

# ENERGIE LEITBILD 2030

ANGERBERG FÜR MEHR KLIMASCHUTZ

## Impressum

Für den Inhalt verantwortlich: Gemeinde Angerberg & e5-Team

Gestaltung: West Werbeagentur GmbH, Imst / Energieagentur Tirol

Bildnachweis: Copyright Gemeinde Angerberg, außer gesondert gekennzeichnete Bilder

### Redaktionsteam und Mitwirkende:

Workshop und Ergebnisformulierung 2019/20

Bgm. Walter Osl, Gemeindeführung

Ing. Karl Schweitzer, e5-Teamleiter/ Gemeinderat

Christine Lechner, Energiebeauftragte

Kurt Mauracher, Vizebürgermeister

Ing. Othmar Obrist, e5-Teammitglied/ Gemeinderat

Claudia Osl, Gemeinderätin

Alexander Osl, e5-Teammitglied/ Gemeindevorstand

DI Reinhold Obermayr, e5-Teammitglied

Kathrin Peer, Gemeinderätin

Dr. Peter Petzer, e5-Teammitglied/Ersatzgemeinderat

Mag. Elfriede Schrettl, Gemeindevorständin

Stefan Throner, Gemeinderat

Ing. Reinhard Wolf, Gemeinderat

Anni Häusler, e5-Betreuerin

Sophie Koppensteiner, e5-Beraterin

Lukas Weiß, e5-Berater

Finalisierung 2022

Bgm. Walter Osl, Gemeindeführung

Ing. Karl Schweitzer, e5-Teamleiter/ Gemeinderat

Christian Lechner, e5-Teammitglied

Wolfgang Obrist, e5-Teammitglied/ Gemeinderat

Alexander Osl, e5-Teammitglied/ Gemeinderat

Richard Sulzenbacher, e5-Teammitglied

Stefan Guggenberger, e5-Teammitglied

Daniel Hargaßner, e5-Teammitglied

Andreas Schregauer, e5-Teammitglied

Robert Gschwentner, Energiebeauftragter

Josef Hintner, e5-Teammitglied

Florian Osl, e5-Teammitglied

Anni Häusler, e5-Betreuerin

Mit Unterstützung von



# LIEBE GEMEINDEBÜRGERINNEN, LIEBE GEMEINDEBÜRGER,



der Klimawandel und die damit verbundene Bedrohung unserer Lebensgrundlagen ist und wird eine der größten Herausforderungen der Menschheit. Jeder von uns wird zunehmend von den negativen Auswirkungen betroffen sein. Fast täglich werden wir mit Bildern konfrontiert, die uns auf drastische Weise die schädlichen Auswirkungen der Erderwärmung zeigen.

Waren anfänglich noch viele skeptisch, gilt es mittlerweile als wissenschaftlich gesichert, dass der Mensch durch seine unterschiedlichen Tätigkeiten der Hauptverursacher des Klimawandels ist. Die Erkenntnis, dass wir alle am Klimawandel beteiligt sind, gibt uns jedoch die Chance etwas dagegen zu unternehmen.

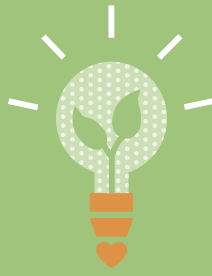
Unsere Gemeinde Angerberg hat sich seit dem Beitritt zum e5-Programm für energieeffiziente Gemeinden das Ziel gesetzt auch im Rahmen des Landesprogramms - TIROL 2050 energieautonom – einen Beitrag zu leisten. Die Erhaltung der hohen Lebensqualität für uns und unsere nächsten Generationen muss unser gemeinsamer Auftrag sein.

Das vorliegende Energieleitbild mit den verschiedenen Handlungsfeldern und den darin definierten Maßnahmen gibt uns die Möglichkeit etwas gegen die Erderwärmung und die steigende Luftverschmutzung zu unternehmen.

Ich möchte mich beim e5-Team und den Mitgliedern des Gemeinderates für die Erarbeitung des vorliegenden Leitbildes mit den darin definierten konkreten Maßnahmen herzlich bedanken.

Wir alle sind Gemeinde und daher ist jede und jeder aufgefordert zu diesem so wichtigen Thema einen Beitrag zu leisten. Nur gemeinsam können wir diese große Herausforderung meistern.

Walter Osl  
Bürgermeister



## KLIMASCHUTZBEKENNTNIS

**Wir, die Gemeindepolitik von Angerberg,  
übernehmen Verantwortung für eine lebenswerte  
Zukunft und Gegenwart. Wir bekennen uns zur  
Vision TIROL 2050 energieautonom und tun in  
den Bereichen Umweltschutz, Ressourceneffizienz  
und erneuerbare Energien unser Bestes, um dieses  
Ziel aktiv mitzugestalten und die Lebensqualität  
in Angerberg und darüber hinaus langfristig zu  
sichern.**

# KERNAUSSAGEN FÜR DIE ZUKUNFT

- Die CO<sub>2</sub>-Emissionen müssen in den Sinkflug gehen. Wir unterstützen das EU-Ziel die CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2030 mindestens 55 % zu senken. Unser Ziel ist es bis 2040 eine fossilfreie Gemeinde zu sein. „Keine Freisetzung von CO<sub>2</sub>“ soll als Zielrichtung unser Planen und Handelns definieren.
- Die kommenden Jahre sind entscheidend über den Erfolg in der Zukunft. Die beste Zeit zum Handeln ist jetzt.
- Es geht ums Handeln, nicht ums Besitzen von Konzepten. Es ist unser aller Anliegen, unseren selbstgesteckten Zielen auch konkrete Handlungen folgen zu lassen.
- Um den Erfolg und die Qualität des Handelns auf dem Gemeindegebiet abzubilden und nachzuweisen ist eine regelmäßige Erfassung und Aufzeichnung von Energiedaten das Um und Auf. Die Erfassung und Veröffentlichung der relevanten Indikatoren (siehe S.23) ist dabei wesentlicher Bestandteil der Fortschrittskontrolle.
- Die Gemeinde (Verwaltung und Politik) und im besonderen der Ausschuss „Energie, Umwelt, Wirtschaft und e5“ sind Handelnde und Partner in der Umsetzung der relevanten Maßnahmen.



# DER KLIMAWANDEL

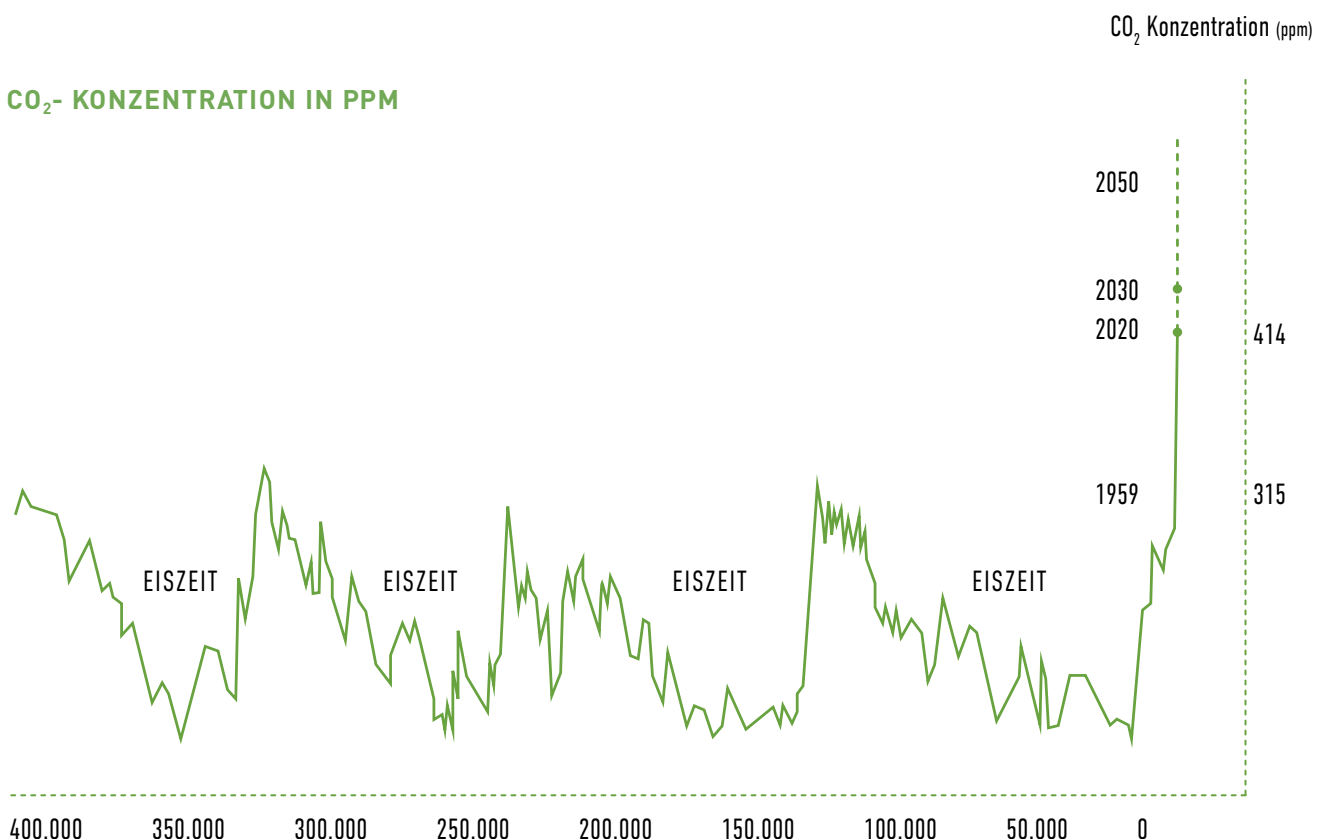


## WARUM DAS GANZE?

**Um unser Klima zu schützen und unsere Lebensgrundlagen langfristig zu sichern.** Die Transformation zu einer klimaneutralen Wirtschaft und Gesellschaft bis spätestens 2050 ist unumgänglich. Denn der vom Menschen verursachte Klimawandel bringt nicht nur die Lebensqualität der Menschen in Gefahr, sondern bedroht nach wissenschaftlichem Kenntnisstand zunehmend die Ökosysteme der Erde als Ganzes.

Seit der industriellen Revolution produzieren wir Menschen vermehrt Treibhausgase, welche zur Erwärmung der Atmosphäre beitragen. Verglichen mit anderen Regionen der Erde ist der Alpenraum stärker von der globalen Erwärmung betroffen, so wurde in den österreichischen Alpen bereits ein höherer Temperaturanstieg als im globalen Vergleich gemessen. In Folge des Klimawandels treten Wetterextreme wie Hitzewellen, Dürreperioden oder Starkniederschläge bereits immer häufiger auf und die Dauer der Schneebedeckung (vor allem in mittelhohen Lagen um 1.000 m Seehöhe) wird sich verkürzen. Und eines gilt auch als gesichert: die CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre war in den letzten 400.000 Jahren nicht annähernd so hoch wie heute.

Die Folgen sind Risiken für die heimische Land- und Forstwirtschaft, die Infrastruktur, den Tourismus und die Gesundheit der Menschen, mit starken Auswirkungen auf die Gesellschaft und Wirtschaft als Gesamtes. Um die Schäden in Zukunft so gering wie möglich zu halten und den Temperaturanstieg zu begrenzen, gilt es sofort zu handeln und die Treibhausgasemissionen stetig zu senken. Die Anstrengungen und Kosten für die Umsetzung der Energiewende und des Klimaschutzes heute sind jedenfalls deutlich geringer als durch den Klimawandel bedingte Schäden und Anpassungsmaßnahmen morgen.



# KLIMAZIELE – VON PARIS NACH ANGERBERG

Mit dem Pariser Klimaabkommen einigte sich die internationale Gemeinschaft darauf, den Anstieg der weltweiten Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 °C zu begrenzen und die Anstrengungen zu intensivieren, um einen Temperaturanstieg von gar 1,5 °C nicht zu überschreiten.

Die Europäische Union und ihre Mitgliedstaaten haben sich klar zu diesen Zielsetzungen bekannt und verfolgen das Ziel, bis 2050 klimaneutral zu werden. Somit sollen im Jahr 2050 so gut wie keine Treibhausgase mehr ausgestoßen werden. Die verbleibenden Restemissionen müssen dann durch Prozesse ausgeglichen werden, die Treibhausgase aus der Atmosphäre entfernen, insbesondere durch nachhaltig bewirtschaftete Wälder und Böden. Als Zwischenziel legte die EU fest, ihre Emissionen bis 2030 gegenüber dem Jahr 1990 um mindestens 55 % zu senken. Mit dem „Green Deal“ hat die Europäische Union im Jahr 2019 eine Strategie veröffentlicht, um Europa bis ins Jahr 2050 zum ersten klimaneutralen Kontinent der Welt zu machen. Österreich hat ebenfalls ambitionierte Klimaziele für die kommenden Jahrzehnte ausgerufen und möchte bis spätestens 2040 Klimaneutralität erreichen. Die Tiroler Landesregierung hat sich mit Regierungsbeschluss im Jahr 2014 die Energieautonomie bis zum Jahr 2050 zum Ziel gesetzt. So soll bis dahin der Energieverbrauch nahezu halbiert und vollständig aus erneuerbaren Energieträgern gedeckt werden.

**DIE GEMEINDE ANGERBERG SCHLIESST SICH DIESEN ZIELSETZUNGEN AN UND SETZT DIE NÖTIGEN MASSNAHMEN, UM SICH SCHRITT FÜR SCHRITT ZUR FOSSILFREIEN GEMEINDE ZU ENTWICKELN.**

## WAS BEDEUTET DAS?

**Fossile Energieträger gehören der Vergangenheit an. Sie werden daher konsequent und sukzessive durch erneuerbare Energien ersetzt.** Durch eine verbesserte Energieeffizienz und einen klimabewussten Lebensstil verbrauchen wir schlussendlich auch weniger Energie und Ressourcen.

Wir werden auch wieder in Kreisläufen wirtschaften. Unsere Mobilität sanft und elektrisch gestalten. Jedes Haus zum Kraftwerk machen. Verstärkt die Sonne als Energiequelle nutzen. Die Landwirtschaft nachhaltiger gestalten und Lebensmittel konsumieren, die auf gesunden und fruchtbaren Böden wachsen. Wir dürfen auf diesem Weg niemanden zurücklassen und müssen ihn leistbar gestalten. Wir wollen Vorbild sein und mit einer guten Portion Optimismus zur Tat schreiten.

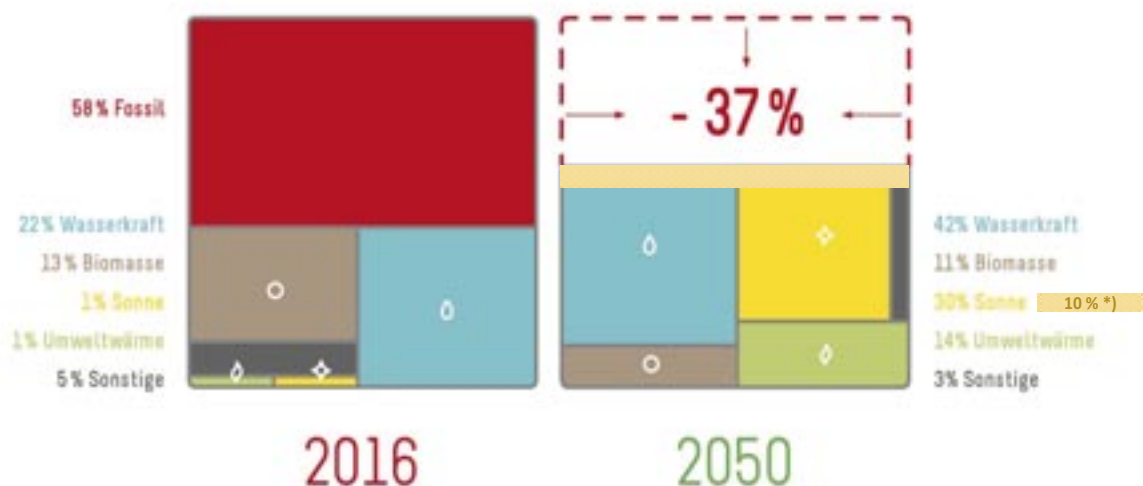


# KLIMAZIELE – VON PARIS NACH ANGERBERG

## WIE KOMMEN WIR DAHIN?

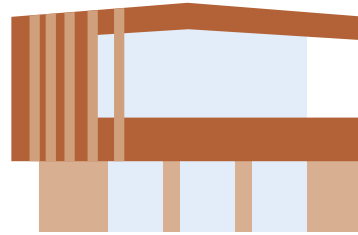
Nur gemeinsam. Die Gemeinde Angerberg ist Teil des e5-Programms für energieeffiziente Gemeinden und arbeitet konsequent für mehr Klimaschutz und an der Umsetzung der Energiewende. Mit dem vorliegenden Energieleitbild definieren wir unsere Grundwerte und den Rahmen unserer Klimapolitik bis 2030. Wir legen Strategien und Maßnahmen fest, um die internationalen und nationalen Klimaschutzziele bestmöglich zu unterstützen und unseren Weg hin zu einer fossilfreien Gemeinde zu beschreiten. Um dieses Ziel auch wirklich zu erreichen, braucht es das Miteinander und den Willen von uns allen, die wir auf den unterschiedlichen politischen und gesellschaftlichen Ebenen tätig sind. Schlussendlich sind es aber die vielen großen und kleinen Entscheidungen einer und eines jeden Einzelnen, die uns zum Erfolg führen werden.

## WAS MÜSSEN WIR IM BLICK HABEN? TIROLER ENERGIESCHÄTZE - ENTWICKLUNG BIS 2050



© Quelle: Energieagentur Tirol, Bearbeitung: Ing. Karl Schweitzer, Gemeinde Angerberg. \*) Sommer-Stromüberschuss für den Winter speichern

# BAUEN UND SANIEREN



## VISION

### Bauen für Morgen und Übermorgen. Bestand klimafit machen.

Das Anstreben und Umsetzen hoher Bau- und Sanierungsstandards wird in Angerberg zur Selbstverständlichkeit.

Themenfeld	Ziele und handlungsleitende Grundsätze	Strategien und Maßnahmen
<p><b>B1</b> <b>Kommunale Gebäude und Anlagen - Die Gemeinde Angerberg ist Vorbild in Sachen Nachhaltiges Bauen und Sanieren.</b></p> <p><b>Partner der Gemeinde:</b> Energieagentur Tirol.</p>	<p>Die Gemeinde Angerberg verpflichtet sich dem nachhaltigen Bauen und Sanieren kommunaler Gebäude und dem Einsatz erneuerbarer Energieträger.</p> <p>Reduktion des kommunalen Energiebedarfs - Strom und Wärme - um je 25 % bis 2030.</p>	<p>Grundsatzbeschluss zum nachhaltigen Bauen und Sanieren nach klima:aktiv (Definition von Gebäudestandards).</p> <p>Bei allen Neubauten wird die Möglichkeit der Ökostromproduktion geprüft und in der Planung mitberücksichtigt. Bei allen Bauvorhaben sind frühzeitig Energieexpertinnen und Experten (Energieagentur Tirol) einzubeziehen.</p> <p>Analyse der Energieverbräuche in den gemeindeeigenen Gebäuden und Anlagen (Auswertung Energiebuchhaltung), Ausweisung von möglichen Einsparungspotenzialen und Umsetzung der entsprechenden Handlungsanleitung.</p>
<p><b>B2</b> <b>Nachhaltige Dorferneuerung als Vorzeigeprojekt.</b></p>	<p>Die Umgestaltung des Ortszentrums erfolgt nach ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Nachhaltigkeitskriterien, welche im Zuge des Architekturwettbewerbs berücksichtigt werden.</p>	<p>In der Ausschreibung wird auf eine nachhaltige Beschaffung und Materialwahl, auf hohe Ökoeffizienzstandards und eine ökologische Ausführung mit möglichst regionalen Materialien geachtet.</p> <p>Neubauten werden in Passivhausqualität errichtet.</p>

Themenfeld	Ziele und handlungsleitende Grundsätze	Strategien und Maßnahmen
<p><b>B3</b>    <b>Privater Bereich</b>  <b>- Steigerung der Energieeffizienz im Neubau.</b>  <b>- Steigerung der Sanierungsrate und Sanierungsqualität.</b></p>	<p>Qualitätsvolles Bauen und Sanieren wird zum sichtbaren Thema in der Gemeinde, es werden im Durchschnitt 10 qualitätsvolle Sanierungen pro Jahr angestrebt.</p>	<p>Dokumentation und Auswertung der Energieausweisdaten.</p> <p>Die Gemeinde erarbeitet ein kommunales Anreizsystem zur Förderung des energieeffizienten und nachhaltigen Bauens und Sanierens. Inanspruchnahme der Förderungen nach durchgeführter Energieberatung.</p> <p>Kostenlose, jedoch verpflichtende Energieberatung vor der Bauverhandlung (Ausgabe von Energieberatungsgutscheinen).</p> <p>Organisation von Bauherrenabenden und Sanierungscafés, jährliches Treffen all jener, die bauen oder sanieren wollen (mögliche Quantifizierung der Gebäude).</p> <p>Abstufung der Grundsteuer nach Energieeffizienz des Gebäudes.</p>
<p><b>B4</b>    <b>Berücksichtigung der Thematik Energie in raumplanerischen Instrumenten und Bauvorschriften.</b></p> <p><b>Partner der Gemeinde:</b>  Energieagentur Tirol, Bevölkerung, Raumordnungsexperten Land Tirol.</p>	<p>Ausschöpfen der Möglichkeiten der Vertragsraumordnung: Widmungsvorgaben für Baulandwidmungen erarbeiten, damit die Energieeffizienzpotenziale und die erneuerbaren Ressourcen optimal genutzt werden können.</p>	<p>Bei Grundstücksverkäufen und Widmungen werden privatrechtliche Vereinbarungen getroffen, um energetische und ökologische Qualitätskriterien zu berücksichtigen.</p> <p>Höhere Baudichten bei ÖV-Haltestellen und entsprechenden Infrastruktureinrichtungen.</p> <p>Nachverdichtung – Erhaltung klarer Siedlungsgrenzen.</p> <p>Vergrößerung Siedlungsraum vorzugsweise im Zentrum.</p> <p>Verkehrerschließung für Rad- und Fußverkehr werden im ÖROK der Gemeinde planerisch vorgesehen und festgelegt.</p> <p>Vorbereitung für hausinterne E-Auto Lademöglichkeit forcieren.</p>

# ENERGIE UND UMWELT



## VISION

### Raus aus Fossil - Rein in die Zukunft!

Bis 2030 wird der Wärmebedarf zu 70 % aus erneuerbaren Energien gedeckt. Bis 2040 ist Angerberg eine fossilfreie Gemeinde.

	Themenfeld	Ziele und handlungsleitende Grundsätze	Strategien und Maßnahmen
E1	<p><b>Vorrang für Erneuerbare Energien in Neubau und Sanierung.</b></p> <p><b>Partner der Gemeinde:</b> Energieagentur Tirol.</p>	<p>Obwohl der Anteil von erneuerbaren Energieträgern zur Deckung des Wärmebedarfs mit 50 % besser ist als in vielen Nachbargemeinden, braucht es noch viele Maßnahmen, um 2030 70 % und 2040 100 % zu erreichen.</p>	<p>Vorbildliche Anwendung der bestehenden Anforderungen der Tiroler Bauordnung. Umfangreiches Unterstützungsangebot für „Schulterschluss“ mit Bevölkerung.</p>
E2	<p><b>„Raus aus Fossil“ - hin zu klimafreundlicher, leistbarer und regionaler Energieversorgung.</b></p> <p><b>Partner der Gemeinde:</b> Energieagentur Tirol.</p>	<p>„Raus aus Öl und Gas“ ist bis 2030 ein thematischer Schwerpunkt, um die Wärmewende in Angerberg zu forcieren.</p>	<p>Gemeinde schafft zugehörige Rahmenbedingungen im Raumordnungskonzept und in der Erstellung von Flächenwidmungs- und Bebauungsplänen. Umfangreiches Unterstützungsangebot für „Schulterschluss“ mit Bevölkerung. Begleitende Kampagnen mit regelmäßiger Öffentlichkeitsarbeit. Nutzung der Vertragsraumordnung bei Bauentwicklungsgebieten, um energieoptimierte, den Zielen des Leitbildes entsprechende Bebauung zu erreichen.</p>
E3	<p><b>Gemeinde als „Raus aus Fossil“- Vorbild.</b></p>	<p>Die Gemeinde setzt sichtbare, wegweisende Aktivitäten vorbildlich um.</p>	<p>Fossilfreie Gemeindegebäude als Ziel. Vorbildliche Neugestaltung Gemeindeamt und Dorfzentrum. Bei Bauentwicklungsgebieten werden die Möglichkeiten der Vertragsraumordnung zur Installation erneuerbarer Heizsysteme im Rahmen einer privatrechtlichen Vereinbarung bei Umwidmungen und Grundstücksverkäufen seitens der Gemeinde genutzt.</p>



Themenfeld	Ziele und handlungsleitende Grundsätze	Strategien und Maßnahmen
<p><b>E4 Umweltwärme, Solarenergie und Biomasse sind die einzigen in unserer Gemeinde nutzbaren erneuerbaren Energiequellen. Daher heißt es, dieses Potenzial optimal zu nutzen.</b></p>	<p>Schaffung eines gezielten Service-Angebots für die Gemeindebevölkerung. Mit einer gezielten Förderung wird zusätzlich zu Bund- und Landesförderungen der Umstieg auf ein erneuerbares Heizsystem gefördert.</p>	<p>Erweiterte Form der Bauleute-mappe durch (standort-spezifische) Infoblätter. Angebot einer „Heiztyp-Beratung“.</p> <p>Abgestimmte Information und Förderpakete für vorbildhafte Umsetzungen, Bonus für mehrfachen Einsatz von erneuerbarer Energie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Warmwasserbereitung mit Photovoltaik-Überschuss.</li> <li>- Speichersysteme für Photovoltaik.</li> <li>- Wärmepumpe mit Photovoltaik-Anlage.</li> <li>- Pelletheizung mit Solarthermie</li> </ul> <p>Sichtbarmachung der vorbildhaften Umsetzungen durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit.</p>
	<p>Mikrowärmenetze realisieren. Dort wo es sinnvoll und wirtschaftlich möglich erscheint, sollen Nahwärmenetze Teil einer zukünftigen Wärmeversorgung sein, auch in Hinblick auf mittelfristige Verbote der Verwendung fossiler Brennstoffe.</p>	<p>Erstellung einer detaillierten Datenerhebung als Grundlage für weitere Umsetzungen in den Gebieten mit ausgewiesenen Potenzialen (z.B. Baumgarten-Unholzen, Baumgarten-Siedlung, Mittlere Achleit, Pflugersiedlung, Pfaring) bis 2025.</p>



Themenfeld	Ziele und handlungsleitende Grundsätze	Strategien und Maßnahmen
<p><b>E5</b> <b>Photovoltaikausbau auf dem Gemeindegebiet.</b></p> <p><b>Partner der Gemeinde:</b> Privatpersonen, Wirtschaftstreibende, Energieagentur Tirol.</p>	<p>Langfristiges Ziel: Nutzung von 50 % des ausgewiesenen technischen Potenzials von 13,9 GWh, womit eine bilanzielle Deckung des Strombedarfs auf dem Gemeindegebiet (1) bis 2050 erreichbar ist.</p> <p>Forcierter Ausbau der Photovoltaik - Verdreifachung der installierten Photovoltaikleistung von 726 kWp (2022) auf 2178 kWp bis 2030.</p>	<p>Gemeinde als Vorbild: PV-Anlagen auf gemeindeeigenen Gebäuden realisieren.</p> <p>Mit regelmäßiger Öffentlichkeitsarbeit, gezielten PV-Aktionen und der Schaffung eines Partnernetzwerkes in der Gemeinde wird der Ausbau der Photovoltaik stark vorangetrieben.</p>
	<p>Die Photovoltaik-Förderung weiterführen. Für die Verbesserung der Energieeffizienz, den Einsatz von hocheffizienten alternativen Energiesystemen und die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen soll ein Rabatt auf die Erschließungskosten gewährt werden. Die Regeln dafür werden noch erarbeitet.</p>	<p>Sichtbarmachung der Potenziale auf dem Gemeindegebiet durch Nutzung der Solarkartierung im tiris.</p>
<p><b>E6</b> <b>Energiedatenerhebung &amp; Energiebilanzierung.</b></p>	<p>Wir wissen wo wir stehen! Um unsere Fortschritte darstellen zu können, ist eine regelmäßige Energiedatenerhebung unerlässlich. Eine jährliche Auswertung der wichtigsten Indikatoren liefert die Basis für unsere Fortschrittsmessung.</p>	

[1] Vergleichswert 2017: 5,87 GWh



# MOBILITÄT

## VISION



### Nachhaltig mobil sein!

Die Gemeinde Angerberg schafft die Rahmenbedingungen für eine energieeffiziente, bedarfsorientierte und leistbare Mobilitätsentwicklung, die den MENSCHEN und nicht das Auto in den Mittelpunkt stellt.

Themenfeld	Ziele und handlungsleitende Grundsätze	Strategien und Maßnahmen	
M1	<p><b>Strategische und langfristige Mobilitätsplanung.</b></p>	<p>Wir kennen unsere Potenziale und Handlungsmöglichkeiten und forcieren eine langfristige und zielorientierte Mobilitätsplanung.</p>	<p>Erarbeitung eines umfassenden Mobilitätskonzepts (inkl. E-Mobilität, Carsharing, bedarfsorientierten Mobilitätslösungen, betriebliches Mobilitätsmanagement), das Handlungsmöglichkeiten aufzeigt und bisherige Handlungsempfehlungen aus anderen Studien integriert.</p>
M2	<p><b>Rad- und Fußverkehr fördern.</b></p>	<p>Angerberg lädt zum zu Fuß gehen und Fahrradfahren ein.</p> <p>Wir positionieren uns stärker im Fahrradtourismus. In Angerberg macht man Halt – attraktives fahrradtouristisches Ziel innerhalb der ausgewiesenen Tiroler Radwegrouten.</p>	<p>Innerörtliche und kurze regionale Strecken werden mit dem Rad und zu Fuß zurückgelegt! Ein attraktives und durchgängiges Fahrrad- und Fußwegenetz animiert dazu.</p> <p>Radwege qualitätsvoll und mit Anbindungsmöglichkeit an die wichtigen Radknotenpunkte ausbauen. Begleitende Beschriftungen (Bodenmarkierungen) und Beschilderungen bedürfen einer konsequenten, laufenden Instandhaltungsarbeit.</p>



freiwillige FahrerInnen mit dem Dorftaxi und dem E-Carsharingauto der Gemeinde

Themenfeld	Ziele und handlungsleitende Grundsätze	Strategien und Maßnahmen
<b>M3</b>	<b>Elektromobilität ermöglichen.</b>  „In Angerberg kann man laden“ - Förderung der E-Mobilität. Die Gemeinde Angerberg unterstützt den Ausbau der nachfrageorientierten Infrastruktur für die Elektromobilität und eines E-Carsharing-Systems.	Schaffung einer öffentlichen E-Lade-Infrastruktur an geeigneten öffentlichen Zielpunkten (Veranstaltungszentrum, Sportplatz, etc.).  Langfristig wird der Fuhrpark auf Elektrofahrzeuge umgestellt. Eine Potentialanalyse soll klären, bei welchen Fahrzeugen sich mittelfristig (z.B. bei Neukauf) ein Elektroantrieb lohnt.
<b>M4</b>	<b>Mobilitätsmarketing.</b>  <b>Partner der Gemeinde:</b> Vereine, TVB, Energieagentur Tirol, Klimabündnis Tirol.	Angerberg ist BEWUSST MOBIL.  Durch gezielte Information und Öffentlichkeitsarbeit und die Kommunikation der Slogans „Nachhaltig mobil“, „Fossilfrei mobil“ oder „Klimafreundlich mobil“ soll das Bewusstsein in Angerberg für die aktive Mobilität gestärkt werden. Die Mitfahrkultur soll gefördert werden.





# LEBEN UND WIRTSCHAFTEN

## VISION



**Naturraum erhalten**  
**Lebensqualität steigern**  
**Ressourcenschonende Weiterentwicklung**

Themenfeld	Ziele und handlungsleitende Grundsätze	Strategien und Maßnahmen
<p><b>L1</b></p> <p><b>Die heimische Wirtschaft trägt den Prozess der Energiewende aktiv mit.</b></p> <p><b>Partner der Gemeinde:</b> Wirtschaftsbetriebe.</p>	<p>Die Gemeinde Angerberg unterstützt die heimischen Betriebe bei der Ausgestaltung von Maßnahmen im Bereich erneuerbarer Energien und Klimaschutz und setzt sich für die Entwicklung gemeinsamer Projekte ein.</p>	<p>Wirtschaftsdialog mit Energie- und Umweltbezug.</p>
<p><b>L2</b></p> <p><b>Die Bevölkerung mitreißen, denn auch Beteiligung ist eine erneuerbare Energie.</b></p> <p><b>Partner der Gemeinde:</b> Energieagentur Tirol, Klimabündnis Tirol.</p>	<p>Bürgerinnen und Bürger an der Energiewende beteiligen, Vorbildwirkung der Gemeinde kommunizieren und Erfolgsgeschichten sichtbar machen.</p>	<p>Bewusstseinsbildung im Schul- und Kindergartenbereich. Leitbild gut und dauerhaft kommunizieren. Vereine und Verbände einbinden.</p>
<p><b>L3</b></p> <p><b>Stärkung der regionalen Wirtschaftskreisläufe.</b></p>	<p>Förderung und Stärkung einer naturnahen und umweltschonenden Produktion und Intensivierung der regionalen Verflechtungsbeziehungen.</p>	<p>Verwendung regionaler Produkte bei Empfängen und Feierlichkeiten, Berücksichtigung von regionalen Qualitätskriterien bei Ausschreibungen.</p>



Themenfeld	Ziele und handlungsleitende Grundsätze	Strategien und Maßnahmen
<p><b>L4</b> <b>Wegwerfgesellschaft reduzieren - Wiederverwertung fördern.</b></p>	<p>Die Gemeinde geht selbst mit gutem Beispiel (Veranstaltungen, Ressourceneinsatz) voran und unterstützt außerdem die ortsansässigen Vereine, Körperschaften und Betriebe im Bereich Müllvermeidung und ressourcenschonenden Einsatzes der Verbrauchsgüter.</p>	<p>Re-Use Angebote schaffen.</p> <p>Sharing-Modelle überlegen.</p> <p>Feste ohne Reste - Green Events etablieren.</p>
<p><b>L5</b> <b>Förderung nachhaltiger Landwirtschaft.</b></p>	<p>Langfristige Sicherung der landwirtschaftlichen Produktionsflächen und Steigerung der Wertigkeit der Landwirtschaft.</p>	<p>Wertschätzung Landwirtschaft sichtbar machen und fördern.</p> <p>Öffentlichkeitsarbeit.</p> <p>Bioenergie-Potenzial heben.</p>
<p><b>L6</b> <b>Erhaltung des Naturraums.</b></p> <p><b>Partner der Gemeinde:</b> Vereine, Erwachsenenschule, Obst- und Gartenbauverein, Tiroler Bildungsforum (Natur im Garten).</p>	<p>Naturraum in Angerberg langfristig erhalten und die regionale Vielfalt sichern.</p>	<p>Gemeinde als Vorbild: Nachhaltiges und ökologisches Grünflächenmanagement, Gemeindeflächen bleiben glyphosatfrei.</p> <p>Bewußtseinsbildung fördern.</p>

# LEUCHTTURM- PROJEKTE

- 1. Versorgung der Gemeindegebäude**  
ausschließlich mit erneuerbaren Energien bis 2025.
- 2. Photovoltaikanlagen**  
auf allen sinnvoll nutzbaren Gemeindegebäuden bis 2030.
- 3. Photovoltaikoffensive**  
mit dem Ziel, bis 2030 mindestens 145 weitere Anlagen zu errichten.
- 4. Gründung einer Erneuerbaren Energiegemeinschaft**
- 5. Vorbildliche bauliche Entwicklung des Ortszentrums**  
nach klimafitten Nachhaltigkeitsstandards.



# ZIEL INDIKATOREN

	Indikator	Ist-Stand 2022	Ziel 2025	Ziel 2030	Ziel 2040	Ziel 2050
<b>BAUEN &amp; SANIEREN</b>	Anzahl Ölkessel in Gemeindegebäuden	1	keine mehr			
	Anzahl PV-Anlagen auf Gemeindegebäuden (1)	1	3	6	alle	
<b>ENERGIE &amp; UMWELT</b>	Anzahl der Ölheizungen (2)	326	178	keine mehr		
	Anzahl der Gasheizungen (2)	24	21	18	keine mehr	
	PV-Anlagen auf Gemeindegebiet	72		217		579
	Installierte kWp auf dem Gemeindegebiet (3)	726		2186		5837
<b>MOBILITÄT (4)</b>	Jahreskartenbesitzer / 1000 EW	101	126	152	202	253
	Anteil E-Autos am Gesamtbestand	21	113	268	476	749
	Motorisierungsgrad (zugelassene PKW / 1.000 EW)	618	587	556	494	433
<b>LEBEN &amp; WIRTSCHAFTEN</b>	naturnahe Gärten	in Erhebung				
	gepflanzte Bäume außerhalb der Waldfläche	in Erhebung				

(1) Gemeindegebäudebestand 2022 = 8

(2) Basisdaten 2019 (Ressourcenplan), Gebäudebestand 2019 = 711, Gasheizungen (Erdgas)

(3) Basisdaten 2022 (Anlagen) und 2019 (Gesamtstrombedarf auf dem Gemeindegebiet) und 2021 (Anzahl Gebäude), Wert 2050 zielt auf bilanzielle Eigenversorgung des Gemeindegebietes ab.

(4) Mobilitätskennzahlen beruhen auf der Annahme einer Reduktion des motorisierten Verkehrs um 30 % durch die Verbesserung des ÖV-Angebotes, Umstieg auf Sharingangebote und vermehrte Fahrradnutzung

# LEITFADEN FÜR DIE E5-ARBEIT

## KONKRETE BEISPIELE FÜR DIE MASSNAHMENUMSETZUNG

- B2: Ein umfassender Kriterienkatalog als Teil der Ausschreibungsunterlagen wird entwickelt, sowie ein nachhaltiges Energiekonzept mit höchstmöglichem Autarkiegrad angestrebt.
- E1: Konsequente Weiterführung der lt. Tiroler Bauordnung geforderten „Alternativenprüfung“ im Neubau, verpflichtende Energieberatung bei allen bewilligungspflichtigen Bauvorhaben (Neubau UND Sanierung), gesteigertes Informationsangebot für die Bürgerinnen und Bürger.
- E2: Begleitende Kampagnen (Ölkesselfreies Angerberg) mit regelmäßiger Öffentlichkeitsarbeit, gesteigertes Informationsangebot für die Bürgerinnen und Bürger (Bsp. regelmäßige Informationen zu Fördermöglichkeiten), Initiieren von „Heizkesseltauschaktionen“ in Kooperation mit lokalen Betrieben, offensive Aufklärungsarbeit bei geplanten Wohnbauprojekten: verpflichtende Gespräche Wohnbauträger – Gemeinde.
- E3: Letzte Ölheizung in Gemeindegebäuden raus (Feuerwehrhaus). Energiekonzept für Gemeindeamt und Bebauung Dorfzentrum.
- E4: Warmwasserbereitung mit Solarüberschuss, Speichersysteme für Photovoltaik, Präsentation von Geschichten des Gelingens auf dem Gemeindegebiet, Durchführung von Informationsveranstaltungen mit Kooperationspartnern in der Gemeinde (Vereine, Wirtschaftsbetriebe, Land- und Forstwirtschaftsbetriebe, Tourismusbetriebe).



- E5: Erarbeitung einer kommunalen Photovoltaikstrategie, Photovoltaik-Botschafter in der Gemeinde etablieren, Sichtbarmachung der „Sonnenhaushalte“ durch Vergabe von „Sonnenplakette“ zur Hausnummer, PV-Aktionen für GemeindebürgerInnen im Zweijahresrhythmus, kommunaler PV-Fördertopf mit insgesamt jährlich 10.000 EUR dotiert, Erstellung eines jährlichen PV-Fortschrittsberichts, Information über die mittelfristig notwendige Speichermöglichkeit von Solarenergie.
- M2: Reaktivierung alter Fußwege, Verkehrssicherheit vor der Volksschule verbessern, Radweg nach Angath und Schafteu (Zielgruppe PendlerInnen!) über Landesstraße im Zuge des Bahnausbaus mitplanen! Qualitätsvolle Fahrradabstellmöglichkeiten werden an den relevanten Zielorten der Gemeinde errichtet bzw. veraltete Vorrichtungen ausgetauscht.
- M4: Laufende Teilnahme an bewusstseinsbildenden Maßnahmen wie z.B.: Tiroler Fahrradwettbewerb, Autofreier Tag, Testtage für E-Mobilität, Mitfahrbankerl etablieren (nach Vorbild „Wildschönauer Bahnhof“), Mitfahrssysteme anbieten.
- L1: Arbeitsgruppen zu spezifischen Themen.
- L2: Informations- und Workshop-Angebote der Energieagentur Tirol und Klimabündnis nutzen, regelmäßige Berichterstattung zum Leitbild, Green Events etablieren.



- L3: Schaffung von regionalen Absatzmöglichkeiten: z.B. Bauernmarkt, Förderung der Ab-Hof-Verkäufe etc. Erhalt und Verbesserung der Nahversorgung: Bewerbung von „kauf im Ort, fahr nicht fort“ und Lieferservice durch Angerberger Mobil sowie Realisierung „Dorfcafé“.
- L4: Repair Cafés, Tauschbörsen, Gebrauchtmärkte veranstalten, Modelle zu Geräteverleih (Häcksler, Ketensägen, Vertikutierer etc.) überlegen, Mehrweggeschirr für Vereine, Festmanagement nach Green Event-Kriterien (Dreiklee, Gemeinde, Vereins-Komitee).
- L5: Schule am Bauernhof, Selbstbedienungsangebote (Selbstbedienungsautomaten etc.) schaffen, Ermunterung zu themenrelevanten Beiträgen von LandwirtInnen in der Gemeindezeitung, Potenzialerhebung zu vorhandenen landwirtschaftlichen Energieressourcen (Biogas aus Gülle und Mist) durchführen.
- L6: Das organisierte Vereinswesen und die Bevölkerung werden motiviert aktiv an der Erhaltung des Lebensraums mitzuwirken und teilzuhaben. Wir unterstützen die Schaffung naturnaher Gärten mit Bäumen, heimischen Blühsträuchern, bienenfreundlich und wenig versiegelt. Einladung an ALLE zu jährlichen Flurreinigungaktionen und Kampf gegen Neophyten wie z.B. Springkraut. Ausbau der bewusstseinsbildenden Aktivitäten z.B.: Kräuterwanderungen, Vorträge und Garten in der Schule, Kursangebot für HobbygärtnerInnen, Ausgabe von Bienenwiesen-Saatgut etc. Jährliche Registrierung von existierenden und neu geschaffenen naturnahen Gärten und gepflanzten Bäumen außerhalb der Waldflächen.

**Damit das Leitbild wirksam ist und bleibt, führt das e5-Team eine jährliche Fortschrittskontrolle durch. Als Arbeitswerkzeug dient dabei eine Checkliste, die alle Indikatorenzahlen aktuell ausweist.**



## EIN LOBLIED AN DIE BÄUME

**IHR FRAGT EUCH: WAS HABEN BÄUME MIT DEM KLIMASCHUTZ ZU TUN? DIE ANTWORT IST KLAR: ALLES! DENN BÄUME LEISTEN FÜR UNS EINFACH UNVORSTELLBARES, NUR IST UNS DAS GAR NICHT SO BEWUSST.**

**Bäume produzieren Sauerstoff**, den wir ja unbedingt zum Leben brauchen, dabei versorgt ein großer Baum mindestens fünf Menschen.

**Bäume regulieren den Wasserkreislauf.** Sie nehmen Wasser auf, speichern es und bringen es zurück in die Luft. Dadurch entsteht Verdunstungskälte, aber auch eine dauernde Bewegung der Luft, sie sind also nicht nur Schattenspender, sondern eine natürliche Klimaanlage.

**Bäume verbessern die Bodenqualität.** Sie verhindern die Abtragung des Bodens durch Wind und Wasser und bilden so eine natürliche Barriere gegen Naturkatastrophen.

**Bäume sind geniale CO<sub>2</sub>-Speicher**, 1m<sup>3</sup> Holz entsteht aus ca. einer Tonne CO<sub>2</sub>.

**Bäume sorgen für eine angenehme Umgebung.** Ihr Laub bzw. ihre Nadeln filtern ca. 100 kg Staub pro Jahr aus der Luft, der bei Regen in den Boden gelangt, sie senken die Windgeschwindigkeit um bis zu 85 % und ihre Blätter reduzieren Lärm.

**Bäume sind eine wichtige Nahrungsquelle** für Mensch und Tier und bilden den Lebensraum für viele Tierarten.

**Bäume liefern unser Holz.** Bauindustrie, Möbelherstellung, Textil- und Papierindustrie und vieles mehr sind darauf angewiesen.

**Bäume liefern Heizmaterial.** Dabei wird aber das gespeicherte CO<sub>2</sub> wieder freigesetzt, das dürfen wir nicht vergessen.

**In den letzten 40 Jahren wurde laut UNO in etwa die Fläche, die den EU-Staaten entspricht, abgeholzt (1). Das sollte uns nachdenklich stimmen. Aber wir können handeln, jeder von uns, hier und jetzt. Schaffen wir eine enkeltaugliche Welt, pflanzen wir Bäume!**

Ingrid Kaufmann



(1) ORF, ZiB1, 1.3. 2023

