



Gemeinde  
Lauchringen

**badenova**  
*Energie. Tag für Tag*

# Protokoll Energiewerkstatt II 05.07.2016

**Akteursbeteiligung zum  
Klimaschutzkonzept in Lauchringen  
Klimaschutz aktiv mitgestalten!**



<b>Datum des Treffens:</b>	05.07.2016	Autor: E. Scholz
<b>Zeit:</b>	18.30 - 21.30	Datum: 15.07.2016
<b>Ort:</b>	Sitzungssaal Rathaus, Lauchringen	
<b>Moderation:</b>	Dr. Thomas Uhrendahl	
<b>Fachliche Begleitung (badenova):</b>	Marc Krecher, Elisabeth Scholz	
<b>Verteilung:</b>	An alle Teilnehmer	

### Teilnehmerliste (anwesend):

Nr.	Name	Vorname	Funktion
1	Arnieri	Dr. Ansgar	Bürger
2	Bär	Alfred	Hausmeister
3	Becker	Yvonne	Bürgerin
4	Gross	Dr. Jürgen	Bürger
5	Hackel	Marion	Gemeinderätin
6	Hackel	Wolfgang	Gemeinde
7	Herr	Gerhard	Schaffhauser Nachrichten
8	Kohler	Alois	Bürger
9	Morawczik	Roland	Bauamt
10	Münch	Norbert	Geschäftsführer Simmler
11	Pfattner	Franz	Hausmeister
12	Roters	Oliver	Gemeinderat
13	Schäuble	Thomas	Bürgermeister
14	Schmidle	Horst	Stadtwerke Waldshut-Tiengen
15	Staudt	Detlef	Hausmeister
16	Welsch	Eduard	Bürger
17	Wiederkehr	Helmut	Bürger
18	Wimmer-Kornmann	Kathrin	Bürgerin
19	Schnäbele	Herbert	Südkurier



## Tagesordnung:

Zeit	Programmpunkt
18:15-18:30 Uhr	Eintreffen der Teilnehmer
18:30 Uhr	Begrüßung
18:40 Uhr	Einführung <ul style="list-style-type: none"><li>• Agenda der zweiten Energiewerkstatt</li><li>• Vorstellung der Teilnehmer</li></ul>
19:00 Uhr	Projektüberblick <ul style="list-style-type: none"><li>• Aktueller Stand des Klimaschutzkonzepts</li><li>• Einflussmöglichkeiten der Bürger</li></ul>
19:15 Uhr	Erläuterung der Top-Maßnahmen in Kleingruppen <ul style="list-style-type: none"><li>• Vorstellung der vom Gemeinderat diskutierten und priorisierten Maßnahmen</li></ul>
20:00 Uhr	Maßnahmenauswahl durch Teilnehmer
20:10 Uhr	Pause mit Imbiss
20:20 Uhr	Maßnahmen-Werkstatt <ul style="list-style-type: none"><li>• Erläuterung des Maßnahmensteckbriefs und des konkreten Arbeitsauftrags</li><li>• Bearbeitung des Steckbriefs in Arbeitsgruppen</li></ul>
21:00 Uhr	Präsentation der Ergebnisse
21:20 Uhr	Schlussrunde <ul style="list-style-type: none"><li>• Klärung offener Fragen</li><li>• Ausblick</li></ul>
21:30 Uhr	Ende der Veranstaltung



## **TOP 1 – Begrüßung**

Bürgermeister Thomas Schäuble begrüßte alle anwesenden Personen und bedankte sich für deren Teilnahme. Zahlreiche Personen haben bereits an der ersten Energiewerkstatt teilgenommen. Er hob hervor, dass es sehr wichtig sei, die Bürger mit in den Klimaschutzprozess einzubinden, so dass alle ihre Vorstellungen mit einbringen können und am Ende ein Konzept entsteht, dem die Bürger und die Gemeinderäte auch zustimmen können.

## **TOP 2 – Einführung in die Energiewerkstatt II**

Dr. Thomas Uhlendahl stellte das Team der badenova vor und erläuterte seine eigene Rolle als neutraler Moderator. Im Anschluss ging er die Tagesordnungspunkte der Agenda durch. Die Teilnehmer wurden gebeten, sich kurz vorzustellen und darzulegen, mit welchem Interesse oder Beitrag sie zu dieser Veranstaltung gekommen sind. Eine größere Anzahl an Personen konnte außerdem angeben, dass sie bereits Techniken der erneuerbaren Energien privat z.B. in Form einer Photovoltaikanlage nutzen.

## **TOP 3 – Projektüberblick**

Marc Krecher erläuterte als Projektleiter der badenova zunächst den aktuellen Stand des Klimaschutzprozesses in Lauchringen und wie der Prozess seit der ersten Energiewerkstatt im März fortgesetzt wurde: Die Themensammlung der Bürger der ersten Energiewerkstatt wurde von badenova in Form eines Maßnahmenkatalogs ausgearbeitet, der insgesamt 29 Maßnahmen enthielt. Die Gemeinderäte waren im Folgenden aufgefordert, die Maßnahmen nach ihrer Umsetzungsdringlichkeit zu priorisieren und die Treiber für jede Maßnahme zu definieren (Gemeinde, Bürger, Energieversorger oder Industrie & Gewerbe). Daraus entstanden ist ein lokaler Maßnahmenkatalog für Lauchringen mit 14 hoch priorisierten Maßnahmen. Die Aufnahme einer weiteren, vom Gemeinderat vorgeschlagenen Maßnahme, muss von der Gemeindeverwaltung noch beschlossen werden. Dabei handelt es sich um eine Machbarkeitsstudie für die mögliche Biogas-Nahwärmeversorgung des Neubaugebietes im Osten von Lauchringen.

Ziel der zweiten Energiewerkstatt war es nun, aus der vorliegenden nach Handlungsfeldern sortierten Top-Maßnahmenliste eine Anzahl von Maßnahmen auszuwählen, die dann in Arbeitsgruppen weiter ausgearbeitet werden sollten. Hierdurch können die Ideen und Vorschläge der Bürger erneut in die Gestaltung des Klimaschutzkonzeptes einfließen und die ausgewählten Maßnahmen konkretisiert werden. Die Bürger werden dadurch über den Projektlauf und den Prozess informiert. Der Partizipationsprozess hat damit auch die Aufgabe, für eine Bewusstseinsbildung zu sorgen, die einen realistischen Einblick in die zuweilen komplexen Bausteine der Maßnahmenumsetzung erlaubt.

## TOP 4 – Erläuterung der Top-Maßnahmen in Kleingruppen

Die Top-Maßnahmen wurden in drei Runden den Bürgern in Kleingruppen erläutert und kurz diskutiert. Herr Krecher übernahm dabei die Maßnahmen im Handlungsfeld Erneuerbare Energien und Energieeffizienz, Herr Dr. Uhlendahl nahm sich dem Thema Öffentlichkeitsarbeit an und Frau Scholz erläuterte den Teilnehmern die ausgewählten Maßnahmen zu den Themen Mobilität und Sonstiges.

Ziel der Erläuterung ist es, die Maßnahmen sowie deren Hintergrund nochmals kurz mit den Teilnehmern zu reflektieren, Fragen seitens der Bürger zu beantworten und Unstimmigkeiten zu beseitigen.

## TOP 5 – Auswahl der Maßnahmen durch die Teilnehmer

Im Anschluss wurden die Teilnehmer aufgefordert, Maßnahmen für eine konkrete Bearbeitung nach eigenen Präferenzen auszuwählen und zu priorisieren. Die Auswahl erfolgte mit Klebepunkten, wobei jeder Teilnehmer vier Punkte erhielt, die auf mindestens zwei Themen zu verteilen waren (maximal zwei Punkte pro Maßnahme). Dabei sollten die Teilnehmer sich besonders auf die 14 Top-Maßnahmen konzentrieren. Zur Vervollständigung waren auch die restlichen Maßnahmen des Gesamtkatalogs ausgehängt.

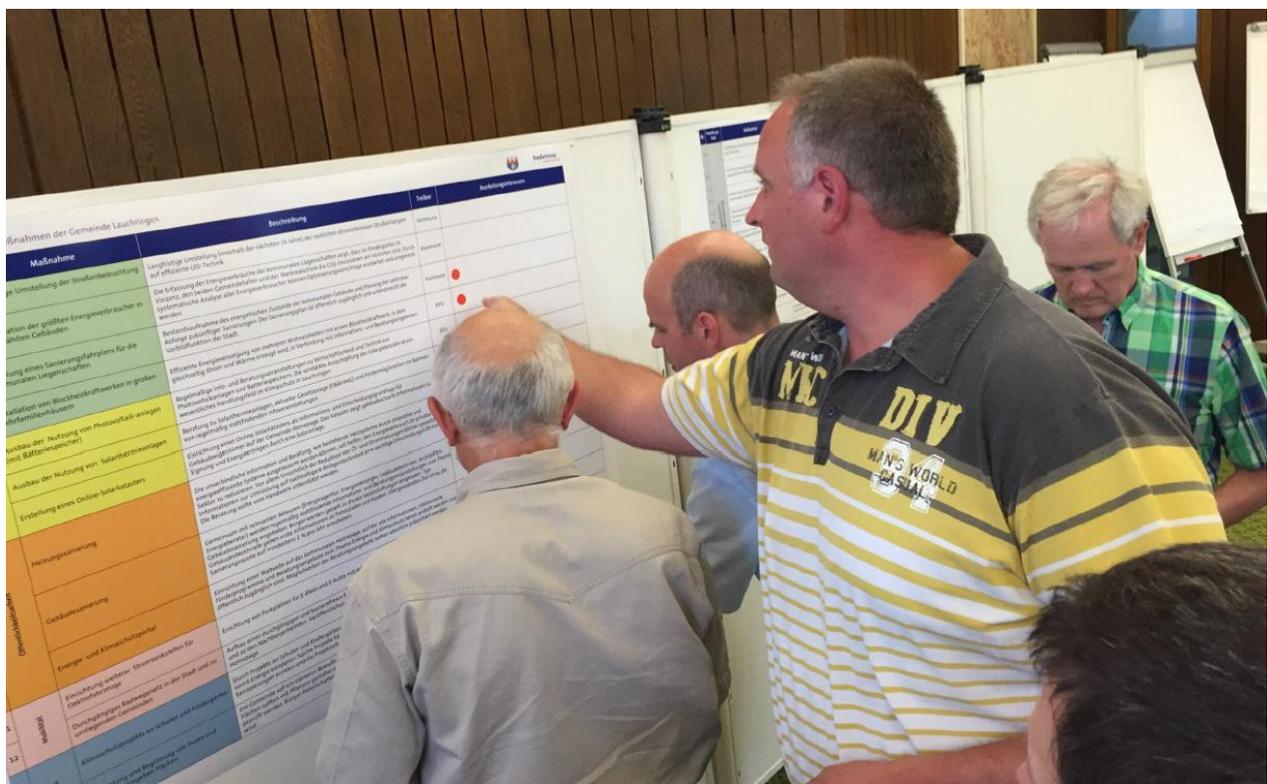


Abb. 1: Auswahl der zu bearbeitenden Maßnahmen durch die Teilnehmer



Die Maßnahmen aus den unterschiedlichen Themenbereichen wurden wie folgt von den Teilnehmern bewertet:

Nr.	Maßnahme	Bewertung
1	Durchgängiges Radwegenetz/Vernetzung klimafreundliche Verkehrsmittel	8/9
2	Ausbau Nutzung PV (mit Batteriespeicher)	11
3	Klimaschutzprojekte an Schulen und Kindergärten	10

Die weiteren Themen hatten weniger als 4 Punkte (siehe Anhang).

### TOP 6 – Erarbeitung der Maßnahmen-Steckbriefe

Das Thema Mobilität wurde aus den beiden Maßnahmen „Durchgängiges Radwegenetz“ und „Vernetzung der klimafreundlichen Verkehrsmittel“ zusammengesetzt und erhielt somit die höchste Bepunktung mit 17 Punkten (8 und 9 Punkte). Insgesamt bildeten sich drei Arbeitsgruppen. Eine Gruppe behandelte aus dem Bereich Erneuerbare Energien die Maßnahme „Ausbau der Nutzung von Photovoltaik-Anlagen mit Batteriespeicher“, eine zweite Gruppe nahm sich im Handlungsfeld „Sonstiges“ dem Thema Bewusstseinsbildung und der Maßnahme „Klimaschutzprojekte an Schulen und Kindergärten“ an. Die dritte Gruppe zeigte Interesse am Thema Mobilität und bearbeitete die Maßnahmen „Durchgängiges Radwegenetz“ und „Vernetzung klimafreundlicher Verkehrsmittel“.

Um den Dialog zu strukturieren, wurde jeder Arbeitsgruppe eine Vorlage für einen Maßnahmen-Steckbrief zur Verfügung gestellt, auf dem die Ergebnisse entsprechend notiert werden konnten. In den Arbeitsgruppen wurde dann engagiert diskutiert und intensiv gearbeitet.

Dabei wurde zu den Lauchringer Bürgern je ein Mitarbeiter der badenova bzw. Herr Dr. Uhlendahl zugeordnet. Diese haben eine moderierende Aufgabe übernommen und dafür gesorgt, dass der Diskussionsprozess reibungslos stattfinden konnte.

## TOP 7 – Vorstellung der Ergebnisse aus den Arbeitsrunden

Die Vorstellung der Ergebnisse erfolgte in einer gemeinsamen Abschlussrunde. Bereits zu Beginn der Arbeitsgruppenphase wurde aus den Gruppen ein Teilnehmer ausgewählt, der am Ende die Ergebnisdarstellung im Plenum übernahm.



Abb. 2: Vorstellung der Ergebnisse aus den Arbeitsrunden durch die Teilnehmer

Kurzzusammenfassung/Stichworte aus der Präsentation:

### 1. Klimaschutz in Schulen und Kindergärten

- > Ziel ist die Bewusstseinsbildung der Kinder und deren Familien in (allen) Kindergärten und Schulen in Lauchringen, sowie quantitative, messbare Energie zu sparen.
- > Handlungsschritte:
  - Strukturen Aufbauen
  - Planung und Konzept erarbeiten (mit einer Einrichtung starten und die als Pilotprojekt nutzen)
  - Konkrete Projekte entwickeln (AG's gründen, Unterricht organisieren, Anlagen bauen, Themen-Workshops zu Umweltschutz, Energiesparen, Energiegeschichte etc. veranstalten)
  - Motivation fördern



- > Treiber & Akteure:
  - Bildung einer Lenkungs- und Organisationsgruppe
  - Beteiligte Akteure: Lehrer, Erzieher, Hausmeister, Eltern und Vertreter der Kommune
  - Zusätzlich können externe Fachkräfte hinzugezogen werden
- > Verknüpfte Maßnahmen:
  - Einbindung in ein Energieportal der Gemeinde
  - Öffentlichkeitsarbeit
  - Begrünung von freien und unnötig versiegelten Flächen
- > Erfolgsindikatoren: kontinuierlicher Ablauf, sichtbare Erfolge, Teilnahme und Gewinn von Wettbewerben
- > Risiken und Hemmnisse: Überlastung der Akteure, Ziele zu hoch gesteckt, Enttäuschung bei nicht-Erreichen der Ziele, ineffiziente Arbeitsweise
- > Wertschöpfungspotenzial: soziale Wertschöpfung, Energieeinsparung

## 2. Durchgängiges Radwegenetz + Vernetzung klimafreundlicher Verkehrsmittel

- > Ziele: Verringerung des CO<sub>2</sub> Ausstoßes, Erhöhung der Verkehrssicherheit, Mobilität erhalten/ermöglichen, weniger Stau, mehr Flexibilität
- > Handlungsschritte:
  - Durchgängiges Radwegenetz:
    - Regionales Radwegekonzept prüfen
    - Bedarfsermittlung innerhalb der Gemeinde
    - Maßnahmen festlegen + Fachplaner hinzuziehen
    - Sicherheitskonzept erstellen
    - Bessere Abstellmöglichkeiten, auch an Bushaltestellen
    - Fördertöpfe + Synergien prüfen
  
  - Vernetzung klimafreundliche Verkehrsmittel:
    - Erhebung Ist-Zustand
    - Bedarfsermittlung
    - Carsharing Stationen + Kooperation/Verknüpfungspunkte mit SBG prüfen
    - Erfahrungsaustausch zwischen Gemeinde und Fachleuten
    - Fördermöglichkeiten prüfen
    - Bessere/mehr Fußgängerübergänge
- ➔ Gesamtkonzept Mobilität



- > Treiber:
  - Gemeinde
  - Klimaschutzbeirat
  - Bürger
    - Beteiligte und Kooperationspartner sind die öffentlichen Verkehrsmittelträger, Mobilitätsanbieter sowie das Land und der Bund.
- > Starke Verknüpfung mit den Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und der Bewusstseinsbildung, sowie der Erweiterung der Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge.
- > Erfolgsindikatoren: Weniger Autos und Unfälle. Mehr Fahrräder, Fußgänger, E-Bikes, Car-Sharing-Fahrzeuge und eine entspannte Fahrzeugsituation.
- > Risiken und Hemmnisse: Finanzierung, keine Akzeptanz, die Planung ist zu komplex und die Projekte verlaufen sich im Sande.
- > Regionale Wertschöpfung liegt beim lokalen Gewerbe, den Bürgern und der Gemeinde.

### 3. Ausbau und Nutzung der Photovoltaik (mit Batteriespeicher)

- > Ziel: Ausschöpfung des Potenzials kommunaler Dächer, Verdopplung der PV-Leistung in Lauchringen in den nächsten 10 Jahren
- > Handlungsschritte:
  - Informationsveranstaltung durch Gemeinde
  - PV-Potenzial-Kataster
  - Gezielte Ansprache der Eigentümer mit geeigneten Dächern
  - Speicher bzw. Speichervorbereitung bei Neuinstallation
- > Verantwortliche Treiber:
  - Gemeinde als Organisator und Antreiber
  - Beratung durch neutrale Energieversorgungsunternehmen
  - Lokale Solarinstallateure
  - Beteiligte und Kooperationspartner sind ansässigen Unternehmen und Energieberater (idealerweise aus Lauchringen)
- > Verknüpfte Maßnahme: Gebäudesanierung
- > Erfolgsindikatoren: installierte PV-Leistung
- > Risiken und Hemmnisse: Einspeisevergütung
- > Regionale Wertschöpfung: lokale Wertschöpfung



## TOP 8 – Schlussrunde und Ausblick

Herr Krecher erläuterte zum Abschluss die weitere Vorgehensweise im Klimaschutzkonzept. Das Projektteam bei badenova wird alle Informationen und Ideen des Abends aufnehmen und im Folgenden jede der 14 Top-Maßnahmen in Steckbriefen ausformulieren. Voraussichtlich im September 2016 wird ein Workshop mit den Gemeinderäten stattfinden, in dem die Ziele der einzelnen Maßnahmen diskutiert und ausgearbeitet werden. Außerdem wird die Beschlussvorlage für den Gemeinderat vorbereitet.

Die Ergebnisse des Klimaschutzkonzeptes werden im Anschluss in einem Abschlussbericht zusammengefasst und in einer öffentlichen Präsentation den Bürgern der Gemeinde vorgestellt. Damit ist das Klimaschutzkonzept von Modul 1 bis Modul 4 abgeschlossen.

badenova bietet anschließend mit Modul 5 ein Controllingkonzept an, in dem die Umsetzung der ausgearbeiteten Maßnahmen durch einen Klimaschutzbeirat betreut wird. Über die tatsächliche Implementierung eines solchen Controllingkonzepts muss jedoch zunächst der Gemeinderat entscheiden.

Der Klimaschutzbeirat sollte sich aus Vertretern der Gemeindeverwaltung, des Energieversorgers und der interessierten Bürger zusammensetzen. Teilnehmer der Energiewerkstätten werden zu Beginn des Controllingprozesses angeschrieben, ob sie sich im Klimaschutzbeirat engagieren wollen.

Herr Dr. Uhlendahl und Herr Krecher bedankten sich bei den Teilnehmern für den gelungenen Abend und wünschen einen auch in Zukunft konstruktiven Verlauf des Klimaschutzprozesses in Lauchringen.



## ANHANG:

### A1: Maßnahmen Priorisierung der Teilnehmer

Priorisierte Klimaschutzmaßnahmen der Gemeinde Lauchringen					
Nr.	Handlungsfeld	Maßnahme	Beschreibung	Treiber	Bearbeitungsinteressen
1	Energieeffizienz / Energieeinsparung	Vollständige Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED	Langfristige Umstellung (innerhalb der nächsten 10 Jahre) der restlichen stromintensiven Straßenlampen auf effiziente LED-Technik.	Kommune	●
2		Identifikation der größten Energieverbraucher in ausgewählten Gebäuden	Die Erfassung der Energieverbräuche der kommunalen Liegenschaften zeigt, dass im Kindergarten St. Vinzenz, den beiden Gemeindehallen und der Werkrealschule die CO <sub>2</sub> -Emissionen am höchsten sind. Durch systematische Analyse aller Energieverbraucher können Optimierungsvorschläge erarbeitet und umgesetzt werden.	Kommune	
3		Erstellung eines Sanierungsfahrplans für die kommunalen Liegenschaften	Bestandsaufnahme des energetischen Zustands der kommunalen Gebäude und Planung der zeitlichen Abfolge zukünftiger Sanierungen. Der Sanierungsplan ist öffentlich zugänglich und unterstreicht die Vorbildfunktion der Stadt.	Kommune	●●●●
4		Installation von Blockheizkraftwerken in großen Mehrfamilienhäusern	Effiziente Energieversorgung von mehreren Wohneinheiten mit einem Blockheizkraftwerk, in dem gleichzeitig Strom und Wärme erzeugt wird, in Verbindung mit Informations- und Beratungsangeboten.	EVU	●
5	Erneuerbare Energien	Ausbau der Nutzung von Photovoltaik-anlagen (mit Batteriespeicher)	Regelmäßige Info- und Beratungsveranstaltungen zu Wirtschaftlichkeit und Technik von Photovoltaikanlagen und Batteriespeichern. Die verstärkte Ausschöpfung des Solarpotenzials ist ein wesentliches Handlungsfeld im Klimaschutz in Lauchringen.	EVU	●●●●●●●●●●●●●●●●●●
6		Ausbau der Nutzung von Solarthermieanlagen	Beratung zu Solarthermieanlagen, aktueller Gesetzeslage (E WärmeG) und Fördermöglichkeiten im Rahmen von regelmäßig stattfindenden Infoveranstaltungen.	EVU	●
7		Erstellung eines Online-Solarkatasters	Einrichtung eines Online-Solarkatasters als Informations- und Entscheidungsgrundlage für Gebäudeeigentümer auf der Gemeinde-Homepage. Das Kataster zeigt gebäudescharfe Informationen zu Eignung und Energieerträgen durch eine Solaranlage.	Kommune	●
8	Öffentlichkeitsarbeit	Heizungsanierung	Die unverbindliche Information und Beratung, wie bestehende Heizsysteme durch innovative und energieeffiziente Systeme ausgetauscht werden können, soll helfen, den Energieverbrauch im privaten Sektor zu reduzieren. Vor allem hinsichtlich der Reduktion von Öl- und Stromheizungen können gezielte Informationen zur Umrüstung auf nachhaltigere Anlagentechniken eine wichtige Entscheidungshilfe bieten. Die Beratung sollte vom Handwerk unterstützt werden.	Gewerbe	●●●●
9		Gebäudesanierung	Gemeinsam mit relevanten Akteuren (Energieagentur, Energieversorger, Gebäudetechniker, Architekten, Energieberater) werden regelmäßig stattfindende Informations- und Beratungsveranstaltungen zum Thema Gebäudesanierung angeboten. Bürger werden gezielt zu diesen Veranstaltungen eingeladen. Typ-Gebäudesteckbriefe geben erste Informationen zu Potenzialen und Kosten. Übergeordnetes Ziel ist es, die Sanierungsquote auf mindestens 2% pro Jahr anzuheben.	Gewerbe	●●●●
10		Energie- und Klimaschutzportal	Einrichtung einer Webseite auf der kommunalen Homepage, auf der alle Informationen, interessante Förderprogramme und Beratungsangebote zum Thema Energie und Klimaschutz bereit gestellt werden und öffentlich zugänglich sind. Möglichkeiten der Beratungsangebote sollten ebenfalls präsentiert werden.	Kommune	●●●●
11	Mobilität	Einrichtung weiterer Stromtankstellen für Elektrofahrzeuge	Errichtung von Parkplätzen für E-Bikes und E-Autos mit entsprechenden Ladestationen an zentralen Orten.	Kommune	●●●●
12		Durchgängiges Radwegenetz in der Stadt und zu umliegenden Gemeinden	Aufbau eines durchgängigen und barrierefreien Radwegenetzes in der Gemeinde, zwischen den Ortsteilen und zu den Nachbargemeinden. Veröffentlichung eines Radwegeplans als Karte oder auf der kommunalen Homepage.	Kommune	●●●●●●●●●●●●●●●●●● 8
13	Sonstiges	Klimaschutzprojekte an Schulen und Kindergärten	Durch Projekte an Schulen und Kindergärten das Bewusstsein für Energieeinsparpotenziale stärken und somit Energie einsparen. Solche Projekte können vom Bund gefördert werden, wenn diese tatsächlich CO <sub>2</sub> -Einsparungen erzielen und die Projektarbeit der Schüler/Kinder im Vordergrund steht.	Kommune	●●●●●●●●●●●●●●●●●● 10
14		Aufforstung und Begrünung von freien und unnötig versiegelten Flächen	Die Gemeinde soll ein stärkeres Bewußtsein hinsichtlich der Begrünung der Gemeinde entwickeln. Freie Flächen sollten mit Pflanzen gestaltet werden. Versiegelte Flächen sollten auf eine mögliche Begrünung hin geprüft werden. Bürger-Patenschaften könnten dafür sorgen, dass die Begrünung ausreichend gepflegt wird.	Kommune	●●



Nr.	Handlungsfeld	Maßnahme	Beschreibung	Treiber	Bearbeitungsinteressen
15	Energieeffizienz / Energieersparnis	Installation von Blockheizkraftwerken in Industrie und Gewerbe	Die gleichzeitige Erzeugung von Strom und Wärme durch Kraft-Wärme-Kopplung ist besonders in Industrie- und Gewerbebetrieben sinnvoll, in denen ganzjährig die Abwärme des Blockheizkraftwerks genutzt werden kann.	Industrie & Gewerbe	●
16		Erstellung eines Quartierskonzepts für einen ausgewählten Siedlungsbereich	Auswahl von Potenzialgebieten für die Erstellung von Quartierskonzepten mit dem Ziel der energetischen Sanierung und dem Aufbau von Wärmeverbänden (siehe Energiepotenzialstudie). Förderung durch die KfW-Bank zu 65 %. Quartierskonzepte haben auch eine Multiplikatorfunktion für alle anderen Siedlungsbereiche in Lauchringen.	Kommune	
17		Aufbau eines Energiemanagementsystems für kommunale Liegenschaften	Aufbau eines kommunalen Energiemanagements zur systematischen Dokumentation von Energieverbräuchen und als Voraussetzung für energie- und CO <sub>2</sub> -sparende Maßnahmen. Benennung eines Verantwortlichen für das Energiemanagement für kommunale Liegenschaften zur systematischen Erfassung und Auswertung der Verbräuche.	Kommune	
18		Potenzialuntersuchung zur zentralen Wärmeversorgung durch Abwärme der Fa. Simmler	Anfallende Abwärme eines Biomassekessels der Fa. Simmler könnte für eine Nahwärmerversorgung angrenzender Betriebe oder Wohnhäuser genutzt werden.	EVU	●●
19		Einführung von Umwelt- und Energiemanagementsystemen in Betrieben	Durch kontinuierliche Beobachtung der Energieflüsse können konkrete Energieeinspar- und Effizienzmaßnahmen in Betrieben entwickelt und umgesetzt werden. Die Unternehmen in Lauchringen sollen auf die Vorteile eines Energiemanagements hingewiesen werden.	Gewerbe	
20		Effizientisch für Industrie- und Gewerbebetriebe	Direkter und gegenseitiger Informationsaustausch über die Effizienzsteigerung und Energieersparnis bei energetischen Prozessen. Die Gemeinde könnte hier als Initiator auftreten.	Gewerbe	
21		Kommunale Förderung von Energieeinsparmaßnahmen in privaten Gebäuden	Die Gemeinde gibt einen Förderzuschuss für Privathaushalte, wenn diese geringinvestive und besonders energiesparende Techniken einsetzen (z.B. Hocheffizienzpumpen) oder eine qualifizierte Energie- und Sanierungsberatung durchführen lassen.	Kommune	
22	Erneuerbare Energien	Ausbau der Nutzung von oberflächen-nahen Geothermieanlagen	Informationsveranstaltung zur Nutzung des Erdwärmepotenzials zur Beheizung von Wohngebäuden über effiziente erdgekoppelte Wärmepumpen.	EVU	
23		Errichtung einer weiteren Wasserkraftanlagen an geeignetem Standort	Erzeugung von elektrischer Energie mit Wasserkraftanlagen: Beauftragung einer Analyse zur Ausschöpfung des möglicherweise noch bestehenden Potenzials.	EVU	●
24	Öffentlichkeitsarbeit	Stromsparchecks für Privathaushalte	Ausbildung von Stromsparhelfern und Durchführung von Vor-Ort-Beratungen zu Stromsparen im Haushalt (Stand-by-Schaltung, effiziente Elektrogeräte, etc.). Spezielles Angebot für einkommenschwache Haushalte.	Kommune	●
25		Begehung von energetisch vorbildlichen Gebäuden und Anlagen	Tag der offenen Tür in kommunalen Liegenschaften bzw. in Privathäusern, die energetisch saniert sind, über eine energieeffiziente Bauweise oder eine moderne bzw. effiziente Heizungsanlage verfügen. Diese Art von Maßnahme bietet eine neutrale und unabhängige Informationsmöglichkeit für die Bürger, bei der auch Details aus der alltäglichen Praxis vermittelt werden können.	Kommune	
26		Ausrichtung eines Energietags	Jährlich stattfindende Informationsveranstaltung und fachbezogene Workshops zum Einsatz regenerativer Energien, Energieeffizienz und Energieersparnis, mit den entscheidenden Akteuren in der Gemeinde (Einbeziehen der örtlichen Vereine, Schulen etc.). Auch in Verbindung mit anderen Veranstaltungen.	Kommune	
27	Mobilität	Unterstützung der umweltfreundlichen Mobilität durch Betriebe	Unternehmen fördern die umweltfreundliche Mobilität ihrer Mitarbeiter durch finanzielle Anreize (z.B. Jobticket) und Aufbau entsprechender Einrichtungen (z.B. Fahrradstellplätze, Umkleiden und Duschen für Fahrradfahrer, etc.)	Gewerbe	
28		Vernetzung der klimafreundlichen Verkehrsmittel	Aufbau eines Gesamtkonzepts zur klimafreundlichen Mobilität. Vereinfachung des Umstiegs von und zu Fahrrad, ÖPNV, Bürgerbus und (Elektro-)Car-Sharing. Optimierung der Fahrpläne und z.B. der Schulverbindungen. Organisation von Öffentlichkeitsarbeiten zur besseren Bürgerinformation über die Verkehrsangebote sowie Hinweisbeschilderungen zum bestehenden Angebot.	Kommune	●●●●●●●●●● 9
29	Sonstiges	Etablierung eines "Klimaschutzbeirats"	Spätestens zur Fertigstellung des Klimaschutzkonzepts sollte ein Klimaschutzbeirat zur Kontrolle und Begleitung der Maßnahmenumsetzung gegründet werden.	Kommune	●●



## A2: Ausgearbeitete Maßnahmensteckbriefe aus den Arbeitsgruppen

2. Energiewerkstatt – Beteiligung am Klimaschutzkonzept		Ort:	Datum: 5. Okt. 16	badenova Energie. Tag für Tag
Maßnahme Nr.	Handlungsfeld	Treiber & Akteure – Wer ist verantwortlich für die Maßnahmenumsetzung? Wer sind weitere beteiligte Akteure?		
13	Sonstige	- Lenkungsgruppen (z.B. Komm. vertreten (Sechskundige))		
Titel		- Lehrer, Erzieher, Hausmeister, Eltern, Personen aus der Komm. (z.B. Rentner aus der Berufsgruppen)		
Klimaschutz in Schulen und Kindergärten		- externe Fachkräfte		
Ziel der Maßnahme – Wie lautet das konkrete Ziel dieser Maßnahme?		Verknüpfte Maßnahmen – Welche Maßnahmen beeinflussen, bedingen oder folgen auf diese Maßnahme?		
- Bewusstseinsbildung der Kinder und Familien - qualitativ messbare Energie einsparen - Einbezug aller Kindergärten und Schulen im Ort		- Einbindung in ein Energiepanel der Gemeinde - Öffentlichkeitsarbeit - Verknüpfung mit Topiknahme AG		
Handlungsschritte – Welche Schritte sind nötig zur Umsetzung der Maßnahme? Wie könnte der Zeitplan aussehen?		Erfolgsindikatoren – Woran wird eine erfolgreiche Umsetzung der Maßnahme deutlich?		
- Struktur aufbauen - Hauptakteure an einen Tisch bringen - Vorschläge erarbeiten - Externe mit einbinden (Sechskundige) - Erfahrungen und Beispiele identifizieren - Finanzierung organisieren (z.B. Förderung, Spenden) - Planung und Konzept erarbeiten - Strategie entwickeln - Konkrete Projekte entwickeln: - Energie / Klimaschutz AG - Themenworkshops (Umwelt- und Klimathemen) - Konkrete Projekte z.B.: Fotovoltaikanlage bauen - Windkraftanlage - Einbezug der Eltern/Familie - Messung des Energieverbrauchs (Kinder) - Motivation fördern - Wettbewerbe - spielerisch		- Kontinuierlicher Ablauf - sichtbare Erfolge - Gewinn von Wettbewerben		
		Risiken und Hemmnisse – Welche Risiken und Hemmnisse können bei oder nach der Umsetzung auftreten?		
		- das die Akteure nicht überlastet werden - Ziele nicht zu hoch stecken - Enttäuschung (nicht Erreichen von Zielen) - ineffiziente Arbeitsweise (z.B. Gruppengröße) - Werterschätzung (z.B. Öffentlichkeitsarbeit)		
		Wertschöpfungspotenziale – Wie profitieren Stadt, Bürger und örtliche Unternehmen von dieser Maßnahme?		
		- soziale Umbedeutung - Energieeinsparung		



2. Energiewerkstatt – Beteiligung am Klimaschutzkonzept | Ort: Lauchringen | Datum: 05.07.16 | badenova Energie. Tag für Tag

Maßnahme Nr.	Handlungsfeld	Treiber & Akteure – Wer ist verantwortlich für die Maßnahmenumsetzung? Wer sind weitere beteiligte Akteure?
28+12	MOBILITÄT	- KOMMUNE - SBG, BAHN - KLIMASCHUTZBEIRAT - BÜRGER - MOBILITÄTSANBIETER - LAND, BUND, ...
Titel		Verknüpfte Maßnahmen – Welche Maßnahmen beeinflussen, bedingen oder folgen auf diese Maßnahme?
DURCHGÄNGIGES RADWEGENETZ VERNETZUNG KLIMAFR. VERKEHRSMITTEL		- LADEINFRASTRUKTUR - ÖFFENTLICKEITSARBEIT → MOTIVATION - BEWUSSTSEINSBILDUNG AN SCHULEN, ...
Ziel der Maßnahme – Wie lautet das konkrete Ziel dieser Maßnahme?		Erfolgsindikatoren – Woran wird eine erfolgreiche Umsetzung der Maßnahme deutlich?
- VERRINGERUNG CO <sub>2</sub> -AUSSTOSS - ERHÖHUNG VERKEHRSSICHERHEIT - MOBILITÄT ERHALTEN/ERMÖGLICHEN - MEHR FLEXIBILITÄT - WENIGER STAU		- WENIGER AUTOS - WENIGER UNFÄLLE - MEHR FAHRRADFÄHRER, FUSSGÄNGER - MEHR E-BIKES + CAR-SHARING-FAHRZEUGE - ENTSPANNTE PARKPLATZSITUATION
Handlungsschritte – Welche Schritte sind nötig zur Umsetzung der Maßnahme? Wie könnte der Zeitplan aussehen?		Risiken und Hemmnisse – Welche Risiken und Hemmnisse können bei oder nach der Umsetzung auftreten?
<ul style="list-style-type: none"> <li>• REGIONALES RADWEGEKONZEPT PRÜFEN</li> <li>• BEDARFSERMITTLUNG INNERHALB GEMEINDE</li> <li>• MASSNAHMEN FESTLEGEN + FACHPLÄNER</li> <li>• SICHERHEITSKONZEPT</li> <li>• BESSERE ABSTELLMÖGLICHKEITEN, AUCH AN BUSHALTESTELLEN</li> <li>• FÖRDERTÖPFE + SYNERGIEN PRÜFEN</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ERHEBUNG IST-ZUSTAND</li> <li>→ BEDARFSERMITTLUNG</li> <li>- CARSHARING STATIONEN</li> <li>- " KOOPERATION SBG, VERKNÜPFUNGSPUNKTE</li> <li>- ERFAHRUNGSAUSTAUSCH GEMEINDEN + FACHLEUTE</li> <li>- FÖRDERMÖGLICHKEITEN PRÜFEN</li> <li>- BESSERE/MEHR FUSSGÄNGERÜBERGÄNGE</li> </ul>		- FINANZIERUNG - KEINE AKZEPTANZ - ZU KOMPLEXE PLANUNG, PROJEKTE VERLAUFEN IM SAND, RESIGNATION DER BETEILIGTEN
		Wertschöpfungspotenziale – Wie profitieren Stadt, Bürger und örtliche Unternehmen von dieser Maßnahme?
		+ MEHR LEBENSQUALITÄT + ERFÜLLUNG KLIMASCHUTZPOTENZIALE + AUFTRAG FÜR HANDEL + LOKALES GEWERBE + BOOMENDER TOURISMUS + POSITIVE IMAGE DER GEMEINDE

2. Energiewerkstatt – Beteiligung am Klimaschutzkonzept | Ort: LAUCHRINGEN | Datum: 05.07.2016 | badenova Energie. Tag für Tag

Maßnahme Nr.	Handlungsfeld	Treiber & Akteure – Wer ist verantwortlich für die Maßnahmenumsetzung? Wer sind weitere beteiligte Akteure?
5	Erneuerbare Energien	Organisation / Antreiber Kommune Beratung neutra EVU Solarinstallateure bevorzugt lokale
Titel		Verknüpfte Maßnahmen – Welche Maßnahmen beeinflussen, bedingen oder folgen auf diese Maßnahme?
Ausbau/Nutzung PV		Gebäude-sanierung (Maßnahme 9) evtl. Solarthermie
Ziel der Maßnahme – Wie lautet das konkrete Ziel dieser Maßnahme?		Erfolgsindikatoren – Woran wird eine erfolgreiche Umsetzung der Maßnahme deutlich?
Ausschöpfung Potential kommunaler Dächer Verdopplung PV-Leistung in Lauchringen in 10 Jahren		installierte PV-Leistung
Handlungsschritte – Welche Schritte sind nötig zur Umsetzung der Maßnahme? Wie könnte der Zeitplan aussehen?		Risiken und Hemmnisse – Welche Risiken und Hemmnisse können bei oder nach der Umsetzung auftreten?
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationsveranstaltung durch Gemeinde</li> <li>• PV-Potential-kataster</li> <li>• gezielte Ansprache Eigentümer geeigneter Dächer</li> <li>• Speicher bzw Speichervorbereitung bei Neuinstantiation</li> </ul>		Einspeisevergütung Alter Hausbesitzer
		Wertschöpfungspotenziale – Wie profitieren Stadt, Bürger und örtliche Unternehmen von dieser Maßnahme?
		Lokale Wertschöpfung



# 2. Energiewerkstatt in Lauchringen

Klimaschutz aktiv mitgestalten!

*05. Juli 2016*

**Marc Krecher**

**Elisabeth Scholz**

Energiedienstleistungen, badenova

**Thomas Uhlendahl**

memoU, Moderation



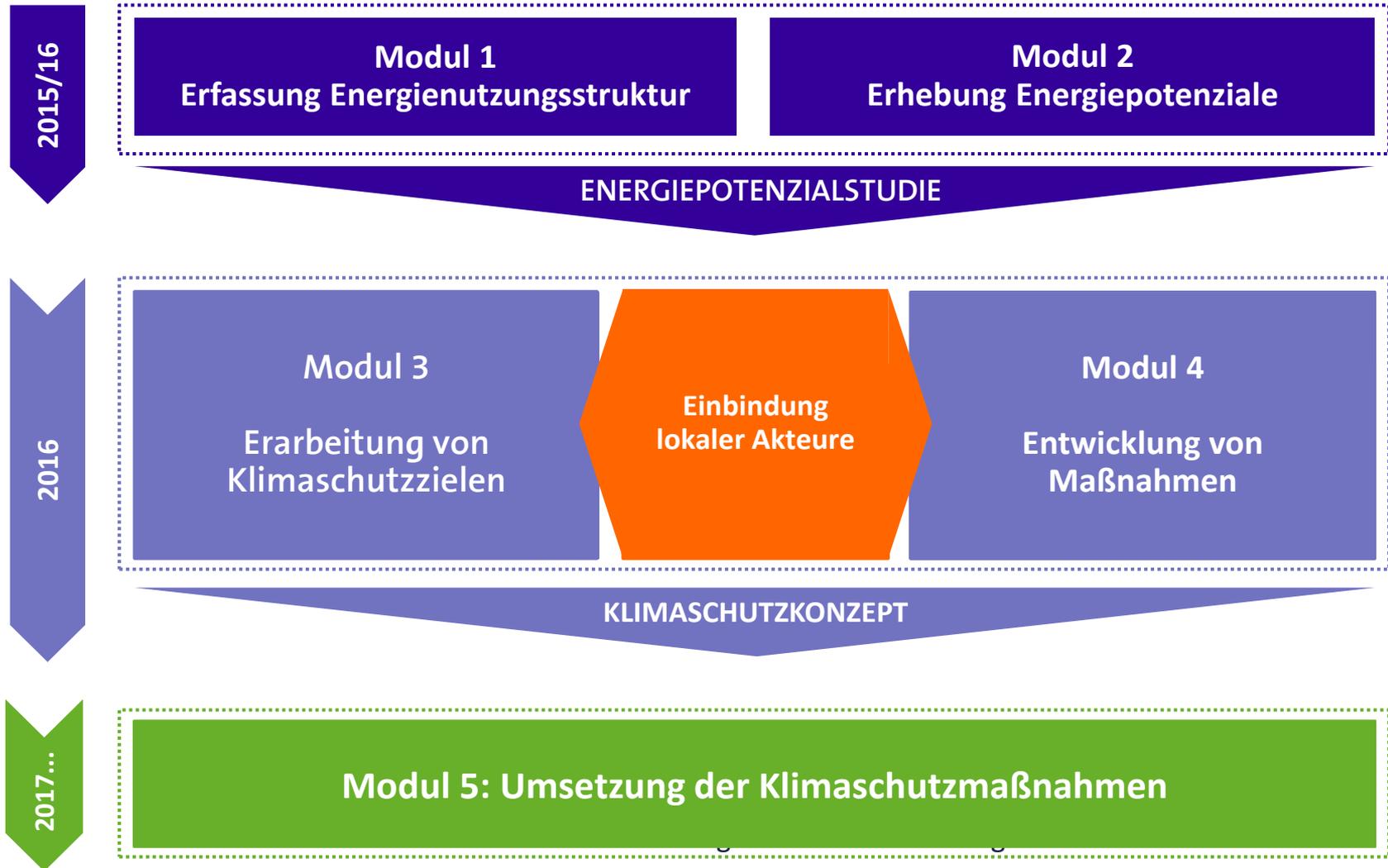
# Agenda

Zeit	Programmpunkt
18:15-18:30 Uhr	Eintreffen der Teilnehmer
18:30 Uhr	Begrüßung
18:40 Uhr	Einführung <ul style="list-style-type: none"><li>• Agenda der zweiten Energiewerkstatt</li><li>• Kurze Vorstellung der Teilnehmer</li></ul>
19:00 Uhr	Projektüberblick <ul style="list-style-type: none"><li>• Aktueller Stand des Klimaschutzkonzepts</li><li>• Umsetzungsmöglichkeiten</li></ul>
19:20 Uhr	Erläuterung der TOP-Maßnahmen in Kleingruppen <ul style="list-style-type: none"><li>• Vorstellung der vom Gemeinderat diskutierten und priorisierten Maßnahmen</li></ul>
19:40 Uhr	Maßnahmenauswahl durch Teilnehmer
19:50 Uhr	Pause mit Imbiss
20:05 Uhr	Aufteilung der Arbeitsgruppen und Konkretisierung der Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"><li>• Erläuterung des Maßnahmensteckbriefs und des konkreten Arbeitsauftrags</li><li>• Bearbeitung von Steckbriefen in Arbeitsgruppen</li></ul>
21:00 Uhr	Präsentation der Ergebnisse
21:20 Uhr	Schlussrunde <ul style="list-style-type: none"><li>• Klärung offener Fragen</li><li>• Ausblick</li></ul>
21:30 Uhr	Ende der Veranstaltung

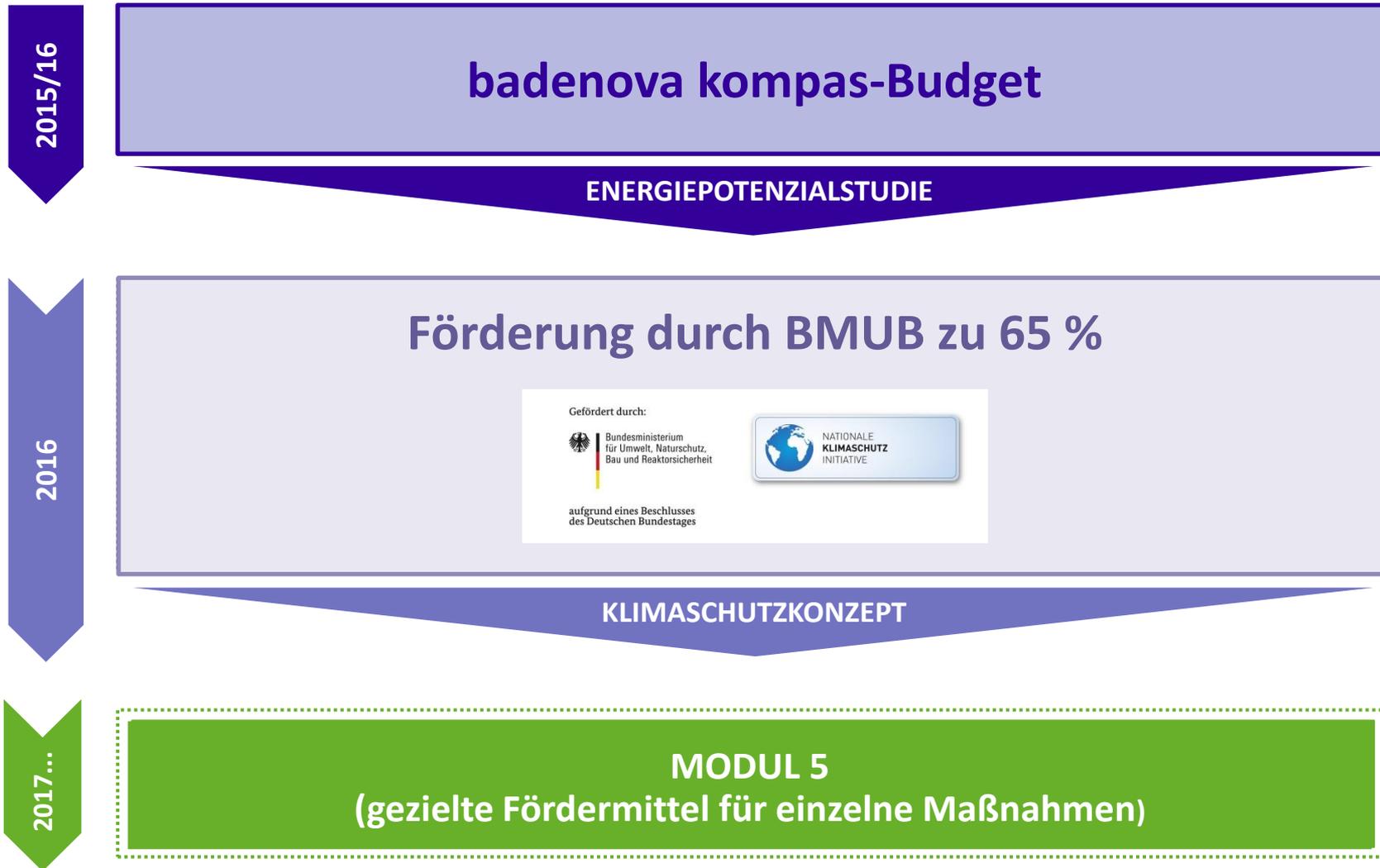


*Herzlich Willkommen  
zur 2. Energiewerkstatt  
in Lauchringen!*

# Die Erarbeitung des integrierten Klimaschutzkonzepts erfolgt in vier Modulen.

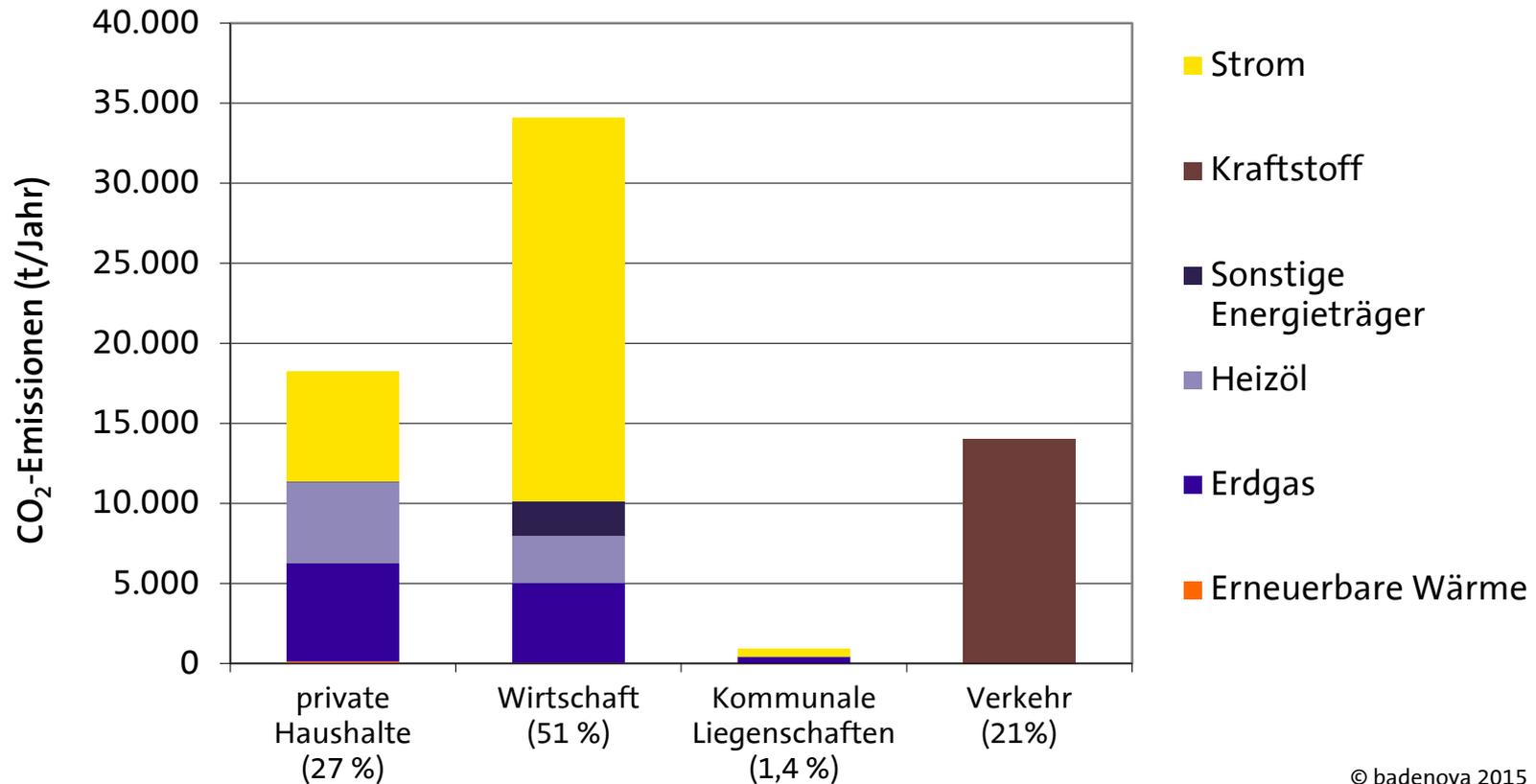


# Die Finanzierung erfolgt über Eigenmittel, „Kompass-Budget“ und über die Bundesförderung.



# CO<sub>2</sub>-Bilanz: Das Gewerbe nutzt im erheblichen Maße erneuerbare Energien und Kraft-Wärme-Kopplung zur Erzeugung des Stromes.

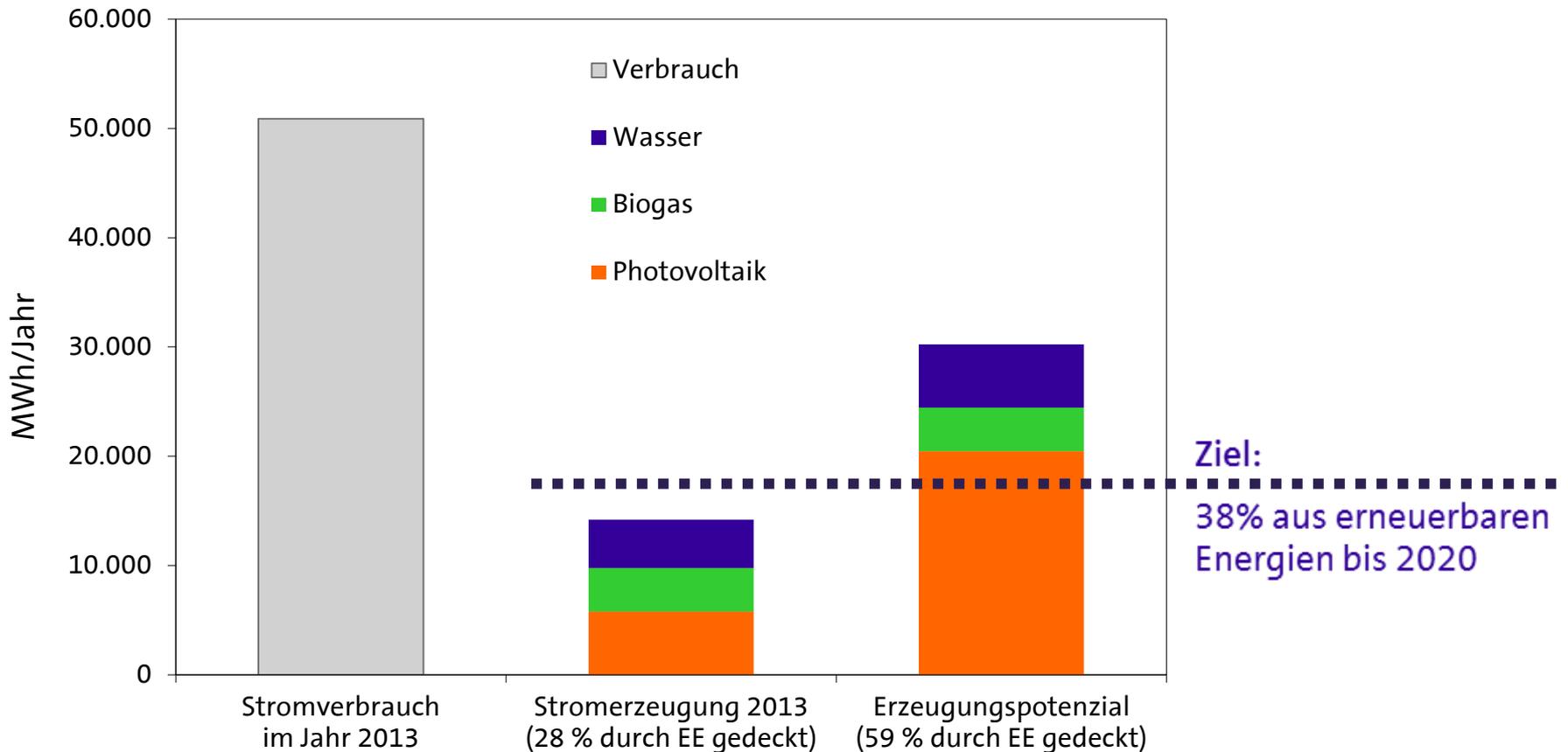
## Emissionsbilanz von Lauchringen: ca. 67.361 t CO<sub>2</sub> /Jahr



© badenova 2015

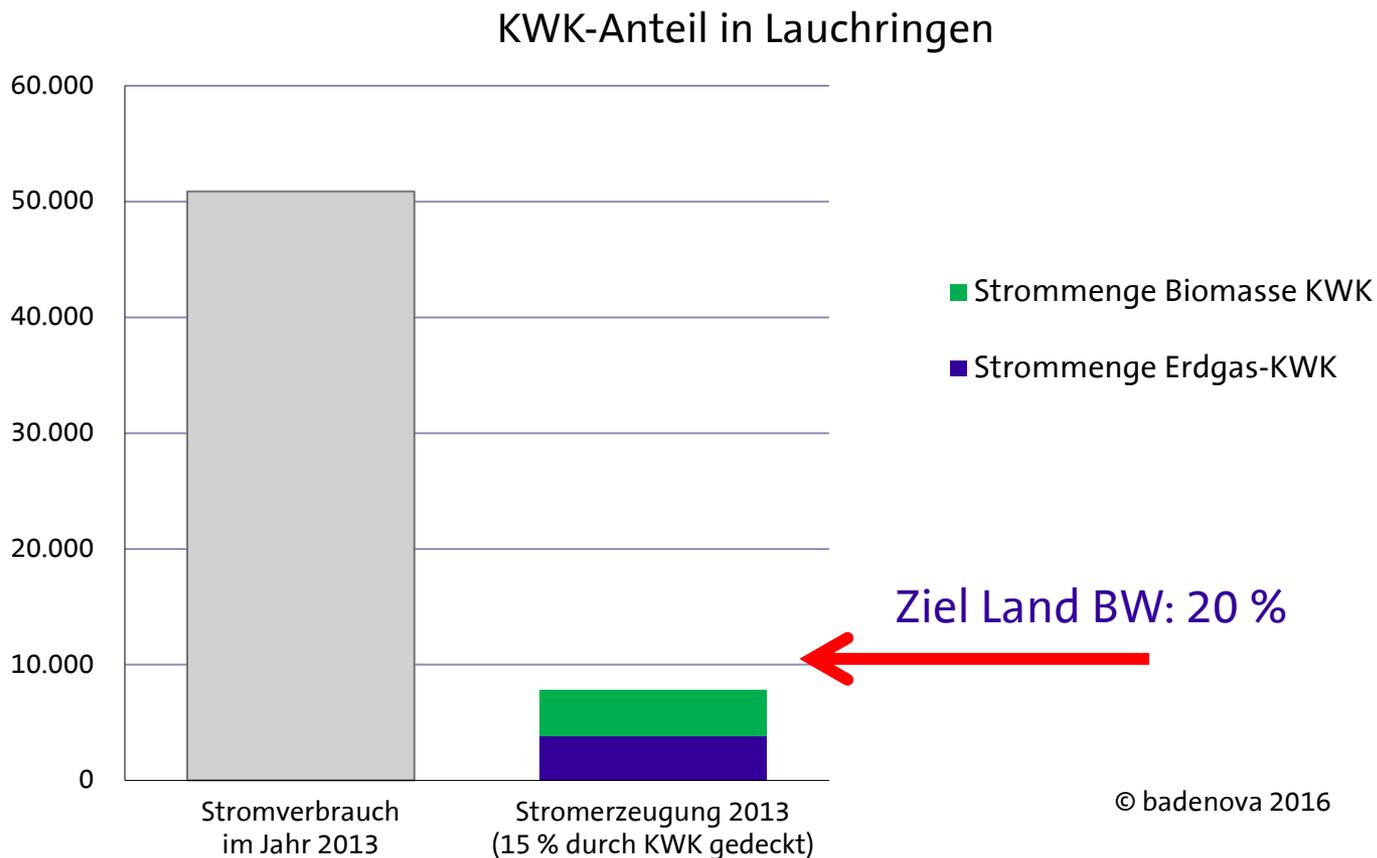
Insgesamt könnten in Lauchringen 59 % des Stromverbrauchs durch erneuerbare Energien gedeckt werden.

## Handlungsfeld: Strom aus Photovoltaik



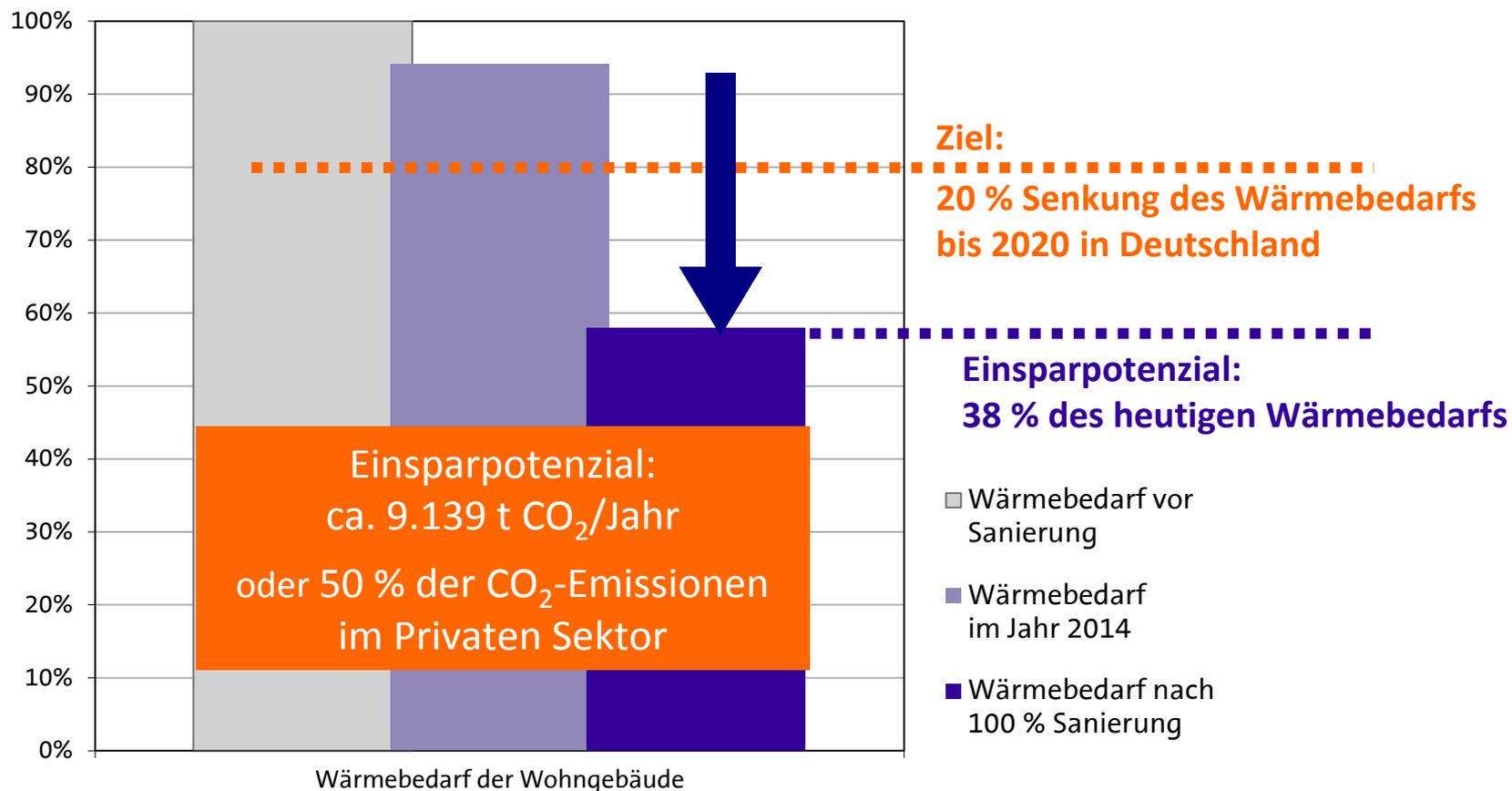
Mit KWK wird der Brennstoff intensiver ausgenutzt, indem gleichzeitig Strom und Wärme erzeugt wird:

## Handlungsfeld: Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung



# Durch Vollsanierung der Wohngebäude könnte mehr als ein Drittel des heutigen Wärmebedarfs gespart werden.

## Handlungsfeld: Wärmedämmung der Wohngebäude im Bestand



# Auftakt des Partizipationsprozesses war die erste Energiewerkstatt am 9. März 2016

## Ablauf des Partizipationsprozesses

Gemeinde

Bürger/Gewerbe etc.

1

### „1. Energiewerkstatt“

- Identifikation von Handlungsfeldern
- Bündelung von lokalem Know-How



09. März 2016

Modul 3 + 4

# In der ersten Energiewerkstatt wurden Klimaschutzthemen und Maßnahmenideen gesammelt.

## Ergebnisbericht der Energiewerkstatt I

- Insgesamt 32 Teilnehmer/innen
- Moderation durch Dr. Thomas Uhlendahl
- Fachliche Begleitung durch badenova
  
- **Ablauf:**
  - ➔ Themensammlung auf Kärtchen
  - ➔ Zusammenfassung zu Handlungsfeldern
  - ➔ Priorisierung von Handlungsfeldern durch Bürger
  - ➔ Vertiefte Ausarbeitung einzelner Felder in Gruppen
    - » *Photovoltaik und Speicher (Zielgruppen ansprechen, Infoveranst.)*
    - » *Wärmeversorgung (E-Portal, KWK in Wohngebäuden)*
    - » *Mobilität (Radwege, Vernetzung ÖPNV, Carsharing, E-Fuhrpark erweitern..)*
    - » *Bewußtseinsbildung (Emotionale Bindung, Baumpflanzungen, Schüler, ..)*



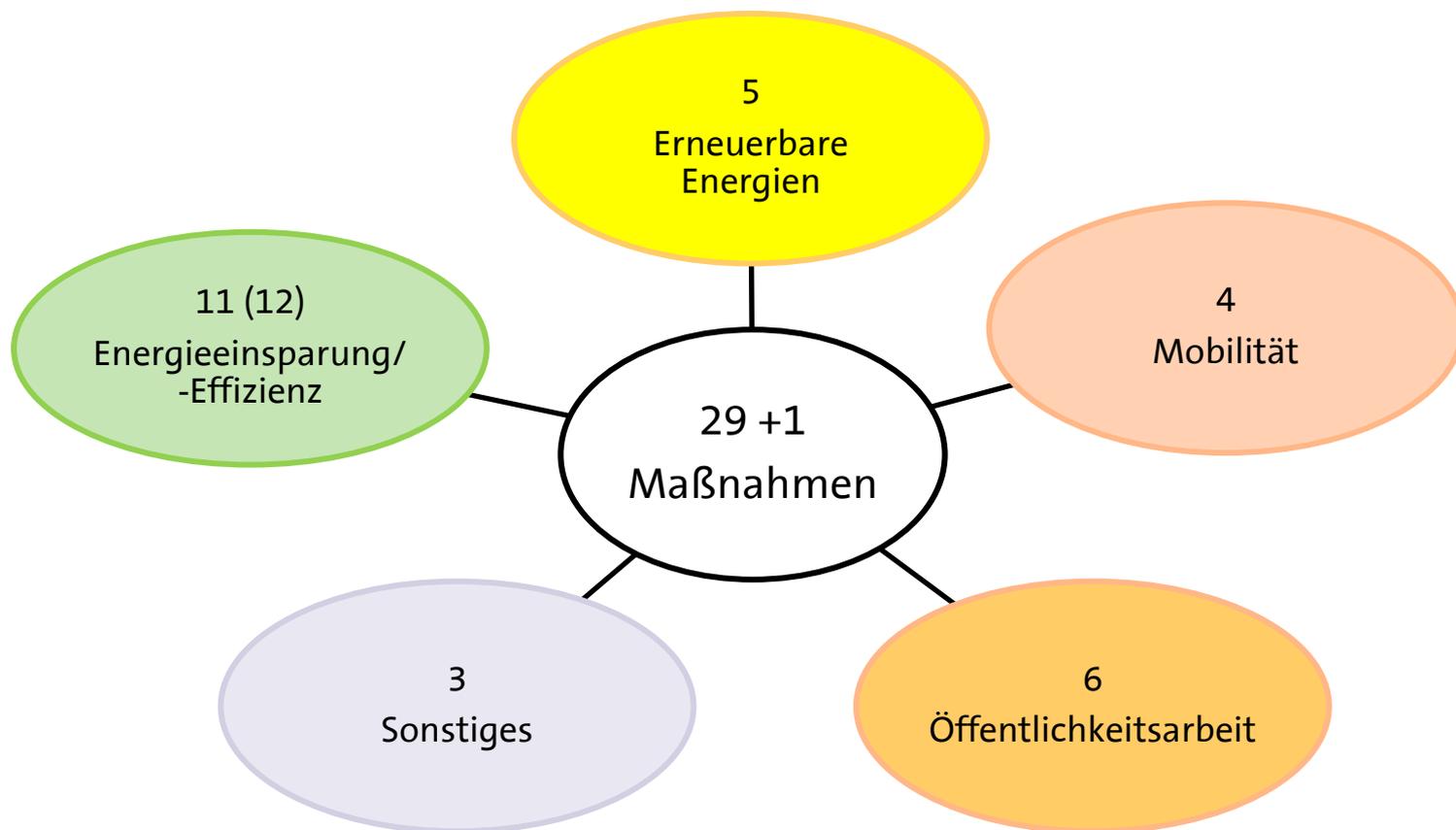
# Die Erstellung des lokalen Maßnahmenkatalogs ist ein interaktiver Prozess

## Quellen der Maßnahmensammlung



# Der Maßnahmenkatalog enthält 29 +1 Maßnahmen, die in 5 Handlungsfelder aufgeteilt sind

## Maßnahmen nach Handlungsfelder



## Quellen der Maßnahmensammlung

Vorschläge lokaler Akteure  
(Bürger und Gemeinde)

Erfahrungen / Expertise durch  
Bearbeiter

Ergebnisse der  
Energiepotenzialstudie

**Maßnahmensammlung**

**Priorisierung und Konkretisierung  
von Maßnahmen**

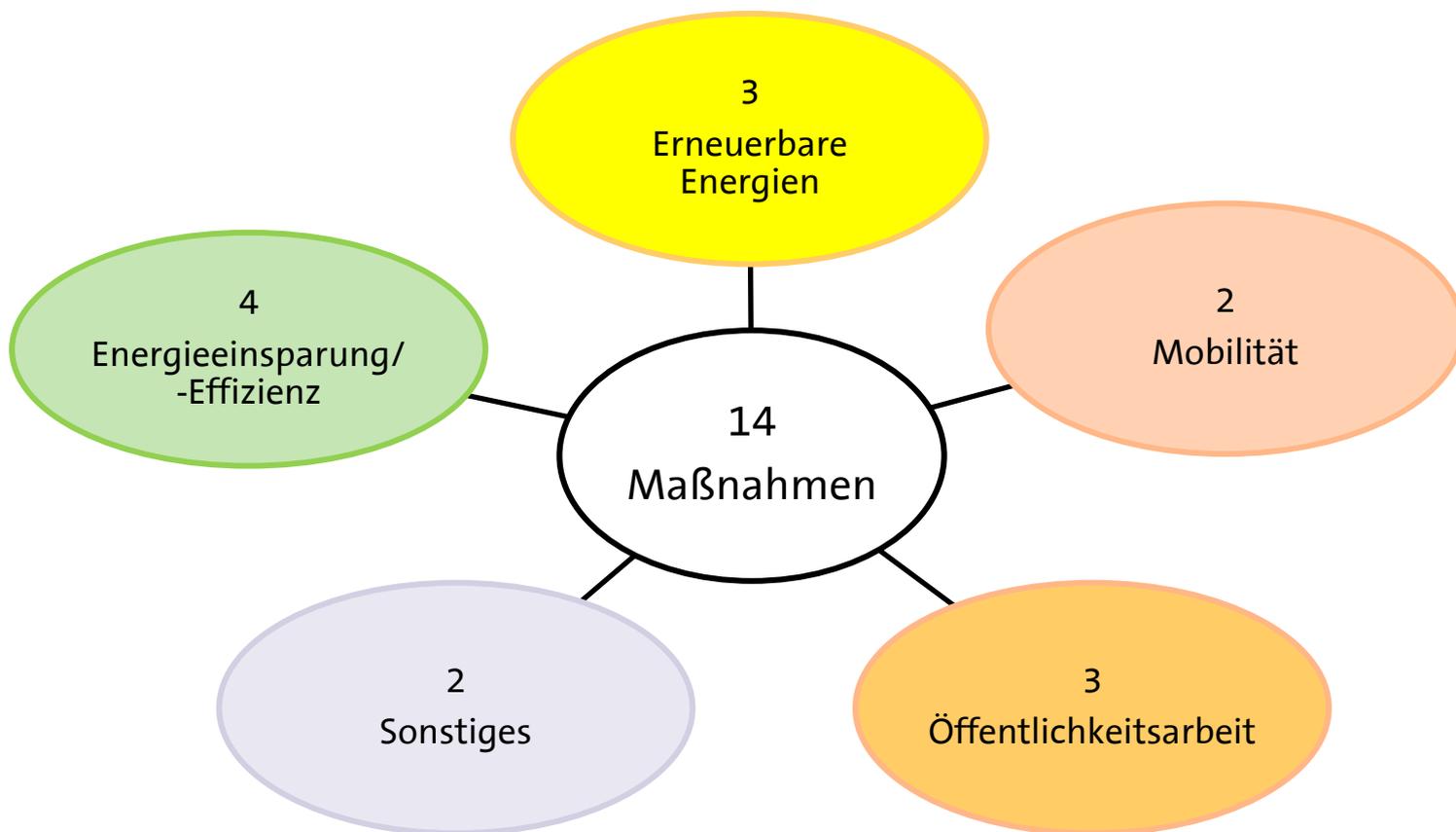
**Lokaler Maßnahmenkatalog für Lauchringen**

# Priorisierter Maßnahmenkatalog

Nr.	Handlungsfeld	Unterthema	Maßnahme	Beschreibung der Maßnahme	Treiber	Priorität
2	Energieeffizienz / Energieeinsparung	Straßenbeleuchtung	Vollständige Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED	Langfristige Umstellung (innerhalb der nächsten 10 Jahre) der restlichen stromintensiven Straßenlampen auf effiziente LED-Technik.	k	1
21	Öffentlichkeitsarbeit	Information	Heizungssanierung	Die unverbindliche Information und Beratung, wie bestehende Heizsysteme durch innovative und energieeffiziente Systeme ausgetauscht werden können, soll helfen, den Energieverbrauch im privaten Sektor zu reduzieren. Vor allem hinsichtlich der Reduktion von Öl- und Stromheizungen können gezielte Informationen zur Umrüstung auf nachhaltigere Anlagentechniken eine wichtige Entscheidungshilfe bieten. Die Beratung sollte vom Handwerk unterstützt werden.	i+g	2
4	Energieeffizienz / Energieeinsparung	Kommunaler Gebäudecheck	Identifikation der größten Energieverbraucher in ausgewählten Gebäuden	Die Erfassung der Energieverbräuche der kommunalen Liegenschaften zeigt, dass im Kindergarten St. Vinzenz, den beiden Gemeindehallen und der Werkrealschule die CO <sub>2</sub> -Emissionen am höchsten sind. Durch systematische Analyse aller Energieverbraucher können Optimierungsvorschläge erarbeitet und umgesetzt werden.	k	3
12	Erneuerbare Energien	Photovoltaik	Ausbau der Nutzung von Photovoltaikanlagen (mit Batteriespeicher)	Regelmäßige Info- und Beratungsveranstaltungen zu Wirtschaftlichkeit und Technik von Photovoltaikanlagen und Batteriespeichern. Die verstärkte Ausschöpfung des Solarpotenzials ist ein wesentliches Handlungsfeld im Klimaschutz in Lauchringen.	EVU	4
1	Energieeffizienz / Energieeinsparung	Sanierung kommunaler Gebäude	Erstellung eines Sanierungsfahrplans für die kommunalen Liegenschaften	Bestandsaufnahme des energetischen Zustands der kommunalen Gebäude und Planung der zeitlichen Abfolge zukünftiger Sanierungen. Der Sanierungsplan ist öffentlich zugänglich und unterstreicht die Vorbildfunktion der Stadt.	k	5

# Der Top-Maßnahmenkatalog enthält 14 Maßnahmen, die in 5 Handlungsfelder aufgeteilt sind

## Maßnahmen nach Handlungsfelder



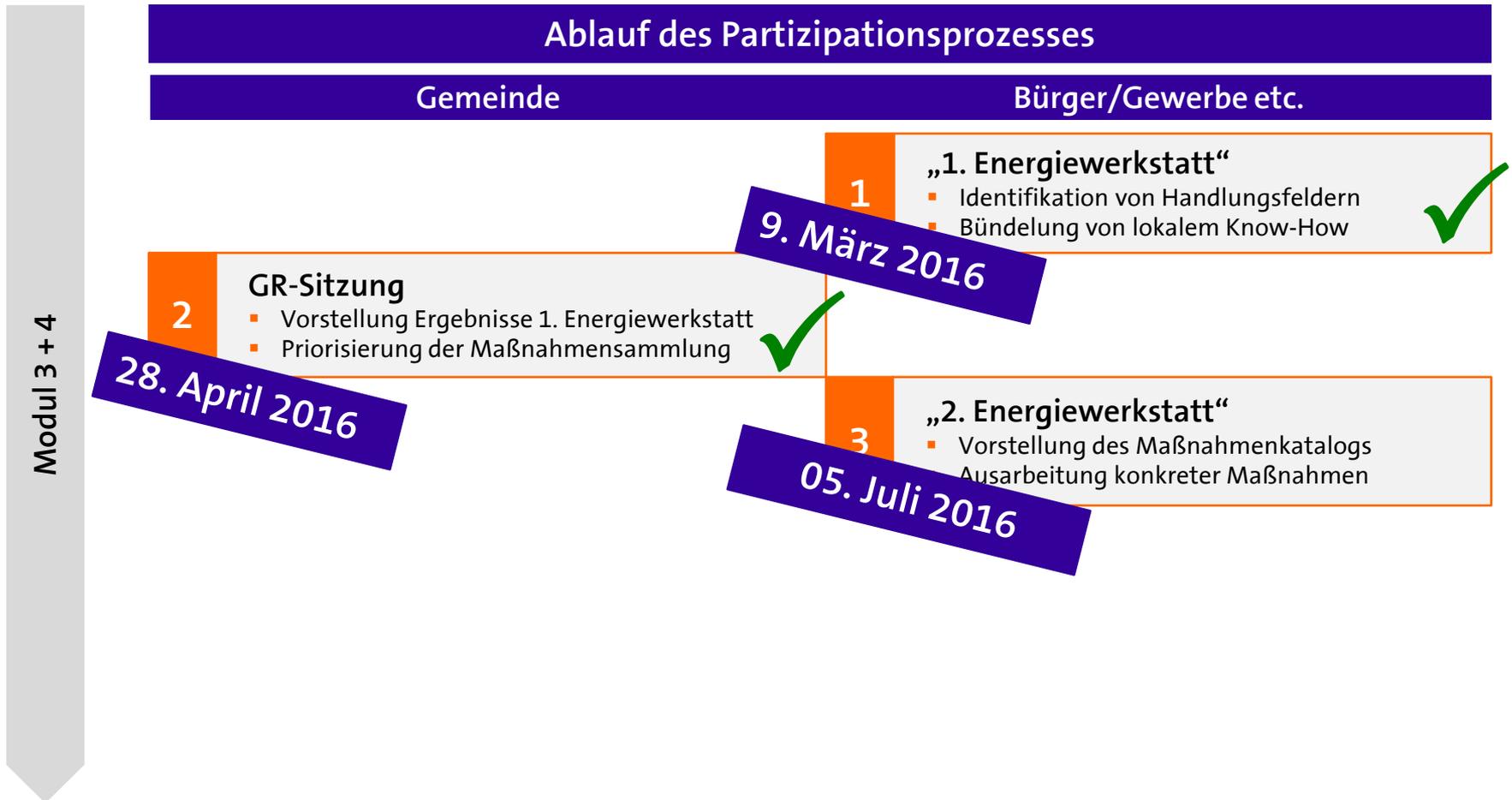
# Vorstellung der TOP-Maßnahmen in Kleingruppen

## Sortierter Maßnahmenkatalog für das integrierte kommunale Klimaschutzkonzept der Gemeinde Lauchringen



Nr.	Handlungsfeld	Maßnahme	Beschreibung der Maßnahme	Treiber
1	Energieeffizienz / Energieeinsparung	Vollständige Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED	Langfristige Umstellung (innerhalb der nächsten 10 Jahre) der restlichen stromintensiven Straßenlampen auf effiziente LED-Technik.	Kommune
2		Identifikation der größten Energieverbraucher in ausgewählten Gebäuden	Die Erfassung der Energieverbräuche der kommunalen Liegenschaften zeigt, dass im Kindergarten St. Vinzenz, den beiden Gemeindehallen und der Werkrealschule die CO <sub>2</sub> -Emissionen am höchsten sind. Durch systematische Analyse aller Energieverbraucher können Optimierungsvorschläge erarbeitet und umgesetzt werden.	Kommune
3		Erstellung eines Sanierungsfahrplans für die kommunalen Liegenschaften	Bestandsaufnahme des energetischen Zustands der kommunalen Gebäude und Planung der zeitlichen Abfolge zukünftiger Sanierungen. Der Sanierungsplan ist öffentlich zugänglich und unterstreicht die Vorbildfunktion der Stadt.	Kommune
4		Installation von Blockheizkraftwerken in großen Mehrfamilienhäusern	Effiziente Energieversorgung von mehreren Wohneinheiten mit einem Blockheizkraftwerk, in dem gleichzeitig Strom und Wärme erzeugt wird, in Verbindung mit Informations- und Beratungsangeboten.	EVU
5	Erneuerbare Energien	Ausbau der Nutzung von Photovoltaikanlagen (mit Batteriespeicher)	Regelmäßige Info- und Beratungsveranstaltungen zu Wirtschaftlichkeit und Technik von Photovoltaikanlagen und Batteriespeichern. Die verstärkte Ausschöpfung des Solarpotenzials ist ein wesentliches Handlungsfeld im Klimaschutz in Lauchringen.	EVU
6		Ausbau der Nutzung von Solarthermieranlagen	Beratung zu Solarthermieranlagen, aktueller Gesetzeslage (EWärmeG) und Fördermöglichkeiten im Rahmen von regelmäßig stattfindenden Infoveranstaltungen.	EVU
7		Erstellung eines Online-Solarkatasters	Einrichtung eines Online-Solarkatasters als Informations- und Entscheidungsgrundlage für Gebäudeeigentümer auf der Gemeinde-Homepage. Das Kataster zeigt gebäudescharfe Informationen zu Eignung und Energieerträgen durch eine Solaranlage.	Kommune

# Heute werden die TOP Maßnahmen vorgestellt und einzelne Maßnahmen detailliert ausgearbeitet



# Die priorisierten Maßnahmen werden detailliert in „Steckbriefen“ ausgearbeitet (CO<sub>2</sub>-Einsparung, Zeitplan,...)

7 Energetische Sanierung von Wohngebäuden		Bewertung	
Handlungsfeld	Energieeffizienz/ -einsparung	CO <sub>2</sub> -Einsparpotenziale	■ ■ ■ ■
Treiber	Bürger	Lokale Nachhaltigkeit	■ ■ ■ ■
Zeithorizont	Langfristig (7-10 Jahre)	Koordinationsaufwand	■ ■ ■
Verknüpfte Maßnahme	10, 11, 12, 13, 14	Kosten der Gemeinde	■ ■
Außenwirkung	Sichtbare Außenwirkung	Effizienz der Maßnahme	■ ■ ■ ■
		Priorität	A B C

Ziel der Maßnahme
Energetische Sanierung von jährlich 16 Einfamilienhäusern der Altersklassen A bis F (bis 1979) in den nächsten 10 Jahren
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Sensibilisierung der Bürger für energetische Sanierungsmaßnahmen ihrer Wohngebäude</li> <li>&gt; Fokus auf ein Gebiet mit hohem Sanierungspotenzial (s. Wärmekataster)</li> <li>&gt; Gezielte Beratungsangebote und Informationen für Gebäudebesitzer</li> <li>&gt; Aufzeigen von Fördermöglichkeiten für Privatpersonen</li> </ul>

Hintergrund und Beschreibung
<p>In der Energiepotenzialstudie (2014) für Schutterwald wurde herausgearbeitet, dass der Wärmebedarf der privaten Wohngebäude, bei Sanierung aller Wohngebäude, insgesamt um 40 % reduziert werden könnte. Hohe Einsparpotenziale lassen sich besonders bei Wohngebäuden erzielen, die vor der 2. Wärmeschutzverordnung (WSchV) 1984 erbaut wurden, da zu dieser Zeit Wärmedämmung noch eine untergeordnete Rolle spielte. In Schutterwald trifft dies auf 73 % der Wohngebäude zu. Bei der Sanierung sollte der Fokus auf die Gebäudeklassen A bis F (bis 1979) gelegt werden, da diese Gruppe am Häufigsten in Schutterwald vertreten ist und den höchsten Wärmebedarf aufweist. Hier konnte der Heizwärmebedarf bisher um ca. 9 % gesenkt werden. Eine Quote von 17 % sollte für die nächsten 10 Jahre angestrebt werden.</p> <p>Nach dem Erneuerbare-Wärme-Gesetz BW (EWärmeG) müssen Wohngebäude, die ihre Heizanlage austauschen den Wärmebedarf zu 15 % durch erneuerbare Energien decken. Alternativ können aber auch z.B. durch eine besonders gute Wärmedämmung des Gebäudes die Anforderungen vollständig erfüllt werden. Mit einem Sanierungsplan kann die Anforderung zu 5 % erfüllt werden.</p> <p>Im ersten Schritt soll eine Arbeitsgruppe eingerichtet werden, die zu überlegen hat, wie man die Bürger erreichen und überzeugen kann. Beispielsweise können durch Fachleute Informationsveranstaltungen und Beratungsangebote organisiert werden (verschiedene Möglichkeiten der Dämmung, Wirtschaftlichkeit einzelner Maßnahmen, Dämmstoffe). In diesem Zusammenhang sollte auch auf die vielfältigen Förderprogramme der KfW hingewiesen und darüber informiert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Das KfW Programm 430 fördert die energetische Sanierung von Wohngebäuden durch Investitionszuschüsse für Einzelmaßnahmen (bis zu 18.750 €).</li> <li>&gt; Das KfW Programm 151/152 gibt, bei Einhaltung bestimmter Effizienzstandards, bis zu 75.000 € Kredit mit einem Tilgungszuschuss von bis zu 13.125 €.</li> <li>&gt; Das KfW Programm 431 übernimmt die Hälfte der Kosten für einen Architekten für die Planung, Überwachung und Abnahme der Sanierung (bis zu 4.000 €).</li> </ul> <p>Neben Öffentlichkeitsarbeit und Beratung kann auch die Vernetzung von Bürgern ein wichtiger Baustein bilden. Dazu ist eine direkte Ansprache der betroffenen Gebäudebesitzer sinnvoll. Als weiteres Informationsmittel können so genannte Typ-Gebäudesteckbriefe dienen, die den</p>

Handlungsschritte	Zeitplan											
	Jahr 1				Jahr 2				Jahr 3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1 Gründung einer Arbeitsgruppe „energetische Sanierung“	■											
2 Analyse der vorhandenen Gebäudestruktur (Besitzerstruktur, Wärmebedarf, Einsparpotenzial, Baualter)	■											
3 Ausarbeitung Anreizprogramm mit Gemeinde		■										
4 Gezieltes Anschreiben der Eigentümer; auf Sanierungsangebote aufmerksam machen		■										
5 Informationsveranstaltungen; Begehung eines sanierten Hauses, Fördermittelberatung; Terminvereinbarung für individuelle Beratung					■	■	■	■	■	■	■	■

CO <sub>2</sub> -Einsparpotenzial
CO <sub>2</sub> -Einsparpotenzial: ca. 648,3 t/Jahr
<p><b>Annahmen zur Berechnung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Energetische Sanierung von 160 Einfamilienhäusern in Schutterwald, die vor 1979 erbaut wurden</li> <li>&gt; Pro Wohngebäude werden dadurch bis zu 13.850 kWh/Jahr weniger Bedarfsenergie benötigt</li> <li>&gt; Einsparung anteilig mit heutigem Energieträgermix für private Haushalte berechnet</li> <li>&gt; Emissionsfaktoren in kg CO<sub>2</sub>/kWh: Heizöl: 0,319; Erdgas: 0,246; Heizstrom: 0,619; Kohle: 0,432; Feststoff: 0,026; Umweltwärme: 0,211; Solarthermie: 0,024</li> <li>&gt; Ø-Emissionsfaktor Wohngebäude: 0,293 kg CO<sub>2</sub>/kWh</li> </ul>

Kosten	Risiken und Hemmnisse
<p>Kosten für die Gemeinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Bereitstellung von Personal für die Konzeptionierung der Werbemaßnahmen</li> <li>&gt; Beauftragung eines Energieberaters für Veranstaltungen oder für konkrete Beratungsangebote bzw. Maßnahmen</li> <li>&gt; Materialkosten (Plakate, Broschüren ..)</li> <li>&gt; Investitionskosten für Bauherren</li> <li>&gt; Je nach Sanierungsmaßnahme!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Fehlendes Interesse bei Gebäudeeigentümern zur Sanierung</li> <li>&gt; Sanierungsmaßnahmen sind im Einzelfall zu teuer</li> <li>&gt; Wirtschaftlichkeit einzelner Sanierungsmaßnahmen ist nicht gegeben</li> </ul>

Erfolgsindikatoren	Akteure
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Eine Arbeitsgruppe wird gegründet</li> <li>&gt; Die Sanierungsinitiative und -angebote sind den Bürgern bekannt</li> <li>&gt; In der Gemeinde werden 2016 12 Wohngebäude energetisch saniert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Bürger (Arbeitsgruppe)</li> <li>&gt; Gemeindeverwaltung</li> <li>&gt; Gebäudeeigentümer</li> <li>&gt; Energieberater</li> <li>&gt; Architekt</li> <li>&gt; Handwerker</li> </ul>

Folgemaßnahmen	Lokale Nachhaltigkeit
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Sanierungsberatung zum Thema Heizsysteme</li> </ul>	<p>Wirtschaftliche, ökologische und soziale Wertschöpfung kann erreicht werden durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Aufträge für lokales Handwerk</li> <li>&gt; Einsparung von Heizkosten und Energie</li> <li>&gt; Wertsteigerung der Immobilien</li> </ul>

# Die Maßnahmen sollen von den lokalen Akteuren gemeinsam umgesetzt werden

## Modul 5: Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen

### Klimaschutz-Beirat:

- Mit Vertretern aus Gemeindeverwaltung, Gemeinderat, Bürgern (bspw. aus der Arbeitsgruppe), Gewerbe/ Handwerker und Energieversorger



### Begleitung der Maßnahmenumsetzung:

- Kontinuierliche Koordination
- Überblick über Klimaschutzaktivitäten und Zeitplan
- Akteure an den runden Tisch bringen
- Umsetzungsschritte definieren
- Empfiehlt Beschlüsse an Bürgermeister und Gemeinderat

### Klimaschutz-Audits:

- Vierteljährlich
- Kontrolle des Maßnahmen-Fortschritts



# Die Maßnahmenumsetzung kann durch einen Klimaschutzmanager professionell unterstützt werden

## Modul 5: Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen

### Klimaschutzmanager:

- Gemeinsam mit Nachbargemeinden  
(z.B. Albbruck, Waldshut-Tiengen, Klettgau ...)



### Begleitung der Maßnahmenumsetzung:

- Initiierung von Prozessen und Projekten
- Vernetzung der Akteure
- Integration der Klimaschutzaspekte in den Verwaltungsablauf
- Verwaltungsinterne und öffentliche Information über das Klimaschutzkonzept
- Fachliche und inhaltliche Unterstützung bei der Umsetzung von Maßnahmen, etc.
  
- Gefördert wird die Stelle des Klimaschutzmanagers mit 65 % der Kosten
- Die auf 5 Tage/Jahr begrenzte Unterstützung durch einen fachkundigen Dritten
- Die Umsetzung einer einzelnen hocheffektiven Maßnahme mit max. 200.000 €
- Sachmittel für die Öffentlichkeitsarbeit mit bis zu 20.000 € und für Weiterbildung
- Dienstreisen

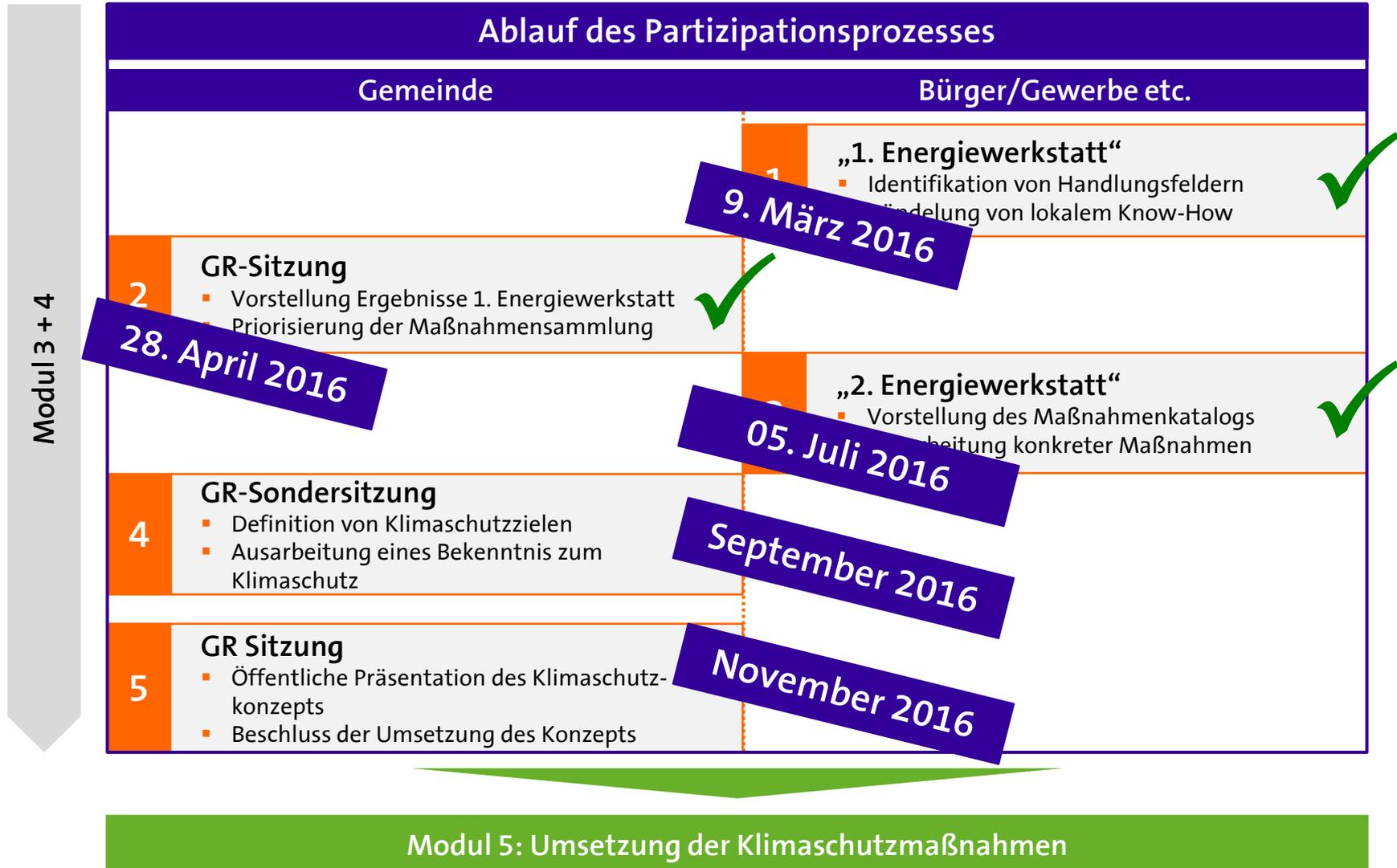
# Agenda

Zeit	Programmpunkt
18:15-18:30 Uhr	Eintreffen der Teilnehmer
18:30 Uhr	Begrüßung
18:40 Uhr	Einführung <ul style="list-style-type: none"><li>• Agenda der zweiten Energiewerkstatt</li><li>• Kurze Vorstellung der Teilnehmer</li></ul>
19:00 Uhr	Projektüberblick <ul style="list-style-type: none"><li>• Aktueller Stand des Klimaschutzkonzepts</li><li>• Umsetzungsmöglichkeiten</li></ul>
19:20 Uhr	Erläuterung der TOP-Maßnahmen in Kleingruppen <ul style="list-style-type: none"><li>• Vorstellung der vom Gemeinderat diskutierten und priorisierten Maßnahmen</li></ul>
19:40 Uhr	Maßnahmenauswahl durch Teilnehmer
19:50 Uhr	Pause mit Imbiss
20:05 Uhr	Aufteilung der Arbeitsgruppen und Konkretisierung der Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"><li>• Erläuterung des Maßnahmensteckbriefs und des konkreten Arbeitsauftrags</li><li>• Bearbeitung von Steckbriefen in Arbeitsgruppen</li></ul>
21:00 Uhr	Präsentation der Ergebnisse
21:20 Uhr	Schlussrunde <ul style="list-style-type: none"><li>• Klärung offener Fragen</li><li>• Ausblick</li></ul>
21:30 Uhr	Ende der Veranstaltung



*Herzlich Willkommen  
zur 2. Energiewerkstatt  
in Laachringen!*

# Von der Idee zur Klimaschutzmaßnahme durch die Unterstützung der Bürger



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



**Marc Krecher**

***Projektleiter***

***Stabsstelle Energiedienstleistungen***

Tel: 0761/279-1121

[marc.krecher@badenova.de](mailto:marc.krecher@badenova.de)