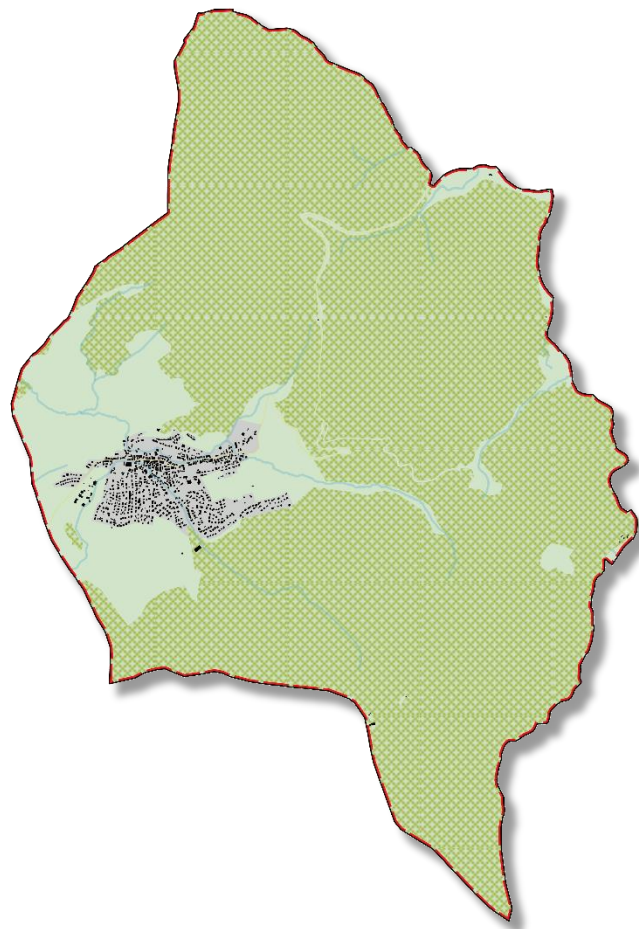


2018

# Entwurf des Maßnahmenkatalogs zum kommunalen Klimaschutzkonzept der Gemeinde Loffenau



**B.A.U.M. Consult**

Sandra Giglmaier, Martin Sailer, Anna Kroschel,  
Christoph Gieseke, Saskia Petersen

## **Inhalt**

<b>1. Maßnahmenkatalog.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Klimaschutz in der Gemeindeverwaltung und im Bürgerservice.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1.1. K 1 Gründung eines Arbeitskreises Klimaschutz .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1.2. K 2 Schaffung einer neuen Stelle für Klimaschutzmanagement in der Gemeindeverwaltung.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1.3. K 3 Klimaschutzaktivitäten in der Grundschule und in Kindergärten fördern .....</b>	<b>10</b>
<b>1.1.4. K 4 Energetische Sanierung der Gemeindehalle.....</b>	<b>12</b>
<b>1.1.5. K 5 Einführung eines Energiemanagementsystems mit Sanierungsfahrplan .....</b>	<b>14</b>
<b>1.2. Klimaschutz im eigenen Haus .....</b>	<b>17</b>
<b>1.2.1. H 1 Wärmeverbund im alten Ortskern .....</b>	<b>17</b>
<b>1.2.2. H 2 Wärmeversorgung im Gasnetzgebiet: Nachverdichtung und Nutzung von Grüngas.....</b>	<b>20</b>
<b>1.2.3. H 3 Nicht-leitungsgebundene Wärmebereitstellung .....</b>	<b>23</b>
<b>1.2.4. H 4 Kampagne „Clever heizen und Sanieren“ .....</b>	<b>25</b>
<b>1.2.5. H 5 Ausbau von Solarenergie: „Sonne auf’s Dach!“ .....</b>	<b>29</b>
<b>1.2.6. H 6 Sensibilisierung für einen klimafreundlichen Lebensstil „kleiner Zauberwald“ .....</b>	<b>31</b>
<b>1.3. Klimaschutz im Verkehr .....</b>	<b>33</b>
<b>1.3.1. M 1 Mitfahrbank.....</b>	<b>33</b>
<b>1.3.2. M 2 Shuttle-Bus .....</b>	<b>35</b>
<b>1.3.3. M 3 Mitfahrzentrale.....</b>	<b>37</b>
<b>1.3.4. M 4 Car- und E-Bike-Sharing .....</b>	<b>39</b>
<b>1.3.5. M 5 Förderung nachhaltiger Tourismus.....</b>	<b>41</b>
<b>1.4. Energieeffizienz in der Wirtschaft .....</b>	<b>44</b>
<b>1.4.1. W 1 Unternehmer-Stammtisch nachhaltiges Loffenau.....</b>	<b>44</b>

## 1. Maßnahmenkatalog

Als Ergebnis aus der Analysephase und dem Beteiligungsprozess ist der Maßnahmenkatalog entstanden. Im Sinne eines Aktionsprogramms wurden mögliche Handlungsoptionen systematisch nach Handlungsfeldern zusammengestellt. Leitprojekte, die im Kommunikationsprozess entstanden sind, sorgen für den umsetzungsorientierten Charakter. Die Maßnahmen verstehen sich als konkrete Vorschläge für die Klimaschutzaktivitäten der Gemeinde Loffenau.

Für diese Vorschläge wurden sogenannte Steckbriefe erstellt. Die empfohlenen Leitprojekte wurden jeweils als exemplarisch für das Handlungsfeld benannt, um eine Orientierung für die Entwicklung weiterer Projekte zu geben. Insgesamt wurden 17 Projekte entwickelt.

Die Steckbriefe umfassen folgende Inhalte:

- **Projekttitle**  
Der Titel sollte ein möglichst griffiger, motivierender Titel sein.
- **Welches sind die konkreten Ergebnisse?**  
Handfeste, greifbare Ergebnisse für die angesprochene Zielgruppe.
- **Zeitliche Umsetzung**  
Legt in Abhängigkeit von anderen Maßnahmen den Beginn und die Umsetzungsdauer der Maßnahme fest. Dabei ist zu beachten, dass nicht alle Maßnahmen gleichzeitig umgesetzt werden können.
- **Welches Problem wird gelöst?**  
Hier wird beschrieben, welche Probleme oder Herausforderungen es zu diesem Themengebiet gibt, die mit der Maßnahme zumindest teilweise überwunden werden können.
- **Welche Ziele werden verfolgt?**  
Beschrieben wird der Zustand nach Umsetzung des Projekts. Vielfach werden hier keine Ziele formuliert, welche das gesamte Problem lösen. Vielmehr werden Teilziele ausgearbeitet, welche ihren Anteil zur Lösung des Gesamtproblems beitragen.
- **Kurzbeschreibung**  
Beschreibt kurz und prägnant, worum es geht oder wie sich die Projektverantwortlichen den Inhalt vorstellen.
- **Erste Schritte**  
Hier werden möglichst konkret die ersten Schritte, die für die Projektumsetzung erforderlich sind, aufgeführt.
- **Verantwortung für die Umsetzung, einzubindende Projektpartner**  
Listet die zu beteiligenden Akteure, darunter auch Teilnehmer der Klimaschutzkonferenzen, auf und regelt die Verantwortlichkeiten.

Eine wichtige Rolle für die Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes in der Gemeinde Loffenau spielt die „**Klimaschutz in der Gemeindeverwaltung und im Bürgerservice**“. In diesem Handlungsfeld geht es im Wesentlichen um die Schaffung einer zielorientierten Infrastrukturplanung sowie um die sinnvolle Vernetzung der verschiedenen Akteure im Klimaschutz. Zentraler Akteur ist hier die Kommune, also Gemeindepolitik und Gemeindeverwaltung. Als weiteres wesentliches Handlungsfeld wurde die Sanierung im Gebäudebestand sowie die Sensibilisierung der Menschen in Loffenau hinsichtlich eines energiesparenden und klimaschonenden Umgangs mit den Ressourcen identifiziert. Diesbezügliche Maßnahmen finden sich im Handlungsfeld „**Klimaschutz im eigenen Haus**“ wieder. Die Maßnahmen im Bereich „**Klimaschutz im Verkehr**“ konzentrieren sich auf Maßnahmen zur Förderung der Intermodalität und Ausbau des ÖPNV-Angebotes sowie der Elektromobilität (Pedelec und E-Fahrzeuge). Die

Wirtschaft fällt in das Handlungsfeld „**Energieeffizienz in der Wirtschaft**“, in dem sich anreizschaffende Maßnahmen finden, die insbesondere kleine und mittelgroße Unternehmen zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen motivieren sollen.

In der folgenden Übersicht werden die Projekte in den Handlungsfeldern mit entsprechenden Leitprojekten sowie der entsprechenden Bewertung aufgeführt.

<b>Maßnahmen im Klimaschutzkonzept der Gemeinde Loffenau</b>	
	<b>Klimaschutz in der Gemeindeverwaltung und im Bürgerservice</b>
<b>K 1</b>	Gründung eines Arbeitskreises Klimaschutz
<b>K 2</b>	Schaffung einer neuen Stelle für Klimaschutzmanagement in der Gemeindeverwaltung
<b>K 3</b>	Klimaschutzaktivitäten in der Grundschule und in Kindergärten fördern
<b>K 4</b>	Energetische Sanierung der Gemeindehalle
<b>K 5</b>	Einführung eines Energiemanagementsystems mit Sanierungsfahrplan
	<b>Klimaschutz im eigenen Haus</b>
<b>H 1</b>	Wärmeverbund im alten Ortskern
<b>H 2</b>	Wärmeversorgung im Gasnetzgebiet: Nachverdichtung und Nutzung Grüngas
<b>H 3</b>	Nicht-leitungsgebundene Wärmebereitstellung
<b>H 4</b>	Kampagne „Clever heizen und sanieren!“
<b>H 5</b>	Ausbau von Solarenergie: „Sonne auf’s Dach!“
<b>H 6</b>	Sensibilisierung für einen klimafreundlichen Lebensstil „kleiner Zauberwald“
	<b>Klimaschutz im Verkehr</b>
<b>M 1</b>	Mitfahrbank
<b>M 2</b>	Shuttle-Bus
<b>M 3</b>	Mitfahrzentrale
<b>M 4</b>	Car- und E-Bike-Sharing
<b>M 5</b>	Förderung nachhaltiger Tourismus
	<b>Energieeffizienz in der Wirtschaft</b>
<b>W 1</b>	Unternehmer-Stammtisch nachhaltiges Loffenau

Tabelle 1: Maßnahmenkatalog der Gemeinde Loffenau (B.A.U.M. Consult, 2017)

## 1.1. Klimaschutz in der Gemeindeverwaltung und im Bürgerservice

### 1.1.1. K 1 Gründung eines Arbeitskreises Klimaschutz

<p><b>[Projekttitle]</b>  <b>K 1 Gründung eines Arbeitskreises Klimaschutz</b></p>	
<p><b>[Situationsbeschreibung]</b></p> <p>Während der Bürgerwerkstätten wurde mehrmals deutlich, dass einige Maßnahmen nur auf langfristige Sicht und nur mit proaktiver Einbindung und Beteiligung der Bürger*innen realisierbar sind (bspw. Car- und Bike-Sharing-Angebote). Andere Ideen können wiederum recht kurzfristig und unbürokratisch durch Bürgerhand umgesetzt werden (ca. 5-10 vorübergehende Radwegeschilder nach Gernsbach). Einige engagierte Bürger*innen wären bereit sich mehr in Sachen Klimaschutz zu engagieren.</p>	
<p><b>[Welche Ziele werden mit dieser Maßnahme verfolgt?]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mit dem Arbeitskreis Klimaschutz werden Klimaschutzaktivitäten in Loffenau dauerhaft erkundet, koordiniert, in Gang gebracht, am Laufen gehalten und umgesetzt.</li> </ul>	
<p><b>[erwartete Ergebnisse der Maßnahme]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßige Treffen des Arbeitskreises</li> <li>• Umgesetzte Maßnahmen</li> <li>• Klimaschutzthemen bleiben im Gespräch</li> </ul>	
<p><b>[Kurzbeschreibung: Worum geht es?]</b></p> <p>Eine Gruppe engagierter Bürger*innen gründen mit professioneller Unterstützung der Gemeinde einen Arbeitskreis Klimaschutz. In regelmäßigen Treffen wird über aktuelle Klimaschutzaktivitäten sowie Mitwirkungsmöglichkeiten informiert und neue Ideen können eingebracht werden. Nach Bedarf werden Fachvorträge und Vorträge bspw. über Erfolgsgeschichten anderer Kommunen wie über CarSharing-Projekte im ländlichen Raum organisiert. Diese geben Anstoß für neue Projekte oder zeigen auf, wie Projekte erfolgreich umgesetzt werden müssen. Ebenso können gemeinsame Exkursionen bspw. zu Windkraftanlagen organisiert werden um somit auch die Akzeptanz für Klimaschutzaktivitäten und die Energiewende zu fördern.</p>	
<p><b>[Erste Schritte]</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Vorabstimmung zwischen engagierten Schlüsselpersonen, dem Bürgermeister und der Verwaltung</li> <li>2) öffentliche Einladung zur Gründungsveranstaltung durch den Bürgermeister</li> <li>3) Gründungsveranstaltung: Vorstellung des Maßnahmenkatalogs, Sammlung relevanter Themen, Vereinbarung auf einen Turnus, ggf. AK-Leitung mit Stellvertretung festlegen</li> <li>4) Öffentlichkeitswirksame Nachberichterstattung mit Vorstellung des „Jahresplans“ und Aufzeigen der Beteiligungsmöglichkeiten</li> </ol>	
<p><b>[Verantwortlich für die Projektumsetzung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bürgermeister</li> <li>• Künftiger Leiter AK Klimaschutz</li> </ul>	<p><b>[Weitere Partner]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwaltung (Klimaschutzmanager*in)</li> <li>• Loffenauer Vereine</li> </ul>

<p><b>[Geschätzter Gesamtaufwand/Anschubkosten]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kostenlose Fachexperten</li> <li>• 300 € für Verpflegung pro Jahr (15 Personen x 5 € p.P. x 4 Sitzungen)</li> </ul>	<p><b>[Finanzierungsansatz]</b></p> <p>Fördermöglichkeit für Nachbarschaftsprojekte: <a href="#">Kurze Wege für den Klimaschutz</a></p>
<p><b>[Wertschöpfung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indirekte oder nicht quantifizierbare Effekte</li> </ul>	
<p><b>[Meilensteine und Erfolgsfaktoren]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl Teilnehmer</li> <li>• Anzahl stattgefundener Arbeitstreffen/Klimawerkstätten</li> <li>• Anzahl laufender und umgesetzter Maßnahmen</li> </ul>	
<p><b>[Flankierende Maßnahmen]</b></p>	<p>alle</p>
<p><b>[Handlungsfeld]</b></p>	<p>Klimaschutz in der Gemeindeverwaltung und im Bürgerservice</p>
<p><b>[Weitere Hinweise]</b></p> <p><a href="#">Beispiele aus der Praxis (Quelle: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg)</a></p>	

### 1.1.2. K 2 Schaffung einer neuen Stelle für Klimaschutzmanagement in der Gemeindeverwaltung

#### [Projekttitle]

#### **K 2 Schaffung einer neuen Stelle für Klimaschutzmanagement in der Gemeindeverwaltung**

#### [Situationsbeschreibung]

Vorhandenes Personal in der Kommunalverwaltung ist mit dem Tagesgeschäft und mit anderen Tätigkeitsschwerpunkten ausgelastet. Eine kontinuierliche Koordinierung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen ist somit nicht zusätzlich möglich. Eine neu zu schaffende Stelle für das Klimaschutzmanagement wird vom Bundesumweltministerium gefördert.

#### [Welche Ziele werden mit dieser Maßnahme verfolgt?]

- Der/die Klimaschutzmanager\*in trägt durch seine/ihre koordinierende Funktion und die fachlich-inhaltliche Unterstützung zu einem kontinuierlichen und erfolgreichen Umsetzungsprozess bei und ist zentraler Ansprechpartner für Bürger\*innen rund um das Thema Klimaschutz.
- Das Thema Klimaschutz ist in der Verwaltung sowie in der Gemeindepolitik verankert und ist als Querschnittsthema in allen Ämtern und Fachbereichen integriert.
- Durch professionelles Monitoring der Klimaschutzmaßnahmen werden Erfolge sichtbar und die Umsetzung gesteuert
- Bürger sind informiert, können sich einbinden und haben einen Ansprechpartner für Fragen rund um Klimaschutz, Energieeffizienz, etc.

#### [erwartete Ergebnisse der Maßnahme]

- Stelle für Klimaschutzmanagement in der Verwaltung
- kontinuierlich Berichterstattung
- eingeführtes Controlling-System

#### [Kurzbeschreibung: Worum geht es?]

In der Gemeindeverwaltung wird die Stelle eines/r Klimaschutzmanagers\*in eingerichtet. Dem/der Klimaschutzmanager\*in obliegt die Gesamtkoordination der Umsetzung der mit dem Klimaschutzkonzept beschlossenen Maßnahmen. Er/Sie trägt dafür Sorge, dass die Maßnahmen kontinuierlich und effizient umgesetzt werden und kontinuierlich weitere Klimaschutzmaßnahmen entwickelt werden. Dabei tritt er/sie vor allem auch als Netzwerker zwischen den Akteuren aus Gemeindepolitik, Betrieben, Vereinen und der Bürgerschaft auf und vertritt die Gemeinde in Sachen Klimaschutz nach außen.

Im Rahmen der fachlich-inhaltlichen Unterstützung bei der Umsetzung von Klimaschutzkonzepten besteht die Möglichkeit, bei bewilligter Förderung eines Klimaschutzmanagements einen Zuschuss i.H.v. bis zu 200.000 € zur Umsetzung einer ausgewählten Klimaschutzmaßnahme (bspw. [H 1](#)) zu beantragen. Die Maßnahme soll herausragend bezüglich Energieeinsparung und Klimaschutz sein, weist einen regionalen Modellcharakter auf und ist investiv.

Nach einer ersten 3-jährigen Förderung der Stelle ist eine Anschlussförderung über weitere 2 Jahre möglich.

<p><b>[Erste Schritte]</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Herbeiführung der notwendigen politischen Beschlüsse, die für eine 65 %-ige Förderung der Personalstelle notwendig sind (Beschluss zur Umsetzung des Konzepts und zum Aufbau eines Klimaschutz-Controllings sowie Beschluss zur Schaffung einer neuen Stelle für Klimaschutzmanagement und Beauftragung der Verwaltung zur Beantragung von Fördermitteln)</li> <li>2) Einstellung der notwendigen Haushaltsmittel</li> <li>3) Erstellung eines Arbeitsplans auf Basis des vorliegenden Maßnahmenkatalogs mit detaillierten, terminierten Tätigkeiten und Meilensteinen (Bestandteil des Förderantrags)</li> <li>4) Beantragung der Fördermittel beim Bundesumweltministerium</li> <li>5) Einstellung des*r Klimaschutzmanagers*in</li> <li>6) Vorstellung des*r Klimaschutzmanagers*in bei Loffenauer Vereinen, Betrieben und in der Kita und Schule und Information der Öffentlichkeit über die neu geschaffene Stelle mit seinen/ihren Aufgabenfeldern und Zielen</li> <li>7) Aufbau notwendiger Strukturen für eine kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit z.B. Aufbau einer Internetpräsenz, Newsletter sowie Aufbau eines Controlling-Systems und von Bürgerbeteiligungsmöglichkeiten z.B. AK Klimaschutz (siehe auch Teil III Kapitel <b>Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.</b> „Kommunikationsstrategie“ und Teil III Kapitel <b>Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.</b> „Monitoring und Controlling“)</li> <li>8) Auswahl einer förderfähigen ausgewählten Maßnahme die mit 50 % und bis zu 200.000 € gefördert wird</li> </ol>	
<p><b>[Verantwortlich für die Projektumsetzung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bürgermeister</li> </ul>	<p><b>[Weitere Partner]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinderat</li> <li>• ggf. Nachbarkommunen/Landkreis</li> </ul>
<p><b>[Geschätzter Gesamtaufwand/Anschubkosten]</b>                  Annahme: 50 %-Stelle gem. TVÖD11 5 Jahre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 23.000 € Honorare (bspw. Antragstellung und förderfähige Prozessunterstützung)</li> <li>• 40.000 € Sachausgaben (bspw. förderfähige Öffentlichkeitsarbeit, Reisekosten, Geschäftsbedarf)</li> <li>• Ca. 150.000 € Personalkosten (Arbeitgeberbrutto)</li> <li>• zzgl. bis zu 400.000 € für förderfähige „ausgewählte Maßnahme“</li> </ul>	<p><b>[Finanzierungsansatz]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Förderung einer Stelle für Klimaschutzmanagement: 65 % (bis zu 90 % bei finanzschwachen Kommunen) einer Teilzeit-/Vollzeitstelle nach TVÖD 10-12 über 3 Jahre, 50 % (jedoch höchstens 200.000 €) Zuwendung für eine „ausgewählte Maßnahme“</a></li> <li>• 35 % (bzw. 10 % bei finanzschwachen Kommunen) Kommunalhaushalt sowie ggf. 50 % für ausgewählte Maßnahme</li> </ul>
<p><b>[Wertschöpfung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 120.000 € durch Förderzuwendung Klimaschutzmanagement</li> <li>• bis zu 200.000 € Zuwendung für ausgewählte Maßnahme</li> <li>• Indirekte Effekte durch Management der Bürgerbeteiligung, Beauftragung lokaler/regionaler Betriebe, Förderung der Sanierungsaktivitäten und dem Ausbau Erneuerbarer Energien (insb. PV-Dachanlagen)</li> </ul>	



**[Meilensteine und Erfolgsfaktoren]**

- Beschluss zur Umsetzung
- Bewilligung der Fördermittel
- Einstellung des/der Klimaschutzmanager\*in
- Beschluss zur Umsetzung einer ausgewählten Maßnahme

**[Flankierende Maßnahmen]**      alle

**[Handlungsfeld]**                      Klimaschutz in der Gemeindeverwaltung und im Bürgerservice

**[Weitere Hinweise]**

### 1.1.3. K 3 Klimaschutzaktivitäten in der Grundschule und in Kindergärten fördern

#### [Projekttitle]

### K 3 Klimaschutzaktivitäten in der Grundschule und in Kindergärten fördern

#### [Situationsbeschreibung]

Die Erfahrungen mit Energiesparprojekten und Sensibilisierungsmaßnahmen zum Thema Klimaschutz in Schulen und Kindertagesstätten (Kitas) zeigen, dass dort der pädagogische Effekt sehr groß ist. Der evangelische Kindergarten in der Brunnengasse hat bereits Interesse signalisiert und könnte Klimaschutz als Jahresmotto ausrufen. Es gibt eine Vielzahl von altersgerechten Angeboten für Kinder- und Jugendprojekte die entweder mangels Wissen darüber oder mangels Kapazitäten noch nicht genutzt werden.

#### [Welche Ziele werden mit dieser Maßnahme verfolgt?]

- Durch proaktive Unterstützung der Erzieher\*innen und Lehrer\*innen werden Klimaschutzaktivitäten in der Grundschule sowie den zwei Kindergärten eingebracht. Kinder werden somit früh an das Querschnittsthema Klimaschutz herangebracht und für einen sensiblen Umgang mit unseren Ressourcen geschult.
- Über die Kinder wird eine klimafreundliche und nachhaltige Lebensweise auch in die Haushalte und an ältere Generationen getragen.

#### [erwartete Ergebnisse der Maßnahme]

- Klimaschutz-Teams in Kindergarten und Schulklassen
- Dauerhafte Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen von und mit Kindern

#### [Kurzbeschreibung: Worum geht es?]

Das Rad muss nicht neu erfunden werden. Es gibt zahlreiche Angebote und Erfolgsbeispiele wie Klimaschutzaktivitäten in Schulen und Kitas durchgeführt werden können. Mit Unterstützung des AK Klimaschutz und der/s zukünftigen Klimaschutzmanagers/in und in Kooperation mit den Lehrer\*innen, Erzieher\*innen und Eltern sollen diese Angebote auch in den Loffenauer Kindergärten und in der Grundschule genutzt werden. Beispielhaft seien hier die Plattformen [Klima-Net Baden-Württemberg](#) oder die [Angebote der Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH](#) genannt. Neben altersgerechten Lehr-/Unterrichtsmaterial werden dort Geräte und Methodenkoffer zur Verfügung gestellt ([Materialien und Links](#)).

#### [Erste Schritte]

- 1) Gemeinsamer Termin der Schulleitung, Kindergartenleitung, interessierte Lehrer\*innen und Erzieher\*innen mit dem AK Energie und dem/der Klimaschutzmanager\*in zur Verständigung auf gemeinsame Ziele und Erwartungen
- 2) Auswahl geeigneter Klima- und Umweltschutzaktivitäten aus bestehenden Angeboten und Erstellung eines kooperativen Arbeitsprogramms
- 3) Bestellung/Beantragung der für die Aktivitäten benötigten Materialien (Klima-/Energiekoffer, Lehr-/Info-/Methodenhefte, Filme, Onlinekurse etc.)
- 4) Gründung von Klimaschutz-Teams in den Klassen und Kitas mit Pressefoto und Berichterstattung
- 5) Kontinuierliche Berichterstattung über erfolgreich umgesetzte Aktivitäten

<p><b>[Verantwortlich für die Projektumsetzung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zukünftige/r Klimaschutzmanager*in (vgl. <a href="#">K 2</a>) &amp; AK Klimaschutz</li> <li>• Schul-, Kita-Leitung</li> </ul>	<p><b>[Weitere Partner]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AK Energie</li> <li>• Eltern</li> <li>• Förderverein Grundschule Loffenau e.V.</li> <li>• Weitere Loffenauer Vereine</li> </ul>
<p><b>[Geschätzter Gesamtaufwand/Anschubkosten]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 1.000 € verfügbares Budget für Materialien, Verpflegung, Preise und Prämien etc.</li> </ul>	<p><b>[Finanzierungsansatz]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sponsoring durch Loffenauer Betriebe</li> <li>• Spenden der Eltern</li> <li>• Kommunalhaushalt</li> </ul>
<p><b>[Wertschöpfung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indirekt durch Senkung des Energieverbrauchs in den Einrichtungen und in den Haushalten sowie durch Aktivierung von Maßnahmen und Vergabe von Aufträgen an lokale/regionale Betriebe</li> </ul>	
<p><b>[Meilensteine und Erfolgsfaktoren]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abgestimmter Arbeitsplan</li> <li>• Anzahl der Klimaschutz-Teams und der Teilnehmer*innen</li> <li>• Anzahl der Aktivitäten</li> </ul>	
<p><b>[Flankierende Maßnahmen]</b>      <a href="#">K 1</a>, <a href="#">K 2</a></p>	
<p><b>[Handlungsfeld]</b>      Klimaschutz in der Gemeindeverwaltung und im Bürgerservice</p>	
<p><b>[Weitere Hinweise]</b></p>	

## 1.1.4. K 4 Energetische Sanierung der Gemeindehalle

### [Projekttitle]

### K 4 Energetische Sanierung der Gemeindehalle

### [Situationsbeschreibung]

Hoher Strom- und Wärmeverbrauch in der Gemeindehalle sowie sanierungsbedürftiger Korpus und Anlagentechnik (Heizung, Beleuchtung, Pumpen, Abluftanlage). Eine Förderung für Energieberatung für Nichtwohngebäude von Kommunen und gemeinnützigen Organisationen (BAFA-Förderung) wurde beantragt. Der Sanierungsanlass der Gemeindehalle inmitten des Gemeindezentrums kann als Anreiz genommen werden, eine effiziente Energietechnik und nachhaltige Gebäudehülle einzubauen und somit das öffentliche Gebäude als Musterobjekt für klimafreundliches Sanieren auszuweisen.

### [Welche Ziele werden mit dieser Maßnahme verfolgt?]

- Die Gemeindehalle weißt erheblich niedrigere Energiekosten auf und schont damit die Haushaltskasse
- Die THG-Emissionen der kommunalen Liegenschaften konnten auf ein Minimum reduziert werden
- Die Gemeindehalle ist Nukleus des Wärmenetzes und motiviert Nachbarn zur Nachahmung
- 

### [erwartete Ergebnisse der Maßnahme]

- Umgesetzte Sofortmaßnahmen
- Sanierungsfahrplan
- Anschluss an das Nahwärmenetz

### [Kurzbeschreibung: Worum geht es?]

Nach erfolgter Energieberatung werden in der Gemeindehalle die identifizierten Sofortmaßnahmen umgesetzt, ein Sanierungsfahrplan für kurz- und mittelfristige Maßnahmen aufgestellt und die benötigten Mittel im Haushalt eingestellt. Bei der Wärmeversorgung ist das geplante Wärmenetz entlang der Oberen und Unteren Dorfstraße zu berücksichtigen (siehe [H 1](#)) und eine Anbindung zu prüfen.

### [Erste Schritte]

- 1) Umsetzung von Sofortmaßnahmen
- 2) Recherche nach Förderprogrammen für Sanierungsmaßnahmen öffentlicher Gebäude mit Vorbild- und Innovationscharakter
- 3) Aufstellung eines Sanierungsplans unter Berücksichtigung der Anbindung an das Wärmenetz (gem. [H 1](#))
- 4) Herbeiführung des politischen Beschlusses und Einstellung der benötigten Haushaltsmittel
- 5) Beantragung der Fördermittel und Umsetzung des Sanierungsplans
- 6) Medienwirksame Öffnung der Gemeindehalle

<p><b>[Verantwortlich für die Projektumsetzung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daniela Tamba</li> </ul>	<p><b>[Weitere Partner]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Badenova</li> <li>• Gemeinderat</li> <li>• Lokale/regionale Energie- und Gebäudeexperten</li> </ul>
<p><b>[Geschätzter Gesamtaufwand/Anschubkosten]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vgl. Energie-/ Sanierungsberatung</li> </ul>	<p><b>[Finanzierungsansatz]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vgl. Energieberatung</li> <li>• Div. Förderprogramme für Sanierungsmaßnahmen öffentlicher Gebäude mit Vorbild- und Innovationscharakter</li> </ul>
<p><b>[Wertschöpfung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuwendungen durch Förderprogramme und Beauftragung lokaler/regionaler Betriebe mit der Umsetzung</li> <li>• Indirekte Effekte durch Vorbildwirkung, Förderung der Sanierungsaktivitäten und dem Ausbau Erneuerbarer Energien</li> </ul>	
<p><b>[Meilensteine und Erfolgsfaktoren]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschluss des Gemeinderats</li> <li>• Sanierungsbeginn</li> <li>• Feierliche Eröffnung</li> </ul>	
<p><b>[Flankierende Maßnahmen]</b></p>	<p><a href="#">H 1</a></p>
<p><b>[Handlungsfeld]</b></p>	<p>Klimaschutz in der Gemeindeverwaltung und im Bürgerservice</p>
<p><b>[Weitere Hinweise]</b></p>	

### 1.1.5. K 5 Einführung eines Energiemanagementsystems mit Sanierungsfahrplan

#### [Projekttitle]

#### **K 5 Einführung eines Energiemanagementsystems mit Sanierungsfahrplan**

#### [Situationsbeschreibung]

Die Verbräuche in den kommunalen Liegenschaften sind noch nicht vollständig bekannt. Eine systematische Erfassung von Verbrauchskennzahlen erfolgt noch nicht. Ein Ansteigen der Verbräuche durch Fehlverhalten oder technische Defekte wird so oft längere Zeit nicht bemerkt. Die Vorbildwirkung der Gemeinde in Bezug auf den Klimaschutz muss aktiv etabliert werden.

Einige Straßenzüge wurden bereits auf LED-Technik umgerüstet. Sanierungsmaßnahmen werden derzeit noch nach akutem Bedarf durchgeführt. Die kurz-, mittel- und langfristigen Sanierungsbedarfe unter besonderer Betrachtung der energetischen Aspekte sind noch nicht ermittelt. Ein strategisch aufgestellter Sanierungs- und Umrüstfahrplan für die gesamte öffentliche Infrastruktur (Liegenschaften, Straßenbeleuchtung, Trink- und Abwasserversorgung), ermöglicht eine transparente und priorisierte Maßnahmenumsetzung, die Ableitung spezifischer Entwicklungsziele und die Steuerung und Kontrolle des Umsetzungsfortschritts.

#### [Welche Ziele werden mit dieser Maßnahme verfolgt?]

- Loffenau hat mit Hilfe schrittweiser Sanierungsziele und Umrüstziele der Straßenbeleuchtung die öffentliche Infrastruktur konsequent auf einen energieeffizienten Standard gehoben
- Durch die regelmäßige und engmaschige Datenerfassung können Sofortmaßnahmen frühzeitig erkannt umgesetzt werden, das kommunale Energiemanagementsystem ist aufgebaut und auf die Belange einer kleinen Kommune zugeschnitten
- Reduktion der Energiekosten und THG-Emissionen

#### [erwartete Ergebnisse der Maßnahme]

- Zertifizierung der Gemeinde als „dena-Energieeffizienz-Kommune“ oder mit dem „European Energy Award“

#### [Kurzbeschreibung: Worum geht es?]

Die Kenntnis über den Energieverbrauch, ist der erste Schritt, um diesen zu mindern. Im Fall von identifizierten Mehrverbräuchen, die z. B. aus Defekten oder einer Diskrepanz zwischen Nutzerverhalten und Betriebsführung resultieren, können Sofortmaßnahmen eingeleitet werden. Es entstehen keine unbeobachteten Energieverbräuche mehr. Durch eine Witterungsreinigung der Wärmeverbrauchswerte können jährliche Einsparerfolge unabhängig vom Wittereinfluss bewertet werden. Der Vergleich der Energieverbräuche auch unter den Kommunen kann in fruchtbare Diskussionen münden und zu gegenseitigen Lerneffekten führen.

Ausgehend von der Verbrauchsdatenerfassung ist der schrittweise Aufbau eines umfassenden aber zugeschnittenen kommunalen Energiemanagements in Kombination mit der ohnehin anstehenden Einführung der Doppik (Die Umstellung des kommunalen Buchführungssystems von der Kameralistik hin zur Doppik ist gesetzlich vorgeschrieben) vorgesehen. Daraus abgeleitet wird ein Sanierungs- und Umrüstfahrplan mit kurz-, mittel- und langfristigen Maßnahmen und Zielen.

Der Umsetzungsfortschritt ist dabei zu dokumentieren und Umsetzungserfolge stets zu kommunizieren. Die bestehenden Leerstands- oder Brachflächenkataster sind auf ihre EE-Potenziale hin zu überprüfen.

**[Erste Schritte]**

- 1) Verwaltungsinterne Prozess dahingehend ändern, dass eine monatliche automatisierte Erfassung der Energieverbrauchsdaten erfolgen kann (Abstimmung mit Hausmeistern und Energielieferanten)
- 2) Definition geeigneter Kennzahlen (witterungsbereinigter Wärmeverbrauch in kWh/m<sup>2</sup>, Stromverbrauch in kWh/Schüler bzw. Arbeitsplatz, Leuchtpunkt, Warmwasser in l, Abfall in kg/Schüler etc.) und Implementierung der Kennzahlen in die Doppik
- 3) Nach eingeführter monatlicher Datenerfassung: Ableitung von Sofortmaßnahmen und Umsetzung dieser
- 4) Erstellung eines strategischen Sanierungs- und Umrüsthfahrplans für öffentliche Infrastruktur durch Experten
- 5) Herbeiführung eines politischen Beschlusses für die Festlegung auf Sanierungsziele, die Umsetzung des Fahrplans und die Einstellung der nötigen Haushaltsmittel
- 6) Vergleich der Energieverbräuche mit anderen Kommunen im Landkreis
- 7) Umsetzungserfolge über Medien (Gemeindeblatt) öffentlich bekannt machen und zur Nachahmung anregen

**[Verantwortlich für die Projektumsetzung]**

- Daniela Tamba

**[Weitere Partner]**

- Gemeinderat
- Energielieferanten
- Hausmeister\*innen

**[Geschätzter Gesamtaufwand/Anschubkosten]**

- ca. 14.700 € für Honorare (7 Tage/Jahr á 700 €/Tag über 3 Jahre)
- ca. 13.000 € Sachkosten für Zähler, Messgeräte, Software, Zertifizierung

**[Finanzierungsansatz]**

- Durch das Landesförderprogramm Klimaschutz-Plus kann nun auch die Einführung von [kommunalem Energiemanagement \(kEM\)](#) gefördert werden. Gewährt wird eine 50 %-ige Anteilsfinanzierung in Form eines nichtrückzahlbaren Zuschusses. Zuschussfähig sind externe Berater zur fachlichen Begleitung bei der max. 3-jährigen Einführung (5-10 Tage pro Jahr, max. 400 €/Tag), Zähler und Messeinrichtungen (max. 5.000 €), Software (max. 5.000 €), Zertifizierung (max. 3.000 €)

**[Wertschöpfung]**

- ca. 15.000 € durch Förderzuwendung
- noch nicht quantifizierbare Energiekostenreduktion, Vermeidung von Energieimporten
- Indirekte Effekte durch Müllvermeidung, Beauftragung lokaler/regionaler Handwerker und Energieberater, Förderung der Sanierungsaktivitäten

**[Meilensteine und Erfolgsfaktoren]**

- Beschluss zur Umsetzung / Bewilligung der Fördermittel
- Definition von Kennzahlen / Anzahl der Kennzahlen und Datenkategorien
- Anzahl von Sofortmaßnahmen
- Beschluss zur Umsetzung des Sanierungs- und Umrüstungsfahrplans

**[Flankierende Maßnahmen]**

[K 2](#), [K 4](#)

**[Handlungsfeld]**

Klimaschutz in der Gemeindeverwaltung und im Bürgerservice

**[Weitere Hinweise]**

Das [Energie- und Klimaschutzmanagement der dena](#) wurde in Kooperation mit den drei Pilotkommunen (Schenefeld, Remseck, Magdeburg) entwickelt und bietet einige kostenlose Werkzeuge und einen Leitfaden zur Einführung.

Der [European Energy Award®](#) wird als Management-Werkzeug für kommunalen Klimaschutz bereits in 277 Städten und Gemeinden sowie 45 Kreisen angewendet.



## 1.2. Klimaschutz im eigenen Haus

### 1.2.1. H 1 Wärmeverbund im alten Ortskern

#### [Projekttitle]

#### H 1 Wärmeverbund im alten Ortskern

#### [Situationsbeschreibung]

Der alte Ortskern in der Unteren und Oberen Dorfstraße weist eine hohe Wärmedichte auf. Dies ist auf die relativ dichte Bebauung, als auch auf den verhältnismäßig hohen Wärmebedarf der alten Gebäude in dem Gebiet, die überwiegend vor 1949 gebaut wurden, zurückzuführen. Gerade im denkmalgeschützten Gebäudebestand ist die Sanierung schwierig und meist sehr kostenintensiv. Eine Alternative zur Gebäudedämmung bietet die Wärmeversorgung dieser Häuser mittels erneuerbarer Energien.

Der Handlungsdruck der Gebäudebesitzer wird durch das „[Erneuerbare-Wärme-Gesetz \(EWärmeG\)](#)“ des Landes Baden-Württemberg erhöht. Demnach muss beim Austausch einer Heizungsanlage ein Anteil von 15 % Erneuerbarer Energien (ehemals 10 %) erreicht werden, was bei einem hohen Wärmebedarf (mangels Dämmoptionen) und auf Grund von Restriktionen (Denkmalschutz vs. Solarthermie) eine Herausforderung darstellt.

In der 2015 erstellten Energiepotenzialstudie (badenova, 2015) wird deshalb bereits die Errichtung eines Nachwärmenetzes im Ortskern empfohlen.

#### [Welche Ziele werden mit dieser Maßnahme verfolgt?]

- Das Wärmenetz entlang der Oberen und Unteren Dorfstraße erreicht auf Anhieb eine Anschlussquote von mind. 70% und versorgt alle denkmalgeschützten Fachwerkhäuser mit klimafreundlicher Wärme mittels zentralem Holzkessel und lokalen Energieholzressourcen oder hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung (KWK). Die Anschlussquote wird sukzessive erhöht
- Die ineffizienten Heizölkessel und Nachtspeicheröfen im wärmenetzversorgten Ortskern sind Geschichte, die Treibhausgasemissionen konnten erheblich reduziert werden

#### [erwartete Ergebnisse der Maßnahme]

- Machbarkeitsstudie
- Wärmeverbund mit Holzkessel und hocheffizienter KWK
- Abwrackprämie für alte Kessel und Nachtspeicheröfen im Ortskern

**[Kurzbeschreibung: Worum geht es?]**

Um den hohen Wärmebedarf in der Unteren und Oberen Dorfstraße decken zu können, bietet sich für die älteren und schwer zu sanierenden Gebäude eine zentrale Wärmeversorgung an. Die Kommune erkennt den Handlungsdruck der Gebäudebesitzer und strebt eine gemeinschaftliche Lösung an. Hierzu wird zunächst eine Machbarkeitsstudie für die Errichtung eines Wärmenetzes beauftragt, die auch die Potenziale zur Nutzung lokaler Energieholzressourcen (z.B. Holz-Hackschnitzel aus Forst und Landschaftspflege) untersucht. Mit dem Anschluss der Gemeindehalle an das Wärmenetz, kann die Gemeinde ihrer Vorbildfunktion nachkommen und somit zur Wirtschaftlichkeit des Wärmenetzes erheblich beitragen (vgl. [K 4](#)).

Mittels eines kommunalen Anreizprogramms werden Aktivitäten der Gebäudebesitzer zeitlich synchronisiert, um somit zu einer möglichst wirtschaftlichen Anschlussquote von > 70% zu kommen.

**[Erste Schritte]**

- 1)** Beauftragung einer Machbarkeitsstudie zur technischen und wirtschaftlichen Realisierbarkeit eines Wärmeverbundes in der Unteren und Oberen Dorfstraße
  - a. bei Nutzung eines Holzkessels könnten lokale Potenziale wie Landschaftspflegeholz etc. gehoben werden
  - b. bei Nutzung einer hocheffizienten KWK-Anlage (hier flankierend auch zu Maßnahme [H 2](#) Gasversorgung im Netzgebiet, da hierbei perspektivischen die Substitution von Erdgas durch Grüngas berücksichtigt werden muss).
- 2)** Herbeiführung des politischen Beschlusses zur Realisierung des Wärmeverbundes
- 3)** Frühzeitige Information und Einbindung der betroffenen Eigentümer, um eine möglichst breite Akzeptanz des Nahwärmenetzes und eine hohe Anschlussquote (> 70 %) zu erreichen. Dies ist i.d.R. nur dann möglich, wenn vor allem Argumente des Klimaschutzes, der langfristigen Versorgungssicherheit, Wartungsfreiheit und des geringen Platzbedarfs punkten. Unter reinen Wirtschaftlichkeitsaspekten ist eine dezentrale Heizungslösung meist günstiger, zumal derzeit fossile Brennstoffe billig sind. Die Entscheidung über die Realisierbarkeit des Wärmeverbundes sollte im Rahmen eines partizipativen Prozesses erfolgen (Informationsveranstaltungen und Einzelgespräche mit den betroffenen Eigentümern).
- 4)** Betreiber für das Nahwärmenetz finden
- 5)** Kesseltausch synchronisieren und Nahwärmenetz aufbauen  
Organisation eines möglichst zeitgleichen Wechsels der individuellen Heizsysteme in den Häusern des Ortskernes, damit eine Anschlussquote von ca. 70 % beim Aufbau eines Wärmeverbundes realisierbar ist (bei einer Quote unter 70 % ist die Wirtschaftlichkeit gefährdet). Die Synchronisierung kann bspw. durch eine kleine „Abwrackprämie“ für alte Heizkessel und durch einen professionell moderierten Prozess gefördert werden



## 1.2.2. H 2 Wärmeversorgung im Gasnetzgebiet: Nachverdichtung und Nutzung von Grüngas

### [Projekttitlel]

## H 2 Wärmeversorgung im Gasnetzgebiet: Nachverdichtung und Nutzung Grüngas

### [Situationsbeschreibung]

Knapp 70 % des Wärmebedarfes in Loffenau werden durch Heizöl-Kessel und weitere 10 % durch Stromheizungen bereitgestellt (badenova, 2015). Daraus lässt sich u.a. eine niedrige Anschlussquote an das Erdgasnetz ableiten. Die Anschlussverdichtung des Erdgasnetzes ist dann zu empfehlen, wenn dadurch weniger fossile Energieträger in meist ineffizienten Einzelfeuerungsanlagen verbrannt werden und das zentral bereitgestellte Erdgas, perspektivisch in 5 bis 10 Jahren, auf Grüngas (Windgas, Bioerdgas) umgestellt wird. Ein weiterer Ausbau des Gasnetzes wird nicht empfohlen, da zukünftige Bauten einen zu geringen Energiebedarf aufweisen werden, um Gasnetze wirtschaftlich betreiben zu können.

Die Gebäude im Gasnetzgebiet sind meist nicht denkmalgeschützt und haben ein hohes Energieeinsparpotenzial durch Dämmmaßnahmen aber auch durch die richtige Einstellung der Gebäudetechnik und Sensibilisierung ihrer Bewohner. Bestehende Angebote bspw. der Verbraucherzentrale BW ([Basis-Check](#), [Detail-Check](#)) als auch die der [Energieagentur Mittelbaden](#) werden bisher noch zu wenig genutzt.

### [Welche Ziele werden mit dieser Maßnahme verfolgt?]

- Verdichtung des Gasnetzes durch Umstellung von alten Ölheizkesseln auf moderne Erdgas-Brennwertkessel
- Aufklärung der Erdgasanschlussinhaber über die Substitution des derzeit verwendeten Erdgases durch Grüngas wie Wind- oder Bioerdgas und der dadurch bedingten CO<sub>2</sub>-Einsparung

### [erwartete Ergebnisse der Maßnahme]

- Der Großteil der alten Ölheizungen ist durch Anschaffung eines Gasbrennwertkessels sowie durch die Anschlussverdichtung an das bestehende Erdgasnetz angeschlossen
- Ein Großteil der Bürger hat den Bezug von Erdgas auf Grüngas umgestellt. Informationsangebot für die Bürger gibt es von Seiten des Klimaschutzmanagements der Gemeinde in Zusammenarbeit mit z.B., badenova, Polarstern oder anderen Anbietern von „echtem“ Bioerdgas

### [Kurzbeschreibung: Worum geht es?]

Vereinzelt werden im Rahmen der Nachverdichtung des Erdgasnetzes weitere Haushalte im Zuge eines anfallenden Heizungstausches angeschlossen. Dabei stellen Bürger\*innen den Bezug von Erdgas aus Klimaschutzgründen auf Grüngas um. In Folge kann die Pflicht nach „EWärmeG“, dass bei Heizungswechsel mind. 15 % der Wärme durch erneuerbaren Energien erzeugt wird, bereits teilweise erfüllt werden. Da durch den Bezug von Grüngas nach Gesetzeslage nur 10 % angerechnet werden können, sind weitere Maßnahmen wie z.B. die Errichtung einer Solarthermieanlage zur Warmwasserbereitstellung oder Dämmmaßnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs nötig. Bei Stromheizungen wird empfohlen, nur dann umzustellen, wenn eine Sanierung des Heizungssystems ansteht. Zu beachten sind hier die hohen Investitionskosten, da für die Umstellung unter Umständen nicht nur der Anschluss an ein Nahwärmenetz

oder der Einbau eines Brennwertkessels für Erdgas/Grüngas fällig wird, sondern auch ein gebäudeinternes Rohrleitungssystem verlegt werden muss. Bei den übrigen Stromheizungen ist unter Umständen keine Umstellung erforderlich, da insbesondere durch den Ausbau der erneuerbaren Energien künftig mit einem erhöhten Bedarf an dezentralen Stromabnehmern mit Flexibilität zu rechnen ist. Durch ein Anreizsystem wie z.B. durch einen Flexibilitätsbonus (Reduktion des Netzentgeltes) könnte die Wirtschaftlichkeit von Stromheizungen aufgrund ihrer Netzdienlichkeit gesteigert werden. Eine pauschale Empfehlung dazu, welche Variante die wirtschaftlichere darstellt, kann an dieser Stelle nicht gegeben werden. Es ist vielmehr eine individuelle Prüfung erforderlich. Eine solche Entscheidung kann in Abstimmung mit der Verbraucherschutzzentrale oder auch mit der Energieagentur Mittelbaden erfolgen.

**[Erste Schritte]**

- 1) Konkrete Arbeitsschritte, Arbeitspakete, Teilprojekte
- 2) Identifikation von nicht am Gasnetz angeschlossenen Gebäuden im Gasnetzgebiet in Kooperation mit dem Netzbetreiber und Kontaktaufnahme mittels neutraler Informationsbroschüre seitens der Gemeinde. Im Bereich des Kernortes sollte keine Nachverdichtung des Gasnetzes erfolgen, da hier die Option Nahwärmenetz vorrangig verfolgt werden sollte.
- 3) Kampagne (bspw. „Kessel wechsele dich“) im Gasnetzgebiet für den Umstieg auf einen Bioerdgastarif in Kooperation mit der Verbraucherschutzzentrale und dem Gasnetzbetreiber sowie zum Ausbau des Solarthermiepotenzials
- 4) Gezielte Bewerbung von neutralen und abgestimmten Einzelberatungsterminen bspw. durch die Verbraucherzentrale ([Basis Check](#))
- 5) Organisation einer Informationsveranstaltung in enger Zusammenarbeit mit der Verbraucherschutzzentrale mit Berichterstattung im Gemeindeblatt

**[Verantwortlich für die Projektumsetzung]**

- NN, evtl. evtl. Klimaschutzbeauftragte\*r (vgl. [K 2](#))

**[Weitere Partner]**

- Gebäudebesitzer\*innen
- Gasnetzbetreiber (badenova)
- Lokale Schornsteinfeger\*innen
- Lokale Energieberater\*innen
- Energieagentur Mittelbaden

**[Geschätzter Gesamtaufwand/Anschubkosten]**

- Verwaltungskosten: 500 €
- Kampagne (Netzanschluss, Grüngas, Solarthermie): 500 €
- Anschluss von Haushalten: ca. 5.000 €/Anschluss

**[Finanzierungsansatz]**

- Sponsoring durch Gasnetzbetreiber
- Fördermittel Verbraucherschutzzentrale

**[Wertschöpfung]**

- Indirekte Effekte durch Förderung der Sanierungsaktivitäten und den Ausbau Erneuerbarer Energien, Stärkung der lokalen Handwerksunternehmen

**[Meilensteine und Erfolgsfaktoren]**

- Anzahl der interessierter Hauseigentümer, neue Gaslieferverträge, Inanspruchnahme der Beratungsangebote der Verbraucherzentrale ([Basis-Check](#), [Detail-Check](#)) oder der [Energieagentur Mittelbaden](#)

[Flankierende Maßnahmen]

[H 1](#)

[Handlungsfeld]

Klimaschutz im eigenen Haus

[Weitere Hinweise]

[Polarstern - Ökostrom & Ökogas | 100% saubere Energie](#)

[Ökogas und Biogas – Welche Tarife sind wirklich günstig](#)

[Greenpeace Energy – Windgas – Rückenwind für die Energiewende](#)

### 1.2.3. H 3 Nicht-leitungsgebundene Wärmebereitstellung

#### [Projekttitle]

#### H 3 Nicht-leitungsgebundene Wärmebereitstellung

#### [Situationsbeschreibung]

Nach Klärung einer zukunftsfähigen und klimafreundlichen Wärmeversorgung im denkmalgeschützten und teils energieintensiven Ortskern sowie im Gasnetzgebiet verbleibt eine systematische Wechselstrategie für Bestandsgebäude die weiterhin individuell beheizt bzw. versorgt werden.

Auch hier besteht ein hohes Energieeinsparpotenzial durch Dämmmaßnahmen aber auch durch die richtige Dimensionierung und Einstellung der Gebäudetechnik, Nutzung solarthermischer Potenziale und Sensibilisierung ihrer Bewohner. Bestehende Angebote bspw. der Verbraucherzentrale ([Basis-Check](#), [Detail-Check](#)) werden bisher noch zu wenig genutzt.

#### [Welche Ziele werden mit dieser Maßnahme verfolgt?]

- Unter den nicht-leitungsgebundenen Energieversorgungslösungen dominieren klimafreundliche Gasbrennwertkessel mit Flüssiggasnutzung, Holzkessel (z.B. Scheitholz, Pellets) oder Wärmepumpen
- Die solarthermischen Potenziale (ca. 2 m<sup>2</sup> Dachfläche je Einwohner) sind größtenteils ausgeschöpft und dienen zur Brauchwasserbereitstellung und zur Heizungsunterstützung

#### [erwartete Ergebnisse der Maßnahme]

- Informationskampagne
- Einzelberatungen
- Informationsangebot in der Verwaltung
- Presseberichte

#### [Kurzbeschreibung: Worum geht es?]

Bei den Gebäuden (z.B. von Haushalten oder Unternehmen) die aufgrund zu hoher Distanz zum Dorfzentrum nicht an das potenzielle Nahwärmenetz oder an das bestehende Erdgasnetz angeschlossen werden können, gilt es neben der Gebäudedämmung alte ineffiziente Heizsysteme (Ölheizkessel ohne Brennwerttechnik, Stromheizungen) beim Austausch durch effiziente Systeme, nach Möglichkeit auf Basis erneuerbarer Energien, zu ersetzen.

Bei Neubauten sollten aufgrund des geringen Wärmebedarfs und den niedrigen Vor- und Rücklaufauftemperaturen im Heizkreis insbesondere Solarthermie und Wärmepumpen eingesetzt werden.

Bei älteren Gebäuden mit hohem Wärmebedarf sollte das alte Heizungssystem durch einen modernen Brennwertkessel ersetzt werden. Als Brennstoff sind holzartige Brennstoffe wie z.B. Holzhackschnitzel zu bevorzugen. Durch den dann erhöhten Holz-Bedarf ist die Erschließung von Energieholzpotenzialen aus lokalen Wäldern erneut zu prüfen und von einer anderen stofflichen Verwertung abzuwägen. Insbesondere durch die Bewirtschaftung der Waldinnen-, Waldaußenränder (Traufe) und Wegböschungen können noch etwa 500 fm/a geschöpft werden, was dem Wärmebedarf von ca. 45 Einfamilienhäusern deckt.

Zur Aufklärung über moderne Heizungssysteme und für die Wahl des am meisten geeigneten Heizungssystems für Eigentümer, sollte von der Kommune aktiv die kostenlose Energieberatung der [Energieagentur Mittelbaden](#) oder der Verbraucherzentrale beworben werden. Diese findet entweder im Landratsamt Raststatt oder zu bestimmten Beratungstagen in Gaggenau

statt. Hierbei könnten auch Best-Practice Beispiele aufgeführt und nach Einverständnis von Eigentümern die Anlagen besichtigt werden. Ziel dabei ist es eventuelle Vorbehalte oder Ängste hinsichtlich Dämmmaßnahmen und moderner Heizungstechnologien (ins besondere bei Biomassenutzung) abzubauen.

**[Erste Schritte]**

- 1) Aufklären der Bevölkerung hinsichtlich Dämmmaßnahmen effizienter Heizungstechnologien ins besondere unter Nutzung erneuerbarer Energien
- 2) Bekanntmachung des Angebots und Einladung über ein Rundschreiben und/oder im Lokalblatt
- 3) Durchführung einer Energieberatung z.B. im Rahmen der vom Landkreis angebotenen kostenfrei Beratung der [Energieagentur Mittelbaden](#) oder der Verbraucherzentrale

**[Verantwortlich für die Projektumsetzung]**

- NN, evtl. Klimaschutzbeauftragte\*r und Gemeinde

**[Weitere Partner]**

- Hauseigentümer
- Bauträger
- Heizungsbauer
- Hubert Hettinger (Bürger und Forstbezirksleiter Calmbach)
- Privatwaldbesitzer (zur Mobilisierung des seitens der Forstbezirksleitung ausgewiesenen Holzhackschnitzelpotenzials)

**[Geschätzter Gesamtaufwand/Anschubkosten]**

- Marketing und Ansprache der Bevölkerung (z.B. Flyer): 500 €/a

**[Finanzierungsansatz]**

- Gemeinde

**[Wertschöpfung]**

- Indirekte Effekte durch Förderung der Sanierungsaktivitäten und den Ausbau Erneuerbarer Energien, Stärkung der lokalen Handwerksunternehmen

**[Meilensteine und Erfolgsfaktoren]**

Anzahl der interessierter Hauseigentümer, Inanspruchnahme der Beratungsangebote der Verbraucherzentrale ([Basis-Check](#), [Detail-Check](#)), entsorgte Heizanlagen, Sanierungsmaßnahmen

**[Flankierende Maßnahmen]**

[H 1](#), [H 2](#)

**[Handlungsfeld]**

Klimaschutz im eigenen Haus

**[Weitere Hinweise]**

- [Energieagentur Mittelbaden: Kostenlose Energieberatung](#)
- [Information zum Förderprogramm der BAFA – Heizen mit erneuerbaren Energien](#)
- [KfW \(151/152/167/430\) – Finanzierungsmöglichkeiten von Heizungsanlagen](#)
- [Förderprogramme im Energiebereich für Wohngebäude in Baden-Württemberg](#)



## 1.2.4. H 4 Kampagne „Clever heizen und Sanieren“

### [Projekttitle]

### H 4 Kampagne „Clever heizen und sanieren!“

#### [Situationsbeschreibung]

- Ca. 71 % der Heizungen arbeiten laut einer Studie des „Bundesindustrieverbands Deutschland Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.“ (BDH) ineffizient, da die Komponenten einer Heizung nicht richtig dimensioniert und auf den Energiebedarf des Hauses abgestimmt sind. Dies betrifft nicht nur die Heizung, sondern auch die Pumpe und die Voreinstellungen der Thermostatventile. Eine optimal eingestellte Heizung spart nicht nur Heizkosten und schont das Klima, sondern erhöht zudem den Wohnkomfort. Auch durch ein optimiertes Heizverhalten kann eine große Wirkung erzielt werden.
- Ohne eine funktionierende Energiewende im Wärmebereich können die Klimaschutzziele nicht erreicht werden. Hierfür gilt es den Energieverbrauch zu reduzieren (Wärmedämmung, Verhaltensänderungen), die Energie effizienter einzusetzen (Austausch von Heizkesseln und Wärmepumpen) und den Anteil der erneuerbaren Energien im Wärmebereich zu erhöhen.
- Viele Bürger\*innen schrecken vor Sanierungsmaßnahmen aufgrund der anfallenden Kosten zurück. Zudem haben Investitionen in die Gebäudehülle oder die Gebäudetechnik gegenüber anderen Anschaffungen (z.B. neues Auto) oft nur eine geringe Priorität.
- Bestehende Fördermöglichkeiten sind oftmals nicht bekannt.
- Ein weiteres Hemmnis für Sanierungsmaßnahmen ist die Unsicherheit der Bürger\*innen bezüglich bestehender Möglichkeiten: Welche Sanierungsmaßnahmen/Maßnahmenbündel (Dämmung Außenwand, Kellerdecke oder Dach; Ersatz Fenster oder Wärmeerzeugungsanlage etc.) sind im individuellen Fall prioritär? Welche Materialien sind ökologisch nachhaltig? Welchen Anbietern und welchen Handwerkern kann man vertrauen?

#### [Welche Ziele werden mit dieser Maßnahme verfolgt?]

Der Großteil der Bevölkerung ist über energieeffizientes Heizen und energetische Sanierungsstandards informiert. Erfolgsbeispiele (Kosteneinsparungen und Komfortvorteile) wirken multiplikativ. Die Sanierungsquote und die Modernisierungsrate der Heizungssysteme sind deutlich angestiegen.

- Finanzielle Anreizmodelle seitens der Gemeinde – wie z.B. eine Pumpentauschaktion - erhöhen zum einen die Investitionsbereitschaft der Bevölkerung in energetische Sanierungsmaßnahmen und zum anderen den Bekanntheitsgrad und die Nutzung der Angebote der Beratungsstellen (z.B. [Energieagentur Mittelbaden](#)) (vgl. [H 3](#))

#### [erwartete Ergebnisse der Maßnahme]

- Kampagne „Clever heizen und sanieren!“
- Pumpentauschaktion (als finanzielles Anreizmodell)

#### [Kurzbeschreibung: Worum geht es?]

Die Beratungs- und Informationskampagne „Clever heizen und sanieren!“ soll die energetische Gebäude-sanierung in Loffenau ankurbeln. Die Kampagne umfasst eine kostengünstige aber individuelle, qualifizierte und unabhängige Beratung – ergänzt durch eine allgemeine Orientierungshilfe mit technischen Hintergründen, praktischen Tipps und wichtigen Ansprechpartnern. Zudem soll sie über die anstehenden strategischen Maßnahmen [H 1](#) bis [H 3](#) informieren und aufklären.

Für die Kampagnen kann auf bestehende Formate und Materialien von regionalen Institutionen zurückgegriffen werden bzw. können diese als Vorbild dienen, wie bspw.:

- Heizungspumpentausch-Aktion „[Tauscha, spara, clever fahra! Jetzt Heizungspumpe tauschen!](#)“
- <https://um.baden-wuerttemberg.de/de/energie/energieeffizienz/heizungspumpen-tausch/>
- <http://fvshkbw.de/service/energie-sparen-ratgeber-und-aktionen/>
- Gütesiegel „[Klimahaus Baden-Württemberg](#)“ der KEA unter der Schirmherrschaft des Landesumweltministeriums
- [Zukunft Altbau](#) - neutrales Marketing- und Informationsprogramm, gefördert durch das Umweltministerium Baden-Württemberg
- „Wegen Sanierung geöffnet“ von die Hauswende, (<http://www.die-hauswende.de/veranstaltungen/wegen-sanierung-geoeffnet/>) aktiver Teilnehmer ist u.a. die [Ortenauer Energieagentur](#)
- „Wettbewerb Sanierungshelden“ von die Hauswende (<http://www.die-hauswende.de/sanierung-starten/wettbewerb-sanierungshelden/informationen-zum-wettbewerb/>)

Um den Bürger\*innen Anreize für das konkrete Handeln zu geben sind unterschiedliche Anreizsysteme zu schaffen. Zum einen sind die vorhandenen Fördermöglichkeiten (BAFA, KfW, DAS) bekannter zu machen. Weiter sind alternative Finanzierungsmodelle zu suchen und in Loffenau zu verwirklichen.

Um das Thema bei den Eigentümer\*innen stärker zu verankern, kann die Kommune eine begrenzte Anzahl finanzieller Zuschüsse zur Sanierung, z. B. zur Modernisierung der Heizungsanlagen, ermöglichen. In Kooperation mit dem lokalen Handwerk und Banken wird ein symbolischer Zuschuss zum Heizungspumpenaustausch ausgeschrieben. Dieser Anreiz sorgt dafür, dass die Bürger\*innen sich vermehrt mit den Möglichkeiten einer Modernisierung beschäftigen und so ein Handlungsdruck entsteht, da nur eine begrenzte Anzahl an Förderungen durch die Kommune möglich ist. Kooperationen mit lokalen und regionalen Unternehmen sind hier gezielt zu fördern.

<p><b>[Erste Schritte]</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Suche nach bereits energetisch sanierten Gebäuden in Loffenau, welche als Vorbild dienen können</li> <li>2) Festlegen und erarbeiten einer motivierenden Kampagne (hilfreich hierbei ist die im Landratsamt bereits angebotene neutrale <a href="#">Energieberatung der Energieagentur Mittelbaden</a> als Anlaufstelle. Ergänzend können auf Initiative der Energieberatung Exkursionen mit Wärmebildkameras zur Sensibilisierung durchgeführt werden)</li> <li>3) Werbematerial für die Kampagne erstellen (Flyer, Infostände, Zeitung)</li> <li>4) Kampagnenbegleitende Öffentlichkeitsarbeit inkl. Darstellung der Ergebnisse</li> </ol>	
<p><b>[Verantwortlich für die Projektumsetzung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NN, evtl. Klimaschutzbeauftragte*r</li> </ul>	<p><b>[Weitere Partner]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachverband Sanitär-Heizung-Klima Baden-Württemberg</li> </ul>
<p><b>[Geschätzter Gesamtaufwand/Anschubkosten]</b></p> <p>Kampagne und Werbematerial: 500,- €</p>	<p><b>[Finanzierungsansatz]</b></p> <p>Förderprogramme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Heizungspumpen sollte die BAFA-Förderung ausgeschöpft werden (30 % der Gesamtnettkosten; Förderrichtlinie: „<a href="#">Förderung der Heizungsoptimierung durch hocheffiziente Pumpen und hydraulischem Abgleich</a>“)</li> <li>• Anreizprogramm Energieeffizienz (<a href="#">APEE</a>)</li> <li>• KfW-Darlehen „<a href="#">Energieeffizient Sanieren – Kredit</a>“</li> </ul>
<p><b>[Wertschöpfung]</b></p> <p>Lokale Handwerksunternehmen</p>	
<p><b>[Meilensteine und Erfolgsfaktoren]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationskampagne zu Sanierung und Heizungspumpentausch sowie zur kostenlosen Energieberatung Mittelbaden</li> <li>• Handwerkerbetriebe (z.B. Heizungsbauer) erhalten verstärkt Aufträge zur Gebäudesanierung und Optimierung des Heizungssystems</li> </ul>	
<p><b>[Flankierende Maßnahmen]</b></p>	<p><a href="#">H 2</a>, <a href="#">H 3</a>, <a href="#">H 4</a></p>
<p><b>[Handlungsfeld]</b></p>	<p>Klimaschutz im eigenen Haus</p>

[Weitere Hinweise]

- <http://www.heizspiegel.de/>
- <http://www.ganz-einfach-energiesparen.de/>
- Mehr aus Energie machen - [Nationaler Aktionsplan Energieeffizienz](#)

### 1.2.5. H 5 Ausbau von Solarenergie: „Sonne auf’s Dach!“

#### [Projekttitle]

#### **H 5 Ausbau von Solarenergie: „Sonne auf’s Dach!“**

#### [Situationsbeschreibung]

Derzeit werden in Loffenau rund 7 % (406 MWh/a) des gesamten Stromverbrauchs bei einer installierten Leistung von ca. 462 kW<sub>p</sub> durch Photovoltaik (PV)-Erzeugung gedeckt. Dabei ist das weitere Ausbaupotenzial dem Solarkataster der Energiepotenzialstudie (badenova, 2015) nach als hoch anzusetzen. So könnte bis 2030 der Anteil der PV-Erzeugung auf ca. 20-44 % am gesamten Stromverbrauch (bei einer Verringerung des Gesamtbedarfs um 10-20 %) ansteigen. Um dies zu erreichen wäre ein jährlicher Zubau von ca. 65-130 kW<sub>p</sub> erforderlich.

Aktuell ist die Nutzung von PV für Eigenverbrauch wirtschaftlicher als die (rückläufige) EEG-Vergütung (12,2 ct /kWh bei PV-Anlagen < 10 kW<sub>p</sub>; Stand: Sept 2017). Für die Optimierung des Eigenverbrauchs wird der Einsatz eines Batteriespeichers empfohlen. Privathaushalte können bei Anschaffung eines Speichers von der KfW einen Tilgungszuschuss in Höhe von 13 % als auch einen zinsgünstigen Kredit zur Finanzierung erhalten.

#### [Welche Ziele werden mit dieser Maßnahme verfolgt?]

- Die ausgewiesenen Solarpotenziale konnten gehoben werden, der Eigenversorgungsquote somit erhöht und die Treibhausgase gesenkt werden. Pro Jahr wird die minimale Zubaurate von 65 kW<sub>p</sub> erreicht oder übertroffen (Ziel: 130 kW<sub>p</sub>)
- Batteriespeicher werden durch die Erhöhung des Eigenstromverbrauchs von Haushalten verstärkt genutzt oder flexibel anderen Nutzern angeboten (z.B. als Flexibilität für Netzbetreiber).

#### [erwartete Ergebnisse der Maßnahme]

- Solaranlagen auf allen geeigneten Dachflächenanlagen
- Batteriespeicher in Haushalten

#### [Kurzbeschreibung: Worum geht es?]

Im Rahmen einer Kampagne z.B. „Sonne auf’s Dach!“ werden Hauseigentümer über die Nutzung von Solarenergie informiert und dahingehend motiviert. Dabei werden Haushalte mit besonders hoher Eignung für PV-Nutzung (Südausrichtung - Standortbestimmung anhand des Solarkatasters) gezielt mit einem separaten Hinweisschreiben kontaktiert. Zusätzlich wird für alle Bürger eine Veranstaltung mit Information und Beratung zur Nutzung von Solarthermie und PV in Kombination mit einem Batteriespeicher organisiert und durchgeführt.

Unterstützend könnten besonders Interessierten, Bestandsanlagen (Best-Practice-Beispiele) auf Einladung der Eigentümer, gezeigt werden. Dies könnte im Rahmen eines gemeinsamen Nachmittags mit anschließendem „Sonnensper“ mit Erfahrungsaustausch erfolgen. Bei dieser Veranstaltung werden, organisiert durch die Gemeinde, die „stolzen“ Anlageneigentümer als „Sonnenschafter“ ausgezeichnet. Als Auszeichnung wird z.B. ein Sonnenschild für neben die Haustüre verliehen. Die Auszeichnung kann bestenfalls in Kooperation mit Nachbarkommunen bzw. dem Landkreis organisiert werden.

Mit positivem Beispiel geht die Gemeinde voran, in dem gezielt PV-Anlagen auf kommunalen Gebäuden installiert und als PV-Bürgeranlagen betrieben werden.

<b>[Erste Schritte]</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Aufklären der Bevölkerung hinsichtlich der Nutzung von Dachflächen für Solaranlagen</li> <li>2) Kooperationsgemeinschaft mit Nachbarkommunen abfragen</li> <li>3) Bekanntmachung der Kampagne zur Förderung des Solaranlagenausbaus und Einladung zu der Veranstaltung über ein Rundschreiben und/oder im Lokalblatt</li> <li>4) Kontaktaufnahme mit Hauseigentümern von PV-Anlagen (und Batteriespeicher)</li> <li>5) Öffentlichkeitswirksames Sonnensper mit Auszeichnung</li> </ol>	
<b>[Verantwortlich für die Projektumsetzung]</b>	<b>[Weitere Partner]</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NN, evtl. Klimaschutzbeauftragte*r</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitskreis Energie</li> <li>• Energieberater</li> <li>• Bürger mit PV-Anlagen</li> <li>• Energieagentur Mittelbaden</li> </ul>
<b>[Geschätzter Gesamtaufwand/Anschubkosten]</b>	<b>[Finanzierungsansatz]</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpflegung für die Veranstaltung und Auszeichnung: 500 €/a</li> <li>• Öffentlichkeitsarbeit 500 €/a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinde</li> <li>• <a href="#">KfW 275: Erneuerbare Energien - Speicher</a></li> </ul>
<b>[Wertschöpfung]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indirekte Effekte durch Förderung des Ausbaus Erneuerbarer Energien, Stärkung der lokalen Handwerksunternehmen und Energieberater</li> </ul>	
<b>[Meilensteine und Erfolgsfaktoren]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschluss zur Durchführung und Organisation einer Kampagne zur Bewerbung von Solar-energie z.B. mit dem Titel „Sonne auf’s Dach“</li> <li>• Anzahl der Teilnehmer der geplanten Veranstaltung</li> <li>• Anzahl der Solaranlagen und Batteriespeicher</li> </ul>	
<b>[Flankierende Maßnahmen]</b>	<a href="#">H 2, H 3, K 1</a>
<b>[Handlungsfeld]</b>	Klimaschutz im eigenen Haus
<b>[Weitere Hinweise]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Stadtwerke Jena-Pößneck: Informationsveranstaltung: Photovoltaik-Anlage und Batteriespeicher</a></li> <li>• <a href="#">Bayerischer Bauernverband: Informationsveranstaltung des Arbeitskreis Photovoltaik</a></li> <li>• <a href="#">Energiewende Erlangen: Informationsveranstaltung: Photovoltaikanlagen und Energiespeicher – so bekommen Sie den Durchblick</a></li> </ul>	

## 1.2.6. H 6 Sensibilisierung für einen klimafreundlichen Lebensstil „kleiner Zauberwald“

### [Projekttitle]

### H 6: Sensibilisierung für einen klimafreundlichen Lebensstil „kleiner Zauberwald“

#### [Situationsbeschreibung]

Derzeit gibt es erst wenige Initiativen vor Ort, die lokale Produkte und Dienstleistungen anbieten, um den Klimaschutz voranzubringen und den Bürger\*innen von Loffenau klimafreundliche Lebensstile und umweltbewusstes Konsumverhalten näher zu bringen.

#### [Welche Ziele werden mit dieser Maßnahme verfolgt?]

- Energieverbrauch und Müllaufkommen, sowie der Konsumüberfluss wurden stark reduziert durch Wiederverwenden und Reparieren statt Wegwerfen gebrauchter Dinge.
- Lokale, klimafreundliche Produkte und Lebensmittel sind Kernbestandteile des Konsums (Hofladen, Direktverkauf, Eine-Welt-Laden, selber anbauen).
- Es wird mit regionalen Lebensmitteln gekocht.

#### [erwartete Ergebnisse der Maßnahme]

- Ein oder mehrere Räume mit engagierten Menschen in Loffenau, die vieles bieten können:  
Kinder-Secondhand-Laden, Schneiderei, Repair-Cafe, Flohmarkt und Tauschbörse, Werkzeugverleih
- Mitglieder des OGV (Obst- und Gartenverein), die regelmäßig Kochabende anbieten und lokale Obsterzeugnisse einkochen und zum Verkauf anbieten...
- Wertschätzung für regionale Produkte, die sich auch durch mehr Direktvermarktung zeigt
- Klimafreundliches und umweltbewusstes Konsumverhalten, weniger Lebensmittelverschwendung

#### [Kurzbeschreibung: Worum geht es?]

- Das sich in Planung befindliche Projekt „kleiner Zauberwald“ (Kinder-Second-Hand-Laden mit Kaffee vom Eine-Welt-Laden und Schneiderin) in Loffenau unterstützen und ggf. mit weiteren Angeboten verknüpfen.
- Ein Repair-Cafe in Loffenau ins Leben rufen (für Fahrräder, technische Geräte, etc.)
- Flohmärkte und Tauschbörsen, Werkzeug-Verleih organisieren (z.B. Online über [www.pumpipumpe.ch](http://www.pumpipumpe.ch)).
- Bestehenden Hofladen von Bauer Seeger (Milch, Butter) sowie Direktvermarkter bewerben und weitere Produkte einbeziehen (Wildfleisch aus der Region etc.).
- Eigene Saft-Verkaufsstelle im Ort oder z.B. über den Eine-Welt-Laden.
- Lokales Fallobst/Obst vom OGV vor Ort verwerten und haltbar machen (Marmelade, Chutney, Kompott).
- Kochabende mit Fokus auf regionale, vegetarische und saisonale Produkte veranstalten z.B. gemeinsam mit Partnergemeinden und unter Einbeziehung von z.B. Flüchtlingen, Schülern, Senioren etc.

<b>[Erste Schritte]</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Initiatorin „Kleiner Zauberwald“ ansprechen</li> <li>2) OGV ansprechen</li> <li>3) Geeignete Räume in Loffenau suchen mit Unterstützung der Gemeinde</li> <li>4) Direktvermarkter und Eine-Welt-Laden ansprechen</li> <li>5) Erste Veranstaltungen (Kochkurse, Entsaften, Einwecken, etc.) durchführen (OGV?)</li> </ol>	
<b>[Verantwortlich für die Projektumsetzung]</b>	<b>[Weitere Partner]</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansprechperson „kleiner Zauberwald“: Caro Schmelzle</li> <li>• Evtl. Klimaschutzbeauftragte*r (vgl. <a href="#">K 2</a>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hof Seeger</li> <li>• Pferdehof Hüttig</li> <li>• Landwirtschaftsamt → Kontakte knüpfen für Lebensmittelresteverwertung</li> <li>• Grundschule und Kindergärten in Loffenau</li> <li>• Eine-Welt-Laden „S'Lädle“</li> </ul>
<b>[Geschätzter Gesamtaufwand/Anschubkosten]</b>	<b>[Finanzierungsansatz]</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal: teils ehrenamtlich</li> <li>• Projekt „Kleiner Zauberwald“ trägt sich selbst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung: Leader-Förderung für das Projekt „Kleiner Zauberwald“</li> <li>• Sponsoring: Unterstützung von lokalen Banken</li> </ul>
<b>[Wertschöpfung]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhöhte Nachfrage nach regionalen Produkten</li> <li>• Förderung des regionalen Wertschöpfungskreislaufs</li> <li>• Kostenreduktion für Bürger</li> </ul>	
<b>[Meilensteine und Erfolgsfaktoren]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datum und Anzahl der Teilnehmer der Veranstaltungen</li> <li>• Nachfrage nach und Wirtschaftlichkeit vom „Kleinen Zauberwald“</li> <li>• Akzeptanz und Nutzung der Angebote durch die Bürger*innen vor Ort</li> </ul>	
<b>[Flankierende Maßnahmen]</b>	<a href="#">K 1</a>
<b>[Handlungsfeld]</b>	Klimaschutz im eigenen Haus
<b>[Weitere Hinweise]</b>	
Obst und Gartenbauverein Loffenau: <a href="http://www.ovloffenu.de/">http://www.ovloffenu.de/</a> Hof Seeger: <a href="http://meine-hoflaeden.de/Direktvermarkter-Landwirt-Hof-Seeger-Loffenau/index.html">http://meine-hoflaeden.de/Direktvermarkter-Landwirt-Hof-Seeger-Loffenau/index.html</a> Online-Karte bestehender Repaircafés: <a href="https://repaircafe.org/de/">https://repaircafe.org/de/</a> Online-Karte von privaten Verleihern: <a href="http://www.pumpipumpe.ch">http://www.pumpipumpe.ch</a> Rezepte zu Essensresteverwertung, Tipps: <a href="https://www.zugutfuerdietonne.de/praktische-helfer/app/">https://www.zugutfuerdietonne.de/praktische-helfer/app/</a> Für Gastronomiebetriebe, die überschüssiges Essen anbieten wollen: <a href="https://toogoodtogo.de/">https://toogoodtogo.de/</a>	



## 1.3. Klimaschutz im Verkehr

### 1.3.1. M 1 Mitfahrbank

#### [Projekttitlel]

#### **M 1 Mitfahrbank**

#### [Situationsbeschreibung]

Der Bus in Loffenau fährt derzeit nur entlang der Oberen und Unteren Dorfstraße nicht aber in die südlichen und nördlichen Siedlungen. Insbesondere mit schweren Einkaufstüten kann der Fußweg zwischen Bushaltestelle und dem Zuhause sehr lange dauern und beschwerlich sein.

Bad Herrenalb wird nur unregelmäßig mit dem regulären Busangebot angefahren.

#### [Welche Ziele werden mit dieser Maßnahme verfolgt?]

- Durch das geschaffene Mobilitätsangebot für die sogenannte „letzte Meile“ wird die Busnutzung attraktiviert und der motorisierte Individualverkehr (MIV) vermieden
- Der Besetzungsgrad des innergemeindlichen MIV ist erhöht
- Nachbarschaftshilfe wurde gestärkt

#### [erwartete Ergebnisse der Maßnahme]

- Mindestens eine Mitfahrbank in den nördlichen und südlichen Wohngebieten Loffenaus sowie in der Dorfstraße

#### [Kurzbeschreibung: Worum geht es?]

In Form einer Mitfahrbank können Mitfahrwillige auch ohne ein digitales Medium, vorzeitige Anmeldung und ohne den negativ behafteten „Tramper-Daumen“ zeigen zu müssen auf sich aufmerksam machen. Fahrer\*innen können Nachbarn auf der Mitfahrbank schnell und unbürokratisch mitnehmen.

Längerfristig ergänzend wäre auch eine Plakette „Ich fahre mit“ in Kooperation mit den Nachbargemeinden denkbar.

Die Mitfahrbank dient als Ergänzung zum Busangebot und ermöglicht den Menschen in Loffenau eine komfortable Weiterfahrt bis in die nördlichen und südlichen Wohngebiete von der Bushaltestelle an der Dorfstraße. Die Mitfahrbank schafft ein flexibles Angebot für die letzte Meile, die ansonsten zu Fuß mit schweren Einkäufen zurückgelegt werden müsste. So kann die Mitfahrbank auch zu einer Attraktivierung des Busverkehrs beitragen und in der Folge den motorisierten Individualverkehr reduzieren. Zudem wird auch Bürger\*innen ohne eigenem Auto oder Führerschein die Möglichkeit gegeben selbstständig mobil zu sein und die Abhängigkeit von Fahrdiensten Verwandter oder Bekannter reduziert.

Für das Gelingen des Projekts empfiehlt es sich, frühzeitig Betroffene mit einzubinden und zu Beteiligten zu machen (individuelle Gestaltung der Mitfahrbank etc.)

<p><b>[Erste Schritte]</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Prüfung des Bedarfs einer Mitfahrbank (Umfrage analog und online)</li> <li>2) Ansprache und Gewinnung von Unterstützer*innen und Sponsoren für die Errichtung und den Unterhalt einer Mitfahrbank</li> <li>3) Partizipative Einrichtung der Mitfahrbank und begleitende Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>4) Öffentlichkeitswirksame Eröffnung und Inbetriebnahme</li> <li>5) Evaluation des Angebots und der Nachfrage (regelmäßiges Controlling)</li> <li>6) ggf. Erweiterung um eine landkreisweite Plakette „Ich fahre mit“ zur Identifikation von Teilnehmenden des Mitfahrangebots auch über die Gemarkungsgrenzen hinweg</li> </ol>	
<p><b>[Verantwortlich für die Projektumsetzung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NN, evtl. Klimaschutzbeauftragte*r (vgl. <a href="#">K 2</a>)</li> </ul>	<p><b>[Weitere Partner]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewohner*innen in betroffenen Gebieten</li> <li>• Loffenauer Vereine</li> <li>• Lokale Betriebe als Sponsoren und Unterstützer (bspw. auch Schreinerwerkstatt)</li> <li>• Lokale Banken als Sponsoren</li> </ul>
<p><b>[Geschätzter Gesamtaufwand/Anschubkosten]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öffentlichkeitsarbeit etwa 500 €</li> </ul>	<p><b>[Finanzierungsansatz]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sponsoring durch lokale Betriebe und Bank</li> <li>• Landesprogramm „<b>Gut beraten!</b>“ zur Unterstützung bürgerschaftlicher Projekte zur Zukunftssicherheit ihrer Gemeinden im ländlichen Raum, Zuschuss zum Planungs- und Vorbereitungsaufwand von bspw. Bürgerbus- und andere Mobilitätsinitiativen</li> </ul>
<p><b>[Wertschöpfung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Größere Attraktivität der Nahversorgungsmöglichkeiten</li> <li>• Förderung des Nachbarschaftsnetzwerks</li> </ul>	
<p><b>[Meilensteine und Erfolgsfaktoren]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Mitfahrbanken in den nördlichen und südlichen Wohngebieten sowie auf der Dorfstraße</li> <li>• Anzahl der Nutzer*innen</li> <li>• Weiterentwicklung zur landkreisweiten Plakette „ich fahre mit“</li> </ul>	
<p><b>[Flankierende Maßnahmen]</b></p>	
<p><b>[Handlungsfeld]</b> Klimaschutz im Verkehr</p>	
<p><b>[Weitere Hinweise]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfolgreiche Umsetzung einer <a href="#">Mitfahrbank in Leutkirch</a></li> </ul>	

### 1.3.2. M 2 Shuttle-Bus

#### [Projekttitle]

#### **M 2 Shuttle-Bus**

#### [Situationsbeschreibung]

Loffenau hat einen Erholungsschwerpunkt auf dem Hausberg Teufelsmühle. Derzeit gibt es dort (noch) eine Gaststätte, ein Wanderheim mit Aussichtsturm des Schwarzwaldvereins, 2 Drachenfliegerstartplätze, eine astronomische Sternwarte, mehrere Wanderwege/Radwege und im Winter einen Loipenanschluss an den Kaltenbronn. Eventuell kommt in Zukunft ein astronomischer Lehrpfad bei der Sternwarte und ein geologischer Lehrpfad hinzu.

Die Straße auf den Berg zur Teufelsmühle ist öffentlich zugänglich, allerdings als gebührenpflichtige Mautstraße ausgewiesen. Über die Gebühren finanziert die Gemeinde die Unterhaltung der Straße.

#### [Welche Ziele werden mit dieser Maßnahme verfolgt?]

- Der Individualverkehr zur Teufelsmühle wurde, bei gleichbleibenden Mauteinnahmen, reduziert
- Die vorhandenen Fahrzeuge werden durch höhere Auslastung effizienter genutzt

#### [erwartete Ergebnisse der Maßnahme]

- Shuttle-Bus-Angebot zwischen Ortskern und Teufelsmühle

#### [Kurzbeschreibung: Worum geht es?]

Ein regelmäßiger Shuttleservice mit festen Fahrzeiten am Wochenende, nach Voranmeldung oder nach Bedarf schafft ein zusätzliches Mobilitätsangebot für Kleingruppen und reduziert Individualfahrten auf die Teufelsmühle. Nutzer des Shuttle-Busses sparen sich somit die Mautgebühr und Treibstoffkosten. Durch die Reduktion des Individualverkehrs wird die Straße weniger beansprucht und die Unterhaltungsaufwand wird reduziert. Gleichzeitig könnte die Mautgebühr für (unterbesetzte) Autos erhöht werden.

Der Shuttleservice könnte als ehrenamtlicher Bürgerbus, als Service lokaler Taxiunternehmen oder bspw. zur besseren Auslastung der Vereinsbusse und Bereicherung der Vereinskassen organisiert werden.

Um einen optimalen Anschluss des Shuttle-Busses an den bestehenden Busverkehr zu gewährleisten, sollte der Fahrplan an die Ankunftszeiten der Linie 244 des Karlsruher Verkehrsverbund (KVV) gekoppelt werden.

Perspektivisch kann das Shuttle-Bus-Angebot um weitere Ziele wie Gaggenau, Gernsbach, Bad Herrenalb als Ergänzung zum Busangebot des KVV ausgeweitet werden.

#### [Erste Schritte]

- 1) Bedarf und Bereitschaft abfragen
- 2) Dilemma (Mauteinnahmen vs. Reduzierter Individualverkehr) mit Verwaltung abstecken und Lösungsansätze erarbeiten
- 3) Kalkulation verschiedener Tarifmodelle und Optionen für Betreiber

<p><b>[Verantwortlich für die Projektumsetzung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NN, evtl. Klimaschutzbeauftragte*r (vgl. <a href="#">K 2</a>)</li> </ul>	<p><b>[Weitere Partner]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeindeverwaltung</li> <li>• Sternwarte, Gaststätte, Wanderheim</li> <li>• Loffenauer Vereine insb. Drachenfliegerverein, Schwarzwaldverein</li> <li>• Taxiunternehmen</li> </ul>
<p><b>[Geschätzter Gesamtaufwand/Anschubkosten]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ehrenamtliche Gemeinschaftsarbeit</li> </ul>	<p><b>[Finanzierungsansatz]</b>                  Baden-Württemberg fördert eine Vielzahl dieser Bürger-/Rufbusse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fahrzeugförderung L-Bank Nahverkehrsfinanzierung                      Fahrzeugbeschaffung gefördert mit max. 30.000,- €                      (Anforderungen: Bus, barrierefreier Einstieg, neuste Abgasnorm einhalten, 8 Jahre oder 160.000 km im Einsatz sein, 8 Fahrgastplätze)</li> <li>• Kostenerstattung für den „Führerschein zur Fahrzeugbeförderung“                      Förderbetrag pauschal 250,- €                      (Anforderungen: ehrenamtlich durch einen Verein getragenen öffentlichen Linienverkehr, Mindestumfang 4 Führerscheine, Erst- oder Neuausstellung)</li> </ul>
<p><b>[Wertschöpfung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusatzeinnahmen für Drachenfliegerverein, ggf. auch Taxiunternehmen</li> </ul>	
<p><b>[Meilensteine und Erfolgsfaktoren]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• saisonal differenzierte Bedarfserfassung</li> <li>• Festlegung auf ein Betreiber- und Tarifmodell</li> <li>• Anzahl der Fahrten und Nutzer*innen</li> </ul>	
<p><b>[Flankierende Maßnahmen]</b> <a href="#">M 5</a></p>	
<p><b>[Handlungsfeld]</b> Klimaschutz im Verkehr</p>	
<p><b>[Weitere Hinweise]</b></p> <p>Bürgerbusse in Baden-Württemberg: <a href="http://www.buergerbus-bw.de/index.php?id=86">http://www.buergerbus-bw.de/index.php?id=86</a></p> <p>Broschüre zu Bürgerbussen und Fördermöglichkeiten: <a href="http://www.buergerbus-bw.de/fileadmin/nvbw/user_upload/PDF_Downloads/Broschuere_Buergerbus_web.pdf">http://www.buergerbus-bw.de/fileadmin/nvbw/user_upload/PDF_Downloads/Broschuere_Buergerbus_web.pdf</a></p> <p>Beratungsmöglichkeiten zu Bürgerbussen: NVBW-Kompetenzzentrum, ProBürgerbus BW</p>	

### 1.3.3. M 3 Mitfahrzentrale

<p><b>[Projekttitle]</b>  <b>M 3 Mitfahrzentrale</b></p>	
<p><b>[Situationsbeschreibung]</b>                  Bisher werden in Loffenau und der Umgebung viele regelmäßige Fahrten (vor allem Arbeitswege) alleine im eigenen Pkw zurückgelegt. Bestehende Angebote der digitalen Vermittlung von Mitfahrgelegenheiten wie Fliinc werden bisher kaum genutzt.</p>	
<p><b>[Welche Ziele werden mit dieser Maßnahme verfolgt?]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Der Individualverkehr wurde reduziert</li> <li>➤ Die Effizienz der Fahrzeuge wurde durch Erhöhung des Besatzes erhöht</li> <li>➤ Bürger*innen teilen sich Fahrzeuge für alltägliche Wege</li> </ul>	
<p><b>[erwartete Ergebnisse der Maßnahme]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine gut bekannte und viel genutzte digitale Netzwerkplattform zur Vermittlung von Mitfahrgelegenheiten in Loffenau</li> </ul>	
<p><b>[Kurzbeschreibung: Worum geht es?]</b>                  Mit Hilfe eines digitalen Angebots schließen sich Berufspendler*innen zu den größeren umliegenden Städten zu Mitfahrgruppen zusammen. Die Vermittlung erfolgt in Echtzeit und ist somit auch spontan möglich.                  Die hierfür notwendigen digitalen Angebote bestehen bereits und sind überregional gut erprobt (z.B. <a href="#">fliinc</a>). Fliinc vermittelt in Echtzeit Mitfahrgelegenheiten zwischen registrierten Nutzer*innen. Die Kontaktaufnahme zwischen Fahrer*innen und Mitfahrenden wird über die App abgewickelt und Fahrer*innen und Mitfahrende können auch innerhalb der App bewertet werden.                  Durch die Mitwirkung großer Unternehmen in der Region lassen sich deren Arbeitnehmer*innen gezielt als mögliche Teilnehmende des Netzwerks ansprechen.                  Als prominenter Teilnehmer könnte der in <a href="#">M 2</a> geplante Shuttle-Bus aufgenommen werden.</p>	
<p><b>[Erste Schritte]</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Prüfung verschiedener Mitfahrportale auf Aktivität und Teilnehmendenzahl in der Gemeinde Loffenau</li> <li>2) Kampagne zur Bewerbung der Plattform</li> <li>3) Informationsveranstaltung zum offiziellen Start der Plattform in Loffenau mit Möglichkeit zur Registrierung vor Ort und Erläuterung</li> <li>4) Entwicklung eines Controlling-Tools (Teilnehmendenzahl, vermittelte Fahrten)</li> </ol>	
<p><b>[Verantwortlich für die Projektumsetzung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NN, evtl. Klimaschutzbeauftragte*r oder Ehrenamtlicher (vgl. <a href="#">K 2</a>)</li> </ul>	<p><b>[Weitere Partner]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Große Unternehmen in der Region</li> <li>• Betreiber der Mitfahrplattformen</li> </ul>
<p><b>[Geschätzter Gesamtaufwand/Anschubkosten]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öffentlichkeitsarbeit 500 €</li> </ul>	<p><b>[Finanzierungsansatz]</b></p>
<p><b>[Wertschöpfung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung des Nachbarschaftsnetzwerks</li> <li>• Indirekt durch Reduktion der Treibstoffimporte/kosten</li> </ul>	

**[Meilensteine und Erfolgsfaktoren]**

- Entscheidung auf eine bestehende Netzwerkplattform
- Anzahl angemeldeter Bürger\*innen
- Anzahl der vermittelten Fahrten

**[Flankierende Maßnahmen]**

[M 1](#), [M 2](#)

**[Handlungsfeld]**

Klimaschutz im Verkehr

**[Weitere Hinweise]**

Mitfahrplattform twogo (SAP): <https://www.twogo.com/de>

Mitfahrplattform flinc: <https://flinc.org/>

### 1.3.4. M 4 Car- und E-Bike-Sharing

<p><b>[Projekttitle]</b>  <b>M 4 Car- und E-Bike-Sharing</b></p>	
<p><b>[Situationsbeschreibung]</b></p> <p>Bisher gibt es in Loffenau keine Möglichkeit E-Bikes oder Autos für die gelegentliche Nutzung auszuleihen. Viele Haushalte besitzen deshalb mehrere Fahrzeuge, wobei diese überwiegend „Stehzeuge“ sind. Fahrzeuge im Privatbesitz werden häufiger genutzt um den Besitz zu legitimieren obwohl ihr Einsatz nicht erforderlich wäre.</p> <p>Elektrisch unterstützte Fahrräder (E-Bikes und Pedelecs) bieten einen hohen Freizeitwert, jedoch sind die Investitionskosten gerade für neue Techniken für viele Personen zu hoch und zu unsicher. E-Lastenräder und Fahrzeuge eines Carsharingpools können in vielen Fällen die Transportbedürfnisse decken, die ansonsten mit dem eigenen Zweitwagen erfüllt werden. Gleichzeitig sorgt die Kostentransparenz für einen bewussteren Einsatz der Fahrzeuge und insgesamt zu einer reduzierten Verkehrsbelastung. Im Falle der E-Lastenräder sind die Kosten deutlich niedriger als bei der Nutzung eines eigenen Fahrzeugs.</p>	
<p><b>[Welche Ziele werden mit dieser Maßnahme verfolgt?]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Das PKW-Aufkommen wurde reduziert (Abschaffung des Zweitwagens)</li> <li>➤ Ein Carsharing- und Bikesharing-Angebot in Loffenau wurde etabliert</li> <li>➤ Der Nahraum als touristisches Ziel wurde attraktiviert (insbesondere für E-Bikes und Pedelecs)</li> </ul>	
<p><b>[erwartete Ergebnisse der Maßnahme]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Sharingpool mit Pedelecs, E-Bikes sowie mindestens einem E-Lastenrad und einem E-Auto</li> </ul>	
<p><b>[Kurzbeschreibung: Worum geht es?]</b></p> <p>In Loffenau wird ein Carsharingmodell etabliert. Hierfür gibt es viele Erfolgsbeispiele auch im ländlichen Raum. Die Organisation kann über einen eingetragenen Verein oder über das Modell des privaten Carsharings erfolgen. Anzustreben ist die Integration mindestens eines Elektrofahrzeugs in die geteilte Flotte.</p> <p>Als zentraler Stellplatz bietet sich z.B. der Supermarkt bei Raiffeisen an; 6 Stellplätze hier sind öffentlich zugänglich und könnten genutzt werden.</p> <p>Zudem soll ein Verleihsystem für E-(Lasten)Räder geschaffen werden um Einkaufsfahrten mit dem Auto zu reduzieren und ein weiteres Tourismusangebot zu schaffen.</p>	
<p><b>[Erste Schritte]</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sichtung guter Beispiele für Carsharing im ländlichen Raum (Kontakt über B.A.U.M. möglich)</li> <li>2) Bestimmung des Bedarfs (Quantität und Qualität)</li> <li>3) Pilotprojekt mit je einem Auto, einem Lastenfahrrad und zwei Pedelecs</li> </ol>	
<p><b>[Verantwortlich für die Projektumsetzung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NN, evtl. Klimaschutzbeauftragte*r (vgl. <a href="#">K 2</a>)</li> </ul>	<p><b>[Weitere Partner]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Car-Sharing-Anbieter</li> <li>• Loffenauer Vereine</li> <li>• Fahrradgeschäfte</li> <li>• Energieversorger</li> </ul>

<p><b>[Geschätzter Gesamtaufwand/Anschubkosten]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Besichtigungsfahrten</li> <li>• Öffentlichkeitsarbeit 500 €</li> </ul>	<p><b>[Finanzierungsansatz]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Einzelfall prüfen</li> </ul>
<p><b>[Wertschöpfung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indirekt durch Reduzierung des Mittelabflusses durch Autokauf</li> </ul>	
<p><b>[Meilensteine und Erfolgsfaktoren]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Festlegung auf ein Betreibermodell</li> <li>• ein Pilotprojekt wurde entwickelt und ist gestartet</li> <li>• Anzahl der Nutzer*innen und des Fahrzeugangebots, ggf. Fahrleistung (Kilometer)</li> </ul>	
<p><b>[Flankierende Maßnahmen]</b></p>	
<p><b>[Handlungsfeld]</b></p>	<p>Klimaschutz im Verkehr</p>
<p><b>[Weitere Hinweise]</b></p>	



### 1.3.5. M 5 Förderung nachhaltiger Tourismus

#### [Projekttitle]

#### **M 5 Förderung nachhaltiger Tourismus**

#### [Situationsbeschreibung]

Ein nachhaltiger Tourismus, für den man nicht auf das eigene Auto angewiesen ist, benötigt eine gute infrastrukturelle Ausstattung der Region. Hierzu zählt insbesondere eine lückenlose und gut durchdachte Beschilderung der Rad- und Wanderwege. Derzeit fehlen auf dem Weg nach Gernsbach etwa zehn Schilder. Hierdurch wird es Ausflügler\*innen und Tourist\*innen erschwert den Weg zu nutzen und sie werden weniger auf die Existenz des Weges aufmerksam gemacht als mit einer vollständigen Beschilderung. Die bestehenden Radwege, die hauptsächlich touristisch genutzt werden wurden hinsichtlich ihrer Qualität seit Längerem nicht systematisch untersucht. Die Qualität der Radwege ist jedoch entscheidend für die Akzeptanz durch Nutzer\*innen.

Loffenau liegt innerhalb des KONUS Gebiets. Tourist\*innen entrichten bei einer Übernachtung eine Kurtaxe, hierfür erhalten Sie eine KONUS-Gästekarte, die innerhalb des gesamten KNOUS Verbund zur kostenfreien Nutzung des ÖPNV ermächtigt. Auf diese Möglichkeit wird bisher noch nicht systematisch hingewiesen.

Der Karlsruher Verkehrsverbund bietet Stadtbahn-Wanderungen an. Geschulte Wanderführer des Schwarzwaldvereins bieten kostenlose Wanderungen an, deren Ausgangspunkte sich jeweils mit dem ÖPNV erreichen lassen. Bisher ist Loffenau im Programm vom Stadtbahn-Wandern noch nicht vertreten.

#### [Welche Ziele werden mit dieser Maßnahme verfolgt?]

- Loffenau wird als Ziel für den Wander- und Radtourismus wahrgenommen
- Der Individualverkehr im Tourismus wurde reduziert

#### [erwartete Ergebnisse der Maßnahme]

- Eine vollständige und gut sichtbare Beschilderung des Weges nach Gernsbach
- Eine systematische Bekanntmachung der KONUS-Gästekarte für alle Gäste
- Aufnahme eines Wanderwegs rund um Loffenau in den Katalog des Stadtbahn-Wanderns

#### [Kurzbeschreibung: Worum geht es?]

Zur Förderung des Rad- und Wandertourismus werden lückenhafte Beschilderungen (insbesondere nach Gernsbach) ergänzt und weitere Bedarfe zur verbesserten Beschilderung identifiziert.

Die Vorlagen für die einheitliche Beschilderung liegen im Landkreis vor.

Die Möglichkeit der kostenfreien Nutzung den ÖPNV bei Entrichtung der Kurtaxe soll systematisch beworben werden. Hierfür werden zunächst die gastronomischen Betriebe und Herbergen über das Angebot informiert und mit entsprechenden Materialien ausgestattet. Die Betriebe geben die Informationen dann an ihre Gäste weiter und fördern so die Nutzung des ÖPNV gegenüber der Nutzung des eigenen Pkw.

Eine Wanderung rund um Loffenau soll ich das Angebot „Stadtbahnwandern“ des KVV aufgenommen werden. Hierdurch wird die Möglichkeit der Anreise mit ÖPNV bekannt gemacht und Loffenau profitiert auch von Gästen aus dem Karlsruher Raum.

<p><b>[Erste Schritte]</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ergänzung der Beschilderung von Loffenau nach Gernsbach</li> <li>2) Identifikation weiterer Beschilderungsbedarfe</li> <li>3) Systematische Erfassung der Qualität der Rad- und Wanderwege</li> <li>4) Informationen über KONUS-Gästekarte und kostenlose Nutzung des ÖPNV bereitstellen</li> <li>5) Entwicklung einer Wanderroute um Loffenau zur Integration in das „Stadtbahn-Wandern“-Programm</li> </ol>	
<p><b>[Verantwortlich für die Projektumsetzung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NN, evtl. Klimaschutzbeauftragte*r (vgl. <a href="#">K 2</a>)</li> </ul>	<p><b>[Weitere Partner]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hotel Sonne</li> <li>• Ferienwohnungen (Bella Natura)</li> <li>• Pensionen</li> <li>• Schwarzwald Tourismus</li> <li>• KONUS</li> <li>• Karlsruher Verkehrsverbund</li> <li>• Sportgaststätte</li> <li>• Alte Zunft</li> <li>• Kiosk</li> <li>• Bäckerei und Metzgerei</li> </ul>
<p><b>[Geschätzter Gesamtaufwand/Anschubkosten]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öffentlichkeitsarbeit 500 €</li> </ul>	<p><b>[Finanzierungsansatz]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Förderung</a> durch Land B-W: Radwege an Landesstraßen: Wegweisung (inner- &amp; außerorts), Bestandsverbesserung (inner- &amp; außerorts)</li> </ul>
<p><b>[Wertschöpfung]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehreinnahmen im Tourismus durch mehr Tagesgäste, die mit dem ÖPNV anreisen</li> <li>• Höhere Auslastung des bestehenden ÖPNV-Angebots</li> </ul>	
<p><b>[Meilensteine und Erfolgsfaktoren]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lückenlose Beschilderung der Rad- und Wanderwege</li> <li>• Anzahl der Nutzer*innen des ÖPNV-Angebots in Kombination mit der KONUS-Gästekarte</li> <li>• Aufnahme einer Wanderroute rund um Loffenau in das Stadtbahn-Wandern-Programm</li> </ul>	
<p><b>[Flankierende Maßnahmen]</b> <a href="#">M 2</a></p>	
<p><b>[Handlungsfeld]</b> Klimaschutz im Verkehr</p>	

**[Weitere Hinweise]**

Konus-Flyer: [http://www.schwarzwald-tourismus.info/content/download/6356/61474/version/9/file/KONUS-Flyer+2017\\_Deutsch\\_LOW.pdf](http://www.schwarzwald-tourismus.info/content/download/6356/61474/version/9/file/KONUS-Flyer+2017_Deutsch_LOW.pdf)

KONUS Übersichtskarte: <http://www.schwarzwald-tourismus.info/content/download/6355/61470/version/4/file/KONUS%2BGebiet%2Bseit%2B2012.pdf>

Teilnehmende Verkehrsverbände im KONUS-Gebiet: [http://www.schwarzwald-tourismus.info/content/download/39616/1184187/version/1/file/Teilnehmende+Verkehrs-verb%C3%BCnde\\_Homepage.pdf](http://www.schwarzwald-tourismus.info/content/download/39616/1184187/version/1/file/Teilnehmende+Verkehrs-verb%C3%BCnde_Homepage.pdf)

Programm „Stadtbahn-Wandern“ 2017: [https://www.kvv.de/fileadmin/user\\_upload/NET\\_KVV\\_Flyer\\_Stadtbahnwandern\\_2017.pdf](https://www.kvv.de/fileadmin/user_upload/NET_KVV_Flyer_Stadtbahnwandern_2017.pdf)

## 1.4. Energieeffizienz in der Wirtschaft

### 1.4.1. W 1 Unternehmer-Stammtisch nachhaltiges Loffenau

#### [Projekttitlel]

#### **W 1 Unternehmer-Stammtisch nachhaltiges Loffenau**

#### [Situationsbeschreibung]

- Mangelndes Bewusstsein für die Themen Energie, Nachhaltigkeit und Umwelt bei den Unternehmen
- Kleineren und mittleren Unternehmen (KMU) fehlt es oft an der Zeit zum Erfahrungsaustausch. Dabei gibt es in diesen Betrieben oft zu einzelnen Punkten schon Erfahrungen zu Effizienztechniken, die es wert sind, weitergegeben und multipliziert zu werden. KMUs setzen mangels der nötigen Ressourcen (Personal, Wissen, finanzielle Mittel) oft nur wenige Effizienzmaßnahmen um, auch wenn diese (z.B. mit passenden Fördermitteln) durchaus wirtschaftlich wären

#### [Welche Ziele werden mit dieser Maßnahme verfolgt?]

- Kontinuierlicher Austausch der lokalen Betriebe (aus Loffenau, ggf. Gernsbach und weiteren Gemeinden im Umkreis) zu den Themen Energieeffizienz, Energieversorgung und Mobilität in Betrieben - vor allem der Austausch zu Best Practices - ist etabliert in Form eines Unternehmerstammtisches
- Gestiegenes Bewusstsein der Unternehmer für Energieeinsparung, effizienten Energieeinsatz und klimafreundliche Mobilität
- Energieeinsparungen und Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei den Betrieben

#### [erwartete Ergebnisse der Maßnahme]

- Regelmäßige Treffen im Halbjahresturnus zur Verstetigung des Stammtisches ergänzt durch Fachvorträge (z.B. [Energieberatung der Energieagentur Mittelbaden](#), Fördermöglichkeiten, Wärmeversorgung, Logistik & Mobilität) von externen Referenten. Dabei könnten u.a. gezielt Experten aus der Gemeinde Loffenau wie z.B. Herr Seeger (Elektriker) oder Herr Schweikhardt (Sanitär) und aus der Region (z.B. über die Energieagentur) eingeladen werden

#### [Kurzbeschreibung: Worum geht es?]

Ausgewählte Betriebe übernehmen eine Vorbildfunktion für andere Betriebe und laden zur Besichtigung von erfolgreichen Best-Practice-Beispielen (Energiebedarf und Kosten gesenkt) sowie zum Erfahrungsaustausch in der Region ein. Start könnte z.B. eine Infoveranstaltung mit Best-Practice Energieaudit der Sparkasse (Veranstaltungsort evtl. direkt in der Sparkasse) sein. Weitere Regelmäßige Treffen (z.B. halbjährlich) in einem vorbildhaften Betrieb oder im Rahmen eines Stammtisches führen zur Verstetigung des Austauschs. Ergänzt werden die Treffen durch externen Input zu Fachthemen (z.B. zur Energiebeschaffung sowie zu Querschnittstechnologien wie Heizung, Beleuchtung, Pumpen, Elektromotoren...) von qualifizierten Referenten aus der Region.

<b>[Erste Schritte]</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kontaktaufnahmen mit den umliegenden Gemeinden</li> <li>2) Direkte Ansprache der Betriebe in der Region</li> <li>3) Erster Stammtisch bei der Sparkasse zur Vorstellung des Energieaudits und von Umsetzungsbeispielen</li> <li>4) Verabredung zu weiteren Treffen bei den teilnehmenden Betrieben, ggf. mit Fachvorträgen von Experten</li> <li>5) Netzwerkpflge durch Ansprache weiterer Betriebe und Verstetigung</li> </ol>	
<b>[Verantwortlich für die Projektumsetzung]</b>	<b>[Weitere Partner]</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NN, evtl. Klimaschutzbeauftragte*r (vgl. <a href="#">K 2</a>), Bürgermeister und/oder Betriebsleiter*in</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Größere Betriebe innerhalb der Region</li> <li>• Lokale Gastronomie oder Gemeinde als Veranstaltungsort</li> </ul>
<b>[Geschätzter Gesamtaufwand/Anschubkosten]</b>	<b>[Finanzierungsansatz]</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kostenlose Referenten</li> <li>• 100 € für Verpflegung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinde (Referenten)</li> <li>• Teilnehmende Betriebe</li> </ul>
<b>[Wertschöpfung]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokale Handwerksbetriebe generieren regionale Wertschöpfung durch Modernisierung von Heizungs- und Beleuchtungssystemen, Antriebssystemen, PV-Anlagen sowie durch die Dämmung von Gebäuden</li> </ul>	
<b>[Meilensteine und Erfolgsfaktoren]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl Interessierter Betriebe</li> <li>• Anzahl durchgeführter Veranstaltungen</li> </ul>	
<b>[Flankierende Maßnahmen]</b>	
<a href="#">K 1</a> , <a href="#">K 2</a>	
<b>[Handlungsfeld]</b>	
Energieeffizienz in Betrieben	
<b>[Weitere Hinweise]</b>	
Beispiele: <a href="#">Letschiner Unternehmerstammtisch e.V.</a> ; <a href="#">Unternehmerstammtisch Samtgemeinde Grafschaft Hoya</a>	

## 1.5. Weitere Projektideen (Ideenspeicher)

Weitere Projektideen entstanden im Abstimmungsprozess. Diese wurden bisher nicht weiter ausgearbeitet und werden hier als Ideenspeicher aufgelistet.

- Sanierung der Turnhalle
- Windkraft
- PV-Potenzial auf Freiflächen
- Wasserkraft
- Bürgerbus im Ort
- E-Bike Ladestation