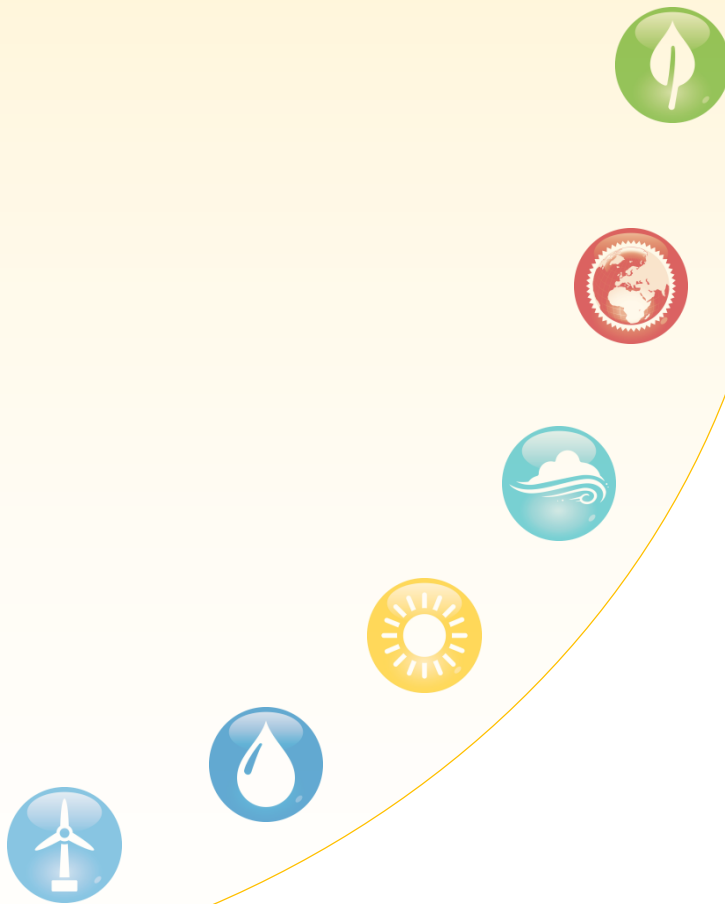


# Energieleitbild

Gemeinde Angerberg



---

## **Inhalt**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Inhalt.....                        | 2 |
| 1. Einleitung.....                 | 3 |
| 2. Beschreibung der Gemeinde ..... | 4 |
| 3. Ausgangssituation.....          | 5 |
| 4. Visionen .....                  | 6 |
| 5. Zielsetzungen .....             | 7 |
| 5.1. Gemeindeeigener Bereich.....  | 7 |
| 5.2. Privater Bereich .....        | 8 |
| 6. Maßnahmen.....                  | 8 |

## ENERGIELEITBILD GEMEINDE ANGERBERG

Die e5 Gemeinde Angerberg will mit dem Energieleitbild einen konkreten bis 2020 gültigen Fahrplan für die kommunale Energiepolitik schaffen. Eine nachhaltige Energiepolitik stellt einen wesentlichen Beitrag zur Sicherung der Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger dar. Auf Bestreben des e5 Teams hin wurde mit Hilfe von externer Begleitung das vorliegende Energieleitbild von folgenden Personen erstellt:

- Bgm. Walter Osl      Gemeindevertretung
- Heinz Berger        e5 Teamleiter
- Hannes Bramböck    Gemeinderat / e5 Teammitglied
- Peter Bramböck
- Josef Lettenbichler   Gemeinderat / e5 Teammitglied
- Othmar Obrist       Gemeinderat / e5 Teammitglied
- Karl Schweitzer     Gemeinderat / e5 Teammitglied
- Peter Hilber         e5 Teammitglied
- Gerhard Gruber      Vizebürgermeister
- Helmut Feldkircher   Gemeinderat
- Josef Peer           Gemeinderat
- Fred Steiner         Gemeinderat
- Reinhard Wolf       Gemeinderat

Der Gemeinderat der Gemeinde Angerberg hat in seiner Sitzung am 03.02.2014 aus Gründen einer nachhaltigen, zukunftsfähigen Entwicklung im Bereich Energie, das **Energieleitbild 2014** beschlossen.

### 1. Einleitung

Ausgehend vom EU-Klima- und Energiepaket, wonach für die EU27 bis zum Jahr 2020 die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 20% zu reduzieren sind, die Erneuerbaren Energien auf 20% gesteigert und die Energieeffizienz um 20% zu verbessern ist, hat Österreich ebenfalls bis 2020 entsprechende vereinbarte nationale Zielwerte zu erreichen. Den erforderlichen Ordnungsrahmen gibt insbesondere die Energiestrategie Österreich, das Klimaschutzgesetz, das Ökostromgesetz sowie

das in Diskussion stehende Energieeffizienzgesetz vor. Neben der Erreichung der übergeordneten internationalen Ziele der Europäischen Union sollen die Zielsetzungen, die sich die Gemeinde Angerberg im Rahmen dieses Leitbildes setzt, einen Beitrag zur Erreichung des Tiroler Zieles: „Energieautonom innerhalb einer Generation“ leisten. Innerhalb einer Generation soll der gesamte Energiebedarf Tirols möglichst aus heimischen, erneuerbaren Energieträgern gedeckt werden. Bereits jetzt liegt in Tirol der Anteil an Energie aus erneuerbaren Quellen mit 40 Prozent weit über dem Österreichschnitt. Gemeinden und Regionen können einen wesentlichen Beitrag dazu leisten. Die Gemeinde Angerberg ist sich dessen bewusst.

## 2. Beschreibung der Gemeinde

Die Gemeinde Angerberg liegt oberhalb des Verkehrsknotenpunktes Wörgl am 18 km langen "Mittelgebirgsrücken", der zwischen der Brandenberger Ache und Niederbreitenbach verläuft. Im Norden Angerbergs befindet sich der Gebirgszug der Brandenberger Alpen mit dem Hundsalmjoch (1.637 m) als höchste Erhebung.

Das Landschaftsbild Angerbergs ist durch den häufigen Wechsel von Wald und offener Landschaft geprägt. Zahlreiche Einzelgehöfte, Weiler und Siedlungen liegen eingestreut auf diesen Flächen. Die landwirtschaftliche Nutzung findet auf den gerodeten Flächen innerhalb der Waldgebiete statt.

Für die jetzige politische Gemeinde gibt es den Namen Angerberg seit 18. Dezember 1981. Bis zu diesem Zeitpunkt hieß die Gemeinde Unterangerberg. Heute ist Angerberg eine nach wie vor ländlich geprägte, begehrte Wohngemeinde mit steigenden Einwohnerzahlen, die sich auch im Siedlungsbild niederschlägt.

Quelle: Wikipedia (auszugsweise)

Aktuell hat die Gemeinde Angerberg 1833 Einwohner (Stand Dezember 2013), die sich auf nachfolgende Weiler verteilen: Achleit, Baumgarten, Dorf, Edwald, Embach, Endstrass, Linden, Strass, Unholzen.

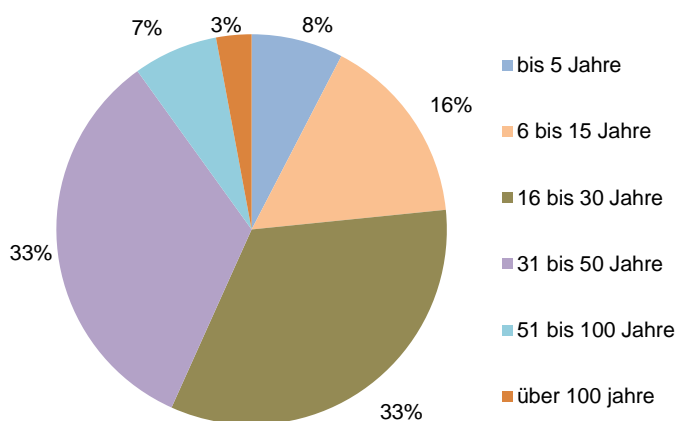
Seit 2005 ist die Gemeinde Angerberg mit der Teilnahme am e5-Programm verstärkt zur Energiepolitik aktiv. Als Meilensteine aus den zurückliegenden Jahren bestehen:

- 2006 Haushaltsbefragung I
- 2007 Solaranlage am Sportzentrum
- 2009 Neubau der Volksschule inkl. Biomasseheizanlage
- 2009 Nahwärme-Mikronetz für Gemeindebauten
- 2010 e5-Auditierung (erstes „e“)
- 2011 PV-Kampagne, Förderrichtlinien, Energiebuchhaltung
- 2012 Angerberger Mobil als Elektroauto
- 2012 e5-Auditierung (zweites „e“)
- 2013 Haushaltsbefragung II

Mit dem vorliegenden Energieleitbild der Gemeinde Angerberg soll ein weiterer Meilenstein in der Energiepolitik der Gemeinde gesetzt werden, und dazu Visionen, Ziele, Maßnahmen gemeinsam erarbeitet und festgehalten werden.

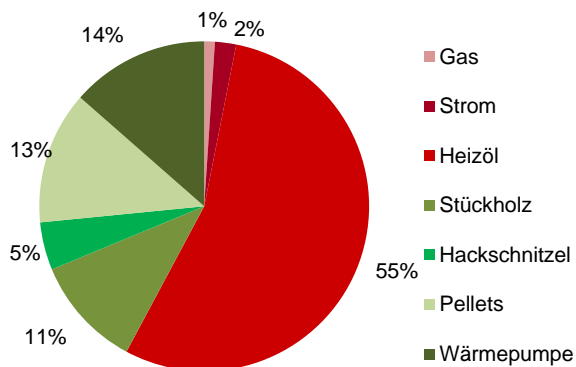
### 3. Ausgangssituation

Um die Ausgangssituation der Gemeinde Angerberg aufzuzeigen, werden die Ergebnisse der Haushaltsbefragung 2013 auszugsweise hier dargestellt.



Als **durchschnittliches Baujahr** errechnet sich aus den jahresgenauen Baujahrangaben ein Wert von **1970**, womit die ausgewerteten Angerberger Haushalte im Durchschnitt in etwa knapp 45 Jahre alten Häusern leben.

*Ø HWB im Jahr 1970 – 170 kWh/m<sup>2</sup>a*



In etwas mehr als der Hälfte der befragten Haushalte wird die Wärme mit Heizöl erzeugt. Der Rest der befragten Haushalte wird mit Stückholz, Hackschnitzel, Pellets oder Wärmepumpe versorgt. Ein kleiner Anteil heizt mit Gas bzw. Strom.

#### 4. Visionen

Unseren Visionen stellen den gewünschten, idealen Zustand in unserer Gemeinde dar. Unsere Zielsetzungen sind wichtige Zwischenschritte auf dem Weg zur Erreichung dieser Visionen.

**Energieautonomie bis 2030** (mit Ausnahme der Verkehrsbereichs) für das gesamte Gemeindegebiet. Das bedeutet auf dem Gemeindegebiet wird über das gesamte Jahr gesehen die Energie erzeugt, die auch verbraucht wird.

**Gemeinde ist Vorbild!** Oft bedarf es zur Umsetzung von Ideen und Maßnahmen einer Initialzündung, eines Anstoßes oder ein entsprechendes Vorbild. Wir möchten mit unseren Entscheidungen und Handlungen Vorbild für alle Gemeindebürgerinnen und Gemeindebürger sein.

**Gemeinde der vielen Kraftquellen!** Unsere Gemeinde forciert aufgrund der bestehenden Siedlungsstruktur dezentrale Versorgungsanlagen.

**Ausbau der Nutzung Erneuerbarer Energieträger** in den Bereichen **Wärme- und Stromerzeugung** Wir wollen den Anteil an Erneuerbaren Energieträgern zur Wärme- und Stromerzeugung auf dem gesamten Gemeindegebiet erhöhen.

**Reduktion des Energieverbrauches unserer Gebäude** Der Energieverbrauch der Gebäude auf unserem Gemeindegebiet soll gesenkt werden.

**Fußgänger- und Fahrradfreundliche Gemeinde** Unsere Gemeinde möchte sich verstärkt als Fußgänger- und Fahrradfreundliche Gemeinde positionieren

## 5. Zielsetzungen

Bei den angeführten Zielsetzungen handelt es sich um Zwischenziele, in einem Zeitraum von 5 bis 10 Jahren, die zur Erreichung unserer Visionen realisiert werden sollen. Die Darstellung der Ziele ist in die Bereiche gemeindeeigener und privater Sektor unterteilt.

### 5.1. Gemeindeeigener Bereich

- Wärmeversorgung alle gemeindeeigene Gebäude auf Basis Erneuerbarer Energieträger bis 2020
  - Teilziel: ab sofort bei Umbau und Sanierung keine fossilen Energieträger zur Wärmebereitstellung
- Jede Umbau- oder Sanierungsmaßnahme von gemeindeeigenen Gebäuden wird so ausgeführt, dass mindestens die Energieausweisklasse A lt. OIB Richtlinie 6 (max. 25 kWh/m<sup>2</sup>a) erreicht werden kann
- Jeder Neubau von gemeindeeigenen Gebäuden wird so ausgeführt, dass mindestens die Energieausweisklasse A+ lt. OIB Richtlinie 6 (max. 15 kWh/m<sup>2</sup>a) erreicht werden kann
- Bei allen Neubauten der Gemeinde wird die Möglichkeit der Ökostromproduktion geprüft, und in der Planung berücksichtigt
- Die gemeindeeigenen Gebäude werden bis 2025 zu 100 Prozent mit Ökostrom versorgt
  - Teilziel: bis 2018 wird die Hälfte des Stromverbrauches der Gemeindegebäude mit Ökostrom abgedeckt
- Keine Steigerung des Stromverbrauches (kWh pro Gemeindemitarbeiter) in den gemeindeeigenen Gebäuden, ausgehend von der derzeitigen Nutzung (2012)
- Der Stromverbrauch für die Straßenbeleuchtung (kWh/km Straße) wird bis 2015 um 20 Prozent reduziert
- Erstellung eines Mobilitätskonzeptes 2014
- Reaktivierung alter Fußwege (Kirchwege,...) in der Gemeinde Angerberg

- Realisierung eines umfassenden Informationsangebotes bezüglich Erneuerbarer Energien, Energieeffizienz,... für alle Gemeindebürgerinnen und Gemeindebürger
  - Teilziel: Umsetzung Bürgerservice: regelmäßige, unabhängige Energieberatung am Gemeindeamt ab 2014
  - Teilziel: Implementierung lokaler „Best Practice“ Beispiele auf der Homepage der Gemeinde ab 2014

## 5.2. Privater Bereich

- Wärmeversorgung aller Gebäude im Gemeindegebiet auf Basis Erneuerbarer Energieträger bis 2030
  - Teilziel: bei privaten Neubauten keine Ölheizungen mehr ab 2015
- In unserer Gemeinde soll es nur noch energieeffiziente Neubauten geben
  - Ab 2025 soll jeder dritte Neubau so ausgeführt werden, dass mindestens die Energieausweisklasse A+ lt. OIB Richtlinie 6 (max. 15 kWh/m<sup>2</sup>a) erreicht werden kann
  - Ab 2015 soll jeder fünfte Neubau so ausgeführt werden, dass mindestens die Energieausweisklasse A+ lt. OIB Richtlinie 6 (max. 15 kWh/m<sup>2</sup>a) erreicht werden kann
- Durch Sanierungsmaßnahmen soll der angenommene durchschnittliche Energiebedarf „HWB“ von 170 kWh/m<sup>2</sup>a der Privatgebäude reduziert werden. Eine wärmetechnische Gesamtanierung auf einen Gebäudestandard B lt. OIB Richtlinie von 8 privaten Objekten pro Kalenderjahr wird angestrebt. Dies entspricht einer Sanierungsrate von ca. 2%.
- Vervierfachung der Ökostromerzeugung auf Gemeindegebiet der Privatpersonen bis 2030 auf Basis des Anlagenstandes 2013
  - Teilziel: Verdopplung der Ökostromerzeugung auf Gemeindegebiet bis 2020

## 6. Maßnahmen

Die Maßnahmen für den gemeindeeigenen und privaten Bereich sind auf zwei unterschiedlichen Matrix-Blättern im Anhang dargestellt. Dabei handelt es sich um die ersten Schritte, die die Gemeinde in Richtung Umsetzung der Visionen im Leitbild gehen möchte.



| VISION  | STRATEGIE GEMEINDEEIGENER BEREICH   | MASSNAHMEN (Stand Dezember 2013)  |  |
|---|---|---|--|
| <p><b>Energieautonomie bis 2030</b> (mit Ausnahme der Verkehrsbereichs) für das gesamte Gemeindegebiet. Das bedeutet auf dem Gemeindegebiet wird die Energie erzeugt, über das gesamte Jahr gesehen, produziert, die auch verbraucht werden.</p>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wärmeversorgung alle gemeindeeigene Gebäude auf Basis Erneuerbarer Energieträger bis 2020               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Teilziel: ab sofort bei Umbau und Sanierung keine fossilen Energieträger zur Wärmebereitstellung</li> </ul> </li> <li>• Jede Umbau- oder Sanierungsmaßnahme von gemeindeeigenen Gebäuden wird so ausgeführt, dass mindestens die Energieausweisklasse A lt. OIB Richtlinie 6 (max. 25 kWh/m<sup>2</sup>a) erreicht werden kann</li> <li>• Jeder Neubau von gemeindeeigenen Gebäuden wird so ausgeführt, dass mindestens die Energieausweisklasse A+ lt. OIB Richtlinie 6 (max. 15 kWh/m<sup>2</sup>a) erreicht werden kann</li> <li>• Bei allen Neubauten der Gemeinde wird die Möglichkeit der Ökostromproduktion geprüft, und in der Planung berücksichtigt</li> <li>• Die gemeindeeigenen Gebäude werden bis 2025 zu 100 Prozent mit Ökostrom versorgt               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Teilziel: bis 2018 wird die Hälfte des Stromverbrauches der Gemeindegebäude mit Ökostrom abgedeckt</li> </ul> </li> <li>• Keine Steigerung des Stromverbrauches (kWh pro Gemeindemitarbeiter) in den gemeindeeigenen Gebäuden, ausgehend von der derzeitigen Nutzung (2013)</li> <li>• Der Stromverbrauch für die Straßenbeleuchtung (kWh/km Straße) wird bis 2015 um 20 Prozent reduziert</li> <li>• Erstellung eines Mobilitätskonzeptes bis 2014</li> <li>• Reaktivierung alter Fußwege (Kirchwege,...) in der Gemeinde Angerberg</li> <li>• Realisierung eines umfassenden Informationsangebotes bezüglich Erneuerbarer Energien, Energieeffizienz,... für alle Gemeindebürgerinnen und Gemeindebürger               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Teilziel: Umsetzung Bürgerservice: regelmäßige, unabhängige Energieberatung am Gemeindeamt ab 2014</li> <li>○ Teilziel: Implementierung lokaler „Best Practice“ Beispiele auf der Homepage der Gemeinde ab 2014</li> </ul> </li> </ul> | GR-Beschluss Energieberatungen am Gemeindeamt   |  |
| <p><b>Gemeinde ist Vorbild!</b> Oft bedarf es zur Umsetzung von Ideen und Maßnahmen einer Initialzündung, eines Anstoßes oder ein entsprechendes Vorbild. Wir möchten mit unseren Entscheidungen und Handlungen Vorbild für alle Gemeindebürgerinnen und Gemeindebürger sein.</p> |   | Infopakete an die BürgerInnen   |  |
| <p><b>Gemeinde der vielen Kraftquellen!</b> Unsere Gemeinden forciert aufgrund der bestehenden Siedlungsstruktur dezentrale Versorgungsanlagen.</p>   |   | Energie auf der HP (allgemeine Info, best Practice)                                   |  |
| <p><b>Ausbau der Nutzung Erneuerbarer Energieträger</b> in den Bereichen <b>Wärme- und Stromerzeugung</b> Wir wollen den Anteil an Erneuerbaren Energieträgern zur Wärme- und Stromerzeugung auf dem gesamten Gemeindegebiet erhöhen.</p>   |   | Unabhängige Experten f. Ökostromerzeugung bei allen Neubauten der Gemeinden einbinden |  |
| <p><b>Reduktion des Energieverbrauches unserer Gebäude</b> Der Energieverbrauch der Gebäude auf unserem Gemeindegebiet soll gesenkt werden.</p>   |   | Erhebung Fußwege – aufbauend Umsetzung  |  |
| <p><b>Fußgänger- und Fahrradfreundliche Gemeinde</b> Unsere Gemeinde möchte sich verstärkt als Fußgänger- und Fahrradfreundliche Gemeinde positionieren</p>   |   | Reaktivierung Kirchweg von Lag nach Baumgarten  |  |
| <p><b>Reduktion des Energieverbrauches unserer Gebäude</b> Der Energieverbrauch der Gebäude auf unserem Gemeindegebiet soll gesenkt werden.</p>   | Passierbarkeit von Fußwegen im Winter verbessern  |   |  |
| <p><b>Reduktion des Energieverbrauches unserer Gebäude</b> Der Energieverbrauch der Gebäude auf unserem Gemeindegebiet soll gesenkt werden.</p>   | BA Arbeit „Mobilität“ – darauf aufbauend Maßnahmenplanung   |   |  |
|   | LED Straßenbeleuchtung auf Hauptstraße bis 2015   |   |  |
|   | Abschalten Straßenbeleuchtung 01.00 – 05.00 Uhr   |   |  |
|   | Abschätzung des möglichen Einsatzes von Bewegungsmeldern  |   |  |
|   | Aufzeichnung des Energieverbrauches f. Straßenbeleuchtung und Aufzeichnung kWh/km   |   |  |
|   | Stromverbrauch in der Schule überprüfen (Lüftung, Beleuchtung)  |   |  |
|   | Umstellung auf effiziente Innenbeleuchtung in den Gemeindegebäuden  |   |  |
|   | Sensibilisierung der Mitarbeiter Thema Energie (Mitarbeitergespräche)   |   |  |
|   | Gespräch TVB – Licht aus beim Info Fenster  |   |  |
|   | Berücksichtigung Energieeffizienz bei Bürogeräte  |   |  |
|   | PV Anlage Bauhof  |   |  |
|   | Einkauf Ökostrom zur Versorgung des Gemeindeamtes   |   |  |
|   | GR Beschluss max. HWB im Neubau (15 kWh/m <sup>2</sup> a)   |   |  |
|   | Energieausweise auf Plausibilität prüfen – Schulung Mitarbeiter   |   |  |
|   | Kontinuierliche Energiebuchhaltung und Auswertung   |   |  |
|   | Beschluss Heizung Bauhof  |   |  |
|   | GR-Beschluss zu alternativen Heizsystemen in Vereinslokalen   |   |  |
|   | Visualisierung Ertrag PV Anlage Bauhof  |   |  |
|   | Beitritt Klimabündnis   |   |  |
|   | Richtlinie (GR-Beschluss) ökologische Beschaffung von Büromaterial  |   |  |
|   | Kontinuierliche Verbesserung Öffentlichkeitsarbeit  |   |  |

| VISION  | STRATEGIE PRIVATER BEREICH   | MASSNAHMEN (Stand Dezember 2013)  |  |
|---|--|---|--|
| <p><b>Energieautonomie bis 2030</b> (mit Ausnahme der Verkehrsbereichs) für das gesamte Gemeindegebiet. Das bedeutet auf dem Gemeindegebiet wird die Energie erzeugt, über das gesamte Jahr gesehen, produziert, die auch verbraucht werden.</p>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wärmeversorgung aller Gebäude im Gemeindegebiet auf Basis Erneuerbarer Energieträger bis 2030               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Teilziel: bei privaten Neubauten keine Ölheizungen mehr ab 2015</li> </ul> </li> <li>• In unserer Gemeinde soll es nur mehr energieeffiziente Neubauten geben               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ab 2015 soll jeder fünfte Neubau so ausgeführt werden, dass mindestens die Energieausweisklasse A+ lt. OIB Richtlinie 6 (max. 15 kWh/m<sup>2</sup>a) erreicht werden kann</li> <li>○ Ab 2025 soll jeder dritte Neubau so ausgeführt werden, dass mindestens die Energieausweisklasse A+ lt. OIB Richtlinie 6 (max. 15 kWh/m<sup>2</sup>a) erreicht werden kann</li> </ul> </li> <li>• Durch Sanierungsmaßnahmen soll der durchschnittliche Energiebedarf „HWB“ von 170 kWh/m<sup>2</sup>a der Privatgebäude reduziert werden. Eine wärmetechnische Gesamtanierung auf einen Gebäudestandard B lt. OIB Richtlinie von 8 privaten Objekten pro Kalenderjahr wird angestrebt. Dies entspricht einer Sanierungsrate von ca. 2%.</li> <li>• Vervielfachung der Ökostromerzeugung auf Gemeindegebiet der Privatpersonen bis 2030 auf Basis der Erzeugung 2013               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Teilziel: Verdopplung der Ökostromerzeugung auf Gemeindegebiet bis 2020</li> </ul> </li> </ul> | Energieberatungen am Gemeindeamt  |  |
| <p><b>Gemeinde ist Vorbild!</b> Oft bedarf es zur Umsetzung von Ideen und Maßnahmen einer Initialzündung, eines Anstoßes oder ein entsprechendes Vorbild. Wir möchten mit unseren Entscheidungen und Handlungen Vorbild für alle Gemeindebürgerinnen und Gemeindebürger sein.</p> |  | Informationspaket Sanierungen f. GemeindebürgerInnen  |  |
| <p><b>Gemeinde der vielen Kraftquellen!</b> Unsere Gemeinde forciert aufgrund der bestehenden Siedlungsstruktur dezentrale Versorgungsanlagen.</p>  |  | Aufzeichnung Kennzahlen Sanierung (HWB,..)  |  |
| <p><b>Ausbau der Nutzung Erneuerbarer Energieträger</b> in den Bereichen <b>Wärme- und Stromerzeugung</b> Wir wollen den Anteil an Erneuerbaren Energieträgern zur Wärme- und Stromerzeugung auf dem gesamten Gemeindegebiet erhöhen.</p>   |  | Anpassung Richtlinien Energiesparförderungen (Implementierung PV, thermische Sanierungen,..)  |  |
| <p><b>Reduktion des Energieverbrauches unserer Gebäude</b> Der Energieverbrauch der Gebäude auf unserem Gemeindegebiet soll gesenkt werden.</p>   |  | Informationspaket Ökostromerzeugung f. GemeindebürgerInnen                                    |  |
| <p><b>ßgänger- und Fahrradfreundliche Gemeinde</b> Unsere Gemeinde möchte sich verstärkt als Fußgänger- und Fahrradfreundliche Gemeinde positionieren</p>   |  | Aufzeichnung neue Ökostromerzeugungsanlagen auf Gemeindegebiet – Auswertung und Kommunikation |  |
|   | Aktive Bewerbung Energieberatung für Bauwerber bei Einreichung der Planungsunterlagen am Gemeindeamt   |   |  |
|   | Abgabe Bauherrenmappe  |   |  |
|   | Diskussion möglicher Anreizsysteme Bsp.: tw. Rückerstattung der Erschließungskosten bei guten HWB ( gleich wie Wohnbauförderung: xx% retour bei einer 33%igen Verbesserung; xx% retour bei einer 60%igen Verbesserung  |   |  |
|   | Eintragen Daten aus dem Energieausweis im GWR  |   |  |
|   | Informationsschwerpunkt dezentrale Erzeugung von Wärme - Mikronetze  |   |  |
|   | Information zu Energiebuchhaltung im privaten Bereich  |   |  |
|   |  |   |  |
|   |  |   |  |
|   |  |   |  |
|   |  |   |  |
|   |  |   |  |
|   |  |   |  |
|   |  |   |  |
|   |  |   |  |
|   |  |   |  |
|   |  |   |  |
|   |  |   |  |
|   |  |   |  |

03.02.2014

Energieleitbild

