April 2022

Projekt-Nachrichten

Kommunale Energieprojekte in Süddeutschland: Erfolgsbeispiele

Beratung am Küchentisch: Gabriele Lichtwer, Beraterin bei endura kommunal, im Gespräch mit Interessenten in Steinen.

Der Nahwärme-Leitfaden von endura kommunal fasst kurz zusammen, wie Nahwärme funktioniert und warum sich der Umstieg lohnt.

Der Nahwärme eine faire Chance geben

Der Abschied von unseren alten Öl- und Gasheizungen ist dringend geboten. Diese Erkenntnis führt zu einem steigenden Interesse an der Nahwärme. Und doch kommen viele kommunale Nahwärme-Initiativen nur langsam voran. Im Rahmen von geförderten Sanierungsmanagements bietet endura kommunal u.a. in Steinen (LK Lörrach) und Wunsiedel individuelle und unabhängige Beratung für Nahwärme-Interessenten an.

» Wie die klassische Individualheizung funktioniert, wissen die meisten Gebäudeeigentümer:innen seit Jahren. Das Wissen über die Nahwärme geht oft über eine vage Vorstellung nicht hinaus. Vor dem Anschluss steht daher immer die Frage: „Treffe ich wirklich die richtige Entscheidung?“ Schließlich möchte man sich „nichts aufschwatzen lassen“.

Eine ausführliche Information zu Technologie, Fördermitteln, Tarifstruktur, Gesetzeslage und nicht zuletzt ein Vollkostenvergleich müssen diesen Erfahrungsmangel ausgleichen. Die stufenweise Beratung von endura kommunal dient dazu, der Nahwärme eine faire Chance zu geben.

Brückenfunktion zwischen Netzbetreiber und Gebäudeeigentümer

„Es ist ein großer Vorteil, dass wir unabhängig beraten können. Die Gebäudeeigentümer merken schnell, dass wir zwar von der Nahwärme überzeugt sind, ihnen aber nichts ‚verkaufen‘ wollen.“, erklärt Gabriele Lichtwer, Ingenieurin mit Fachgebiet Wärmeversorgung. Sie bringt die Ziele auf folgenden Nenner: „Einerseits geben wir Informationen weiter, die eine kompetente Entscheidung ermöglichen. Andererseits holen wir Informationen ab, die Netzbetreiber für ein belastbares Angebot benötigen.“ Im Rahmen des Vor-Ort-Termin entsteht also auch eine Lageskizze von Haus und Keller.

Diese Brückenfunktion zwischen Gebäudeeigentümer und Netzbetreiber ist besonders hilfreich, wenn das Wärmenetz im Rahmen des Projekts erst entsteht. Wer nicht auf eine zufriedene Wärme-kundschaft in der Kommune ver-weisen kann, muss umso mehr um das Vertrauen der Gebäudeeigentümer:innen werben.

Themen dieser Ausgabe:

› HyExpert: Wasserstoffmobilität in Wunsiedel
› Instrumente für kommunalen Klimaschutz

endura KOMMUNAL

Wasserstoff ist ein Schlüsselelement der Energiewende. Der Landkreis Wunsiedel im Fichtelgebirge geht in Produktion und Nutzung voran. In der „Wasserstoff-Modellregion Fichtelgebirge“ arbeitet man an der Integration von Wasserstoff in die dezentrale Energieversorgung und die Mobilitätswende.

Nachhaltig mobil: Mit Wasserstoff macht sich Wunsiedel auf den Weg

Interessiert am Wasserstoff und den Ergebnissen der Studie?

Wunsiedler Wasserstofftage
30. Juni + 1. Juli 2022
Fichtelgebirgshalle Wunsiedel

Programm und Anmeldung auf www.wasserstoff-modellregion-fichtelgebirge.de/

» 2019 treffen sich lokale Unternehmer:innen zum „Wasserstoffstammtisch“. Ihre Gespräche geben den Anstoß zu mehreren Projekten. Zunächst gründet sich die WUN H2 GmbH, ein Gemeinschaftsprojekt von Siemens, Rießner Gase und SWW Wunsiedel GmbH. Aktuell baut die Gesellschaft eine 8,75 MW PEM-Elektrolyseanlage am Energiepark Wunsiedel. Sie wird sowohl das Stromnetz (netzdienliche Fahrweise) stützen als auch Wasserstoff im Sinne der Sektorkopplung für Mobilität, Industrie und Wärmeerzeugung produzieren. Die Anlage soll im Sommer 2022 in Betrieb gehen und wird zu den größten ihrer Art in Deutschland zählen. Pro Jahr können bis zu 1.350 Tonnen Wasserstoff aus regenerativer Energie hergestellt werden.

Integration von Wasserstoff in den regionalen Mobilitätsmix

Seit 2020 ist der Landkreis eine von 13 HyExpert-Regionen in der ersten Förderrunde in Deutschland. Die „Wasserstoff-Modellregion Fichtelgebirge“ ergänzt die Aktivitäten der WUN H2. endura kommunal untersucht im Auftrag des Landkreises die Möglichkeiten für den Einsatz von Wasserstoff – vor allem im Bereich Mobilität.

Die Aufgaben im Rahmen der Machbarkeitsstudie:
1. Optionen für den regionalen Einsatz von Wasserstoff entwickeln
2. Bedenken in Bürgerschaft und Wirtschaft ausräumen und Initiativen fördern
3. Wirtschaftlichkeit der verschiedenen Handlungsoptionen berechnen
4. Und schließlich: Die richtigen Akteure finden und zusammenführen

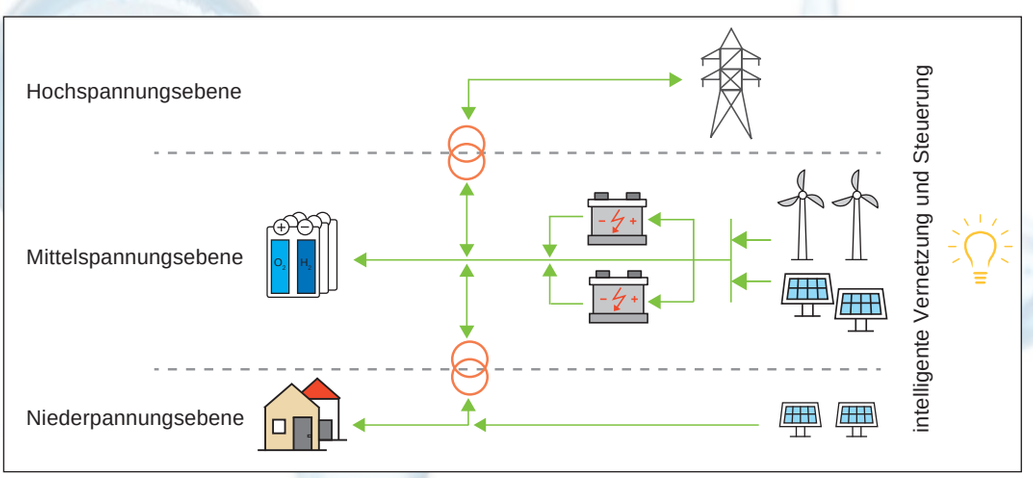
Die Machbarkeitsstudie hat viele lokale und überregionale Akteure entlang der gesamten H_2-Wertschöpfungskette zusammengebracht. Viele von ihnen haben sich in der Interessengemeinschaft H2.Fichtelgebirge zusammengeschlossen und sich der Weiterentwicklung der Wasserstoff-Modellregion verpflichtet.

Der Kreistag hat im Oktober 2021 die Ergebnisse der Machbarkeitstudie diskutiert. Im Rahmen der ersten „Wunsiedler Wasserstofftage“ wird endura kommunal die Studie auch dem Fachpublikum und der Öffentlichkeit präsentieren.

Der „WUNsiedler Weg - Energie“ …

steht für eine klimafreundliche und dezentrale Energieversorgung mit
- einem hohen Anteil an Erneuerbaren Energien
- einem hohen Grad an Bürgerbeteiligung
- einer hohen regionalen Wertschöpfung.

Kurz- und Langzeitspeicher (u.a. kombinierte Batteriespeicher und Elektrolyseanlagen) erlauben die Steuerung der Erneuerbaren Energien und stützen die übergeordnete Netzebene. Die dezentrale Energieversorgung stabilisiert die Strompreise, schafft Versorgungssicherheit und macht die Region unabhängig von Energie-Importen.



Elektrolyseanlagen und die Erzeugung von Wasserstoff sind wichtige Elemente einer dezentralen Energieversorgung im Landkreis Wunsiedel.

Sektorenkopplung im Energiepark Wunsiedel

Im Zentrum der regionalen Energieversorgung in Wunsiedel steht der Energiepark. Gleich zwei Pelletwerke verarbeiten hier Sägespäne aus dem benachbarten Sägewerk. Ein Teil der Pellets kommt gleich vor Ort zum Einsatz, im Biomasse-Kraftwerk mit Stromerzeugung im Organic Rankine Cycle (ORC). Seit 2012 produziert das Kraftwerk Strom und Wärme für die Region. Weitere Satellitenkraftwerke nutzen ebenfalls Pellets, z.B. um die örtlichen Nahwärmenetze zu speisen.

Ein Batteriespeicher mit 8,4 MW und Schwarzstartfähigkeit steht ebenfalls im Energiepark. Er kann Erzeugungsspitzen aufnehmen, die in den regionalen EE-Anlagen (Wind und PV) anfallen. Die Elektrolyseanlage wird ihn nach der Fertigstellung im Sommer dabei unterstützen.

Bereits jetzt zeigt sich, wie der kombinierte Einsatz der Anlagen die Gesamteffizienz steigert: Die Blockheizkraftwerke trocknen die Pellets und produzieren Strom für Wunsiedel. Überschüssiger Strom aus Erneuerbaren wird in Wasserstoff für die lokale Mobilität umgewandelt. Der in der Wasserstoffproduktion erzeugte Sauerstoff geht in die nahe gelegene Kläranlage.

Marco Krasser, Geschäftsführer der SWW Wunsiedel und der ZukunftsEnergie Nordostbayern, erläutert dem Team von endura kommunal die Abäufe der Pellet-Produktion.

Maximilian Schmid, Teamleiter bei endura kommunal, vor dem Biomasse-Heizkraftwerk, Keimzelle des Energieparks

Im Herbst 2021 besucht das Team von endura kommunal den Energiepark in Wunsiedel. Für Marco Krasser, Geschäftsführer der Zukunfts-Energie Nordostbayern, ist der „WUNsiedler Weg - Energie“ ein Lebensprojekt. Der Erfolg gibt ihm Recht. Aus der Initiative der SWW Wunsiedel, des kommunalen Stadtwerks, entsteht 2015 mit der die ZukunftsEnergie Fichtelgebirge (ZEF) ein Zusammenschluss mehrerer Kommunen und Stadtwerke. 2020 wächst die Struktur zum zweiten Mal. Die ZukunftsEnergie Nordostbayern integriert zusätzliche Akteure und öffnet neue Handlungsfelder.

Nordostbayern geht mit guten Ideen voran

endura kommunal begleitet die Stadtwerke Wunsiedel, die ZEF und auch die Zukunftsenergie Nordostbayern bei ihren nachhalten Projekten von Wärmeversorgung, Wasserstoff bis Mobilität. Inzwischen hat sich dafür eigens die endura nordostbayern gegründet. Jetzt plant man gemeinsam die Gründung eines regionalen Klimaschutznetzwerks.

Gemeinsam im Energiepark: Marco Krasser (links) Initiator des Wunsiedler Wegs, und das Team von endura kommunal

Kostenfreie Instrumente für den kommunalen Klimaschutz

Nachhaltige Signale an die Bürgerschaft

Viele Kommunen setzen sich aktiv für den Klimaschutz ein. Ein wichtiger Faktor dabei ist die öffentliche Darstellung der Ziele und der Maßnahmen. Inzwischen existieren zahlreiche Instrumente, die Bürger-meister:innen, Gemeinderat und Verwaltung dabei unterstützen. Wir stellen einige davon vor.

Klimaschutzpakt BW

Mit dem Beitritt zum Klimaschutzpakt bekennt sich die Kommune zur Vorbildwirkung der öffentlichen Hand beim Klimaschutz. Und zu den Zielen des Klimaschutzgesetzes auf Landesebene. Sie setzt damit auch ein Zeichen, dass sie Aktivitäten nicht nur beginnt, sondern auch weiter entwickeln möchte. Ein großer Vorteil: Sobald der Beschluss zum Beitritt gefasst ist, erhält die Kommune eine erhöhte Förderquote im Rahmen der Programme „Klimaschutz-Plus“ und „KLIMOPASS“. In den Jahren 2021 und 2022 wurde dafür ein Volumen von rund 27 Millionen Euro zur Verfügung gestellt. In Baden-Württemberg sind bisher 461 Kommunen dem Pakt beigetreten.

Konvent der Bürgermeister

Die Initiative „Konvent der Bürgermeister“ wurde von der Europäischen Union ins Leben gerufen. Sie will lokale Gebietskörperschaften zusammenbringen, die sich freiwillig dazu verpflichten, die Klima- und Energieziele der EU zu erreichen oder zu übertreffen. Dazu zählen die Reduzierung der THG-Emissionen um 40 % bis 2030 und die Erreichung der Klimaneutralität bis 2050. Mit dem Beitritt zum Konvent verpflichtet sich die Kommune, einen Aktionsplan (Horizont 2030) für nachhaltige Energie zu erstellen, der vom Gemeinderat zu beschließen ist. Alle Konvent-Kommunen können die Aktionspläne der anderen Teilnehmer und auch die daraus entstehenden Best-Practice-Beispiele/Veröffentlichungen einsehen. Sie erhalten Unterstützung durch nationale und internationale Behörden und gewinnen an internationaler Anerkennung und Sichtbarkeit für das Thema Klimaschutz.

Ausruf Klimanotstand

Der Klimanotstand ist das Bekenntnis, das Thema Klimaschutz ganz oben auf die Agenda zu setzen. Eine Kommune, die den Klimanotstand ausruft, geht eine ambitionierte Verpflichtung ein: Sie entschließt sich bis 2030 kohlenstofffrei zu werden. Gegenüber der Bürgerschaft und der gesamten Öffentlichkeit setzt das ein starkes Signal. Es ist zwar ein völlig kostenloses Vergnügen, den Klimanotstand auszurufen, aber glaubwürdig wird das Engagement erst mit einem Budget, das kurzfristig für Klimaschutzmaßnahmen zur Verfügung steht. Zusätzlich sollte der Gemeinderat sicherstellen, dass alle zukünftigen Beschlüsse auf Ihre Klimarelevanz hin geprüft werden.

Die hier beschriebenen Instrumente liefern Anregungen und fördern den interkommunalen Austausch. Die konkrete Maßnahmenplanung kann parallel dazu stattfinden, z.B. im Rahmen eines Klimaschutzkonzepts, wie es endura kommunal mit den Gemeinden Freudenstadt, Altensteig oder (wie hier abgebildet) Kehl durchführt.

endura kommunal GmbH
www.endura-kommunal.de
E-Mail: info@endura-kommunal.de V. i. S. d. P. Rolf Pfeifer

Baden-Württemberg: Emmy-Noether-Straße 2, 79110 Freiburg Tel. +49 (0) 761 3869098-0
Bayern: Maximilianstraße 27 a, 95632 Wunsiedel, Tel. +49 (0)9232 181917-0