

## Mitschrift des regionalen Workshops zur Sektorenkopplung: Kommunale Potenziale und Einbindung von Akteur:innen zur erfolgreichen Projektumsetzung

20. Juni in Halle (Saale)

### Agenda

10:00	Begrüßung und Einführung ins Thema Sektorenkopplung <i>Sönke Nissen, Deutsche Umwelthilfe</i>
10:15	<b>Vorstellung Praxisbeispiel: Kaltes Nahwärmenetz in Werther, Thüringen</b> <i>Tim Hirth, TWS Thüringer Wärme Service GmbH</i>
10:30	<b>Vorstellung Praxisbeispiel: Energiepark „Glück Auf“, Sachsen-Anhalt</b> <i>Harald Henke, Verbandsgemeinde Mansfelder Grund-Helbra</i>
10:50	<b>Input zu kommunalen Potenzialen der Sektorenkopplung und Einbindung von Akteur:innen</b> <i>Maria Reinisch, Vereinigung Deutscher Wissenschaftler VDW e.V.</i>
11:10	<b>Pause</b>
11:20	<b>Speed Dating mit Expert:innen-Tischen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cluster Energietechnik Berlin-Brandenburg, Lennart Kehlenbeck</i></li> <li>• <i>Leipziger Institut für Energie, Tina Helbig</i></li> </ul>
11:50	<b>Mittagspause mit Raum zur Vernetzung</b>
13:00	<b>Workshop:</b> „Wie können Kommunen die eigenen Potenziale nutzen und welche Akteur:innen sollten zur erfolgreichen Projektumsetzung mitgedacht werden?“
14:30	<b>Ende</b>

### Praxisbeispiel: Kaltes Nahwärmenetz in Werther, Tim Hirth, TWS Thüringer Wärme Service GmbH

Der Inhalt kann der Präsentation entnommen werden. Die Rückfragen waren:

Bekam die Energiegenossenschaft in Werther so leicht Kredite wie Bürgermeister:innen? Werden die Bürger:innen mit Anschluss an das Nahwärmenetz automatisch Teil der Genossenschaft?

- Der Bürgermeister in Werther hatte einen Anspruch auf einen Fördertopf, auf den die Energiegenossenschaft keinen Zugriff hatte.
- Die Bürger:innen bekommen beim Eintritt in das Neubaugebiet automatisch Genossenschaftsanteile.

Werden ausschließlich Neubauprojekte umgesetzt?

- Es werden auch Projekte bei Bestandsquartieren umgesetzt. In einem aktuell laufenden Bestandsprojekt wird ein Rohrsystem der Fernwärme mit dem Einbau neuer Trinkwasserleitungen kombiniert.

Wie lief die Kommunikation mit den Bürger:innen ab?

- Die Kommunikation lief nicht über die TWS Thüringer Wärme Service GmbH, sondern über die Energiegenossenschaft.

Wurden alle 33 Haushalte im Neubaugebiet an das Nahwärmenetz angeschlossen?

- Ja, alle Eigentümer:innen mussten sich an das Netz anschließen lassen, wenn sie dort ein Haus bauen wollten.

Wie hoch war das Investitionsvolumen? Wie setzen sich die Preise der Kund:innen zusammen und werden diese transparent kommuniziert?

- Das Investitionsvolumen betrug 300.000 Euro für die Erdwärmekollektoren mit einem Anschluss der Kund:innen. 50 Prozent davon wurden gefördert.
- Es erfolgt kein Verkauf der Wärme. Die Eigentümer:innen bezahlen einen Grundpreis für Betrieb, Reparatur und Instandsetzung,
- Die Preise sind transparent und einsehbar. Die Kosten setzen sich aus einem pauschalen Preis für den Anschluss sowie einer monatlichen Nutzungsgebühr zusammen.

**Praxisbeispiel: Energiepark „Glück auf“, Harald Henke, Verbandsgemeinde Mansfelder Grund-Helbra**

Der Inhalt kann der Präsentation entnommen werden. Die Rückfragen waren:

Lässt sich die Kapazität bei Geothermie erhöhen?

- Die Kapazitäten sind aufgrund von Förderrahmenbedingungen nicht unendlich erweiterbar.
- Die Abwärme der Elektrolyseure ist bereits so groß, dass der Bedarf an Geothermie begrenzt ist.

Wie hoch ist die Leistung der Wärmepumpen?

- Die Kapazität beträgt 500 Kilowatt.

**Kommunale Potenziale der Sektorenkopplung und Einbindung der Akteur:innen, Maria Reinisch, Vereinigung Deutscher Wissenschaftler VDW e.V.**

Der Inhalt kann der Präsentation entnommen werden. Die Rückfragen waren:

Ab wann ist die Strategiebox für Interessierte bestellbar?

- Die Strategiebox kann voraussichtlich gegen Ende des Jahres bestellt werden.

Wird die Strategiebox weiterentwickelt?

- Sollte genügend Feedback gegeben werden, ist eine Weiterentwicklung der Strategiebox möglich.

**Speed Dating**

Im Rahmen des Speed Datings stellten sich das Cluster Energietechnik Berlin-Brandenburg sowie das Leipziger Institut für Energie vor. Eine Präsentation wird nicht zur Verfügung gestellt.

## Ausschnitt der Ergebnisse eines Workshop-Tisches

### **Akteur:in 1: Projektentwicklung & Beratung für integriertes Energiesystem**

#### Potenziale:

- Gestaltungsmöglichkeiten & Unabhängigkeit d. Energieversorgung
- Wärme aus Abwasser
- Hohe Kapazitäten an grünem Strom

#### Besonderheiten:

- Mehr grüner Strom erzeugt als regional benötigt → wenig regionale Nutzung und Abregelung
- Nähe zu geplanter Wasserstoffpipeline

#### Herausforderungen:

- Schwierige Einigung durch verschiedene Interessen
- Wenig Kapazitäten (Arbeitskräfte und Kapital)
- Wenig geeignete Flächen

#### Akteur:innen:

- Lokale Industrie
- Stadtwerke
- Wasserversorger
- Netzbetreiber
- Vereine
- Bürger:innen-Initiativen

#### Ideenwerkstatt:

- Absenkung der Netztemperatur bei bestehenden Fernwärmenetzen
- Mehr leicht zugängliche Informationsevents für sämtliche Bürger:innen, um mit Vorurteilen aufzuräumen
- Anpassung von industrieller Produktion an erneuerbares Erzeugungsprofil → intelligente Vernetzung auch bei Wärmepumpenregelung
- Kombination aus Wind + PV → Agri-PV-Konzepte
- Oberflächennahe Geothermie

### **Akteur:in 2: Großstadt mit > 100.000 Einwohner:innen und großem Altbaubestand sowie großem Fernwärmenetz auf Erdgasbasis (fiktives Beispiel)**

#### Potenziale:

- Solar, PV, PVT auf Dachflächen vs. Freiflächenanlagen
- Geothermie
- Großwärmepumpen Fluss und Luft
- Speicher

#### Besonderheiten:

- Anreiz zum Energiesparen
- Interkommunale Zusammenarbeit Stadt-Land

#### Herausforderungen:

- Begrenzte Flächenpotenziale
- Abwägung zwischen den versch. öffentlichen Belangen/Interessen → Naturschutz, Landwirtschaft, Denkmalschutz
- Betreibermodelle
- Eigentumsverhältnisse

#### Akteur:innen:

- Abfallproduzenten
- Aus dem Bereich Abwasser
- Industrie
- Speicherhersteller
- Aus dem Altbergbau

#### Ideenwerkstatt:

- Entsiegelung mit Begrünung und PV
- Temperaturregulierung durch Großwärmepumpen in Verbindung mit Speicher und intelligenter Digitalisierung

### **Akteur:in 3: Netzwerk, Wissenstransfer, Scharnier zwischen Wissenschaft und Wirtschaft**

#### Potenziale:

- PV-Potenziale auf versiegelten Flächen (Dächer, Parkplätze)
- Ungenutzte Abwärme aus der Industrie
- Vorhandenes Fernwärmenetz

#### Besonderheiten:

- Progressiv denkende Stadtverwaltung
- Zwei Unternehmen aus energieintensiver Industrie
- Bereits großes Fernwärmenetz

#### Herausforderungen:

- Fehlende Akzeptanz
- Schlechte Energieeffizienz im Altbestand der Gebäude
- Hohe Investitionskosten
- Aufwändige Genehmigungsverfahren
- Planungsunsicherheit

#### Akteur:innen:

- Bevölkerung
- Energieversorger
- Stadtwerke
- Netzbetreiber
- Wohnungswirtschaft und Immobilieneigentümer:innen

#### Ideenwerkstatt:

- PV-Offensive der Kommune (Beispiel Berlin, Vorgaben für kommunale Liegenschaften als Vorbild)
- Großwärmepumpen für die Fernwärme (Abwärme, Flusstermie, Solarthermie)
- Fernwärmeanschluss für industrielle Abwärme

### **Akteur:in 4: Klimaschutzmanagerin der Stadt Leipzig (fiktives Beispiel)**

#### Potenziale:

- Wahrscheinlich hohe Akzeptanz in der Bevölkerung
- Viel Sonne, wenig Regen
- H2 Kraftwerk im Süden gebaut → Fernwärme für Industrie
- Seen, Fluss in der Nähe → Großwärmepumpe
- Rechenzentren?
- Flache Stadt → Mobilität – Fahrradinfrastruktur ausbaufähig
- Kommunale Wärmeplanung in Bearbeitung
- Fernwärme Leuna?
- Energiegenossenschaften existieren bereits

#### Besonderheiten:

- Fluss und See → Wärmepumpen-Potenzial
- Hoher Altbaubestand
- Kraftwerk mit perspektivischem Elektrolyseur in der Nähe
- Stark wachsende Stadt
- Großer Solarpark

#### Herausforderungen:

- Geothermie nicht möglich
- Wahrscheinlich wenig Freifläche zur Verfügung (Solarpark Leipzig)
- Hoher Altbaubestand und fossile Wärmeversorgung
- Hitzestau in der Stadt
- Akzeptanz der Mieter:innen?

#### Akteur:innen:

- EVUs
- Wohnungsunternehmen und Konzerne
- Kraftwerk
- Ämter: Bau, Gewässer, Stadtplanung und Mobilität
- Energiegenossenschaften
- Umwelt-NGOs
- Stadtwerke
- Leipziger Verkehrsbetriebe
- Industrie
- Universitäten/Hochschulen
- Bevölkerung
- Ggf. Investor:innen
- Gemeinderat?
- Umliegende Kommunen/Landkreis Leipzig
- Unternehmen
- Supermärkte / alltäglicher Bedarf (Mobilität)

#### Ideenwerkstatt:

- Konzept zur Sicherstellung des Gewinnverbleibs in Gemeinde, bzw. bei Bürger:innen
- Sanierung des Altbaubestands
- Mobilitätskonzept: inklusiv
- Zentrale Anlaufstelle für Bürger:innen
- Kommunale Wärmeplanung → Ausbau Fernwärme → Entwicklung Wärmenetze in Quartieren
- Ausbau Dach-PV und Wärmepumpe bei dezentraler Wärmeversorgung
- Verpflichtung Industrien etc. zu Dach-PV + Ladesäulen inkl. E-Mobilität
- Ausbau Radwegenetz und höhere Sicherheit
- Verkehrsberuhigung Innenstadt und Ausbau EE-ÖPNV
- Nutzung Fluss-WP
- Fassaden- und Dachbegrünung
- Stadt-Umland Kooperationen entwickeln, Ziel Win-win-Situation
- Bürger:innen aktiv beteiligen, u.a. Brief an Haushalte mit Maßnahmen, Vorteilen und Beteiligungsmöglichkeiten

### **Akteur:in 5: Klimaschutzmanagerin einer Gemeinde im Harz**

#### Potenziale:

- Ausbau Windenergie
- Nutzung Biogas (großer Anteil Landwirtschaft)
- Nutzung Abwärme aus Gießerei
- PV-Freiflächen entwickeln
- Dach-PV ausbauen

#### Besonderheiten:

- Trotz ländlicher Umgebung bedeutender Industriestandort
- Überwiegend Einfamilienhäuser
- Wald
- Hoher Anteil von Holzheizungen
- Fahrradnetz eher für Freizeit/ nicht Alltagsverkehr aufgrund Topografie

#### Herausforderungen:

- Akzeptanz bei Bürger:innen
- Fehlende Infrastruktur
- Landschaftsschutzgebiet
- Landeswaldgesetz
- Viele kleine Ortsteile mit unterschiedlichen Anforderungen

#### Akteur:innen:

- Unternehmen
- Bürger:innen

- Vereine, lokale Organisationen
- Bildungseinrichtungen (Schulen, Kitas)
- Außerschulische Bildungseinrichtungen
- Landwirt:innen
- Netzbetreiber

Ideenwerkstatt:

- Bioenergiepark
- Vorgaben zur Nutzung von EE bei Ausbau Gewerbegebiet
- Praktikables Mobilitätskonzept für ländliche Räume
- Ausbau Nahwärmenetze
- Dezentrale Energieversorgung in Ortsteilen
- Kooperation mit Hochschulen bzgl. innovativer Ansätze
- Netzwerkaufbau f. Industrieunternehmen unterstützen
- Bürger:innenenergiegenossenschaft gründen
- Individuelle Energieberatung anbieten

**Weitere Informationen zu kommenden regionalen Workshops:**

- Bundesweites Webseminar zur kommunalen Wärmeplanung: **26. September 2023**
- Workshop Region Nord (Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern): **Dezember 2023**
- Workshop Region Süd (Baden-Württemberg, Bayern): **Juni 2024**
- Workshop Region West (Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Hessen, Saarland): **Dezember 2024**
- Workshop Region Stadtstaaten (Berlin, Hamburg, Bremen): **Juni 2025**
- Bundesweiter Workshop: **Dezember 2025**

Mehr Informationen zu dem Projekt und den Veranstaltungen finden Sie unter <https://www.unendlich-viel-energie.de/projekte/forum-synergiewende>