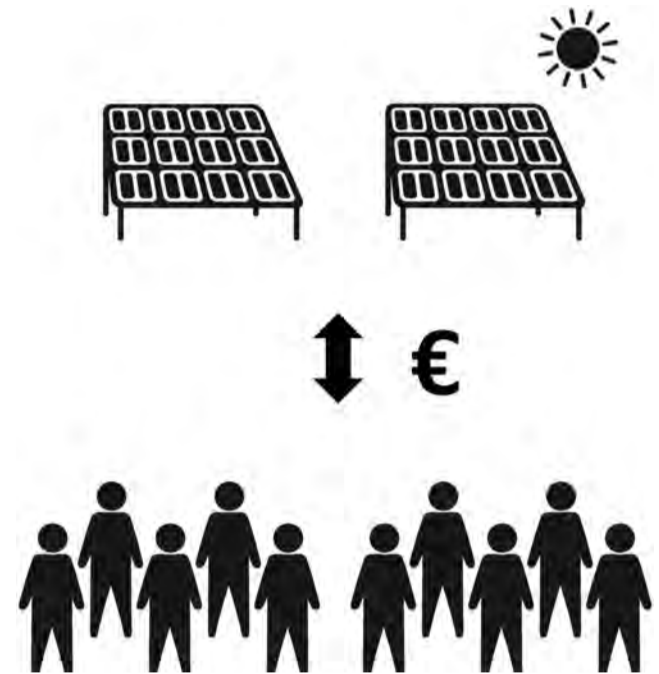


Eine energiegeladene Gemeinschaft: Modelle zur Bürgerenergiegenossenschaft



Wo drückt der Schuh? Was hat zur Idee des Projektes motiviert?

Vor dem Hintergrund sinkender EEG-Förderungen geraten klassische Bürgerenergiemodelle als reine "Stromproduzenten" unter Druck.



Was ist die zentrale Idee des Projektes?

Gefragt sind neue Betreibermodelle für Energiegenossenschaften, die sektorübergreifende Stromnutzung, Speicherung und die Umwandlung in andere Produkte (Power to X) im Blick haben. Genauso gehören dazu Projekte der gemeinschaftlichen Wärmeerzeugung oder der E-Mobilität dazu. Das Projekt will beispielhaft neue Modelle für Cochem-Zell entwerfen und bei der Initiierung von Bürgerenergiegenossenschaften helfen.



Was ist der Nutzen? Welche Probleme löst das Projekt?

Das Projekt löst Investitionshemmnisse und schafft Perspektiven zur wirtschaftlichen Beteiligung von Bürgern des Landkreises an Energieprojekten.



Wer kann bei der Realisierung helfen und mitmachen? Was braucht es zur erfolgreichen Umsetzung?

Mitmachen können alle interessierten Bürger, Genossenschaftsverbände, Raiffeisenbanken und so weiter. Für eine erfolgreiche Umsetzung müssen Informationen gesammelt und Modelle entwickelt werden. Weiterhin können Pilotprojekte und Interessierte über Projektbörsen zusammengeführt werden.

Do it yourself:

Interessengemeinschaften für E-Mobilität bilden



Wo drückt der Schuh? Was hat zur Idee des Projektes motiviert?

Für das Tagesgeschäft im Handwerk sind Elektrolieferwagen meistens sehr gut geeignet. Leider gibt es von Seiten der großen deutschen Automobilhersteller keine passenden Elektromodelle.



1 Quelle www.nahwärme.at



Was ist die zentrale Idee des Projektes?

Die Handwerker des Landkreises können sich zusammenschließen und ein Nutzungsprofil für ihren gewünschten E-Lieferwagen erstellen. Mit diesen Vorschlägen und der Zusage eine bestimmte Anzahl an Wagen abzunehmen, kann sich die Gemeinschaft an kleinere Automobilhersteller in Deutschland wenden und Angebote zur Fertigung einholen



Was ist der Nutzen? Welche Probleme löst das Projekt?

Für die Handwerker in der Region bedeutet ein Umstieg auf die E-Mobilität weniger Kosten pro gefahrenem Kilometer. Außerdem ist eine deutliche CO₂-Ausstoßminderung im Landkreis zu erwarten.



Wer kann bei der Realisierung helfen und mitmachen? Was braucht es zur erfolgreichen Umsetzung?

In diesem Projekt sind in erster Linie die Handwerker des Landkreises gefragt, um sich in einer Interessengemeinschaft zusammenzuschließen.

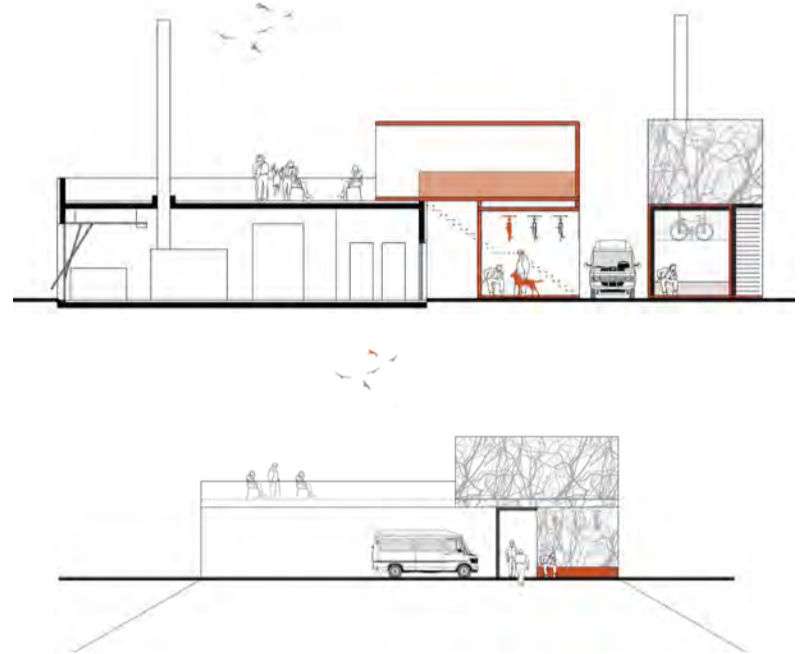
Bis das der Knoten platzt:

Lokale Energieknotenpunkte entwickeln



Wo drückt der Schuh? Was hat zur Idee des Projektes motiviert?

Der Ausbau erneuerbarer Energien auf Freiflächen gerät zunehmend in den Konflikt mit anderen Flächennutzungen. Die leitungsgebundene Infrastruktur für Wärme und Erdgas ist in vielen Dörfern kaum ausgebaut. Gleichzeitig gibt es im Kreis Cochem-Zell insgesamt circa 50 ha Gewerbeflächen. Ein Teil der Flächen konnte bisher nicht erfolgreich vermarktet werden.



Was ist die zentrale Idee des Projektes?

Ungenutzte Flächen in Gewerbegebieten werden zu lokalen Knotenpunkten der erneuerbaren Energieerzeugung, der Speicherung und der Verteilung für Gewerbe und Wohnen entwickelt. Ein Schwerpunkt ist die Umwandlung von Strom in andere Produkte (Power to X) und die Speicherung. Die Energieknotenpunkte arbeiten sektor übergreifend, bieten z.B. Strom für E-Mobilität.



Was ist der Nutzen? Welche Probleme löst das Projekt?

Wertvolle Freiflächen werden geschont, ungenutzte Gewerbeflächen werden einer Nutzung zugeführt. Insgesamt wird die Wirtschaftlichkeit der Flächen erhöht. Unternehmen in den Gewerbegebieten erhalten die Möglichkeit, Energie vor Ort zu beziehen. Anliegende Dörfer und Wohngebiete können an eine leitungsgebundene Infrastruktur für Wärme oder synthetischem Erdgas angeschlossen werden. Die Flächen sind bereits erschlossen und unterliegen geringeren Auflagen als Wohngebiete. Sie sind daher ideal für den effizienten Bau- und Betrieb lokaler Energieknotenpunkte geeignet.



Wer kann bei der Realisierung helfen und mitmachen? Was braucht es zur erfolgreichen Umsetzung?

Gefordert sind zur Umsetzung des Projektes Unternehmer, welche die Flächen zu Energieknotenpunkten aufwerten. Auch Bürger in Form von Energiegenossenschaften sind potenzielle Investoren.

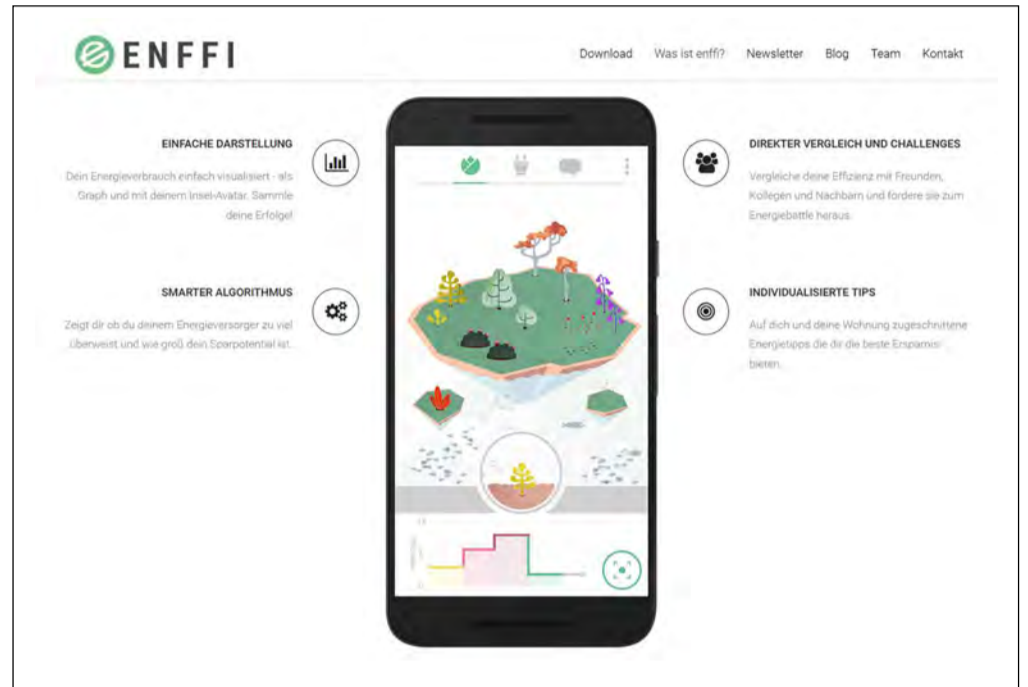
Aufsteigen mit weniger Leistung:

Die Energiesparliga



Wo drückt der Schuh? Was hat zur Idee des Projektes motiviert?

Das eigene Verhalten zu ändern fällt uns oft schwer. Trotzdem ist das Benutzerverhalten eine wichtige Variable im Bereich der Energieeffizienz.



Was ist die zentrale Idee des Projektes?

Der wettbewerbliche Aspekt als eine Motivation für klimaschonendes Handeln führt zu der Projektidee einer Energievergleichsplattform, auf der Akteursgruppen wie Nachbarschaften oder Sportvereine in den „Wettstreit“ über den geringsten Energieverbrauch gehen können. Die Verknüpfung der Idee mit spielerischen Elementen bietet einen guten Ansatz, vielfältige Zielgruppen zu erreichen. Insbesondere für die mehr als 90 Sportvereine im Landkreis könnte zum Beispiel in Kombination mit der Nutzung kommunaler Liegenschaften oder eventuellen Vereinszuschüssen ein Anreiz geschaffen werden. Eine Möglichkeit finanzielle Anreize zu schaffen, wäre das 50/50 Prinzip. Dabei zahlt die Gemeinde 50% des eingesparten Stroms an die Vereine aus, sodass beide Seiten von den Maßnahmen profitieren. Interessant ist an dieser Stelle auch die Frage, wieviel Geld die Kommune an die Vereine auszahlt und ob alternative Verteilungskonzepte eine Rolle spielen könnten.



Was ist der Nutzen? Welche Probleme löst das Projekt?

Mehr Spaß beim Klima schonen, auch durch quantifizierbare Ergebnisse. Mehr Geld für den Sport und weniger Ausgaben für Energie.



Wer kann bei der Realisierung helfen und mitmachen? Was braucht es zur erfolgreichen Umsetzung?

Bei der Realisierung können die Ansprechpartner auf Ebene der Verbandsgemeinden für Sportvereine, die Vereinsvorsitzenden und Kassenwarte helfen. Das Konzept mit den Spielregeln für die Energiesparliga muss erarbeitet werden. Hilfreich wäre eine angepasste SmartPhone App zur Dokumentation der Einsparerfolge und einer direkter Anzeige des "Tabellenplatzes". (z.B. <http://www.enffi.com/de>)

Gemeinsam mehr erreichen:

Die Klimabörse



Wo drückt der Schuh? Was hat zur Idee des Projektes motiviert?

Neben der Möglichkeit sein eigenes Verhalten zu ändern, fehlen Alternativen aktiv am Klimaschutz teilzunehmen.



Was ist die zentrale Idee des Projektes?

Die Klimabörse bündelt geeignete Klimakompensationsprojekte im Landkreis Cochem-Zell und ermöglicht es Bürgern und Unternehmen durch den Kauf von „Treibhausgaszertifikaten“ die persönliche CO2-Bilanz zu verbessern.



Was ist der Nutzen? Welche Probleme löst das Projekt?

Die Klimabörse ermöglicht es jedem, seine CO2 Bilanz zu verbessern. Außerdem werden mit dem gespendeten Geld Klimaschutzprojekte unterstützt.



Wer kann bei der Realisierung helfen und mitmachen? Was braucht es zur erfolgreichen Umsetzung?

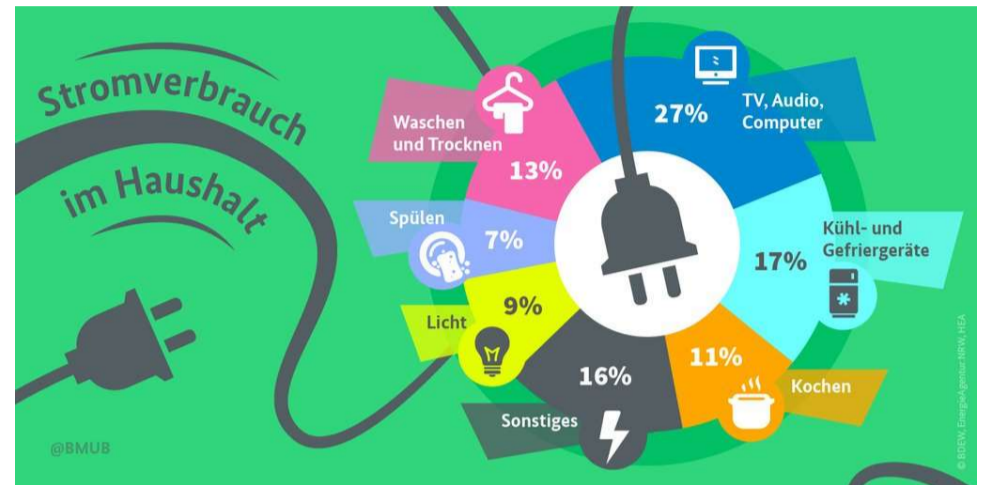
Die Angebote müssen zuerst von der Kommune erarbeitet werden. Im Nachhinein kann jeder mit seiner Spende helfen, die Projekte zu realisieren.

Was man vom Fernsehen lernen kann: Das Familienduell für den Klimaschutz



Wo drückt der Schuh? Was hat zur Idee des Projektes motiviert?

Trotz großer technischer Erfolge im Bereich der Energieeffizienz, ändert sich die tatsächlich verbrauchte Energie in Haushalten nur geringfügig. Es werden Möglichkeiten gesucht die Menschen zu einem bewussteren Umgang mit Energie zu motivieren



1 Quelle: www.BMUB.bund.de



Was ist die zentrale Idee des Projektes?

Vorbilder bieten vielfältige Formate im Fernsehen, die für den Landkreis aufbereitet werden könnten. Hier entstehen Ideen für Veranstaltungen mit Unterhaltungs- und Erlebnischarakter: Zum Beispiel Kochveranstaltungen mit regionalen Produkten und regionalen Spitzenköchen oder ein „Familienduell“, in dem Familien zu einem Klimaschutzwettbewerb antreten.



Was ist der Nutzen? Welche Probleme löst das Projekt?

Mit den Maßnahmen kann der Energiebedarf in den privaten Haushalten gesenkt werden.



Wer kann bei der Realisierung helfen und mitmachen? Was braucht es zur erfolgreichen Umsetzung?

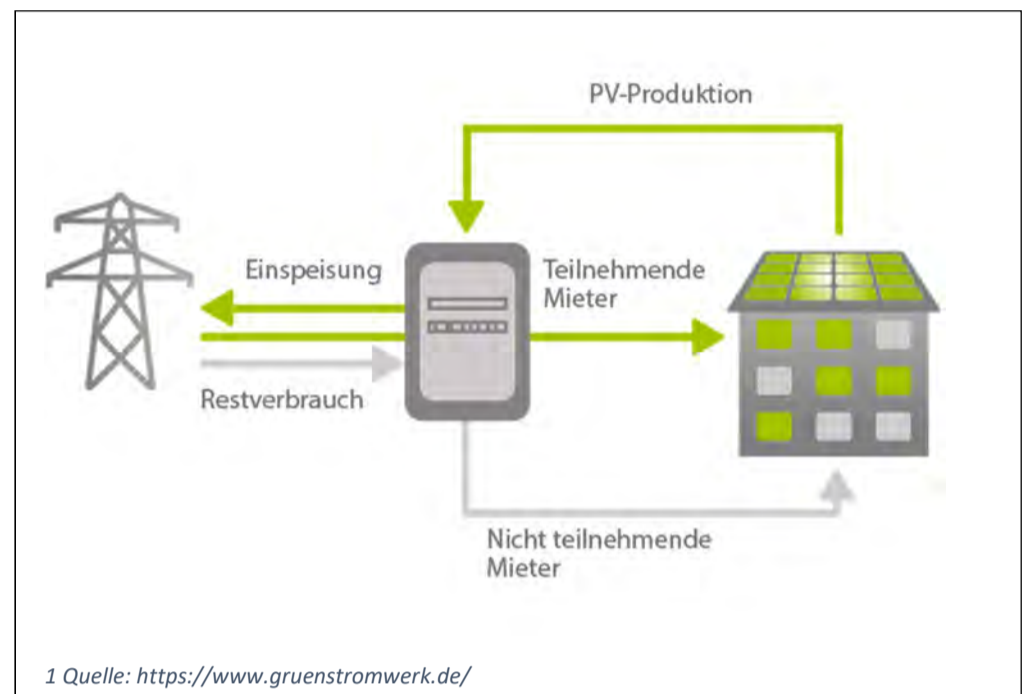
Die Kommune kann die Entwicklung der oben genannten Formate fördern. Wichtig für die Umsetzung ist aber auch das Interesse der Bürgerinnen und Bürger.

Solange du unter meinem Dach wohnst: Mieterstrom für Laienvermieter



Wo drückt der Schuh? Was hat zur Idee des Projektes motiviert?

Die EEG-Vergütung sinkt beständig. Es wird sogar diskutiert das EEG abzuschaffen. Für Anlagenbetreiber bedeutet dies, dass keine verlässliche Prognose erstellt werden kann. Es wird nach Strategien gesucht Solarstrom verlässlich und gewinnorientiert zu vertreiben.



Was ist die zentrale Idee des Projektes?

Generell lohnt es sich für Anlagenbetreiber den produzierten Strom selber zu verbrauchen. Beispielsweise erhält ein Betreiber ca. 13ct/kWh für seinen eingespeisten Strom, wohingegen er ca. 27ct/kWh für seinen verbrauchten Strom bezahlt. Der Vermieter erzeugt mit einer auf dem eigenen Gebäude installierten Photovoltaik-Anlage oder einer KWK-Anlage Strom und beliefert seine Mieter. Die Vorteile des Modells: Laienvermieter können vom Eigenstromprivileg profitieren und gleichzeitig attraktive Konditionen für ihre Mieter anbieten - auch deshalb, weil Netzentgelte und Umlagen entfallen.



Was ist der Nutzen? Welche Probleme löst das Projekt?

Mithilfe alternativer Vermarktungsmodelle kann die Abhängigkeit von EEG-Förderungen und politischen Turbulenzen verringert werden. Zudem erhalten die Mieter günstigere Strompreise als der lokale Durchschnitt. Es müssen nur die Arbeitspreise des Stromes bezahlt werden. Grundgebühren und Konzessionsabgaben für den Netzgebrauch entfallen.



Wer kann bei der Realisierung helfen und mitmachen? Was braucht es zur erfolgreichen Umsetzung?

Den ersten Schritt der Umsetzung müssen die Vermieter machen, welche bereits in Photovoltaik- oder KWK-Anlagen investiert haben. Sie können den produzierten Strom entweder an die Mieter verkaufen, oder einen Contractor damit beauftragen.

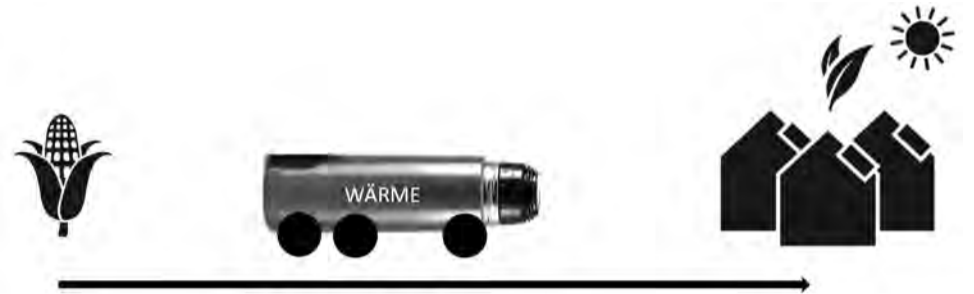
Wärme auf Rädern:

Mobile Wärme



Wo drückt der Schuh? Was hat zur Idee des Projektes motiviert?

Die leitungsgebundene Wärmeübertragung ist im ländlichen Raum ungeeignet, da lange Leitungswege mit hohen Übertragungsverlusten einhergehen. Projekte zur Kraft-Wärme-Kopplung finden auf dem Land somit nur in kleinem Maßstab statt.



Was ist die zentrale Idee des Projektes?

Um Kraft-Wärme-Kopplung auch in ländlichen Gebieten attraktiv zu machen, müssen alternative Formen des Wärmetransports entwickelt werden. Eine Idee ist die Einführung mobiler Wärmespeicher, sodass die auf dem Land produzierte Wärme auch in weiter entfernten Gebieten genutzt werden kann. Mögliche Varianten könnten mithilfe von Latentwärmespeichern oder Sorptionswärmespeichern realisiert werden.



Was ist der Nutzen? Welche Probleme löst das Projekt?

Mit der Einführung mobiler Wärmespeicher ließen sich zwei grundsätzliche Probleme des Energiesektors bewältigen. Da die Erzeugung und der Verbrauch der Energie oft nicht synchron nebeneinander laufen, lässt sich mit den Speichern die Spanne zwischen Angebot und Nachfrage sowohl zeitlich als auch räumlich entkoppeln.



Wer kann bei der Realisierung helfen und mitmachen? Was braucht es zur erfolgreichen Umsetzung?

Umgesetzt werden muss das Projekt von Anlagenbetreiber, die entweder konstant Wärme erzeugen oder regelmäßig Wärme benötigen. Die Kommune könnte solche Projekte unterstützen oder die verschiedenen Gruppen zusammenbringen.

Nachhaltige Dorfentwicklung in Greimersburg: Seniorenrechtliches Ortszentrum mit innovativer Energie



Wo drückt der Schuh? Was hat zur Idee des Projektes motiviert?

Die Versorgungsinfrastruktur vor dem Hintergrund des demografischen Wandels aufrechtzuerhalten, gestaltet sich vor allem in Dörfern als schwierig.



1Quelle: Google Maps



Was ist die zentrale Idee des Projektes?

Der Dorfladen und das Gemeindehaus (beides in einem Gebäude untergebracht) sollen mit Fotovoltaik ausgestattet werden. Zusätzlich ist ein Seniorenheim in der Planung, welches an der Kreuzung Mittelstraße/Hauptstraße entstehen soll. Dieses soll mit Nahwärme beheizt werden. Darüber hinaus besteht die Überlegung das Nahwärmekonzept auf den gesamten Ortskern auszuweiten.



Was ist der Nutzen? Welche Probleme löst das Projekt?

Der Anteil der älteren Menschen an der Bevölkerung der Gemeinde Greimersburg steigt. Barrierefreier Wohnraum im Ortszentrum hilft dabei, die Menschen im Ort zu halten und stärkt den Ortskern. Hierdurch lohnen sich Investitionen in die Infrastruktur. Durch die Versorgung des Gemeindehauses mit Photovoltaik können die Energiekosten gesenkt (Eigenstromverbrauch) und die Treibhausgase eingespart werden.



Wer kann bei der Realisierung helfen und mitmachen? Was braucht es zur erfolgreichen Umsetzung?

Zur Realisierung des Projektes ist vor allem die Gemeinde Greimersburg, sowie Ihre kommunalen Entscheidungsträger gefragt.

Schenkt euch Wärme:

Nahwärme im Quartier entwickeln



Wo drückt der Schuh? Was hat zur Idee des Projektes motiviert?

Im Rahmen der europaweiten Ziele die Energiebedarfe sukzessive zu reduzieren, werden neue und effiziente Möglichkeiten zur Wärmeversorgung benötigt.



Was ist die zentrale Idee des Projektes?

Die Idee sieht die Verbindung zweier Projekte der Klimaschutzziele vor, nämlich die leitungsgebundene Nahwärmeversorgung mit den energetischen Quartierskonzepten zu kombinieren. Geschehen soll dies auf Ebene der Verbandsgemeinden.



Was ist der Nutzen? Welche Probleme löst das Projekt?

Das Projekt würde viele Nutzen erzeugen. Beispielsweise kann von einer nachhaltigen Stärkung der Dorf-/Stadtentwicklung (Dorffinnenentwicklung) ausgegangen werden. Weiterhin werden sämtliche Siedlungs- und Wohngebiete mit einem Nahwärmeanschluss aufgewertet. Dies bietet optimale Rahmenbedingungen für die zukünftige Entwicklung, sowie eine Steigerung Energieeinsparung und -effizienz. Der Einsatz von Erneuerbaren Energien wird gefördert. Die vollzogene Wertschöpfung ist hauptsächlich regional, da das Geld in der Kommune bleiben soll und die Aufträge an örtliche Handwerksbetriebe vergeben werden können. Zusätzlich können sich die Bürger (z.B. über Bürgergenossenschaften) an den Investitionen im Energiebereich beteiligen. Die Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern wird zukünftig eine größere Preisstabilität der Energiekosten mit sich bringen.



Wer kann bei der Realisierung helfen und mitmachen? Was braucht es zur erfolgreichen Umsetzung?

Im Vordergrund steht die Energieagentur „unser-klima-cochem-zell e. V.“. Allerdings müssen auch die Gemeinden mitziehen. Die teilnehmenden Gemeinden sind: Alf, Alflen, Blankenrath, Bruttig-Fankel, Ellenz-Poltersdorf, Ernst, Forst (Eifel), Gevenich, Kaisersesch, Kliding, Mesenich, Müllenbach, Treis-Karden, Zell

Freifahrtschein für jeden: Das Bürgerticket für Cochem



Wo drückt der Schuh? Was hat zur Idee des Projektes motiviert?

Der ÖPNV ist eine klimafreundliche Alternative zum Individualverkehr mit dem Auto. Allerdings wird er oft als umständlich und teuer wahrgenommen.

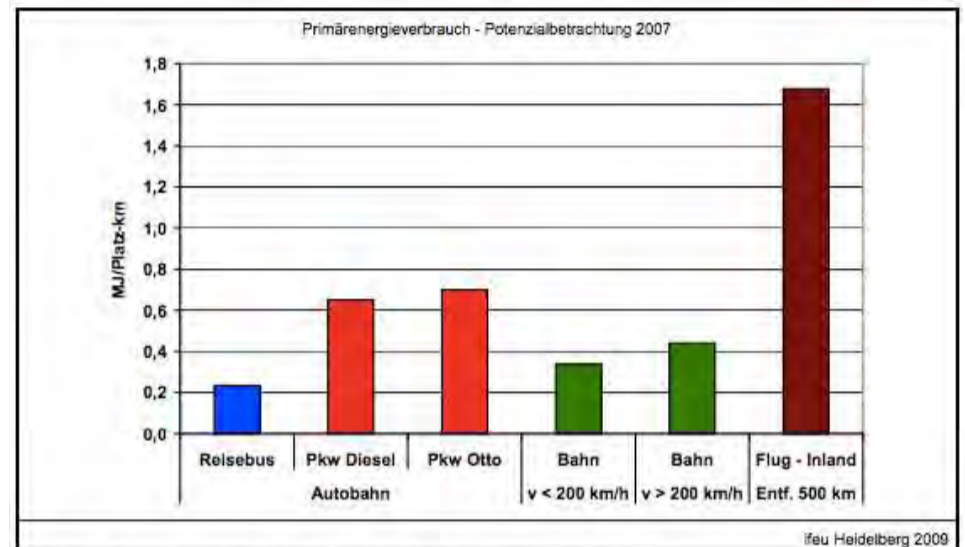


Abb. 3: Potenzialbetrachtung 2007 – Primärenergieverbrauch.



Was ist die zentrale Idee des Projektes?

Der Grundgedanke des "Escher Tickets" soll auf den gesamten Kreis ausgedehnt werden. Danach finanziert eine Solidargemeinde von ÖPNV-Nutzern über ein spezielles Jahresticket die kostenlose Nutzung des Nahverkehrsangebotes für alle.



Was ist der Nutzen? Welche Probleme löst das Projekt?

Durch die freie Zugänglichkeit des ÖPNV's und dem Ausbau der Infrastruktur durch die zusätzlichen Mittel, lassen sich die CO2 Emissionen drastisch senken. Weiterhin können die Bürger Geld sparen, da das Auto nicht mehr so häufig bewegt werden muss. Auch der Berufsverkehr vermindert sich.



Wer kann bei der Realisierung helfen und mitmachen? Was braucht es zur erfolgreichen Umsetzung?

Jeder, der sich ein Ticket in der ersten Phase des Projektes zulegt kann mithelfen.

Drei Regionen, ein Strom: Regionaler Strom für Cochem-Zell



Wo drückt der Schuh? Was hat zur Idee des Projektes motiviert?

Die Zukunft des EEG ist ungewiss, daher werden attraktive Finanzierungsalternativen für Erneuerbare Energien benötigt.



100% regional

Sie stärken den Standort und fördern die dezentrale Energieerzeugung.



100% transparent

Sie bleiben flexibel und können monatlich kündigen



100% nachhaltig

Sie schonen die Umwelt und unterstützen Projekte für mehr Nachhaltigkeit.



1 Quelle: www.unser-landstrom.de



Was ist die zentrale Idee des Projektes?

Regionale Produkte liegen im Trend. Durch die Entwicklung einer lokalen, regenerativen Strommarke, kann sowohl die regionale Infrastruktur, als auch der Ausbau Erneuerbarer Energien in der Region gestärkt werden.



Was ist der Nutzen? Welche Probleme löst das Projekt?

Der produzierte Strom kann in den Liegenschaften des Landkreises verwendet werden und einen Beitrag zu den Klimaschutzplänen leisten. Ein solches Projekt kann die Klimaschutzpläne trotz unklarer Finanzierungslage sichern. Auch die Attraktivität erneuerbarer Energien in der Region wird gestärkt.



Wer kann bei der Realisierung helfen und mitmachen? Was braucht es zur erfolgreichen Umsetzung?

Für die Umsetzung wären die AöR gut geeignet, da sie bei den Kunden bekannt sind und ohnehin für die Region verantwortlich sind. Ein Zusammenschluss lokaler Produzenten ist ebenfalls denkbar. Die Hauptakteure sind die Bürgerinnen und Bürger sowie die lokalen Energieerzeuger.



Kleinvieh macht auch Mist: Stromschwarmspeicher für die Energiewende



Wo drückt der Schuh? Was hat zur Idee des Projektes motiviert?

Um einen hohen Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung zu gewährleisten, ist es wichtig Angebot und Nachfrage zeitlich zu entkoppeln. Eine Möglichkeit zur zeitlichen Entkopplung bieten Stromspeicher. Speichertechnologien sind kostspielig.



1 Quelle: www.siemens.de



Was ist die zentrale Idee des Projektes?

Viele kleine Speicher können einen großen Speicher ergeben. Da in einigen Haushalten/Betrieben bereits Stromspeicher in Form von Solarbatterien oder Elektroautos vorhanden sind, könnte eine intelligente Vernetzung der vorhandenen Speicherpotentiale große Speicherkapazitäten generieren. Neben dem klassischen Strommarkthandel könnten Schwarmspeicher ihre Gewinne auch durch die Erzeugung von Regelenergie erwirtschaften. Vorteilhaft ist, dass sie sowohl positive als auch negative Regelenergie bereitstellen können.



Was ist der Nutzen? Welche Probleme löst das Projekt?

Stromspeicher spielen kurz- bis mittelfristig in der Energiewende eine zentrale Rolle, da nur mit Ihrer Hilfe der Deckungsgrad der Erneuerbaren Energien an der Stromversorgung weiter gesteigert werden kann. Schwarmspeicher reduzieren die Investitionskosten für Speicher, da die nötigen Investitionen von den Bürgern getätigt werden. Diese profitieren von höheren Erträgen, wenn sie Ihre Speicherkapazitäten auf dem Markt anbieten.



Wer kann bei der Realisierung helfen und mitmachen? Was braucht es zur erfolgreichen Umsetzung?

Die benötigten Investitionen werden primär von den Bürgern und Betrieben getätigt, da diese in Solarbatterien und/oder Elektroautos investieren. Weiterhin werden „Virtuelle Kraftwerksbetreiber“ benötigt, welche die intelligente Steuerung der Schwarmspeicher übernehmen und ständig die aktuelle Strommarktsituation auf die Rentabilität für die eigenen Kunden analysiert. Auch Richtlinien für die maximale Kapazitätsänderung der Batterien sollten eingeführt werden, damit Elektroautos nicht entladen sind, wenn sie genutzt werden sollen.

Häuser die mitdenken:

Smart Home in Ferienhäusern



Wo drückt der Schuh? Was hat zur Idee des Projektes motiviert?

Im Landkreis Cochem gibt es viele Ferienhäuser, die eine lange Zeit im Jahr leer stehen. Oft fallen vermeidbare Verbräuche in der Abwesenheit der Eigentümer nicht auf.



1 Quelle: www.quivicon.de



Was ist die zentrale Idee des Projektes?

Das Ausstatten von Ferienhäusern mit Smart Home Technologie kann Aufschluss darüber geben, an welchen Stellen im Haus auch bei der Abwesenheit der Eigentümer Energie verbraucht wird. Des Weiteren kann durch die Fernsteuerbarkeit des Hauses mehr Sicherheit gewährleistet werden, sowie Warnungen bei Notfällen (Hochwasser/Leckage, Feuer, Einbruch...) ausgegeben werden.



Was ist der Nutzen? Welche Probleme löst das Projekt?

Da Heizungen und alle elektrischen Verbraucher durch das Smart Home System fernsteuerbar werden, wird der Verbrauch des Hauses tatsächlich auf ein Mindestmaß reduziert. Außerdem können sich Hauseigentümer jederzeit einen Überblick über die Situation im Haus verschaffen.



Wer kann bei der Realisierung helfen und mitmachen? Was braucht es zur erfolgreichen Umsetzung?

Bei der Umsetzung sind vornehmlich Hauseigentümer gefragt, aber auch Immobiliendienstleister können potentielle Ansprechpartner zur Durchführung des Projektes sein.