

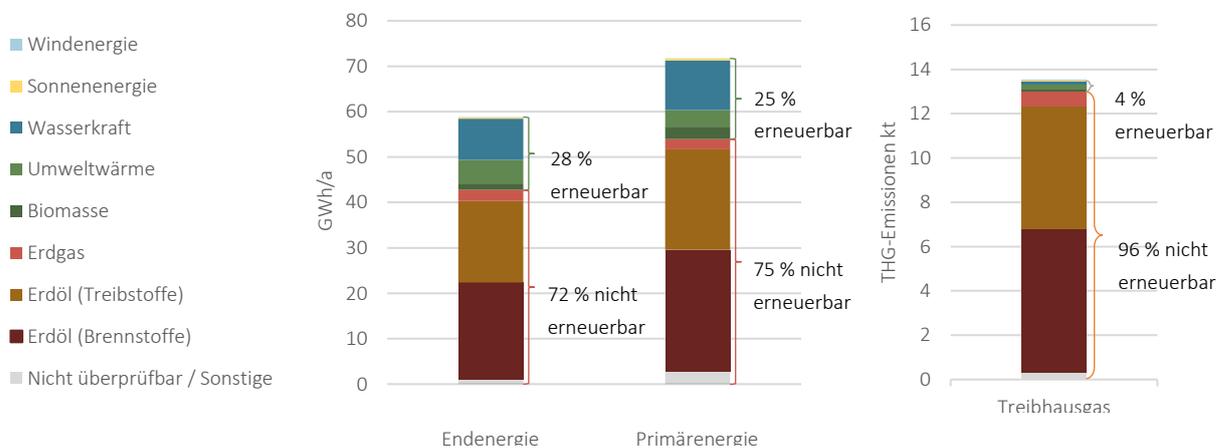
# Klima- und Energiestrategie Malans: Das Wichtigste in Kürze

Die Reduktion der Auswirkung der menschlichen Aktivitäten auf das Klima und die Anpassung an die unvermeidlichen Auswirkungen des bereits spürbaren Klimawandels sind wichtige politische und gesellschaftliche Themen. Die Gemeinde Malans möchte darin eine Vorbildrolle einnehmen und hat als Grundlage für die weiteren Aktivitäten eine Klima- und Energiestrategie mit Zielsetzungen und Massnahmen im Bereich Klimaschutz erarbeitet. So soll auch künftig eine hohe Lebensqualität in der Gemeinde Malans sichergestellt werden.

Ausgehend von einer Analyse der heutigen Treibhausgasemissionen in Malans, den Entwicklungen der letzten Jahre und den Potenzialen und Möglichkeiten zur Reduktion der Treibhausgase wurden klimapolitische Zielsetzungen definiert. Als Vorbildgemeinde strebt die Gemeinde Malans an, die Treibhausgasemissionen bereits bis ins Jahr 2040 auf Netto-Null zu reduzieren. Mit diesen Zielsetzungen möchte Malans schneller handeln als der Bund und der Kanton Graubünden, welche die Netto-Null-Ziele erst bis ins Jahr 2050 erreichen möchten. Mit den Erkenntnissen aus den Grundlagen wurden die Handlungsfelder und Massnahmen für Malans bis ins Jahr 2030 definiert und zeitlich priorisiert. Die Massnahmen wurden unterteilt in eine erste Umsetzungsperiode bis 2026 und in eine zweite Umsetzungsperiode ab 2027. Verschiedene Fachstellen der Gemeinde Malans und lokale Wissensträger wurden dazu in Form von Workshops und Feedbackrunden eingebunden.

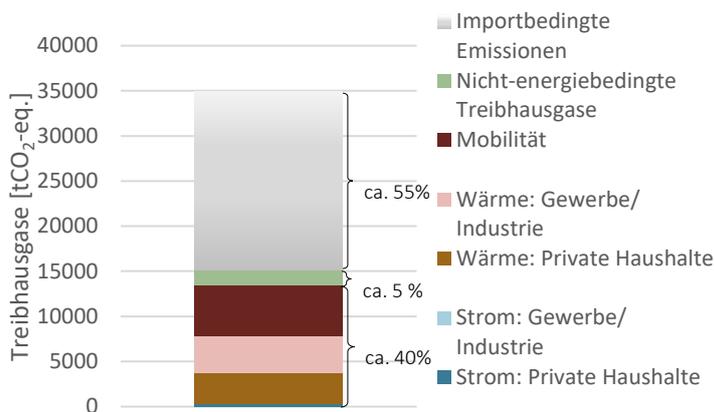
## Energiebilanz Malans und energiebedingte Treibhausgase

Die Energiebilanz für die Bereiche Strom, Wärme und Mobilität im Gemeindegebiet von Malans zeigt auf, dass der heutige Primärenergiebedarf bei rund 3'340 Watt pro Einwohnerin und Einwohner liegt und damit 5.5 t CO<sub>2</sub> pro Person und Jahr verursacht werden. Beim Primärenergiebedarf liegt Malans leicht unter dem schweizweiten Durchschnitt von 3'932 Watt pro Person; bei der Treibhausgasbelastung leicht über dem Durchschnitt von 4.8 t CO<sub>2</sub> pro Person und Jahr. Dies ist auf den hohen Anteil an fossilen Energien zurückzuführen. Über 70 % der Energie stammt aus fossilen Energieträgern (schweizweit ca. 65% bei der Endenergie). Betrachtet man die energiebedingten Treibhausgasemissionen nach Verursachern, so zeigt sich folgendes Bild: 42% der Treibhausgasemissionen werden durch die Mobilität, 26% durch die Wärmeproduktion für private Haushalte, 30% durch die Wärmeproduktion für Industrie und Gewerbe und rund 2% durch den Strombedarf verursacht. Die Analysen wurden mit Basis von Zahlen für das Jahr 2020 vorgenommen.



### Treibhausgase aus weiteren Quellen

Zusätzlich tragen Emissionen aus weiteren Quellen wesentlich zur Treibhausgasbelastung durch die Malanserinnen und Malanser bei. Insbesondere Emissionen, welche auf importierte Konsumgüter (importbedingte Emissionen) zurückzuführen sind, verursachen circa die Hälfte der Gesamttreibhausgasbelastung. Weitere, nicht-energiebedingte Treibhausgasemissionen im Gemeindegebiet fallen vorwiegend in der Landwirtschaft an und umfassen ca. 5% der Gesamtemissionen. Die oben erläuterten energiebedingten Treibhausgasemissionen aus den Verwendungszwecken Wärme, Strom und Mobilität tragen lediglich zu rund 40 % zu den gesamten Treibhausgasemissionen bei.



### Potenziale und Möglichkeiten zur Reduktion der Treibhausgase

Die Reduktion der Treibhausgase erfolgt im Bereich der energiebedingten Treibhausgase durch den Ersatz von fossilen Energien durch erneuerbare, durch eine Steigerung der Effizienz und durch Suffizienz – dem bewussten und sparsamen Einsatz von Ressourcen. In den Bereichen des Konsums und der nicht-energiebedingten Emissionen sind teilweise technische Ansätze möglich – beispielweise durch angepasste Tierfütterung oder verbesserte Technologien. Ein wichtiger Ansatzpunkt ist aber auch hier eine Entwicklung in Richtung Kreislaufwirtschaft, bewusste Konsumentenscheide sowie regionale und qualitativ hochwertige, langlebige Produkte.

## Klima- und Energieziele

Die Klima- und Energiestrategie definiert in Form von Grundsätzen die Zielsetzungen für das Gemeindegebiet sowie für die Gemeindebetriebe. Um die Grundsätze weiter zu konkretisieren und als Grundlage für die Massnahmendefinition, werden jeweils Leitsätze für das Gemeindegebiet sowie für die Gemeindebetriebe zum Klimaschutz formuliert.

### Grundsätze

Die Klima- und Energiestrategie definiert drei Grundsätze zum Klimaschutz:

- Grundsatz 1: Vorbildgemeinde Malans
- Grundsatz 2: Netto-Null Treibhausgase bis im Jahr 2040 im Gemeindegebiet
- Grundsatz 3: Netto-Null Treibhausgase bis im Jahr 2030 in den Gemeindebetrieben

## Leitsätze

Die Klima- und Energiestrategie definiert sieben Leitsätze für das ganze Gemeindegebiet und 5 Leitsätze für die Gemeindebetriebe:

### Leitsätze Gemeindegebiet

1. 100 % erneuerbare Energien
2. Lokale, erneuerbare Energiepotenziale
3. Effiziente und suffiziente Energienutzung
4. Etablieren einer nachhaltigen Mobilität
5. Günstige Voraussetzungen für die Elektromobilität
6. Reduktion Treibhausgasemissionen aus weiteren Quellen
7. Unterstützung Prinzip der Kreislaufwirtschaft

### Leitsätze Gemeindebetriebe

1. 100 % erneuerbarer Strom
2. Erneuerbarer Heizungsersatz und Gebäudestandard von «EnergieSchweiz»
3. Erneuerbar betriebene Fahrzeuge
4. Nachhaltige Beschaffung
5. Konsequentes Handeln, entschiedene Kommunikation und Partizipation

## Handlungsfelder und Massnahmen

Die Klima- und Energiestrategie definiert fünf thematische Handlungsfelder. Pro Handlungsfeld wurden besonders wirksame Massnahmen zur Erreichung der Grund- und Leitsätze identifiziert. Die Umsetzung der Massnahmen wird von der Energiestadtkommission begleitet und die Zielerreichung regelmässig überprüft. Folgend wird kurz auf die fünf Handlungsfelder eingegangen und zu jedem beispielhafte Massnahmen erwähnt. Die vollständige Auswahl der insgesamt 40 Massnahmen sowie detailliertere Informationen dazu sind im Strategiepapier, welches via der Website der Gemeinde öffentlich einsehbar ist, beschrieben.

### Gemeindebetriebe als Vorbild



Die Gemeinde Malans hat einen direkten Einfluss auf die Treibhausgasemissionen, die Effizienz und die eingesetzten Energieträger der kommunalen Gebäude, Fahrzeuge und Anlagen. Somit besteht für die Gemeinde die Möglichkeit die Verwaltungsebene zielgerichtet und zeitnah auf Netto-Null zu bringen. In diesem Sinne wurden Massnahmen erarbeitet wie der Ausbau von Photovoltaikanlagen auf gemeindeeigenen Gebäuden, die Steigerung der Energieeffizienz von gemeindeeigenen Gebäuden durch Sanierungen sowie der Ausbau von Elektromobilität auf Verwaltungsebene.

### Energie und Gebäude



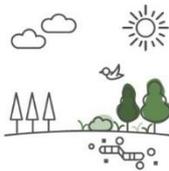
Die Wärmeversorgung macht mehr als die Hälfte der energiebedingten Treibhausgasemissionen aus. Der Umstieg auf erneuerbare Systeme in der Wärmeversorgung ist daher für die Erreichung des Netto-Null-Ziels unabdingbar. Da die Energiewende zu einer stärkeren Elektrifizierung von Wärme und Mobilität führt, sind Effizienzsteigerungen und das Nutzen lokaler Strompotenziale wichtige Schlüsselemente. Massnahmen in diesem Handlungsfeld sind unter anderem eine zielgerichtete Offensive zum fossilen Heizungsersatz, bei welcher Beratungen zu erneuerbaren Heizsysteme durchgeführt werden, sowie die Förderung von Sanierungen der Gebäudehüllen von Privatpersonen oder eine Solarstromoffensive.

## Nachhaltige Mobilität



Die Mobilität ist die zweit grösste Verursacherin von energiebedingten Treibhausgasemissionen im Malans. Somit stellt dieser Sektor ein wichtiger Hebel zur Minderung der Treibhausgase. Elektrifizierung der Mobilität, Attraktivierung des Aktivverkehrs, Stärkung von Bedarfsangeboten und Umstieg vom Auto auf den Fuss- und Veloverkehr und den ÖV sind wichtige Aspekte der nachhaltigen Mobilität. Unter den erarbeiteten Massnahmen in diesem Handlungsfeld zählen die Förderung der Elektromobilität auf dem Gemeindegebiet, sowie die Bereitstellung von Ladestationen für Elektro-Velos im Zentrum.

## Land- und Forstwirtschaft, Abfall



Mit dem Klimawandel sind auch Land- und Forstwirtschaft neuen Herausforderungen konfrontiert. Klimaangepasste Land- und Forstwirtschaft bedeutet Treibhausgasemissionen aus der Landwirtschaft zu senken und den Wald als Treibhausgassenke beizubehalten. Die Erreichung der Klimaziele bedingt ausserdem eine Reduktion von Abfall und benötigter Ressourcen und die Transformation zu einer Kreislaufwirtschaft. Wie in den Massnahmen beschrieben, achtet eine klimaangepasste Forstwirtschaft auf differenzierte Pflege und Baumartenvielfalt, sowie auf die lokale Holznutzung. Eine weitere Massnahme zielt darauf die Bevölkerung zu den Themen Abfall und Ressourcenschonung zu sensibilisieren.

## Kommunikation, Organisation, übergeordnete Massnahmen



Der Hauptanteil der Energie wird durch Private beansprucht. Die Gemeinde ist auf die Kooperation aller einzelnen angewiesen. Eine zielgruppenorientierte, transparente und regelmässige Kommunikation fördert die Akzeptanz und Umsetzung aller Massnahmen dieser Strategie. Massnahmen in diesem Handlungsfeld enthalten unter anderem die Erarbeitung einer Kommunikationsplanung, die Organisation von thematischen Veranstaltungen, sowie das Monitoring und Controlling der Massnahmen, um deren Wirksamkeit zu erfassen.

## Gemeinsames Handeln von allen Akteuren

Für das Erreichen der ambitionierten Klimaziele ist entschiedenes Handeln durch alle verschiedenen Akteure notwendig. Die Gemeinde Malans hat nur in den ihr übertragenen Aufgabenbereichen Handlungskompetenzen und ist für das Erreichen der Ziele auch auf die rasche Umsetzung der weiteren Akteure auf kommunaler, kantonaler, eidgenössischer und internationaler Ebene angewiesen. Umso wichtiger ist eine zielgerichtete Massnahmenplanung auf kommunaler Ebene, welche die Massnahmen unter Berücksichtigung der Wirksamkeit und der zu erwarteten Kosten priorisiert.