eza!-Klimaschutz begleitet fachlich und organisatorisch die Kommune auf dem Weg zum eea durch zielgerichtete Hilfestellungen, Vermittlung von Know-How und Fachleuten, zentrale Öffentlichkeitsarbeit sowie durch eine Vielzahl zusätzlicher Betreuungsangebote.
- ▶ Im Rahmen des eea werden Maßnahmen erarbeitet, initiiert und umgesetzt, die dazu beitragen, dass erneuerbare Energieträger vermehrt genutzt und nicht erneuerbare Ressourcen effizient eingesetzt werden. Dies ist sowohl energiepolitisch sinnvoll, spart aber auch langfristig Kosten, die wiederum für andere Aktivitäten eingesetzt werden können.
- ▶ Eine Stadt oder Gemeinde, die mit dem eea ausgezeichnet wurde, erfüllt – unter der Voraussetzung, dass sämtliche gesetzliche Auflagen eingehalten werden – die Anforderungen der ISO 14000 im energierelevanten Bereich.
- ▶ Städte und Gemeinden engagieren sich heute in einer Vielzahl von kommunalen Netzwerken. Durch die Teilnahme am eea werden diese Absichtserklärungen in eine nachhaltige Energiepolitik überführt.
- ▶ Angelehnt an Qualitätsmanagementsysteme aus der Wirtschaft, wie z. B. Total Quality Management TQM, ist der eea 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 eea optimal in eine moderne Verwaltungsführung ein.



#### **4.1. 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 klimaschutzpolitischen Leitbild über Festlegungen im Bereich der Bauleitplanung, von städtebaulichen Wettbewerben, verbindlichen Instrumenten beim Grundstücks(ver-)kauf, der Baubewilligung bis hin zur Energieberatung von Bürgern.

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

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

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

Der gesamte Bereich Ver- und Entsorgung wird in enger Kooperation mit kommunalen Energie-, Abfall- und Wasserbetrieben oder auch mit überregionalen Energieversorgern entwickelt. Partnerschaften zwischen öffentlichen und privaten Trägern zur Organisation und Finanzierung der Maßnahmen entstehen gerade in diesen Bereichen.

Die Maßnahmen reichen von der Optimierung der Energielieferverträge, der Verwendung von Ökostrom, der Tarifstruktur, Nah- und Fernwärmeversorgung, der Nutzung erneuerbarer Energien, der Nutzung von Abwärme aus Abfall und Abwasser bis hin zur Regenwasserbewirtschaftung.

##### **Maßnahmenbereich 4: Mobilität**

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

Die Maßnahmen reichen von Informationskampagnen und -veranstaltungen, der Verbesserung der Fuß- und Radwegenetze und des ÖPNV-Angebotes sowie der Planung von Schnittstellen zwischen den verschiedenen Verkehrsträgern bis hin zur Parkraumbewirtschaftung, Temporeduzierung und Gestaltung des öffentlichen Raumes bis hin zum Mobilitätsverhalten der öffentlichen Verwaltung einschließlich des kommunalen Fuhrparks.

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

Die Kommune kann im Bereich ihrer externen 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 und andere. Hierzu gehören Informationsaktivitäten wie Pressearbeit, Broschüren, Veranstaltungen, bis hin zur Etablierung von Energietischen mit energie- und klimapolitisch relevanten und interessierten Akteuren. Dazu zählen auch Projekte in Schulen, 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 Stadt- und Gemeindegrenze hinweg im Sinne eines interkommunalen Erfahrungsaustausches in gemeinsamen Projekten mit anderen Kommunen umsetzt.





#### 4.2. Das Punktesystem des eea

Die Bewertung der Energie- und Klimaschutzpolitik der Städte/Gemeinden erfolgt auf Basis eines Punktesystems. Die grundsätzliche Verteilung der Punkte auf die Maßnahmenbereiche zeigt die nachfolgende Grafik. Es wird ermittelt welchen Handlungsspielraum die Kommune im jeweiligen Maßnahmenbereich hat und wie viel sie von den maximal möglichen Maßnahmen bereits umgesetzt hat (in %). Auf diese Weise wird sichergestellt, dass nur die Bereiche bewertet werden, in denen die Gemeinde auch Einfluss hat. Auf diese Weise können sich auch große Städte mit kleinen Gemeinden vergleichen.

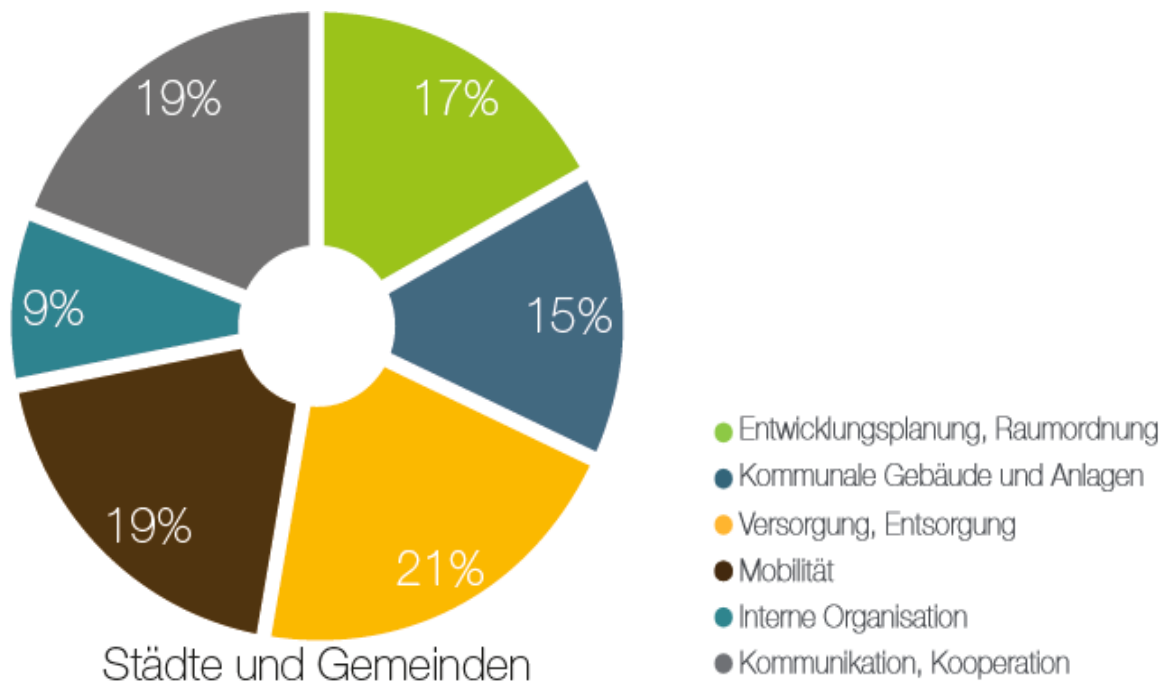


Abbildung 3 | Aufteilung der Punkte auf die jeweiligen Maßnahmenbereiche im eea

### 4.3. Benchmark

Die folgende Grafik zeigt die Zielerreichung der Gemeinde Graben im eea im Vergleich zu anderen eea-Kommunen in Deutschland mit einer Einwohnerzahl bis zu 10.000. Die gestrichelte Linie zeigt die durchschnittliche Zielerreichung vergleichbarer Kommunen. Nur im Maßnahmenbereich 1 erreicht die Gemeinde Graben den Durchschnitt.

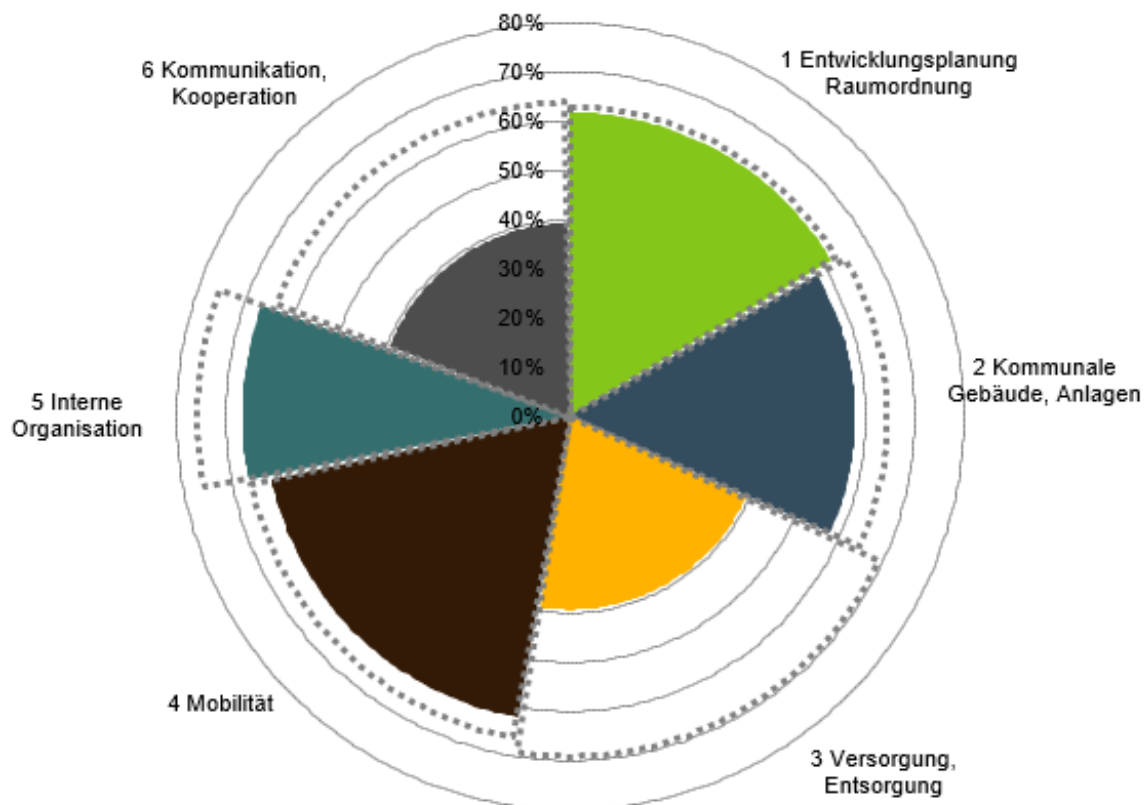


Abbildung 4 | Zielerreichung eea Graben im Vergleich zu 68 deutschen eea-Kommunen mit < 10.000 Einwohnern (Stand Q4/2021).

