



ENERGIEAVANTGARDE ANHALT

Werkstatt Energieavantgarde Anhalt

Lubast, 16. + 17. Juli 2015





Titel	Vorname	Name	Institution
Frau	Daniela	Berglehn	RWE Stiftung für Energie und Gesellschaft
Herr	Jakob	Bilabel	THEMA1
Herr Dr.	Martin von	Broock	WittenbergZentrum Globale Ethik
Herr Dr.	Weert	Canzler	Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB)
Herr	Christian	Chudoba	Lumenaza GmbH
Herr	Felix	Driessen	Landkreis Wittenberg
Herr	Ralf	Dunker	Erneuerbare bürgerschaftlich regional organisieren
Frau	Maren	Franzke	plotlabor - PR regional für EAA e.V.
Herr Dr.	Paul	Grunow	Haleakala Stiftung
Herr	Rolf	Hennig	Geschäftsstelle Energieavantgarde Anhalt e.V.
Herr	Frank Christian	Hinrichs	Innovationszentrum für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel (InnoZ)
Herr	Dino	Höll	Stadtwerke Dessau
Herr	Fred	Kitzing	Stadtwerke Dessau
Frau	Bettina	Kügler	Köthen Energie
Herr	Joy	Lohmann	Graphic Recorder
Herr	Phillipp Oliver	March	Lumenaza GmbH
Frau	Natalie	Mevisen	Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB)
Herr Dr.	Renè	Mono	100 Prozent erneuerbar stiftung, Beirat der Energieavantgarde Anhalt
Herr Dr.	Stephan	Muschick	RWE Stiftung für Energie und Gesellschaft, Beirat der Energieavantgarde Anhalt
Herr	Burkhard	Petersen	Energietisch Dessau
Herr Dr.	Peter	Pichl	Umweltbundesamt Dessau (UBA)
Frau	Gabriele	Perlow	Energiequelle GmbH
Herr	Christian	Pietschiny	Künstler, Vorstandsmitglied Energieavantgarde Anhalt e.V.
Herr	Matthias	Pölk	Stadtwerke Dessau
Herr	Ludwig	Schneider	Reiner Lemoine Institut gGmbH
Herr	Udo	Schmermer	Klimaschutz kommunal
Frau Dr.	Kerstin	Schmidt	Fraunhofer ICT, Vorstandsmitglied Energieavantgarde Anhalt e.V.
Herr	Thies	Schröder	Geschäftsführer Energieavantgarde Anhalt e.V.
Herr	Schröter	Thilo	enviaM
Frau	Patrizia	Schulz	Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB)
Frau Dr.	Babette	Surrell	Stiftung Bauhaus Dessau, Vorstandsmitglied Energieavantgarde Anhalt e.V.
Frau Dr.	Dagmar	Simon	Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), Beirat der Energieavantgarde Anhalt
Herr	Alexander	Stock	Independent-Energy
Herr	Sven	Wüstenhagen	Fraunhofer Institut für Werkstoffmechanik, Institutsteil Halle IWM



AGENDA Werkstatt Energieavantgarde

Tag 1

Zeit	Inhalt
10.30 – 11.00	Begrüßung, Einführung durch Thies Schröder, Geschäftsführer Energieavantgarde Anhalt e.V., Vorstellung des Moderators Dr. Martin von Broock, Wittenberg-Zentrum für Globale Ethik Identifikation der wichtigsten Handlungsfelder
11.00 – 12.15	Vorstellung der Teilnehmer: Was ist <i>meine</i> Energieavantgarde?
12.15 – 12.45	Verbindung der Positionen zu Handlungsfeldern
12.45 – 13.00	Vorstellung Arbeitsgruppen
13.00 – 14.15	Mittagspause
14.15 – 14.20	Zusammenkommen im Plenum: Bildung der Arbeitsgruppen
14.20 – 16.00	Drei parallele Arbeitsgruppen zu den Handlungsfeldern
16.00 – 16.15	Kaffeepause
16.15 – 17.00	Vorstellung Zwischenergebnisse Plenum
17.00 – 18.00	Diskussion: Welche Entwicklung wird die regionale Energiewende nehmen?
18.00 – 20.00	Abendessen
20.00 – 22.00	Fireside Talk mit Staatssekretärin Frau Dr. Tamara Zieschang, Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt

Tag 2

Zeit	Inhalt
9.00 - 9.30	Zusammenfassung Tag (1): Ziele, Inhalte, Handlungsfelder Vorstellung weiterer Werkstattprozess
9.30 – 12.30	Arbeitsgruppen (2): Was brauchen wir, um die Ziele zu erreichen?
12.30 – 14.00	Mittagessen
14.00 – 15.30	Zusammenführen der Ergebnisse im Plenum und Diskussion, Visual Protocol
15.30 – 16.00	Kaffeepause
16.00 – 17.00	Vorstellung der Ergebnisse für Gäste: Dr. Paul Grunow, Haleakala-Stiftung / Dr. Stephan Muschick, RWE Stiftung für Energie und Gesellschaft
17.00 – 18.00	Zusammenfassung / Ausblick



Drei Handlungsfelder

Seit zweieinhalb Jahren arbeitet die Energieavantgarde Anhalt an der Idee einer regionalen Energiewende. Anfänglich als loser, durch die Stiftung Bauhaus Dessau und die Ferropolis GmbH initiiertes Verbund regionaler Akteure aus Bürgerschaft, Unternehmen, Institutionen und Kommunen / Landkreisen, aus energiewirtschaftlichen und energiepolitischen Experimentatoren und aus wissenschaftlichen Beobachtern gestartet, konnten wir nach mehreren Zukunftswerkstätten und Projektstudien (gefördert aus Mitteln der EU und des Landes Sachsen-Anhalt) im April 2014 auf Einladung der Alfred-Töpfer-Stiftung in einer einwöchigen Werkstatt auf Gut Siggen / Ostsee die Ziele konkretisieren und Partnern aus der Energiewirtschaft und der Stiftungswelt vorstellen. Seitdem wurde das Konzept in mehreren Stufen verdichtet.

Die Energieavantgarde Anhalt konstituierte sich im Januar 2015 als Verein. Eine Kooperation mit der RWE Stiftung für Energie und Gesellschaft konnte vereinbart werden. Gespräche mit weiteren Unterstützern werden derzeit geführt. Öffentliche Programme auf regionaler und internationaler Ebene zur Entwicklung von technischen, sozialen und sozialwirtschaftlichen Innovationen der Energiewende sind identifiziert. Weitere Netzwerke im Land Sachsen-Anhalt und darüber hinaus werden gepflegt und ausgebaut.

Die Werkstatt am 16. / 17.7.2015 in Lubast diente nun dazu, ein gemeinsames Handlungsprogramm für ein vorerst auf drei Jahre angelegtes regionales Reallabor zu diskutieren und mithilfe der weitgefassten Partnerstruktur einen Arbeitsplan zu fixieren.

Bestätigt und inhaltlich vertieft wurden drei Handlungsfelder:

Regionales Energiesystem

Innovation

Vermittlung, Bildung, Tourismus



Die Werkstatt in Lubast erbrachte Einigkeit darüber, dass eine regionale Energiewende als eine umfassende Transformationsaufgabe zu verstehen ist. Dies umfasst weitaus mehr als nur einen Wechsel von Energieträgern und auch mehr als ökonomische und technische Entwicklungen.

Die Handlungsfelder Regionales Energiesystem, Innovation und Vermittlung/Kommunikation sind als Querschnittsthemen zu denken, die in allen Teilprojekten des Reallabors eine Rolle spielen werden.

Die Energieavantgarde Anhalt versteht das Reallabor zur Entwicklung der regionalen Energiewende als ein Partizipationsprojekt. Akteure sind potenziell alle BürgerInnen, Unternehmen und Institutionen als Prosumenten und als Gestalter eines regionalen, sozialen, funktionalen Raumes.

Bestehende Regularien, institutionelle Verantwortungen sowie energie- und betriebswirtschaftliche Rahmenbedingungen der Haushalte und Unternehmen werden in einem Reallabor, anders als in einem Modellvorhaben, gerade nicht außer Kraft gesetzt, sondern sind bestimmend für konkrete Entscheidungen und Handlungen der Akteure. Gegebenenfalls notwendige Veränderungen dieser Rahmenbedingungen selbst werden zum Gegenstand von Experimenten im Reallabor.

Arbeitsgruppe : Regionales Energiesystem

Burkard Petersen, Frank Christian Hinrichs, Dr. Peter Pichl, Natalie Mevissen, Oliver March, Alexander Stock, Christian Chudoba, Dino Höll



Oliver March, Dino Höll, Matthias Pollok, Ralf Dunker

Frank Christian Hinrichs, Dr. Martin von Broock, Burkhard Petersen, Dr. Peter Pichl

16.7.15

- Ziel: Aufbau eines regionalen Energiesystems. Das **Energiesystem** soll einen **Rahmen zur Teilhabe** unterschiedlicher Akteure, von Haushalten, Organisationen und öffentlichen Einrichtungen bis hin zu Unternehmen schaffen.
- Es liegt eine Studie der 100 Prozent erneuerbar stiftung aus 2014 vor, die anhand einer sog. **Regionalen Merit Order** nachweist, wann welche Energiesysteme, die möglichst nah am Lastgang der Region produzieren und Überschüsse vermeiden, zu marktwirtschaftlichen Bedingungen auch unabhängig von derzeitigen Fördermöglichkeiten wie EEG in den Markt eintreten werden. Die Umwandlung von Strom aus Schwachwindanlagen in der Region wäre derzeit und aus rein wirtschaftlicher Perspektive die günstigste Möglichkeit der Energiegewinnung. Entsprechend sollten der weitere Ausbau und vor allem das Repowering im Rahmen der Vorgaben der Regionalplanung geprüft werden. Strom aus PV-Anlagen erreicht nachzeitigem Preisniveau erst später die Kostenstruktur, die zu einer automatischen Marktintegration führt, es sei denn, regionale Akteure wären bereit, Renditeerwartungen zu reduzieren und/oder die Zahlungsbereitschaft der Anhalter wäre überdurchschnittlich hoch. Dies ist Forschungsgegenstand. Die regionale Merit Order muss zudem in dem mehrjährigen Prozess des Reallabors fortgeschrieben werden, um auf aktuelle Marktentwicklungen, technologische Fortschritte und Veränderungen der Gestehungskosten der verschiedenen regenerativen Energieträger zu reagieren.
- Deutlich wird, dass die Energieavangarde Anhalt nicht einen Prozess der weiteren Umstellung auf regenerative Energieträger initiieren muss, sondern dass hier ein Prozess des Zubaus schon weit fortgeschritten ist, um dessen **regionalwirtschaftlich** und **raumplanerisch optimierte Ausgestaltung** es nun geht.
- Die Möglichkeit der regionalwirtschaftlichen Optimierung bietet das **Reallabor** zur Etablierung eines regionalen Energiesystems mit weiteren „Laboren“, die sich den Entwicklungen der Energietechniken in den Bereichen Energieträger, Umwandlung, Speicher,



Netze widmen und die zugleich die sozialen Innovationen initiieren und begleiten. Von Anfang an sind die **Konvergenzmärkte Wärme** und **Mobilität** in die Betrachtungen des Reallabors einzubeziehen.

- Ziel ist ein regionaler Energiemarkt, der das physische Netzsystem und das wirtschaftliche, bilanzielle System wieder miteinander verbindet. Auch über diese Reallabor-Region hinausgedacht, kann das Prinzip eines aus Sicht der Prosumenten entwickelten **regionalen Energiemarktplatzes** einen optimierten, vermutlich aber nicht vollständigen Ausgleich von Dargebot/Umwandlung und Verbrauch auf jeder Ebene von Haushalt, Quartier, Stadtteil, Stadt, Region erreichen. Ein marktförmiger Prozess soll von Anfang an auf Basis vorhandener und hochgerechneter Daten vorbereitet werden. Die konkrete Umsetzung soll begleitet werden, um konkrete Erfahrungen zu erforschen und Rückschlüsse für Grundlagen der Energiewirtschaft und Energiepolitik zu ermöglichen.
- Als **Umsetzungsbeispiel** wird in einem ersten Schritt eine Stromversorgung von 5000 Bürgern / Prosumenten mit grüner Energie weitestgehend aus der Region angestrebt.
- Die **Akzeptanz des Energiesystems** muss in technischer Hinsicht (Umbau der Netze) und in preislicher Hinsicht (darf das Produkt teurer sein als konventioneller Strom?) gegeben sein. Zu prüfen ist, ob ein geringfügig höherer Bezugspreis akzeptiert wird oder der Strompreis unter den heutigen Durchschnittspreisen liegen muss. Auch mögliche Sekundäreffekte wie günstige Mobilitätsangebote, Wärmeversorgung, Stützung kollektiver und kommunaler Einrichtungen, insbesondere die Entwicklung regionaler Identität und regionaler Zukunftsstrategien als Energieavantgarde können zur Akzeptanz beitragen.
- Zielerreichung: Schaffen eines regionalen Energiemarktplatzes, der im Zentrum für die Etablierung eines regionalen Energiesystems steht. Die Organisation des Marktes wird das regionale System charakterisieren.

Ralf Dunker, Gabriele Perlow, Dr. René Mono, Fred Kitzing, Dr. Peter Pichl, Oliver March, Joy Lohmann, Ludwig Schneider



Dr. Babette Scurrall

Ralf Dunker

Oliver March, Ludwig Schneider, Joy Lohmann, Burkhard Petersen

17.7.15

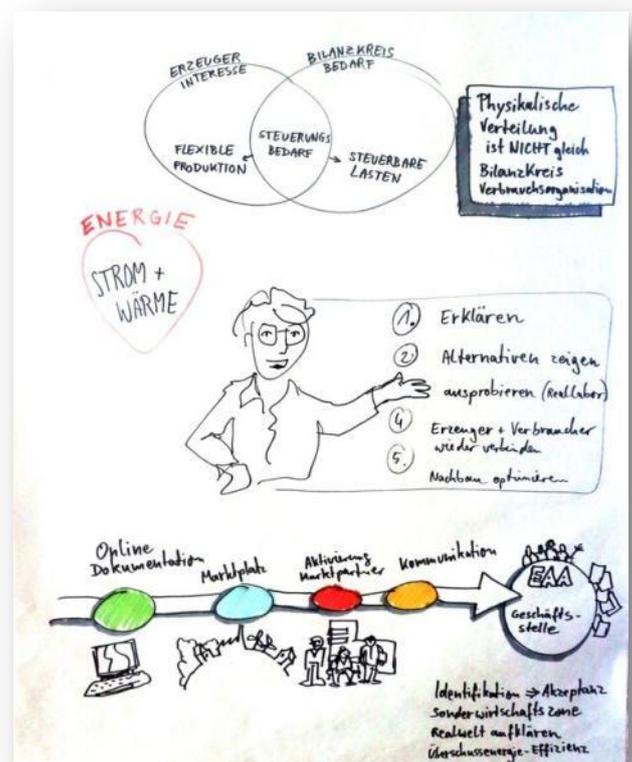
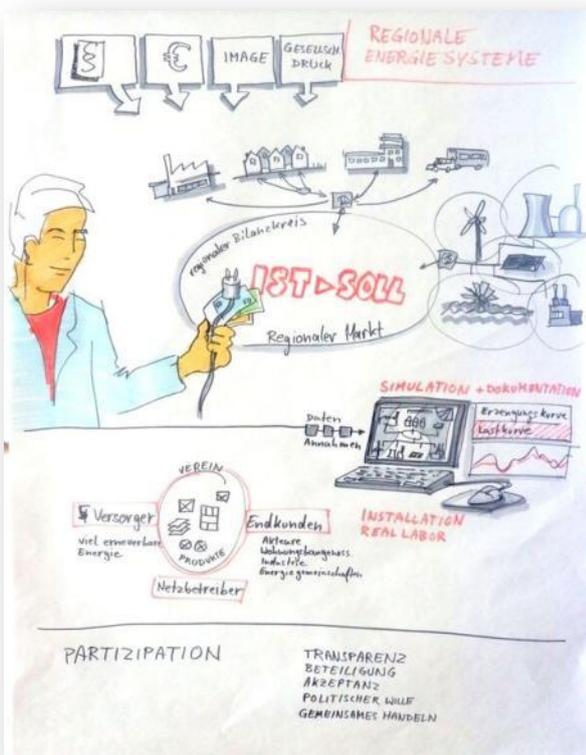
- Vorstellung der Lumenaza-Software und möglicher erster konkreter Umsetzungen eines regionalen Marktplatzes



- Klären des Begriffs „Bilanzkreis“ in Abgrenzung vom physikalischen Netz: Verteilnetzbetreiber und Bilanzkreisverantwortliche sind regulatorisch gewollt nicht identisch.
- Zielerreichung: Eine Art „regionaler Bilanzkreis“ in Kooperation mehrerer Bilanzkreisverantwortlicher im regionalen Energiesystem dient zur Vermittlung des Themas eines regionalen Energiesystems und damit zur Etablierung des regionalen Energiemarktplatzes. Dieser ist sukzessive durch Zugewinn von EE-Kapazitäten umzusetzen.
- Einigung auf zwei parallele Vorgehensweisen: **1. Berechnung und Webdokumentation eines regionalen Energiemarktplatzes; 2. Umsetzung unter sukzessiver Einbeziehung realer Anlagen der Umwandlung regenerativer Energien.** Wichtig ist bei der Betrachtung wie bei der Umsetzung die Integration von Strom, Wärme und Mobilität.
- Es müssen in einem nächsten Schritt **Kriterien** konkretisiert werden, die den regionalen Marktplatz definieren und dessen Leistung beschreiben und eingrenzen. In einem ersten Schritt wurden folgende Kriterien benannt:
 - o Kopplung (Wiederverbindung) von Energieerzeugung und Nutzung
 - o Abbildung eines Entwicklungs- und Transformationsprozesses
 - o motivierende (aufklärende) Wirkung
 - o Fehlentwicklungen der Regulierungen identifizieren und Alternativen erproben
 - o gegenseitiger Nutzen von Bilanzkreis und Netz
 - o Bestandsanlagen nutzen und netzoptimierender Zubau

Handlungsaufforderungen aus AG Regionales Stromsystem:

- (1) Lumenaza oder ein vergleichbares Unternehmen sind mit der Entwicklung einer IT-Darstellung eines regionalen Marktplatzes zu beauftragen.
- (2) Ein regionaler Marktplatz ist konzeptionell zu organisieren, z.B. durch die prototypische Entwicklung von Produkten, die gehandelt werden können.
- (3) Marktpartner sind zu aktivieren.





Patrizia Schulz

Dr. René Mono, Dr. Stephan Muschick, Christian Pietschiny

Dr. René Mono

16.7.15

- Prämisse: Um Innovation zu ermöglichen, sind wir **offen für weitere technologische und soziale Entwicklungen**, wir müssen aktuelles Nicht-Wissen und zukünftigen Wissenszuwachs sowie Modifizierungen von Wert- und Handlungsmaßstäben anerkennen. Wir gehen davon aus, dass Energieumwandlung und -verteilung eine raumstrukturierende und eine regionalwirtschaftliche Wirkung haben.
- Es gibt keine „Alternativlosigkeit“ zu einem absoluten Entwicklungspfad, sondern diverse **mögliche Pfade der Entwicklung eines regenerativen Energiesystems**. Das Reallabor Energieavantgarde Anhalt wird einen mittleren Weg zwischen vollkommener regionaler oder dezentraler Autarkie und einem einzigen zentralen Markt (inkl. Supergrid) auffinden.
- Absolute technologische Pfadabhängigkeiten sind aufgrund der noch zu erwartenden Innovationen zu vermeiden. Gleichwohl sollte von Beginn an angestrebt werden, technisch-systemische Innovationen mittelfristig wirtschaftlich zu integrieren.
- Die Ziele der Energieavantgarde Anhalt sind zunächst auf das Referenzjahr 2018 bezogen. Im Reallabor werden wir Hinweise für Antworten auf Fragen gefunden haben, die derzeit im Zentrum und auch im Umfeld der Energiewende diskutiert werden: Gibt es ein soziales Potenzial für eine neue Energiewirtschaft? Gibt es Industriemodelle und / oder dezentrale Geschäftsmodelle für eine neue Energiewirtschaft? Wie verknüpfen sich Energiewirtschaft, Mobilität, Stoff- und Wirtschaftskreisläufe sowie Informations- und Kommunikationstechnologien?
- Wichtig im Sinne der Prozessrelevanz ist es, unterschiedliche Akteure einzubeziehen. Alle dürfen sich bewerben zu experimentieren. Die **Prosumenten** sind selbst Träger der Entwicklung. Dazu sind handlungsfähige Kooperationen sinnvoll. Es soll keine Forschung an Protagonisten, sondern durch die regionalen Protagonisten (Bürgerwissenschaft, Civic Science) erfolgen.
- Wir wollen entwerfen, wie das (Spannungs-)Verhältnis von Gemeinschaft und Individualität, Freiheit und Gerechtigkeit sowie das Verhältnis von Selbstbestimmung und Automatisierung im Energiebereich aussehen kann.



- Drei **Verhältnisse** sind zu erforschen: Energiesystem – Mobilität, Energiesystem – Stoffkreisläufe (Entsorgung, Verwertung etc.), Energiesystem – Raum (Bauen/Integrierte Systeme, Regionalplanung, Materialinnovationen → Bauhaus beteiligen)
- Die **Methode** ist: Experimente durchführen, bei denen man ggf. auch bestimmte Randbedingungen (z.B. Netzentgelt) partiell und temporär im Sinne des Experiments überwindet. Dafür ist in einem ersten Schritt differenziert zu analysieren, welche regulativen Rahmenbedingungen der Entwicklung eines regionalen Stromsystems entgegenstehen könnten. Hierüber ist ein Bericht an die StS Frau Dr. Zieschang anzufertigen, der das aktuelle Weißbuch der Bundesregierung „Strommarkt 2.0, Ein Strommarkt für die Energiewende“ kommentieren hilft.
- Zu entwickeln sind z. B. P2P-Modelle, Stoff-/Energiekreisläufe für Gewerbegebiete, Geschäftsmodelle vor dem Hintergrund der common goods. Für die **Experimente** muss aktiv geworben werden. Man braucht für diese Experimente zusätzliches Fundraising und auch Lobbying, um Öffnungsklauseln zu schaffen.
- Weitere Finanziere und Partner: für das Reallabor sind Unternehmen zu gewinnen, insbesondere aber Stiftungen mit einem gesellschaftlichen Auftrag, der eine Präferenz für experimentelle Methoden erwarten lässt, bspw. Haleakala-Stiftung, Quandt-Stiftung, Mercator-Stiftung, auch internationale Stiftungen.

Dr. Stephan Muschick, Dr. Dagmar Simon, Dr. Weert Canzler, Dr. Kerstin Schmidt, Christian Pietschiny



Sven Wüstenhagen, Dr. Stephan Muschick, Christian Pietschiny, Dr. Dagmar Simon, Dr. Kerstin Schmidt

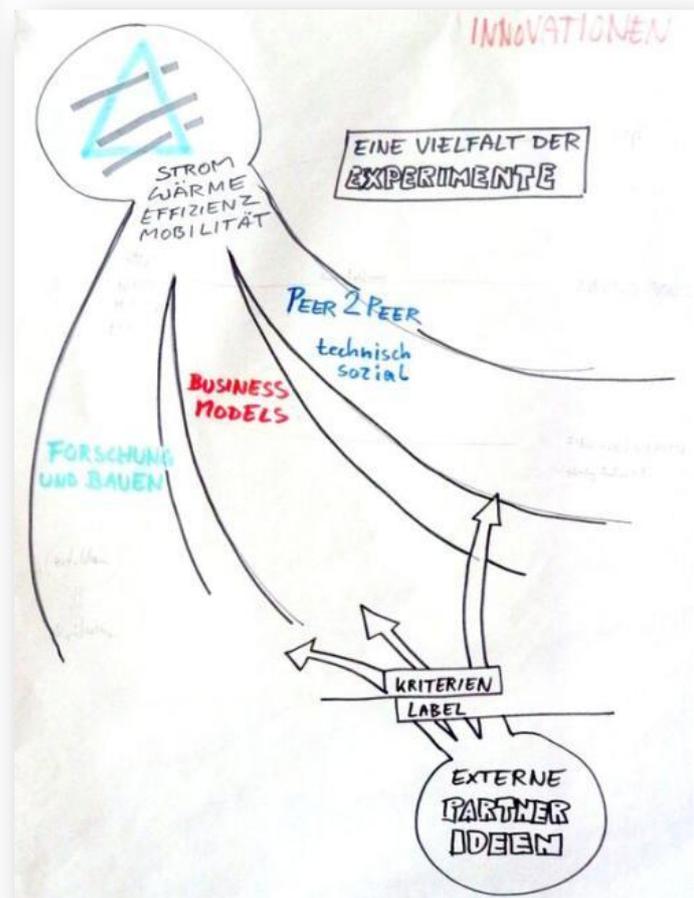
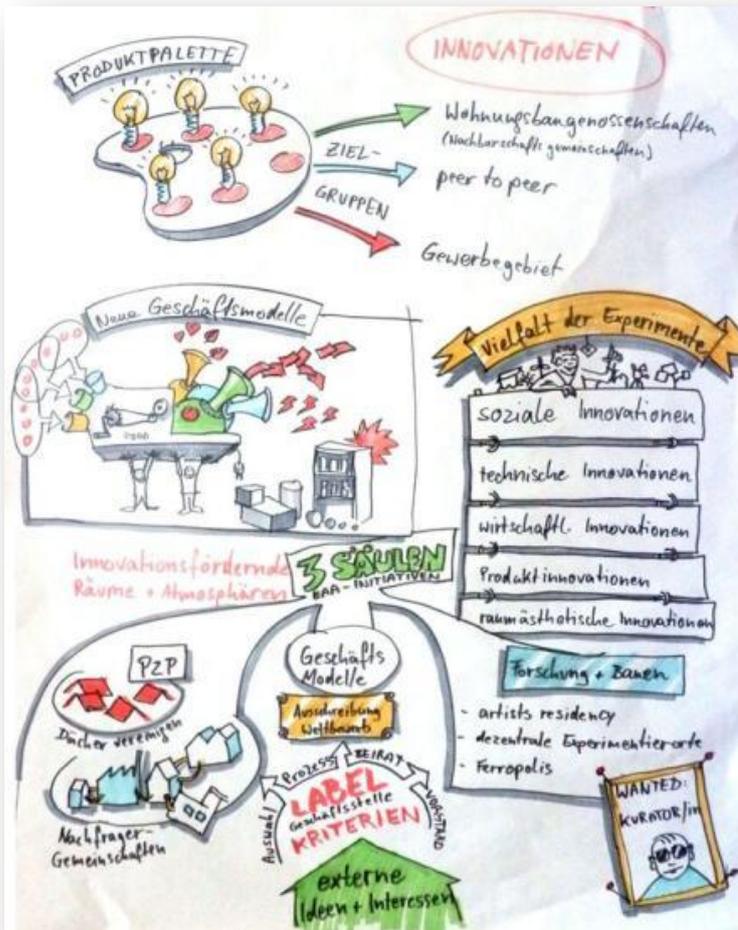
17.07.15

- **Wettbewerb**: Zugang zum Labor ausschreiben für alle, die Geschäftsmodelle sowie technische und soziale Innovation (z.B. Strom p2p) testen wollen:
 - o **Experimentierorte** (Forschung und Gestaltung/Bauen): Bauhaus, Ferropolis etc.
 - o „EAA Label“ als Auszeichnung (Kriterien sind noch zu entwickeln)
 - o Nur ein inter- und transdisziplinärer Ansatz kann aufgrund der Komplexität der Herausforderungen erfolgreich sein
 - o Künstler als **kreative Mitwirkende** und Aufmerksamkeitsverstärker



Handlungsaufforderungen aus AG Innovation

- 1) Ein künstlerisch initiiertes Prozess der Entwicklung eines Selbstverständnisses als Energieregion der Zukunft ist vorzubereiten.
- 2) Kooperationen mit bestehenden Forschungsprogrammen sind anzustreben.
- 3) Gemeinsame F&E-Programme mit Partnern des Reallabors sind zu konzipieren.
- 4) Schaufenster und Handlungsfelder der Innovationen sind zu identifizieren.



Arbeitsgruppe Vermittlung / Bildung / Tourismus / Kommunikation

16.7.15



Udo Schmermer, Felix Drießen, Bettina Kügler, Dr. Kerstin Schmidt, Maren Franzke

Daniela Berglehn, Fred Kitzing, Jacob Bilabel



Felix Drießen, Udo Schmermer, Bettina Kügler, Dr. Kerstin Schmidt, Maren Franzke, Fred Kitzinger, Jacob Bilabel, Thies Schröder, Daniela Berglehn

- Ziel ist das Schaffen von Aha-Erlebnissen, um eine „begreifbare / begehbare **Energiewende**“ zu ermöglichen
- Die unterschiedlichen **Ziel- und Partnergruppen** müssen differenziert werden, dabei soll geklärt werden, welche Aha-Erlebnisse für mehrere Zielgruppen funktionieren können (Vernetzung der Zielgruppen). Wichtig sind die Identifizierung von Prosumenten und das Aufzeigen der Möglichkeiten, Energieprosument zu werden, denn davon gibt es noch zu wenige. Technische und wirtschaftliche Möglichkeiten werden diese Entwicklung hin zu einer Prosumentenstruktur aber sehr schnell stärken.
- Energieavantgarde Anhalt ist als Marke eingetragen, daher ist diese Marke als **Label** für innovative Entwicklungen bspw. für Unternehmen der Region, Partner der Region nutzbar.
- Die kurzfristig aufzusetzende **Website** soll nicht nur Informationen zur regionalen Energiewende bieten, sondern auch Wissen um Energiesysteme vermitteln und Portal zur EAA und **Wissensplattform** sowie Abbild des Marktplatzes und der Akteursstrukturen sein.
- Kontinuierliche Kommunikation, Anlässe, Konferenzen, Formate müssen entwickelt werden – geschaffen werden aktuelle Anlässe für eine Aufmerksamkeit der Medien (Presse regional, Presse überregional, Fachpresse, Social Media).
- **Emotionen** und **Narrative** sind wichtig. Wir werden auch in der Vermittlung und damit in der Entwicklung dieser Narrative Avantgarde sein.

17.07.15

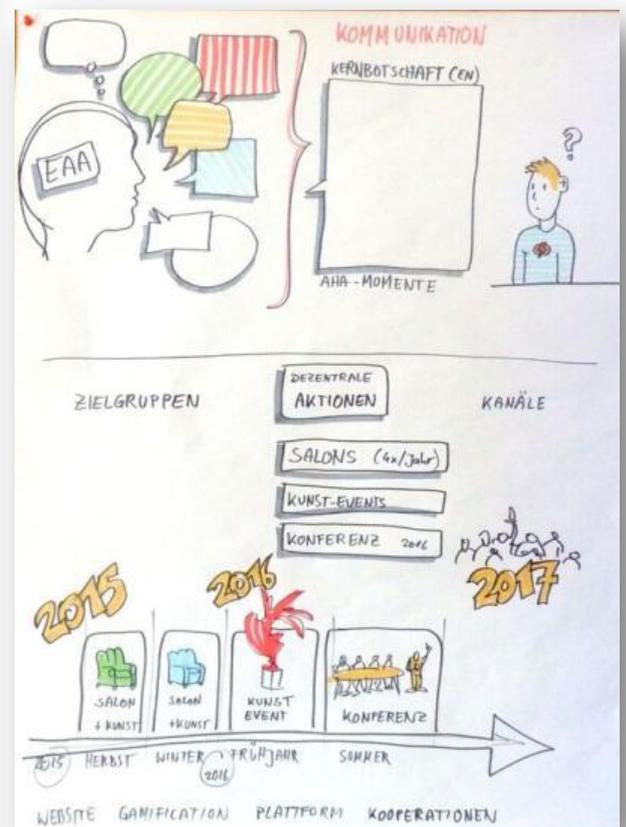
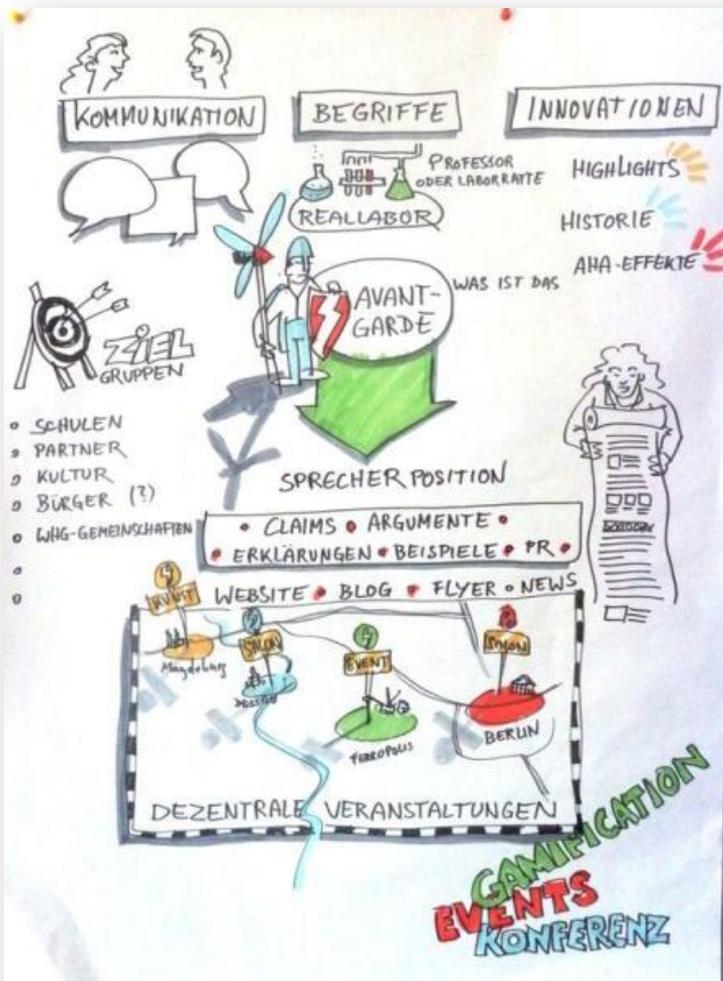
- Erster Schritt, „Basics“: **interne Kommunikationsplattform, Website, Pressemitteilungen, Medienpartner**
- Grundbotschaft, Narrativ entwickeln
- Zielgruppen definieren, für die Zielgruppen klären:
 - o Wie wird die Grundbotschaft verpackt?



- Wie wird die Gruppe erreicht?
- Welche Aha-Erlebnisse können geschaffen werden?
- **Veranstaltungen:** große Konferenz im Frühjahr 2016, schon 2015 Beginn mit Salons und Kunstevents. Vier Salons pro Jahr, die immer abwechselnd in der Region und außerhalb stattfinden, flankierend Kunstevents, Sichtbarkeit schaffen durch Sunplugged Bühne, bevorstehende Großereignisse wie Reformationsjubiläum, Bauhaus-Jubiläum etc. nutzen
- Kommunikationsanlässe, also Veranstaltungen, Konferenzen etc. Dritter nutzen
- Kooperationen mit UBA, LENA, 100% Klimaschutz Masterplankommunen, IHK, LEADER-Regionen, Wirtschaftsfördergesellschaften, regionalen Geldinstituten, IMG, Tourismusverband u.v.a. aktiv suchen und aufbauen.

Handlungsaufforderungen aus AG Vermittlung

- 1) Bürgerplattformen stärken, ggf. weitere initiieren, dazu Kooperationen suchen (LEADER, LENA, weitere)
- 2) Regionale Bildungslandschaft auf Kooperationspartner hin untersuchen
- 3) Anbindung an Hochschulen der Region prüfen
- 4) Narrativ entwickeln, nach innen wie nach außen vermitteln, dazu u. a. an Tourismusprojekte anschließen
- 5) Basics der Kommunikation bis August entwickeln und sichtbar machen (interne Kommunikationsplattform, Website, Pressemitteilungen, Medienpartner)



Gespräch Staatssekretärin Dr. Tamara Zieschang, Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt



Dr. Martin von Broock / Thies Schröder / Dr. Tamara Zieschang



Dr. Tamara Zieschang



Dr. Pichl/ Chudoba / Dr. Scurrrell / Schmermer / Schulz / Pietschiny / Hinrich/ Stock / Mevissen

Christian Chudoba, Dr. Peter Pichl, Daniela Berglehn

Am ersten Abend der Werkstatt konnten wir Ziele und erste Ergebnisse mit der Staatssekretärin im Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft Frau Dr. Tamara Zieschang diskutieren. Das Abendgespräch unter offenem Himmel führte von der aktuellen Bedeutung der Braunkohle über liberale Energiemärkte hin zur Dynamik der regenerativen Energiesysteme und -geschäftsmodele bis zu den Zukunftschancen einer regionalen Energiewende und der dafür notwendigen Strukturöffnungen und Entregelungen. Ein konstruktives Gespräch mit einer Vielzahl neuer gedanklicher Ansätze, die am Folgetag vertieft wurden.

Konkret vereinbart wurde, der Staatssekretärin Anmerkungen aus Sicht der Energieavangarde Anhalt zum Weißbuch Strommarkt 2.0 der Bundesregierung vorzulegen. Außerdem wird der StS über Regulierungshemmnisse und mögliche Öffnungen von Regularien zum Erreichen der Ziele der regionalen Energiemarktplätze berichtet.

Ergebnisse der Werkstatt Lubast



Dr. Paul Grunow



Dr. René Mono, Thies Schröder



Dr. Stephan Muschick

Es besteht in der Energiewerkstatt Lubast der Energieavangarde Anhalt Übereinstimmung, dass die technisch mögliche und zunehmend wirtschaftlich sinnvolle **Dezentralisierung** der Energieumwandlung die neue Möglichkeit einer **Regionalisierung** der Energieversorgung eröffnet. Diese Regionalisierung verbindet Erzeuger und Verbraucher wieder stärker miteinander, bis hin zum Prosumenten, der zugleich Verbraucher und Erzeuger ist.

Um eine volkswirtschaftlich und auch betriebswirtschaftlich suboptimale, weil einzelne Haushalte, Unternehmen und öffentliche Einrichtungen investiv zu stark belastende vollständige Netzentkopplung zu vermeiden, die auch soziale Friktionen erzeugen würde, soll mit der Regionalisierung eine Einbindung individuellen und gemeinschaftlichen Handelns in ein transparentes und steuerbares Systemganzes, den regionalen Energiemarktplatz, gelingen.

Hiermit ist die Erwartung an eine unmittelbare regionale Wertschöpfung aus der Verbindung des Strommarktes mit den Konvergenzmärkten (Wärme, Mobilität) verbunden. Eine solche regionale und lokale Wertschöpfung kann sowohl durch eine optimierte Energieumwandlungs-Balance in der Region, also aus Synergieeffekten entstehen, wie auch aus exportierbaren Energiedienstleistungen, aus Wissensvermittlung, aus neuen Anreizen für Unternehmensansiedlungen, für klimaneutralen Tourismus wie auch aus Energieexporten. Dies bedarf letztlich regionalpolitischer Debatten und Entscheidungen. Hier sind Möglichkeiten der Raumpartnerschaften (Energiepartnerschaften) zu den Metropolräumen Berlin und Halle-Leipzig und zu benachbarten ländlichen Regionen zu prüfen. Auch transparente, günstige Strompreise für die energieintensiven Industrien in der Region stellen eine solche Wertschöpfungsmöglichkeit dar. Zum Dritten werden ersparte Aufwendungen für



Energieimport (Strom, Wärme, Mobilität) als eine solche Wertschöpfungsmöglichkeit gesehen, die für die weitere Entwicklung der Region im demographischen Wandel nützlich sein kann.

Aus Sicht der Energiewirtschaft wie der Bürgerschaft geht es in den nächsten Jahren um die Gestaltung des Übergangs, in dem sich die physikalische und die energiewirtschaftliche Welt einander wieder annähern. Angestrebt wird ein Energiemarktplatz für die Region Anhalt (Landkreise Anhalt-Bitterfeld, Wittenberg und Dessau-Roßlau), der sowohl Kunden wie Erzeuger einbezieht und beide zu Prosumenten und damit zu Teilhabern der regionalen Energiewende macht.

Der Energieavantgarde Anhalt e.V. soll diesen Übergang proaktiv begleiten. Im Reallabor sind die Anforderungen und Kriterien für einen gelingenden Übergang zu einer zellularen Struktur regionaler Energiemarktplätze zu formulieren. Dazu gehören auch die Identifikation von Fehlentwicklungen, die sich aus dem EWG und EEG ergeben haben, und das Aufzeigen von Alternativen. Ggf. sollen im Reallabor heute bestehende Regulierungen, die kostenintensiv sind, im Sinne des Experiments temporär außer Kraft gesetzt werden, um die angestrebte neue, weite energiewirtschaftliche Kooperation auf regionaler Ebene erproben und auswerten zu können.

Erfahrungen aus dem Reallabor sollen dann auf andere Regionen bundesweit und auf europäische Ebene übertragen werden. Das Prinzip der regionalen Energiemarktplätze, transparent organisiert und verbunden auf interregionaler Ebene, sehen wir als technisch-physikalisch möglichen Ansatz der Dezentralisierung, der im industriell-fossilen Zeitalter nicht möglich war.

Transparenz und gemeinschaftliches Wirken werden die Fragen der Akzeptanz des Ausbaus erneuerbarer Energien in Richtung Teilhabe verändern. Eine solche technisch mögliche Struktur ökonomischer Vernunft und aktiver Solidarität im Rahmen der ökologischen, ökonomischen, kulturellen und sozialen Nachhaltigkeit sind in der Region transparent und nachvollziehbar zu kommunizieren und umzusetzen. Dazu gehört die raumplanerische Begleitung, um die Nachhaltigkeitsgewinne der Energiewende nicht durch falsche/unbewusste/ignorante Eingriffe in die physische Natur zu konterkarieren.

Ansprüche und Kriterien an ein regionales Energiesystem sind in partizipatorischen Prozessen zu entwickeln und politisch festzulegen. Dies erfordert die Möglichkeit, energiepolitische Entwicklungen auf regionaler Ebene beeinflussen zu können.

Dazu wird eine Kooperationsstruktur der Regionen zu entwickeln sein. Diese ist vordringlich auf Länderebene und parallel auf Bundesebene zu entwickeln. Erfahrungen aus dem Reallabor können hier wichtige Hinweise geben.

Ausbau / Zubau

In der Region Anhalt (400.000 Einwohner, ländlich strukturiert in kleinteiligen Siedlungsstrukturen mit starken urbanen, kulturellen und industriellen Kernen, gelegen zwischen den Metropolregionen Berlin und Leipzig-Halle) sind schon heute wesentliche Kapazitäten zur Erzeugung erneuerbarer Energien installiert.

Technik- und industriegeschichtlich ist der Übergang in das postfossile Zeitalter kein Abschluss einer Entwicklung, sondern ein Übergang in eine offene Zukunft. Daher muss jede Zukunftsstruktur offen sein für weitere Innovationen und Entwicklungen aktiv einbinden.

Angestrebt wird, auf einem regionalen Energiemarktplatz auch Bestandsanlagen (perspektivisch aus der EEG-Förderung fallend) zu integrieren, diese zu optimieren sowie einen Zubau technologisch



zukunftsfähiger Anlagen mit hohem Innovationspotenzial unter Integration von Speicher- und Systemlösungen zu stärken.

Dabei sind Energie- und Stoffkreisläufe zu betrachten und Innovationen an allen Maßstäben regionaler Wertschöpfung zu bemessen, wozu neben ökonomischen Stabilisierungen auch Klimaschutz und soziale Innovationen, Kulturförderung und die regionale Vorbildwirkung einer traditionellen Reformregion gehören.

Schritte

- (1) Gemeinsam mit Wirtschaftspartnern soll der Verein Energieavantgarde Anhalt e.V. ein regionales Energiesystem darstellen. Dies wird in einem ersten Schritt eine virtuelle Darstellung sein.
- (2) Ein solcher regionaler Energiemarktplatz soll in kleinen Schritten, unter Aktivierung vorhandener, zuzubauender und zu repowernder (Dekarbonisierung) Erzeugungskapazitäten aller Marktpartner, also der Stadtwerke, des Flächenversorgers, der Anlagenbetreiber PV Wind Bio etc. sowie neuer zu aktivierender Akteure wie Betreiber von Bürgerwindanlagen, Bürgersolaranlagen, Dachgenossenschaften, Unternehmen und Betriebe, Wohnungsbaugesellschaften, -genossenschaften, kommunaler Energieparks etc. entwickelt werden, wobei der Schwerpunkt auf der Integration vorhandener Anlagen der regenerativen Energieumwandlung liegt und die raumplanerische Expertise Beachtung findet.
- (3) Das regionale Energiesystem wird weit über ein Versorgungsszenario auf Basis regenerativer Energien hinaus die Realisierung der regionalen Energiewende ermöglichen.
- (4) Voraussetzung dazu sind eine weitreichende Vermittlung der Chancen einer solchen regionalen Energiewende und Energie-Lernprozesse in der Bürgerschaft und speziell in der nächsten Generation: der Innovationsträger. Schulen, Hochschulen und Berufsschulen, Volkshochschulen sowie alle Weiterbildungsangebote der Region (Bildungsübergänge) gehören daher zu den Schlüsselpartnern.
- (5) Maßnahmen zur Umsetzung der regionalen Energiewende werden durch den Energieavantgarde Anhalt e.V. generell mit Partnern aus Unternehmen, Kommunen, Bürgerschaft, Mietern, Vereinen und Verbänden, Finanzwirtschaft etc. umgesetzt. Das Reallabor ermöglicht keine Modellvorhaben, sondern realisiert Experimente, deren Ergebnisse sofort übertragbar und zu vervielfältigen sind.
- (6) Das Reallabor ist auf eine Gemeinnützigkeit der Ergebnisse und des Transformationsprozesses ausgerichtet. Diese kooperative Gemeinnützigkeit schließt unternehmerische Interessen und auch konkurrierende Geschäftsmodelle gerade nicht aus. Solche konkurrierenden Interessen sind ehrlich zu verhandeln, es sind Handlungsräume auszuhandeln und dafür Kriterien wie regionale Wertschöpfung, Klimaschutz etc. noch genauer zu definieren.
- (7) Die überregionale Übertragbarkeit des Prinzips, nicht allein einzelner Lösungen ist ein wichtiges Kriterium für die Unterstützung von Lösungsansätzen durch die Energieavantgarde Anhalt.
- (8) Durch Testanwendungen und Demonstratoren sind Innovationsfenster zu schaffen und damit weitere Innovationspotenziale zu aktivieren.
- (9) Die Kompetenzen der traditionellen Energieregion mit ihren vielen Kapazitäten bilden die Basis für die Energieavantgarde Anhalt. Sie stärken als Beitragende zur regionalen Wirtschaftsförderung (Erzeuger, Entwickler, Ingenieure, Energiedienstleister, StartUps ...) die Region und die regionale Energiewende.



Die **Regionalisierung der Energiewende** und die **Etablierung von regionalen Energiemarktplätzen** verstehen wir als **Prozessbeschleuniger der Energiewende**. Die Regionalisierung ermöglicht zugleich ein integriertes Kommunikationskonzept zur Herstellung von Transparenz und Handlungsfähigkeit der Einzelnen. Mit dieser Handlungsfähigkeit, die Erzeuger und Verbraucher näher zusammenbringt und die getrennten Systeme Strom und Wärme (inkl. Prozesswärme und Mobilität) verbindet, ist auch eine gewachsene Handlungsverantwortung und Kooperationsbereitschaft der Akteure verbunden.

Auch **überregional** lässt eine Regionalisierung der Energiewende neue Impulse erwarten:

- Netzausbau auf ein sinnvolles Maß reduzieren
- Überschussstrom vor Ort sinnvoll nutzen
- Vorreiterregionen nicht bestrafen (Netzentgelte)

Es besteht in der Energieavantgarde-Werkstatt unter allen unterschiedlichen Interessenvertretern und Akteuren **Einigkeit**, dass eine **Regionalisierung der Energiewende und eine Struktur regionaler Energiemarktplätze** sinnvoll ist, um

- die Akzeptanz für EE und Innovationen zu fördern
- das Innovationsklima zu stärken
- Investitionen auszulösen
- neue Finanzierungsstrukturen zu erproben und damit regionale Teilhabe zu ermöglichen

Unser Ansatz der Energieavantgarde: nicht additiv vorgehen, also vielfältige technische Lösungen nebeneinander entwickeln und anwenden, sondern innovative (technische, wirtschaftliche, soziale) Lösungen mittels eines regionalen Energiemarktplatzes zu einem regionalen Energiesystem auf Basis der regenerativen Energien entwickeln!

Dezentrale technologische Vielfalt + wirtschaftliche, unternehmerische, bürgerschaftliche Vielfalt + Systemintegration sind die Anforderung des Reallabors.

Auf der Basis der gemeinwirtschaftlichen Integration wird die kommunale / regionale Kooperation selbst zu einer sozialen regionalwirtschaftlichen Innovation auf der Basis neuer technologischer Voraussetzungen dezentraler Energietechnik und der Informations- und Kommunikationstechnik.