Praxisbeispiele zur Ausschreibung

Modellprojekte Energiezukunft Thurgau

Hinweis: Die folgenden Praxisbeispiele dienen der Inspiration und Veranschaulichung. Sie zeigen mögliche Ansätze für integrierte Energieprojekte. Die Beispiele stellen keine Aussage über die Förderfähigkeit eines konkreten Projekts im Rahmen der Ausschreibung dar.

Nutzung von lokal produziertem Strom in Escholzmatt-Marbach

Projektbeschrieb

Die Gemeinde Escholzmatt-Marbach verfolgt das Ziel, lokal produzierten Solarstrom möglichst direkt vor Ort zu nutzen. Ausgangspunkt war eine Potenzialanalyse der gemeindeeigenen Gebäude. Heute sind bereits mehrere Photovoltaikanlagen auf kommunalen Liegenschaften in Betrieb.

Über einen virtuellen Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (vZEV) werden lokale Stromerzeugung und der Verbrauch verschiedener Gemeindegebäude miteinander verknüpft. Als nächster Entwicklungsschritt ist eine lokale Elektrizitätsgemeinschaft (LEG) vorgesehen. Damit kann überschüssiger Solarstrom weiteren lokalen Abnehmern zur Verfügung gestellt werden, zunächst den Sportbahnen Marbachegg. Perspektivisch können zusätzliche Produzenten und Verbraucher eingebunden werden.

Das Beispiel zeigt, wie einzelne Photovoltaikanlagen schrittweise zu einem lokal vernetzten und gemeinschaftlich organisierten Versorgungsmodell weiterentwickelt werden können.

Innovative Ansätze

- Verknüpfung mehrerer kommunaler Gebäude über einen vZEV.
- Weiterentwicklung vom gebäudeübergreifenden Eigenverbrauch zur lokalen Elektrizitätsgemeinschaft.
- Einbindung zusätzlicher lokaler Stromverbraucher und perspektivisch weiterer Produzenten.
- Verbindung technischer Lösungen mit einem gemeinschaftlichen Versorgungsmodell.

Dimensionen der integrierten Energieversorgung

- **Erzeugung:** Photovoltaikanlagen auf kommunalen Gebäuden.
- **Community und Zusammenarbeit:** gemeinschaftliche Nutzung lokal produzierten Solarstroms im vZEV und künftig in einer LEG.
- **Lokale Umsetzung:** Produktion und Nutzung des Stroms innerhalb der Gemeinde.

Rolle des EVU und weiterer Partner

Die Gemeinde initiiert und entwickelt das Vorhaben und bringt ihre Gebäude sowie Photovoltaikanlagen ein. Für die Umsetzung der LEG werden der lokale Verteilnetzbetreiber sowie weitere Fachpartner für die technische, rechtliche und organisatorische Ausgestaltung eingebunden. Bei einem Projekt im Rahmen der EKT-Ausschreibung müsste das zuständige lokale EVU als Antragsteller auftreten.

Weiterführende Informationen

https://www.lokalerstrom.ch/praxisbeispiele/leg-escholzmatt-marbach

Energiegemeinschaft Wislig: lokale Energieversorgung gemeinschaftlich organisiert

Projektbeschrieb

Die Energiegemeinschaft Wislig in Weisslingen (ZH) verfolgt das Ziel, lokal produzierte erneuerbare Energie möglichst innerhalb der Gemeinde zu nutzen. Dazu wurde 2025 eine Genossenschaft gegründet, an der sich Einwohnerinnen und Einwohner, lokale Unternehmen, Gebäudeeigentümer, Produzenten und weitere Akteure beteiligen können.

In einer ersten Phase sollen rund 50 Dächer mit Photovoltaikanlagen ausgestattet werden. Auch bestehende Produzenten können ihren Solarstrom in die Energiegemeinschaft einbringen. Produktion, Verbrauch und künftig auch Speicher sollen mit einem intelligenten Energiemanagement aufeinander abgestimmt werden, damit möglichst viel Energie vor Ort genutzt und das Verteilnetz entlastet werden kann.

Besonders ist die Verbindung von lokaler Energieproduktion, Speicherung, intelligenter Steuerung sowie einem gemeinschaftlichen Organisations- und Finanzierungsmodell. Perspektivisch werden auch Wasserkraft und Möglichkeiten zur saisonalen Speicherung geprüft.

Innovative Ansätze

- Aufbau einer lokalen Energiegemeinschaft mit Genossenschaftsmodell.
- Gemeinsame Nutzung lokal erzeugter erneuerbarer Energie durch unterschiedliche lokale Akteure.
- Verknüpfung von Erzeugung, Verbrauch und künftig Speichern.
- Intelligentes Energiemanagement zur Abstimmung von Produktion und Verbrauch.
- Verbindung technischer Lösungen mit einem gemeinschaftlichen Organisations- und Finanzierungsmodell.

Dimensionen der integrierten Energieversorgung

- **Erzeugung:** neue und bestehende Photovoltaikanlagen; perspektivisch wird auch Wasserkraft geprüft.
- **Speicherung und Flexibilität:** Einbindung von Speichern; perspektivisch Prüfung saisonaler Speicherung.
- **Digitalisierung und Steuerung:** intelligentes Energiemanagement zur Abstimmung von Produktion, Verbrauch und Speichern.
- **Community und Zusammenarbeit:** genossenschaftliche Organisation mit Beteiligung von Bevölkerung, Unternehmen, Gebäudeeigentümern und Produzenten.
- **Lokale Umsetzung**: möglichst weitgehende Nutzung der erzeugten Energie innerhalb der Gemeinde.

Rolle des EVU und weiterer Partner

Trägerin des Praxisprojekts ist die lokale Genossenschaft, welche die verschiedenen Akteure innerhalb der Gemeinde zusammenführt. Der zuständige Verteilnetzbetreiber übernimmt Aufgaben bei der Einbindung in die Netzinfrastruktur und bei der Abstimmung neuer Lösungen. Weitere Fachpartner bringen technisches, organisatorisches und energiewirtschaftliches Know-how ein. Bei einem Projekt im Rahmen der EKT-Ausschreibung müsste das zuständige lokale EVU als Antragsteller auftreten.

Weiterführende Informationen

https://energie-wislig.ch/

Energieverbund Mittelhäusern: Reallabor für ein intelligentes lokales Energiesystem

Projektbeschrieb

In Mittelhäusern (BE) wird ein Quartier als Reallabor genutzt, um eine lokale und integrierte Energieversorgung unter realen Bedingungen zu entwickeln und zu erproben. Im Zentrum steht die Frage, wie lokale erneuerbare Stromproduktion, Speicherung, Verbrauch und Stromnetz intelligent zusammenspielen können.

Dazu werden Photovoltaikanlagen und Batteriespeicher mit intelligenten Steuerungs- und Lastmanagementsystemen verbunden. Erzeugung, Speicherung und Verbrauch können dadurch digital koordiniert und gezielt an die jeweilige Netzsituation angepasst werden. Der lokal erzeugte Strom soll möglichst vor Ort genutzt, bestehende Flexibilitäten sollen erschlossen und die vorhandene Netzinfrastruktur effizient ausgelastet werden.

Das Reallabor soll Erkenntnisse liefern, die auf weitere Gemeinden und Versorgungsgebiete übertragen werden können. Perspektivisch lässt sich der Ansatz um Anwendungen in den Bereichen Wärme und Elektromobilität erweitern.

Innovative Ansätze

- Erprobung eines integrierten Energiesystems unter realen Bedingungen.
- Intelligente Koordination von Produktion, Speicherung und Verbrauch.
- Aktive Nutzung von Flexibilitäten zur effizienteren Netznutzung.
- Verbindung von Batteriespeichern mit digitalem Steuerungs- und Lastmanagement.
- Untersuchung, wie Netzverstärkungen und zusätzlicher Netzausbau soweit möglich vermieden werden können.

Dimensionen der integrierten Energieversorgung

- **Erzeugung:** lokale Photovoltaikanlagen.
- **Speicherung und Flexibilität:** Batteriespeicher und gezielte Nutzung von Flexibilitäten.
- **Digitalisierung und Steuerung:** intelligente Steuerungs- und Lastmanagementsysteme.
- **Lokale Umsetzung:** Erprobung des Gesamtsystems in einem konkreten Quartier unter realen Bedingungen.
- **Sektorkopplung (Perspektive):** mögliche Erweiterung um Wärme und Elektromobilität.

Rolle des EVU und weiterer Partner

Der Verteilnetzbetreiber bringt insbesondere die Netzperspektive ein und kann im Reallabor neue Ansätze für einen intelligenten und flexiblen Netzbetrieb erproben. Weitere Projektpartner übernehmen Aufgaben in den Bereichen Projektentwicklung, Photovoltaik, Energiemanagement sowie Forschung und wissenschaftliche Auswertung.

Weiterführende Informationen

https://energieverbund-mh.ch/