

**Kommunales  
Klimaschutzkonzept der  
Gemeinde  
Ober-Mörlen**



## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Unterzeichnung der Charta	1
1.2	Aktionsfelder	1
<b>2</b>	<b>CO2-Emissionen</b>	<b>1</b>
2.1	CO2-Startbilanz	2
2.2	CO2-Endbilanz	4
<b>3</b>	<b>Öffentlichkeitsbeteiligung</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>4</b>
4.1	Kommunales Energiemanagement in kommunalen Liegenschaften	4
4.2	Energetische Sanierung von kommunalen Liegenschaften	5
4.2.1	Dorfgemeinschaftshaus Langenhain-Ziegenberg	5
4.2.2	Sportlerheim	5
4.3	Klimaschutzkonzept in eigenen Liegenschaften	5
4.4	Einsatz von Photovoltaik	5
4.5	Umstellung des Fuhrparks auf Elektrofahrzeuge	5
4.5.1	Fahrzeuge	6
4.5.2	Dienstfahrrad	6
4.6	Erarbeitung einer Beschaffungsrichtlinie	6
4.7	Tag der Nachhaltigkeit	6
<b>5</b>	<b>Fazit</b>	<b>6</b>

## **Anlage**

# 1 Einleitung

Die Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Hessen „Hessen aktiv: Die Klima-Kommunen“ begann im Jahr 2009.

Mittlerweile haben über 200 Kommunen die „Klimaschutz-Charta“ unterzeichnet. Damit haben sie sich verpflichtet, „auf der Grundlage einer CO<sub>2</sub>-Bilanz einen Aktionsplan zu erstellen und regelmäßig über dessen Umsetzung zu berichten. In den Aktionsplänen werden Maßnahmen bestimmt, mit denen der Energieverbrauch in öffentlichen Gebäuden reduziert und der Einsatz erneuerbarer Energien für die Strom- und Wärmeerzeugung in der Kommune verstärkt wird.“

## 1.1 Unterzeichnung der Charta

Die Gemeinde Ober-Mörlen hat am 19.10.2020 die Charta unterzeichnet.

Durch die Unterzeichnung der „Charta Hessen aktiv: Die Klima-Kommunen“ geht Ober-Mörlen die Selbstverpflichtung ein „Potentiale zur Energieeinsparung und zur Steigerung der Energieeffizienz weiter auszuschöpfen und die Nutzung erneuerbarer Energien voranzubringen.“

## 1.2 Aktionsfelder

Die Selbstverpflichtung betrifft insbesondere folgende kommunale Aktionsfelder:

- Öffentliches Gebäudeeigentum (z.B. Contracting)
- Kommunale Dienstleistungen (z.B. Ver- und Entsorgung)
- Bauleitplanung und Satzungsgebung (z.B. klimafreundliche Stadtentwicklung)
- Beschaffung (z.B. von energieeffizienten und verbrauchsarmen Geräten)
- Organisation, Information, Motivation (z.B. öffentliche Veranstaltungen, Einbindung der Bürgerinnen und Bürger)

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

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen wurden mit dem Bilanzierungsprogramm ECOSPEED Region ermittelt, das das Land Hessen den Kommunen zur Verfügung gestellt hat.

## 2.1 CO2-Startbilanz

Um die Energieverbräuche sowie die Treibhausgasemissionen in der Gemeinde Ober-Mörlen im Laufe der kommenden Jahre bilanzieren und miteinander vergleichen zu können, wurde eine CO2-Startbilanz aufgestellt. Hierbei wurde das Bilanzjahr 2021 gewählt.

Die CO2-Startbilanz gibt an, wie viele Tonnen CO2 pro Jahr in die Luft ausgestoßen werden und wie sich der Energieverbrauch einer Kommune, aufgeteilt nach verschiedenen Sektoren wie z.B. Haushalte, Verkehr, Wirtschaft, darstellt.

Für die Startbilanz wurden Grundlegendaten vom Hessischen Statistischen Landesamt und von der Bundesagentur für Arbeit zugrunde gelegt. Die Berechnung erfolgte auf der Grundlage von Einwohner- und Beschäftigtenzahlen der Gemeinde Ober-Mörlen:

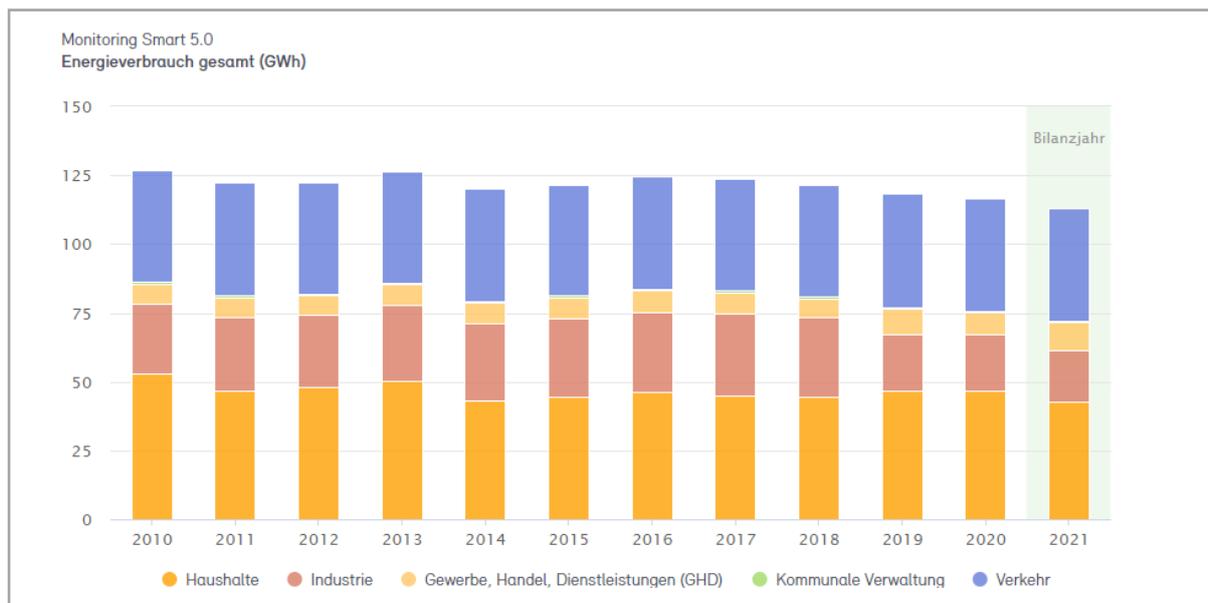
- die Einwohnerentwicklung der Gemeinde Ober-Mörlen,
- die Entwicklung der Erwerbstätigenstruktur der Gemeinde Ober-Mörlen anhand der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Ober-Mörlen.

Die Daten wurden in Verbindung mit dem bundesdurchschnittlichen Verbrauch aufgrund von nationalen Kennzahlen gebracht. Diese nationalen Kennzahlen wurden im Programm hinterlegt, so dass eine Berechnung möglich war.

Die Startbilanz wurde im Mai 2022 erstellt.

Die nachfolgenden Grafiken zeigen die Resultate der Startbilanz für den Zeitraum von 2010 bis 2021.

Die Startbilanz ist keine endgültige Bilanz, sondern eine erste Annäherung an die kommunale Situation. Die ist erweiterbar zu lokalen Endbilanz. Je mehr gemeindebezogene Daten vorliegen, desto genauer bildet die Bilanz die tatsächliche Verbrauchs- und Emissionssituation ab.



Quelle: Bilanzierungsprogramm ECOSPEED

Der Energieverbrauch in Ober-Mörlen sank im Zeitraum von 2010 bis 2021 von ca. 127 GWh auf ca. 113 GWh. Somit entstand eine Reduzierung um ca. 11%. Während der Anteil von **Gewerbe, Handel, Dienstleistungen** von 7 GWh auf 10 GWh stieg, sank der Wert von **Industrie** von 25 GWh auf 18 GWh.

Deutlich wird mit einem Blick in die Abbildung auch, dass der **Verkehr**, der durch die Gemarkung Ober-Mörlen fließt, mit den größten Anteil am Energieverbrauch ausmacht. Dieser liegt mit ca. 40 GWh pro Jahr bei jeweils ca. 36,40% der Gesamtemissionen. Der Einfluss hierauf ist durch den immensen Anteil des überregionalen Verkehrs (Bundesautobahn 5, Bundesstraße 275, etc.) im Vergleich zum regionalen und interkommunalen Verkehr eher gering. Gleichzeitig zeigt sich, dass der Anteil der **Kommune** am Gesamtverbrauch verschwindend gering ist. Dieser ist 2021 mit ca. 1 GWh bei einem Anteil von weniger als 1% an der Gesamtheit minimal.

Der Energieverbrauch je Einwohner beträgt in Ober-Mörlen im Jahr 2021 20 MWh. Dies sind 2 MWh weniger als im Vergleichsjahr 2010. Damit liegt man deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von 39,72 MWh.



Quelle: Bilanzierungsprogramm ECOSPEED

Ähnlich verhält es sich mit den CO<sub>2</sub>-Emissionen in Ober-Mörlen. Im Zeitraum von 2010 bis 2021 sanken diese von ca. 24.000t CO<sub>2</sub>eq auf ca. 20.000t CO<sub>2</sub>eq (-16,7%). Während sich der Anteil der **Industrie** fast halbierte (von ca. 4.500t CO<sub>2</sub>eq auf 2.400t CO<sub>2</sub>eq), blieb der Wert im Bereich **Verkehr** fast gleich (10.000t CO<sub>2</sub>eq). Auch hier nimmt der Bereich Verkehr den größten Anteil ein (ca. 50%).

Der Bereich **Gewerbe, Handel und Dienstleistungen** sank von 8.500t CO<sub>2</sub>eq auf 6.200t CO<sub>2</sub>eq im Jahr 2021. Auch hier zeigt sich, dass der Anteil der **Kommune** an den Gesamtemissionen verschwindend gering ist. Dieser liegt mit 150t CO<sub>2</sub>eq bei unter 1% an der Gesamtheit.

## 2.2 CO<sub>2</sub>-Endbilanz

Nach der Erarbeitung der Startbilanz werden in das Programm gemeindebezogene Verbrauchsdaten für die Erstellung einer CO<sub>2</sub>-Endbilanz eingegeben:

- Angaben zum Erdgas- und Stromverbrauch von Haushalten, Gewerbe und Dienstleistungen über die lokalen Energieversorger,
- Daten zur Anzahl von PKW, LKW und Motorrädern über die KFZ-Zulassungsstelle,
- Der Verbrauch der städtischen Liegenschaften (kommunale Gebäude, Straßenbeleuchtung) wird anhand der Verbrauchsdatenerfassung ermittelt.

## 3 Öffentlichkeitsbeteiligung

Im Zusammenhang mit der Unterzeichnung der Klimaschutz-Charta verpflichtet sich die Gemeinde Ober-Mörlen, ein Konzept für die Information und Beteiligung der Öffentlichkeit zu erarbeiten.

Folgende Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit sind vorgesehen:

- Veröffentlichung auf der Homepage der Gemeinde Ober-Mörlen,
- Pressearbeit (Pressemitteilung) zum Aktionsplan,
- Regelmäßige Information der Gremien zum Stand der Umsetzung.

## 4 Maßnahmen

Um die Energieverbräuche sowie die Treibhausgasemissionen in der Gemeinde Ober-Mörlen zu verringern, hat sich die Gemeinde Ober-Mörlen verschiedene Maßnahmen und Strategien überlegt.

### 4.1 Kommunales Energiemanagement in kommunalen Liegenschaften

Für alle kommunalen Liegenschaften wird das Energiemanagement von der Gemeindeverwaltung durchgeführt.

Folgende Maßnahmen wurden im Rahmen des kommunalen Energiemanagements bisher umgesetzt:

- Einführung und Umsetzung des Energiecontrollings mit monatlicher Überwachung sowie Initiierung und Verfolgung von gering investiven Maßnahmen,
- regelmäßige Verbrauchserfassung und Verbrauchsdatenkontrolle anhand der Verbrauchserfassung,
- Optimierung der Heizungs-, Lüftungs- und Sanitäreinrichtungen,
- ersetzen von Glühlampen durch Energiesparlampen,
- Schulung von Hausmeister / Gebäudeverantwortlichen zu den Themen Wassersparen und Verbrauchskontrolle.

Über diese Maßnahmen hinaus können noch weitere Energiecontrolling-Maßnahmen in Betracht gezogen werden:

- Überwachung der Parameter von Heizungsanlagen und weiteren Anlagentechniken,
- regelmäßige Gebäudebegehung mit Überprüfung auf Einsparpotenziale z.B. Energiesparlampen, Kühlgeräte, Perlatoren, Pumpeneinstellung, Heizungsregelung etc.,
- bedarfsgerechte Nutzung von Energie, wie zum Beispiel Präsenzmelder für Licht oder Zeitschaltung.

## **4.2 Energetische Sanierung von kommunalen Liegenschaften**

Alle kommunalen Liegenschaften werden regelmäßig besichtigt und auf aktuelle Vorschriften geprüft.

### **4.2.1 Dorfgemeinschaftshaus Langenhain-Ziegenberg**

Für das Dorfgemeinschaftshaus in Langenhain-Ziegenberg wird im Jahr 2022 eine neue Heizungsanlage installiert. Ebenso ist im Haushalt 2022 Geld eingestellt, um dieses energetisch zu sanieren. Diese Ergebnisse werden nach der Umsetzung wiedergegeben.

### **4.2.2 Sportlerheim**

Das Sportlerheim in Ober-Mörlen kann durch eine zeitgemäße Dachisolierung sowie den Austausch der Fenster einen erheblichen Teil an Heizkosten einsparen.

## **4.3 Klimaschutzkonzept in eigenen Liegenschaften**

Unser Klimaschutzkonzept wird in allen kommunalen Liegenschaften angewendet.

## **4.4 Einsatz von Photovoltaik**

Die Gemeinde Ober-Mörlen hat auf folgenden Gebäuden bereits Photovoltaikanlagen installiert:

- Feuerwehr Ober-Mörlen
- Kindergarten Sternschnuppe
- DGH Langenhain-Ziegenberg
- Kindergarten Langenhain-Ziegenberg

Folgende Liegenschaften können hier in den nächsten Jahren noch ergänzt werden:

- Im Lettig 11, Langenhain-Ziegenberg
- Sportlerheim

## **4.5 Umstellung des Fuhrparks auf Elektrofahrzeuge**

Es soll ein langfristiger Austausch von energieintensiven zu schadstoffarmen verbrauchsgünstigen Fahrzeugen stattfinden.

#### **4.5.1 Fahrzeuge**

Die Gemeinde Ober-Mörlen tauscht nach und nach alte energieintensive Fahrzeuge (Einsatzfahrzeugen des Bauhofes und der Wasserversorgung) gegen schadstoffarme und verbrauchsgünstige Fahrzeuge aus.

#### **4.5.2 Dienstfahrrad**

Die Gemeindeverwaltung besitzt ein Elektro-Fahrrad, welches als Dienstrad genutzt werden kann. Es dient für Dienstfahrten innerhalb der Gemeinde, um den Einsatz von PKWs zu verringern und so den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu mindern.

#### **4.6 Erarbeitung einer Beschaffungsrichtlinie**

Es ist angedacht, Beschaffungsrichtlinien für die Gemeindeverwaltung Ober-Mörlen zu erarbeiten. Hierbei werden Kriterien für eine umweltverträgliche und Ressourcen schonende Beschaffung entwickelt. Es werden Kriterien für Beleuchtung, Fahrzeuge, Bürogeräte, Papier, Haushaltsgeräte, etc. erarbeitet.

#### **4.7 Tag der Nachhaltigkeit**

Im Jahr 2022 findet der 7. Hessische Tag der Nachhaltigkeit unter dem Motto „Nachhaltig. Bunt. Lebenswert. Aktiv Hessen gestalten.“ statt. Hiermit wird gezeigt, wie Nachhaltigkeit gelebt und umgesetzt werden kann. Auch die Gemeinde Ober-Mörlen wird zukünftig an diesem Tag mit verschiedenen Aktivitäten teilnehmen.

### **5 Fazit**

Im vorliegenden Zwischenbericht zum kommunalen Klimaschutzkonzept der Gemeinde Ober-Mörlen wurde der aktuelle Stand erläutert und Maßnahmen zur Umsetzung dargestellt. Das Konzept bedarf weiterhin einer stetigen Weiterentwicklung. Weitere Maßnahmen werden in Zukunft ergänzt. Ein Zwischenfazit kann frühestens nach einem Jahr gezogen werden, wenn Maßnahmen umgesetzt oder begonnen worden sind.

## Anlage



# MITGLIEDS- URKUNDE

**Ober-Mörlen**

IST MITGLIED DER KLIMA-KOMMUNEN HESSEN

**und setzt damit ein starkes Zeichen für mehr Klimaschutz und verbesserte Anpassung an den Klimawandel. Die Klima-Kommunen Hessen unterstützen die Klimaschutzziele des Landes. Sie setzen Maßnahmen um, damit diese Ziele erreicht werden können. Das Land Hessen bietet den Klima-Kommunen dabei verschiedene Unterstützungsmöglichkeiten an.**

Wiesbaden, 19.10.2020

ORT, DATUM

PRISKA HINZ  
HESSISCHE MINISTERIN FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ,  
LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ