



Integriertes energetisches Quartierskonzept (KfW432) für die Ortsgemeinde Gackebach Anhang 1 - Protokolle

Eine Studie der:



IQK Gackebach – Kick-off - Besprechung Nr. 1- 2024

Besprechung am 30.09.2024, 13:00 Uhr – 14:00 Uhr

Online MS Teams

Teilnehmer:	Funktion	Telefon	E-Mail
Hans Ulrich Weidenfeller	Ortsbürgermeister Gackebach	06439 - 1764	gemeinde@gackebach-ww.de
Max Weber	Klimaschutzmanager VG Montabaur	02602 126-158	mweber@montabaur.de
Michael Münch	TSB Projektleiter	06721 98424-260	muench@tsb-energie.de
Lara Lang	TSB		l.lang@tsb-energie.de
Vincent Poinot	Stadt-Land-plus GmbH	06742 8780-53	vincent.poinot@stadt-land-plus.de
Verteiler:			
Kerstin Kriebs	TSB	06721 98424-260	kriebs@tsb-energie.de
Tanja Maraszek	TSB		t.maraszek@tsb-energie.de
Axel Brechenser	Stadt-Land-plus GmbH	06742 8780-20	axel.brechenser@stadt-land-plus.de

Tagesordnung

	Wer ?	Bis wann ?
<p>[1] Begrüßung und Einführung</p> <p>Die Idee für den Antrag des Quartierskonzepts ist aus dem Dorferneuerungskonzept entstanden. In dem ersten Gespräch geht es ums gegenseitige Kennenlernen, die Erörterung wichtiger Themen für das Quartierskonzept und für die Gemeinde und um die Absprache erster Termine.</p>		
<p>[2] Stand des Projektes</p> <p>Das Projekt wurde im Juli 2024 gestartet. Im Sommer fanden die Datenerhebung und Bestandsaufnahme statt. Relevante Daten wurden unter anderem aus Zensus-, Kataster-, Schornsteinfeger- und Marktstammdaten gewonnen und durch eine Vor-Ort-Bestandsaufnahme im September ergänzt. Aktuell erfolgt die städtebauliche und energetische Analyse.</p>		
<p>[3] Themen</p> <p>Die Bildung einer Steuerungsgruppe ist im Rahmen des Konzeptes vorgesehen. Die Steuerungsgruppe soll vor Ort bei der Konzeptentwicklung unterstützen. Sie sollen das lokale Wissen (z.B. Freifläche für EE) ins Konzept einfließen lassen, als Multiplikatoren im Dorf wirken (z.B. bei der Fragebogenaktion) und nach dem Projektende die Umsetzung vorantreiben. Übliche Teilnehmer sind Gemeinderat-Mitglieder, VG-Verwaltung, interessierte Bürger oder Bürger mit Fachkompetenzen. Die Teilnahme ist freiwillig und die Steuerungsgruppe trifft sich drei Mal im Laufe des Projektes.</p>	Oberbürgermeister Weidenfeller	Nov.24



<p>Im Rahmen des Projekts ist auch eine Fragebogenaktion vorgesehen. Der Fragebogen soll den Energieverbrauch, bereits durchgeführte oder geplante Sanierungsmaßnahmen sowie das Interesse an einer Nahwärmeversorgung erfassen. Außerdem hilft er, den Bedarf an speziellen Beratungsangeboten zu ermitteln, um gezielte Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz im Quartier zu unterstützen. Die Befragung erfolgt über ein Online-Formular, wobei auch eine Papierform angeboten werden soll. Eine hohe Rücklaufquote ist für die Quartiersanalyse wünschenswert.</p> <p>Die Themen Grünflächen und Mobilität sind zwar nicht der zentrale Fokus des Konzepts, sollten aber dennoch thematisiert werden. Aus dem Dorferneuerungskonzept gibt es bereits einige Hinweise, die jedoch präzisiert werden sollten, um maßgeschneiderte Maßnahmen in diesen Bereichen entwickeln zu können.</p> <p>Herr Weber weist darauf hin, dass eine zweite Stelle für das Klimaschutzmanagement bei der VG ausgeschrieben wurde. Diese würde den Kommunen in diesen Themen zusätzliche Unterstützung bieten. Auch für zukünftige Steuerungsgruppen können Mitarbeiter der VG, beispielsweise aus den Stadtwerken, einbezogen werden.</p> <p>Schnittstellen zu weiteren Konzepten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Starkregen- und Hochwasservorsorgekonzept: Das örtliche Konzept wurde bereits erstellt und beschlossen. Die entsprechenden Unterlagen können bei der VG über Markus Kuch angefragt werden. • Kommunale Wärmeplanung (VG-Ebene): Das Konzept wurde ausgeschrieben, und die Verhandlungsgespräche finden bald statt. Bis Ende des Jahres soll das Konzept starten. Eine enge Abstimmung mit den zwei energetischen Quartierskonzepten (EQK) ist notwendig, um widersprüchliche Aussagen zu vermeiden. Außerdem müssen die Übergabe von Daten, wie Fragebogenergebnisse und Geodaten für den digitalen Zwilling, geklärt werden. • Flächennutzungsplan (FNP): Der Plan befindet sich noch in Bearbeitung bei der VG, zuständig ist Kathrin Schmidt. Flächen für erneuerbare Energien stehen im Fokus für den neuen FNP. • Dorferneuerungskonzept: Dieses wurde 2022 beschlossen, jedoch ist die Umsetzung seither nur schleppend vorangekommen. 	Steuerungsgruppe	Nov. 24
<p>[4] Termine und weiteres Vorgehen</p> <p>Stadt-Land-plus und TSB treiben die Analyse weiter voran. Diese wird bei der ersten Sitzung der Steuerungsgruppe präsentiert.</p>	SLp, TSB	



<p>Die Bürgerinnen und Bürger sollen darüber informiert werden, und Herr Weber wird der Ortsgemeinde eine Vorlage für eine Pressemitteilung zusenden. Eine Kontaktliste mit allen Beteiligten wird ebenfalls zur Verfügung gestellt. Im November sollen in der Lenkungsgruppe die Analyseergebnisse besprochen werden. Bei diesem Treffen wird zudem der Entwurf des Fragebogens diskutiert, und es sollen weitere Termine festgelegt werden. Generell werden für die Steuerungsgruppe Termine am Montag oder Donnerstag nach 17 Uhr bevorzugt.</p> <p>Herbst 2024 Oktober 2024 21 oder 25.11.2024 17:30 Uhr</p> <p style="text-align: right;">Pressemitteilung Auswertung Bestandsaufnahme / Bilanzierung Lenkungsgruppentreffen</p>	<p>VG</p> <p>SLp, OG</p> <p>VG, OG SLp, TSB</p>	
---	--	--

i.A. Vincent Poinso
 M.Sc. Geographie
 Stadt-Land-plus, Koblenz, 30.09.2024

IQK Gackebach – 1. Sitzung der Steuerungsgruppe - Besprechung Nr. 2 - 2024

Besprechung am 25.11.2024, 17:30 Uhr – 19:30 Uhr

Neues Dorfgemeinschaftshaus

Teilnehmer:	Funktion	Telefon	E-Mail
Hans Ulrich Weidenfeller	Ortsbürgermeister Gackebach	06439 - 1764	gemeinde@gackebach-ww.de
Max Weber	Klimaschutzmanager	02602 126-158	mweber@montabaur.de
Michael Münch	TSB-Projektleiter	06721 98424-260	muench@tsb-energie.de
Vincent Poinot	Stadt-Land-plus	06742 8780-53	vincent.poinot@stadt-land-plus.de
21 Bürger			
Verteiler:			
Soheila Anzali			soheilaanzali@gmx.de
Michael Bodesheimer			mbodesheimer@t-online.de
Boris Brink			borisbrink@gmx.de
Theodora Ernst			
Volker Hannappel			hannappel@me.com
Franz Josef Hassenteufel			hassenteufel@rz-online.de
Gerhard Hassenteufel			
Gerold Leukel			gerold-leukel@t-online.de
Raimund Roos			raimund_roos@web.de
Josef jun. Schlosser			j.schlosser62@web.de
Martina Schlosser			ma-schlosser@t-online.de
Nico Schlosser			schlosser.nico98@gmx.de
Yvonne Schlosser			die.schlossers@gmx.de
Beate Schneider			
Peter Schneider			
Seepe			
Sascha Tietz			stietz@freenet.de
Alexander Ulrich			Ulrich-Alexander@web.de
Klaus Dieter Weidenfeller			klausweidenfeller@gmx.de
Sebastian Weidenfeller			sebastian.weidenfeller@gmx.de
Nicole Weis			nicole.weis71@gmail.com
Kerstin Kriebs	TSB		kriebs@tsb-energie.de
Tanja Maraszek	TSB		t.maraszek@tsb-energie.de
Axel Brechenser	Stadt-Land-plus		axel.brechenser@stadt-land-plus.de



Tagesordnung

	Wer ?	Bis wann ?
<p>[1] Begrüßung und Einführung</p> <p>Die Idee für den Antrag des Quartierskonzepts entstand aus dem Dorf-erneuerungskonzept. Von insgesamt 12 Anträgen aus der Verbandsgemeinde Montabaur wurden nur zwei Quartierskonzepte gefördert: Niedererbach und Gackebach.</p> <p>In der ersten Sitzung der Steuerungsgruppe stehen folgende Themen auf der Agenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die zentralen Aspekte eines Quartierskonzepts (siehe Präsentation im Anhang) • Überblick über die Bestandsaufnahme sowie erste Ergebnisse und Analysen • Abstimmung der kommenden Termine: <ul style="list-style-type: none"> ○ 3 Sitzungen der Steuerungsgruppe ○ 2 Workshops ○ 1 Auftaktveranstaltung ○ 1 Abschlussveranstaltung <p>Die Bildung einer Steuerungsgruppe ist im Rahmen des Konzeptes vorgesehen. Die Steuerungsgruppe soll vor Ort bei der Konzeptentwicklung unterstützen. Sie sollen das lokale Wissen ins Konzept einfließen lassen, als Multiplikatoren im Dorf wirken (z.B. bei der Fragebogenaktion) und nach dem Projektende das Konzeptwissen vor Ort in die Umsetzungsphase bringen und die Umsetzung vorantreiben.</p>		
<p>[2] Stand des Projektes</p> <p>Das Projekt wurde im Juli 2024 gestartet. Im Sommer fanden die Datenerhebung und Bestandsaufnahme statt. Relevante Daten wurden unter anderem aus Zensus-, Kataster-, Schornsteinfeger- und Marktstammdaten gewonnen und durch eine Vor-Ort-Bestandsaufnahme im September ergänzt. Die städtebauliche und energetische Analyse wurde durchgeführt und die Potenzialanalyse gestartet.</p> <p>Allerdings ist die Aussagekraft der energetischen Bestandsanalyse eingeschränkt, aufgrund von fehlenden Daten für die Großverbraucher (Karlsheim, Holzbauer Kappler GmbH und Fritz Stephan GmbH). Diese sollten angefragt werden.</p> <p>Für die Bilanzierung der Mobilität sind die Verkehrszählung nicht ausreichend aussagekräftig, da viel Durchgangsverkehr stattfindet. Eine zusätzliche Datenquelle über die Zulassungsstelle wird geprüft. Ein Flüssiggasnetz ist in Gackebach nicht vorhanden. Die Datengrundlagen sollen über die Fragebogenaktion ergänzt werden.</p>	<p>TSB, OG</p> <p>TSB, VG</p>	<p>Dez. 24</p>
<p>[3] Fragebogenaktion</p> <p>Im Rahmen des Projekts ist eine Fragebogenaktion geplant, die folgende Informationen erfasst:</p>		<p>Dez.24</p>



<ul style="list-style-type: none"> • Energieverbrauch im Quartier • Bereits durchgeführte oder geplante Sanierungsmaßnahmen • Zusätzliche Angaben zu Klimaschutz und Mobilität <p>Die Befragung erfolgt über ein Online-Formular, wobei auch eine vereinfachte Papierform angeboten wird. Eine hohe Rücklaufquote ist für die Quartiersanalyse wünschenswert, jedoch wurde kein spezifisches Ziel festgelegt. Selbstverständlich werden alle erhobenen Daten gemäß der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) ausschließlich für das Projekt verwendet und gesetzeskonform geschützt.</p> <p>Aktuelle Aufgaben und Termine:</p> <p>1. Anpassung des Fragebogens:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Der Fragebogen wird für Gackebach angepasst und zur Validierung an die Mitglieder der Steuerungsgruppe gesendet. ○ Ein Begleitschreiben mit einer kurzen Einführung zum Ziel des Quartierskonzepts wird der Papierform des Fragebogens beigelegt. <p>2. Kommunikation:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Flyer-Erstellung: Ein Flyer wird entwickelt, um den Bürgern das Projekt näherzubringen und die wichtigsten Inhalte verständlich zu vermitteln. ○ Plakat-Erstellung: Ein Plakat wird vorbereitet, um zur Auftaktveranstaltung einzuladen. Es enthält einen QR-Code zur Online-Beteiligung (siehe Anhang als Beispiel von Niedererbach). ○ Online-Informationen: Informationen zum Projekt sowie der Link zur Befragung werden auf der Gemeinde- sowie auf der Verbandsgemeinde Homepage veröffentlicht. ○ Veröffentlichung im Wochenblatt: Eine Ankündigung im Wochenblatt ist ebenfalls wünschenswert, um eine breite Öffentlichkeit zu erreichen. <p>3. Zeitplan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Die Fragebogenaktion läuft bis Mitte Februar, also zwei Wochen nach der Auftaktveranstaltung. 	<p>SLp</p> <p>SLp</p> <p>SLp</p> <p>VG, OG</p> <p>SLp, OG</p>	
<p>[4] Termine und weiteres Vorgehen</p>		
<p>Auftaktveranstaltung: Die Auftaktveranstaltung findet am Montag, den 27. Januar, um 18:00 Uhr im neuen Dorfgemeinschaftshaus statt.</p> <p>Workshop-Termine: SLp macht Terminvorschläge für die Workshops im März und Mai.</p>	<p>SLp, TSB VG</p> <p>SLp</p>	



Steuerungsgruppe-Termine: SLp macht Terminvorschläge für die 2. Sitzung der Steuerungsgruppe in der Woche nach Karneval	SLp	
Eine Kontaktliste für die interne Kommunikation der Steuerungsgruppe wird erstellt	OG	

i.A. Vincent Poinso
M.Sc. Geographie

Stadt-Land-plus, Koblenz, 03.12.2024

Aktenvermerk

Projekt: Integriertes Energetisches Quartierskonzept Gackebach – EQ2401

Termin: Öffentliche Auftaktveranstaltung, 27.01.2025, 18.00 – 20.45 Uhr
im neuen Dorfgemeinschaftshaus

Teilnehmer:	Funktion	Telefon	E-Mail
Hans Ulrich Weidenfeller	Ortsbürgermeister Gackebach	06439 - 1764	gemeinde@gackebach-ww.de
Max Weber	Klimaschutzma- nager	02602 126- 158	mweber@montabaur.de
Michael Münch	TSB-Projektleiter	06721 98424- 260	muench@tsb-energie.de
Vincent Poinot	Stadt-Land-plus	06742 8780- 53	vincent.poinot@stadt-land-plus.de
ca. 50 Bürger			
Verteiler:			
Soheila Anzali			soheilaanzali@gmx.de
Michael Bodesheimer			mbodesheimer@t-online.de
Boris Brink			borisbrink@gmx.de
Theodora Ernst			
Volker Hannappel			hannappel@me.com
Franz Josef Hassenteufel			hassenteufel@rz-online.de
Gerhard Hassenteufel			gmohassenteufel@t-online.de
Gerold Leukel			gerold-leukel@t-online.de
Raimund Roos			raimund_roos@web.de
Josef jun. Schlosser			j.schlosser62@web.de
Martina Schlosser			ma-schlosser@t-online.de
Nico Schlosser			schlosser.nico98@gmx.de
Yvonne Schlosser			die.schlossers@gmx.de
Beate Schneider			
Peter Schneider			
Frank Seepe			frank.seepe@gmx.de
Sascha Tietz			stietz@freenet.de
Alexander Ulrich			Ulrich-Alexander@web.de
Klaus Dieter Weidenfeller			klausweidenfeller@gmx.de
Sebastian Weidenfeller			sebastian.weidenfeller@gmx.de
Nicole Weis			nicole.weis71@gmail.com
Michael Münch	TSB		kriebs@tsb-energie.de
Tanja Maraszek	TSB		t.maraszek@tsb-energie.de
Vincent Poinot	Stadt-Land-plus		axel.brechenser@stadt-land-plus.de



1	<p>Begrüßung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begrüßung und Einführung durch Herrn Ortsbürgermeister Weidenfeller • Einleitung in den Abend durch Herrn Münch • Einführung in die parallele laufend Projekte in der VG Montabaur durch Herrn Weber 
2	<p>Einführung in das Thema Vorstellung von Maßnahmen im Bereich Wärme in der VG Montabaur</p> <p>Herr Weber, Klimaschutzmanager der VG, präsentiert ein Ergebnis des Klimaschutzkonzepts aus dem Jahr 2019. Dabei wird insbesondere die hohe Bedeutung des Wärmeverbrauchs im Endenergieverbrauch hervorgehoben, der in der VG Montabaur einen Anteil von 51 % ausmacht.</p> <p>Im Anschluss werden die weiteren Aktivitäten der VG im Bereich Wärme vorgestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und Umsetzung von Quartierskonzepten: <ul style="list-style-type: none"> ○ Niedererbach ○ Gackebach ○ 10 weitere Anträge für Förderprogramme abgelehnt (Einstellung des Förderprogramms) • Erstellung der kommunalen Wärmeplanung bis Oktober 2025 • Durchführung einer Machbarkeitsstudie für das Schulzentrum Montabaur • Austausch mit umliegenden Verbandsgemeinden im Westerwaldkreis <p>Die Quartierskonzepte für Gackebach und Niedererbach werden die letzten sein, da das Förderprogramm eingestellt wurde. Diese einmalige Gelegenheit sollte genutzt werden, um Gackebach zukunftsorientiert zu gestalten und nachhaltig weiterzuentwickeln.</p>
3	<p>Vorstellung TSB und SLp, Einführung in das Thema</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorstellung der Transferstelle Bingen durch Michael Münch • Vorstellung Stadt-Land-plus GmbH durch Vincent Poinot • Vincent Poinot führt in das Thema und das Projekt ein: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Aspekte zum Klimawandel</i> ○ <i>Aspekte zur energetischen Stadtsanierung</i>



4	<p>Vorstellung der verschiedenen Arbeitspakete und Methodik (Vincent Poinso)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darstellung des Quartiers und der geplanten Schwerpunkte in Gackebach • Bausteine eines Quartierskonzeptes • Erläuterung der Gebäudetypologie • Klimaschutz im Quartier und vielfältige Handlungsfelder im Rahmen des Integrierten Energetischen Quartierskonzeptes • Ausblick Untersuchung „Wärmeversorgung“: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Analyse der Siedlungsstruktur</i> ○ <i>Analyse der Energiegewinnung</i> ○ <i>Analyse Mobilität und Grünfläche</i> ○ <i>Analyse des Wärmebedarfs und Wärmeatlas</i> <p>Präsentation des Wärmeatlas: Wärmekataster, Wärmeinseln und Wärmelinien-dichte</p>
5	<p>Vorstellung technischer Aspekte (Michael Münch)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analyse der Energieversorgung • Beheizungsstruktur Deutschland und Rheinland-Pfalz • Bisherige Bilanzierung • Thesen zur kommunalen Energiewende • Anforderungen der Gebäude- / Wärmeplanungsgesetze • Sektorenkopplung • Optimierung der Heizsysteme • Holzheizungen • Wärmepumpe • energetischer Gebäudemodernisierung • Klimafreundliche Nahwärmeversorgung • Entwurf: Bilanzierung Teilbereich Verkehr • Entwurf: PV-Potenzial im Quartier • Grobe Annäherung: Bilanzielle Klimaneutralität durch Sektorenkopplung und EE-Strom möglich 



5	<p>Vorstellung Schwerpunkt Wärme (Michael Münch)</p> <ul style="list-style-type: none"> • In Gackebach wird Wärme überwiegend aus Heizöl gewonnen. • Durch Sanierung der privaten Haushalte kann der Endenergieverbrauch teilweise signifikant gesenkt werden. Allerdings sind bei Sanierungsraten von 1 % (realistische Schätzung) bis 3 % (hohe Schätzung) mehrere Jahrzehnte erforderlich, bis das Einsparpotential annäherungsweise erreicht werden kann. • Zeitlich wichtig ist daher die vorherige Umstellung der Wärmeerzeuger auf klimafreundliche Energieträger • Beispiel Neuerkirch-Külz: Energiegewinnung in einer gemeinsamen Heizzentrale aus lokalem (Rest-) Holz, Ergänzung durch Solarenergie, Abfangen der Spitzenlast durch kleinen Ölkessel. • Erforderlich ist das Verlegen von Leitungen, i.d.R. unter den Straßen. • Aufgrund der lockeren Bebauung erweist sich ein warmes Nahwärmenetz in Gackebach als eher nicht wirtschaftlich. Aufgrund der relativ niedrigen Wärmedichte im Ort und der in den vergangenen Jahren stark gestiegen Tiefbau- und Rohrleitungsbaukosten müsste zu Betriebsbeginn des warmen Nahwärmenetzes idealerweise jedes Gebäude beteiligt werden. • Als Alternative wird ein kaltes Nahwärmenetz geprüft: Über Erdsonden (Geothermie) wird Wasser mit einer niedrigen Temperatur durch ein ungedämmtes Rohrnetz in die Gebäude transportiert, wo es eine Wärmepumpe versorgt, die die benötigte Heiztemperatur erzeugt. Vorteile eines kalten Nahwärmenetzes: klimafreundliches Heizen und passives Kühlen, minimale Wärmeverluste durch die Leitungen und eine problemlose Erweiterbarkeit des Systems. Hier wäre es denkbar einzelne Straßenzüge mit hoher Wärmedichte und Anschlussbereitschaft initial zu versorgen, eine spätere Erweiterung ist einfach umsetzbar. • Potenzial Solarenergie: Der aktuelle Stromverbrauch beträgt rund 1,9 Mio. kWh_{el/a}, während die derzeitige Solarstromerzeugung etwa 0,9 Mio. kWh_{el/a} umfasst. Laut dem Solarkataster RLP liegt das theoretische Solarpotenzial auf Dachflächen bei 6,8 Mio. kWh_{el/a}, wovon konservativ geschätzt 60 % genutzt werden könnten – das entspricht theoretisch mehr als das Doppelte des aktuellen Verbrauchs. Nach einer Elektrifizierung des Individualverkehrs und der Heizstruktur ist eine bilanzielle Versorgung des Dorfes damit denkbar. Freiflächensolaranlagen und Windkraftanlagen könnten weiteren EE-Strom erzeugen, der Überschuss könnte bilanziell verbleibende Restemissionen kompensieren (“Emissionsgutschriften”).
6	<p>Vorstellung organisatorischer Aspekte (Vincent Poinot)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fragebogen: Die derzeitigen Berechnungen sind statistischer Natur und spiegeln die Realität in Gackebach nur bedingt wider. Deshalb sind Echtdaten, wie sie im Fragebogen abgefragt werden, essenziell, um das Wärmekataster so realitätsnah wie möglich zu gestalten. Jeder Bürger ist aufgerufen, dazu beizutragen. • Akteursbeteiligung und bevorstehenden Workshops • Vorstellung des Projektzeitplans



7

Pause: Beteiligungsphase

- Die Anwesenden haben in einer kurzen Pause die Gelegenheit, an Stellwänden das Wärmekataster und die Gebäudetypologie anzusehen.



8

Diskussionsrunde

In der anschließenden Diskussion gab es lebhafte Fragen aus dem Publikum, die sich vor allem auf die Kosten von Heizungstausch und Sanierungsmaßnahmen konzentrierten. Wichtige Themen der Diskussion waren:

- **Kosten und Demografie:** Während alternative Wärmeversorgungen grundsätzlich begrüßt werden, äußerten einige Teilnehmer Bedenken hinsichtlich der finanziellen Belastungen – insbesondere für ältere Menschen, was hohen Investitionen im Alter betrifft.
- **Regulierungsrahmen:** durch der gesetzliche Rahmen werden Heizöl- und Gasheizungen (in Gackebach LPG) zunehmend unattraktiver. In diesem Zusammenhang wurde betont, dass Maßnahmen ein Heizungstausch bezahlbar gestaltet werden müssen.
- **Individuelle Entscheidungsfreiheit:** Am Ende bleibt es für jeden eine persönliche Entscheidung. Das vorgestellte Konzept soll jedoch verschiedene Wege aufzeigen und Orientierung bieten.
- Auch die Möglichkeit für gemeinschaftliche Speicher oder Stromversorgung wurden angerissen. Der regulatorische Rahmen schränkt allerdings die Handlungsmöglichkeit ein.

Ergänzung: Im Nachgang der Veranstaltung gab es die Idee bei weiteren Veranstaltungen gute örtliche oder zumindest regionale Umsetzungen aufzuzeigen – speziell:



	<p>1. Ein PV–Projekt aus dem Dorf – (ergänzend auch: auf welche Qualitätskriterien muss ich bei Beauftragung und Planung achten?)</p> <p>2. WP im Bestand geht Effizient – Vorstellung durch Heizungsbauenden und Gebäudebesitzenden (Zielsetzung: Vorurteile bei Gebäudebesitzenden abbauen)</p> <p>Ausblick: Diese Themen sollen im geplanten Workshop zur Nahwärme vertieft behandelt werden.</p>
9	<p>Ausblick</p> <p>Im Rahmen der Konzepterstellung sind zwei Workshops geplant. Am Ende des Projekts werden die Ergebnisse in einer Abschlussveranstaltung präsentiert. Das Publikum wurde zu potenziellen Themen für die Workshops befragt. Folgende Themen stachen vor der Diskussion hervor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zentrale und dezentrale Wärmeversorgung • Gebäudesanierung im Bestand • Speicherkapazität • PV-Anlagen • Heizungssanierung/-erneuerung und CO₂-Bepreisung <p>Zusätzlich wurden weitere potenzielle Themen vorgeschlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grünflächen • Mobilität <p>Die endgültige Themenauswahl wird in der nächsten Sitzung der Steuerungsgruppe abgestimmt.</p> <p>Wichtige Termine:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 14.02.: Frist für die Fragebogenaktion • 24.03.: Nächste Sitzung der Steuerungsgruppe • 07.04.: 1. Workshop • Termine für den 2. Workshop und die Abschlussveranstaltung sind noch zu finden

Sollten innerhalb der nächsten 3 Tage keine Einwände oder Ergänzungen von den im Verteiler genannten Beteiligten gegen diesen Aktenvermerk vorgebracht werden, gehen wir von der Richtigkeit aus.

Erarbeitet: Stadt-Land-plus GmbH
Büro für Städtebau und Umweltplanung

i.A. Vincent Poinot
Geograph

Boppard-Buchholz, 05.02.2025



Tagesordnung

	Wer ?	Bis wann ?
<p>[1] Begrüßung und Einführung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erkenntnisse aus der Bürgerbeteiligung 2. Wärmeversorgung in Gackebach 3. Workshops: Ablauf und Ausblick 		
<p>[2] Stand des Projektes</p> <p>Die Fragebogenaktion wurde von Dezember 2024 bis zum 6. März 2025 durchgeführt. Die Ergebnisse wurden ausgewertet und die Verbrauchsdaten neu ermittelt. Derzeit erfolgt die Aktualisierung des Wärmeatlas sowie die Vorbereitung auf die beiden bevorstehenden Workshops.</p>		
<p>[3] Fragebogenaktion</p> <p>Im Rahmen der Fragebogenaktion wurden insgesamt 46 Rückmeldungen erhalten, was einer Rücklaufquote von 19 % der 244 angeschriebenen Haushalte entspricht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 36 Online-Rückmeldungen • 10 Rückmeldungen in Papierform <p>Für den Ortsteil Dies gab es nur sehr wenige Rückmeldungen. Aus der Umfrage geht hervor, dass die Bewohner die Lebensqualität in Gackebach schätzen. Allerdings sind sie mit der Mobilität (Fahrradinfrastruktur, öffentlicher Nahverkehr), dem Freizeitangebot und den Einkaufsmöglichkeiten weniger zufrieden. Besonders häufig genannte Maßnahmen zur Verbesserung waren eine gemeinsame Wärmeversorgung, Freiflächen für die Energieerzeugung, eine Mobilitätsstation, die Sanierung von Straßen sowie neue Spielplätze. Auffällig oft wurde zudem die Pflanzung von Bäumen vorgeschlagen.</p> <p>Durch die Bürgerbeteiligung konnten sowohl reale Verbrauchsdaten als auch neue Kennwerte für den Energiebedarf verschiedener Gebäudetypen ermittelt werden. Überraschenderweise lag der Wärmeverbrauch um 18 % niedriger als ursprünglich statistisch abgeschätzt. Dies unterstreicht die Bedeutung einer Bürgerbefragung im Rahmen eines Quartierskonzepts.</p>		
<p>[4] Wärmeversorgung</p> <p>Die Bürgerbeteiligung hat die hohe Bedeutung fossiler Energieträger, insbesondere von Heizöl, bestätigt.</p> <p>Aktuell wird für den Gebäudesektor ein gesamter Wärmebedarf von 5.200 MWh/a angenommen, was einer Wärmedichte von etwa 150 MWh/(ha*a) entspricht. Diese vergleichsweise niedrigen Werte sind</p>		



<p>auf die lockere Bebauung der Ortslage zurückzuführen und machen ein klassisches Nahwärmenetz unwirtschaftlich. Eine Alternative könnte allenfalls ein kaltes Nahwärmenetz mit zentralen Erdwärmesonden und dezentralen Wärmepumpen in allen Gebäuden sein. Derzeit wird die Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit eines kalten Nahwärmenetzes für einen Teilbereich mit hoher Wärmedichte geprüft. Dennoch sollten vorrangig dezentrale Lösungen für Gackebach in Betracht gezogen werden, die im Rahmen der geplanten Workshop-Reihe weiter ausgearbeitet werden können.</p>		
<p>[5] Termine und weiteres Vorgehen</p>		
<p>Workshop-Termine:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erster Workshop: Montag, 7. April, um 18:00 Uhr im neuen Dorfgemeinschaftshaus. Thema: <i>Wärmepumpe im Bestand und CO₂-Bepreisung</i>. • Zweiter Workshop: Donnerstag, 8. Mai, um 18:00 Uhr im neuen Dorfgemeinschaftshaus. Thema: <i>Dezentrale Energiesysteme (Wärmepumpen, PV-Anlagen, E-Autos, Speicher)</i>. <p>Steuerungsgruppe-Termine: Für die dritte und letzte Sitzung der Steuerungsgruppe muss noch ein Termin festgelegt werden.</p> <p>Abschlussveranstaltung: Auch hierfür wird noch ein Termin gesucht.</p> <p>To do:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine Pressemitteilung wird für den ersten Workshop erstellt. • Zudem sollen Dorfbewohner nach ihren Erfahrungen befragt werden. 	<p>SLp OG</p>	

i.A. Vincent Poinso
M.Sc. Geographie



Tagesordnung

[1] Begrüßung und Einführung

Thema des Abends waren *Wärmepumpe im Bestand und CO²-Bepreisung*.



1. Begrüßung Wort durch Herr Weidenfeller
2. Präsentation durch Michael Münch
3. Fragerund
4. Erfahrungsbericht Einbau Wärmepumpe mit PV-Anlage in Gackebach

[2] Stand des Projektes

Die Ergebnisse der Fragebogenaktion wurden ausgewertet und die Verbrauchsdaten aktualisiert. Auf dieser Grundlage wurde der Wärmeatlas überarbeitet.

Aufgrund der vergleichsweise niedrigen Wärmedichte erweist sich ein konventionelles Nahwärmenetz als wirtschaftlich nicht tragfähig. Als mögliche Alternative wird ein kaltes Nahwärmenetz in Betracht gezogen, das zentrale Erdwärmesonden mit dezentralen Wärmepumpen in den einzelnen Gebäuden kombiniert. Derzeit wird die technische und wirtschaftliche Machbarkeit eines solchen Systems für einen Teilbereich mit erhöhter Wärmedichte geprüft.

Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass die stetig steigenden Tiefbaukosten die Investitionskosten für ein Nahwärmenetz deutlich erhöhen. Vor diesem Hintergrund sollten vorrangig dezentrale Versorgungslösungen für Gackebach geprüft werden. Diese werden im Rahmen der beiden geplanten Workshops erörtert.

[3] Präsentation

Die Bilanzierung zeigt, dass durch einen weiteren Ausbau der bereits stark entwickelten Photovoltaik-Dachflächen in Gackebach der gesamte kommunale Energiebedarf gedeckt werden könnte. Angesichts dieses Potenzials und der geringen Wahrscheinlichkeit einer zentralen Wärmeversorgung vor Ort wird deutlich, dass die Verantwortung zunehmend beim einzelnen Haushalt liegt.



Die Wärmepumpe stellt derzeit den effizientesten Energieträger im Wärmesektor dar und kann somit einen zentralen Beitrag zur lokalen Wärmewende leisten



Herr Münch erläutert in seinem Vortrag die wichtigsten Aspekte, die beim Einsatz von Wärmepumpen zu beachten sind, und räumt mit gängigen Klischees und Vorurteilen rund um diese Technologie auf.
Mehr Information finden Sie in der beigefügten Präsentation.

[4] Erfahrungsbericht Wärmepumpe

Günther Hachenbach berichtet von seinen persönlichen Erfahrungen mit der Installation einer Wärmepumpe in Kombination mit einer Photovoltaikanlage in seinem Wohnhaus aus den 1970er Jahren. Die Wärmepumpe ersetzte eine bestehende Ölheizung und erfüllt seit nunmehr anderthalb Jahren alle seine Erwartungen zuverlässig.
Die Gesamtkosten für die Wärmepumpe inklusive der Entsorgung der Altanlage beliefen sich auf etwa **37.000 €**, wovon rund **35 % gefördert** wurden. Für die Photovoltaikanlage inklusive Stromspeicher fielen zusätzliche Kosten in Höhe von ca. **25.000 €** an.
Durch den Betrieb der Wärmepumpe ergibt sich ein **Mehrverbrauch von etwa 3.800 kWh Strom pro Jahr** im Vergleich zu früheren Abrechnungen. Da im Haushalt nur ein Stromzähler vorhanden ist, lässt sich der genaue Anteil des PV-Stroms, der direkt in die Wärmepumpe eingespeist wird, nicht beziffern.
Ein weiterer positiver Aspekt ist die **gewonnene Nutzfläche im Keller**, da der ehemalige Ölkessel entfernt wurde und der Raum nun anderweitig genutzt werden kann.
Ein wichtiger Tipp seines Heizungsbauers war, bereits ein Jahr vor dem Einbau teilweise die **Vorlauftemperatur abzusenken**, um die Eignung des Heizsystems für den Betrieb mit einer Wärmepumpe zu prüfen.



[5] Diskussionsrunde

Im Publikum sorgt der Preisunterschied bei Wärmepumpen im Vergleich zu Nachbarländern für Verwunderung. Auffällig sei zudem, dass viele Angebote preislich sehr genau an der maximal förderfähigen Summe von **35.000 €** liegen, was ebenfalls kritisch hinterfragt wird.

Ein weiteres Diskussionsthema ist die teils sehr unterschiedliche **Qualität der Beratung** durch Heizungsbauer im Hinblick auf Wärmepumpen. Zwar sei die Technologie inzwischen in der Branche weitgehend etabliert, doch die Qualifikation und Erfahrung der Fachbetriebe variieren noch. Es wurde jedoch betont, dass sich das Fachwissen zunehmend verbessert.

Max Weber weist darauf hin, dass über das Online-Portal www.waermepumpe.de/fach-partnersuche qualifizierte Handwerksbetriebe in der eigenen Region gefunden werden können, was die Suche nach kompetenter Beratung erleichtert. Beim Wärmepumpen-Check der Verbraucherzentrale erhalten Sie eine individuelle Beratung – bequem per E-Mail oder Videokonferenz: <https://www.verbraucherzentrale-rlp.de/energie/waermepumpenangebotscheck-per-email-und-videoberatung-98555>.

Darüber hinaus wird auch die **Idee eines kommunalen Stromspeichers** diskutiert, der ausreichend Kapazität für die gesamte Ortslage bereitstellen könnte. Obwohl eine solche Lösung technisch machbar wäre, scheitert sie aktuell an regulatorischen Hürden und rechtlichen Vorgaben, was ihre Umsetzung stark erschwert.

[6] Anstalt des öffentlichen Rechts

Max Weber informiert über den Versuch der Verbandsgemeinde, eine eigene Energiegesellschaft in der Rechtsform einer **Anstalt des öffentlichen Rechts (AöR)** zu gründen. Ziel dieser AöR ist es, den **Ausbau und Betrieb von Anlagen zur Energiegewinnung aus erneuerbaren Quellen** – wie Windkraft, Photovoltaik und weiteren nachhaltigen Technologien – aktiv voranzutreiben.

Im ersten Schritt erfolgt eine **Flächenanalyse**, um geeignete Standorte für entsprechende Projekte zu identifizieren. Dabei werden zunächst die **Ortsgemeinden in den Prozess eingebunden**. In einem zweiten Schritt sollen dann auch die **Bürgerinnen und Bürger an den einzelnen Projekten beteiligt werden**, um eine breite Akzeptanz und Mitwirkung vor Ort zu erreichen.

Dieses Projekt läuft parallel und unabhängig vom Quartierskonzept, das sich ausschließlich auf die Ortslage konzentriert.

[7] Termine und weiteres Vorgehen

Workshop-Termin:

- Zweiter Workshop: **Donnerstag, 8. Mai**, um 18:00 Uhr im neuen Dorfgemeinschaftshaus. Thema: *Dezentrale Energiesysteme (Wärmepumpen, PV-Anlagen, E-Autos, Speicher)*.



Steuerungsgruppe-Termine:

Für die dritte und letzte Sitzung der Steuerungsgruppe muss noch ein Termin festgelegt werden.

Abschlussveranstaltung:

Auch hierfür wird noch ein Termin gesucht.

i.A. Vincent Poinot
M.Sc. Geographie

Stadt-Land-plus, Koblenz, 16.04.2025



Tagesordnung

[1] Begrüßung und Einführung

Thema des Abends: *Elektrifizierung des Energiesystems – Wärmepumpen, PV-Anlagen, E-Autos und Speicher*

1. Begrüßung durch Herrn Weidenfeller
2. Vorstellung der Bilanzierung sowie des Einsparpotenzials
3. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung einer gemeinsamen Wärmeversorgung
4. Dezentrale Lösungen: Elektrifizierung des Energiesystems
5. Wichtige Informationsquellen und Anlaufstellen
6. Präsentation der Gebäudesteckbriefe
7. Offene Diskussion und Erfahrungsaustausch
8. Ausblick und weitere Schritte



[2] Stand des Projektes

Nach einem ungewöhnlichen Auftakt der Veranstaltung – begleitet von einem Glockenkonzert anlässlich der Wahl des neuen Papstes – stellte Herr Münch die finale Energiebilanz der Ortsgemeinde Gackebach vor.

Im Basisjahr 2023 lag der **Gesamtenergieverbrauch** bei 13.242 MWh/a. Den größten Anteil daran hatten die privaten Haushalte mit 53,2 %, gefolgt vom Verkehrssektor mit 32,7 % sowie dem Bereich Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD) mit 13,8 %. Kommunale Einrichtungen trugen lediglich 0,3 % zum Gesamtverbrauch bei. Die lokale Stromerzeugung belief sich auf 850 MWh/a.

Mit 32 % ist Heizöl der dominierende Energieträger, gefolgt von Benzin und Diesel mit zusammen 31 %. Der Stromverbrauch für allgemeine Anwendungen macht 13 % aus. Die größten Einsparpotenziale auf dem Weg zur Klimaneutralität liegen in den Bereichen **Wärme, Verkehr** und **Strom**. Die Emissionsbilanz der Stromnutzung ist vom deutschen Strommix geprägt (Verbrauch) und wird auch bei gleichbleibenden Stromverbrauch immer "grüner" mit fortschreitenden Ausbau von Solar- und Windenergie.

Die technische und wirtschaftliche Machbarkeit eines Nahwärmenetzes wurde für den Teilbereich Blitzstraße/Halterweg untersucht, da dieser eine erhöhte Wärmedichte aufweist.

Die Analyse zeigt, dass sowohl ein **kaltes Nahwärmenetz mit dezentralen Erdwärme-Wärmepumpen** als auch **dezentrale Außenluft-Wärmepumpen** Emissionen im Vergleich zum IST-Zustand extern reduzieren. Die Energie- und Emissionsbilanz für das kalte Netz fällt auf beidseitig niedrigem Niveau nochmal deutlich günstiger als die Außenluftwärmepumpen aus. Für den Bau eines kalten Nahwärmenetzes wäre eine hohe Anschlussquote von nahezu 100 % erforderlich – wird daher nicht weiterverfolgt.

Sowohl zentrale als auch dezentrale Versorgungslösungen führen im Vergleich zur aktuellen, von Heizöl dominierten Wärmeversorgung, zu einer deutlichen Verbesserung der Energieeffizienz und Emissionswerte. Die erforderliche Anschlussquote von 100 % macht ein Nahwärmenetz in Gackebach wirtschaftlich nicht tragfähig.



[3] Präsentation

Die Bilanzierung zeigt deutlich: Die Lösungen für die Energiewende liegen zunehmend beim einzelnen Haushalt. Herr Münch stellte in diesem Zusammenhang die zentralen **Schlüsseltechnologien** für eine individuelle Energieversorgung vor:

- **Wärmepumpen:** Nutzen Umweltwärme (z. B. Luft) und wandeln sie mit Strom in Heizwärme um – derzeit die effizienteste Technologie im Wärmesektor.
- **Photovoltaikanlagen:** Wandeln Sonnenlicht direkt in Strom um.
- **Batteriespeicher:** Speichern überschüssigen Solarstrom zur späteren Nutzung – vorrangig für die Kurzzeitspeicherung geeignet.
- **Elektromobilität:** Nutzt Strom als Antrieb (dreifach effizienter als Verbrenner) und kann perspektivisch als mobiler Speicher in das Energiesystem eingebunden werden.

Die Kombination dieser vier Technologien ermöglicht eine **deutliche Steigerung der Eigenverbrauchsquote von PV-Anlagen und verbessert deren Wirtschaftlichkeit**. Besonders **Wärmepumpen** leisten durch ihre Effizienz einen zentralen Beitrag zur lokalen Wärmewende. **Batteriespeicher** sind durch sinkende Investitionskosten zunehmend attraktiv, sind jedoch für Kurzzeitspeicherung geeignet.

Ein zentrales Problem bleibt die zeitliche Diskrepanz zwischen **PV-Stromerzeugung** (v. a. mittags im Sommer) und dem tatsächlichen **Stromverbrauch**. Diese Herausforderung belastet das Stromnetz zunehmend. Batteriespeicher können hier netzdienlich wirken, indem sie **Lastspitzen abfedern**. Auch **Elektroautos** bieten Potenzial als mobile Speicher – vorausgesetzt, das individuelle Mobilitätsverhalten erlaubt es. Zukünftig gewinnen Synergien zwischen Elektromobilität, Heimspeichern und bidirektionalem Laden weiter an Bedeutung.

Fazit: Die Kombination der Schlüsseltechnologien ist sehr sinnvoll. Allerdings muss die **Speichergröße** sinnvoll auf die Eigenverbrauchsquote abgestimmt werden – größer ist nicht automatisch besser.

Weitere Informationen entnehmen Sie der beigefügten Präsentation.

Hinweis: Die Umsetzung dieser Technologien ist mit hohen Investitionen verbunden. Es steht jedoch ein breites Spektrum an **Fördermöglichkeiten** zur Verfügung.

[4] Informationsquellen und Anlaufstellen

Die Vielzahl an Technologien und die komplexe Förderlandschaft erfordern eine gründliche Auseinandersetzung mit den individuellen Möglichkeiten. Um den Einstieg zu erleichtern, finden Sie nachfolgend eine Auswahl hilfreicher (nicht abschließender) Online-Portale mit weiterführenden Informationen:

- www.waermepumpe.de/: bietet u. a. eine Handwerkersuche für die Region, einen Heizkörper-Rechner sowie einen Effizienzrechner für Wärmepumpen.
- [Wärmepumpen-Check](#) der Verbraucherzentrale RLP: ermöglicht eine individuelle Beratung per E-Mail oder Videokonferenz.
- [Solarkataster RLP](#): liefert Informationen zur Eignung Ihres Dachs für Photovoltaik- oder Solarthermieanlagen.
- Der [Fördermittelkompass](#) der Energieagentur Rheinland-Pfalz: zeigt auf, welche Förderprogramme für konkrete Vorhaben in Frage kommen.



[5] Diskussionsrunde

In einer kurzen Pause hatten die Teilnehmer die Möglichkeit, die **Gebäudesteckbriefe** einzusehen. Diese verdeutlichen, welche Investitionen und Amortisationszeiten für verschiedene Maßnahmen – abhängig von Gebäudealter und -typologie – realistisch sind.



Die erste Frage drehte sich um das Thema **Energieberatung** und deren Kosten:

- Viele Förderprogramme setzen eine **Energieberatung** voraus.
- **BAFA-Fördermittel** können nur in Anspruch genommen werden, wenn ein **individueller Sanierungsfahrplan (iSFP)** vorliegt – dieser muss von einem zertifizierten Energieberater erstellt werden.
- <https://www.energie-effizienz-experten.de/>
- In der Regel wird die **Energieberatung für Wohngebäude mit bis zu 50 %** gefördert.
- Die [Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz](#) bietet über die Verbandsgemeinde **kostenlose Erstberatungen** an und **bezuschusst auch Vor-Ort-Termine**.

Weitere Nachfragen bezogen sich auf die **Wärmepumpe (WP)**:

- Ein **Schornsteinfeger** ist bei reinen Wärmepumpensystemen nicht mehr erforderlich.
- Es wird empfohlen, einen **Wartungsvertrag** abzuschließen. Bei Luft/Wasser-Wärmepumpen muss regelmäßig der **Filter gewechselt** werden.
- Eine Aussage zur Lebensdauer von Luft/Wasser-Wärmepumpen kann mangels Erfahrungswerte nicht getroffen werden, in i.d.R. gibt es einen Abschreibungszeitraum von **18 Jahren**.
- Die **Kompatibilität mit einem Stromgenerator**, etwa zur Überbrückung bei Stromausfällen, ist abhängig vom jeweiligen Gerätetyp und soll im Vorfeld geprüft werden.
- Ein **Wechselrichter** ermöglicht die Kommunikation mit der PV-Anlage, ist jedoch derzeit noch nicht vollständig kompatibel mit Wärmepumpen.

[6] Termine und weiteres Vorgehen

Die nächsten Schritte umfassen die Auswertung der Workshopreihe sowie die Erstellung eines Abschlussberichts. Zwei weitere Termine stehen noch aus:

Steuerungsgruppe-Termine:

Montag, den 16.06.2025 um 18h im Neuen Dorfgemeinschaftshaus



Abschlussveranstaltung:

Donnerstag, den 21.08.2025 um 18h im Neuen Dorfgemeinschaftshaus

i.A. Vincent Poinso
M.Sc. Geographie

Stadt-Land-plus, Koblenz, 13.05.2025



[1] Begrüßung und Einführung

Thema des Abends: *Rückblick Konzept Maßnahmenliste und Vorbereitung der Abschlussveranstaltung*

1. Rückblick Workshops
 - Bilanzierung und Einsparpotenzial
 - dezentrale Lösung: Elektrifizierung des Energiesystems:
 - Fördermöglichkeiten
2. Die Rolle der Kommune in der dezentralen Wärmewende
 - Ausblick und nächste Schritte
 - Maßnahmenkatalog
 - Berichterstattung
 - KWP
3. Organisation Abschlussveranstaltung
 - Rückmeldungen Unternehmen
 - Format und Logistik
 - Kommunikation: Plakat, Pressemitteilung

[2] Präsentation

Kernaussagen aus den Workshops:

verschiedene Hemmnisse wurden zusammengefasst und Lösungsansätze identifiziert für folgenden Gruppen:

- Hemmnisse auf Ebene der Gemeinde
- Hemmnisse im Bereich Privateigentum
- Hemmnisse im Zusammenhang mit Elektromobilität

Die Rolle der Kommune ist bei dezentraler Wärmeversorgung eingeschränkt, jedoch wichtig für die Verfestigung des Prozesses sind die Rollen als:

- Vermittler
- Motivator
- Initiator
- Förderer im Rahmen des Möglichen bspw. Mit Einnahmen aus EE-Projekte/-beteiligungen

Weitere Informationen entnehmen Sie bei der beigefügten Präsentation.

[3] Diskussionsrunde

aktueller Chancen & Herausforderungen:

- Nutzung von AöR als Umverteilungsinstrument (Solidarpakt, Beispiel OGN im Rhein-Hunsrück-Kreis)

Maßnahmenideen:

- Klimaanpassung im Gebäudebereich (aktive/passive Kühlung)
- Ausschluss von Grünflächen-Steckbriefen (bereits behandelt)
- Ladeinfrastruktur: Potenziale für Gackebach
 - Neue Mitte (als Veranstaltungsort), Wildpark für Besucher, Karlsheim, große Arbeitgeber

Beteiligung & Engagement:

- Suche nach Solar- & Wärmepumpebotschaftern (VG)



- Anmerkung: bestehendes Angebot Solarenergie Förderverein e.V. (Anlaufstelle Koblenz) zur Ausbildung Ausbildungen für Solarbotschafter,

[4] Maßnahmenkatalog

Folgende Themen sollten als Steckbrief ausgearbeitet werden:

Kürzel	Handlungsfeld /Maßnahme
EG	Effiziente Gebäude
EG 1	Dekarbonisierung durch Einsatz von erneuerbarer Wärme in Gebäuden (insbesondere Wärmepumpe)
EG 2	Ganzheitlich energetische Sanierung der Gebäude unter dem Schwerpunkt der Gebäudehülle
EG 3	Optimierung der Heizwärmeverteilung und Warmwasserverteilung in Gebäuden
EV	Energieerzeugung und –versorgung
EV 1	Photovoltaikdachanlagen
EV 2	Sektorkopplung durch Energiemanagement in Gebäuden
KM	Kommunikation und Management
KM 1	Aufsuchende Beratung – Sanierung und Heizsystem
KM 2	Erstinformation und Kommunikation
KA	Klimaanpassung
KA 1	Aktive und passive Kühlung im Gebäude
MO	Mobilität
MO 1	Ladeinfrastruktur für Elektroautos
MO 2	Mitfahrgelegenheiten fördern
MO 3	Fahrradlade- und Reparaturstation
MO 4	Barrierefreie Haltstelle

[5] Vorbereitung der Abschlussveranstaltung

Anmeldung von Ausstellern

- Bisherige Rückmeldungen: Zwei Unternehmen haben sich angemeldet, beide aus dem Bereich Solarenergie.
- Wünschenswert: Teilnahme mind. eines Heizungsbauers, idealerweise mit Erfahrung im Bereich hocheffizienter Wärmepumpen.
- Heizungsbetriebe aus der Region werden gezielt angesprochen.
Die Mitnahme von Musterprodukten ist ausdrücklich erwünscht.



Vorläufige Tagesordnung der Abschlussveranstaltung

1. Fachbeitrag

Referenten: SLp / TSB

2. Firmenvorstellung

Kurzpräsentationen der teilnehmenden Unternehmen

3. Marktplatz

Austausch, Infostände, direkte Gespräche mit Bürger:innen und Expert:innen

Die detaillierte Tagesordnung wird bis zur Veranstaltung weiter konkretisiert.

Öffentlichkeitsarbeit

- Plakat:
Gestaltung und Druck bis spätestens Anfang August
- Pressemitteilung:
Veröffentlichung ebenfalls bis spätestens Anfang August

[6] Termine und weiteres Vorgehen

Abschlussbericht für die KfW

- Abgabe bei der KfW: Spätestens Ende Juli 2025
- erster Entwurf: Fertigstellung bis Mitte Juli 2025

Ein weiterer Termin steht noch aus:

Abschlussveranstaltung:

Donnerstag, den **21.08.2025 um 17h** im Neuen Dorfgemeinschaftshaus

i.A. Vincent Poinot
M.Sc. Geographie