



Pressemitteilung

gefördert durch



Deutsche
Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de

CO₂ einsparen im ländlichen Raum: Energie-Areal-Netz Urbach

Urbach, 08.05.2022 – Im Remstal gelegenen Urbach wurde ein neues Gewerbegebiet am „Seebrunnenweg“ erschlossen. Die SE-Gebäudeautomation hat dafür die Konzeption und das Monitoring eines neuen Energie-Areal-Netzes übernommen, mit der Besonderheit, dass dieses durch die Vernetzung von verschiedenen Technologien bis hin zur Einbindung der Elektromobilität in Form von (Schnell-)Ladeinfrastruktur auf erhebliche Weise CO₂ einspart. Das von der „Deutschen Bundesstiftung Umwelt“ geförderte Projekt, das im September 2019 ins Leben gerufen wurde, ist ein voller Erfolg und kann als Blaupause für andere Arealnetze dienen, die CO₂ reduzieren wollen.

Wie alles begann: Innovationsnetzwerk: „Vernetzte (Klein-) KWK-Systeme“ der EurA AG

Am 01.12.2016 wurde das Innovationsnetzwerk „Vernetzte (Klein-) KWK-Systeme“ von der EurA AG ins Leben gerufen. 13 Partner, bestehend aus kleinen, mittelständischen und großen Unternehmen, sowie Forschungseinrichtungen haben sich zusammengeschlossen, um Vernetzung von Kraftwärmekopplungen mit anderen Systemtechnologien zu befördern. Als Resultat entstanden neue Technologien zur Energieerzeugung und Energiespeicherung, sowie deren Verteilung und Monitoring.

Die SE-Gebäudeautomation hat aus diesem Netzwerk heraus die Konzeption, Umsetzung und das Monitoring des Energie-Areal-Netzes im Gewerbegebiet Urbach anvisiert mit dem Ziel ein CO₂-neutrales Industrie- und Gewerbegebiet zu realisieren.

Ausgangspunkt und Ziel des Vorhabens

Dass Elektromobilität und grüne Energien in Großstädten und Industrieparks zum Zuge kommen, ist nicht neu. Aber wie können ländliche und mittelständische Regionen den Sprung zu einer nachhaltigen und klimafreundlichen Energieversorgung schaffen? Genau dieser Frage ist man in dem Projekt nachgegangen mit dem Wunsch unter Einbeziehung der dezentralen Energieerzeugung einen Beitrag in der Energiewende zu leisten.

Im Projekt wurde ein effizientes und innovatives Energie-Areal-Netz als Kundenanlage aufgebaut, ein offenes Monitoring betrieben und Konzepte für die Erweiterung und Multiplikation entwickelt. Verschiedene innovative und energieeffiziente Technologien wurden so miteinander verbunden, dass ein hoher Nutzungsgrad erreicht werden konnte.



Über 200.000 Euro wurden allein für die Konzeption, Umsetzungsbegleitung und das Monitoring investiert. Durch die Förderung der „Deutschen Bundesstiftung Umwelt“ konnte das Projekt entsprechend zielgerichtet durchgeführt werden.

Zum Projektbeginn im September 2019 gab es bis dato keine vergleichbaren Umsetzungen zur Realisierung eines effizienten Energie-Areal-Netzes in kleinen Gewerbegebieten, die zur Umweltentlastung und CO₂-Reduzierung beigetragen hätten. Deshalb ist der erfolgreiche Abschluss dieses Projekts nicht nur ein Beweis dafür, dass auch ländliche oder kleinere Industriegebiete ihren Beitrag zum Klima leisten können, sondern übernimmt auch Modellfunktion für zukünftige Vorhaben.

Arbeitsschritte und Methoden im Projekt

Im Projekt wurden neue und effiziente Technologien miteinander vernetzt. Vor allem die Kombination von BHKW, PCM-Wärmespeicher, PV-Anlage, Hochvoltspeichersystem und DC-Ladeinfrastruktur war dabei neuartig. Deshalb wurden neben dem Aufbau und der Vernetzung des Areals auch entsprechende wirtschaftliche und technische Untersuchungen durchgeführt, die in ein Konzept für den langfristigen und wirtschaftlichen Betrieb mündeten.

Die Entwicklung des Konzeptes der Gesamtsystemvernetzung und die Entwicklung des Betriebskonzeptes waren die entscheidende Grundlage. Die Erkenntnisse aus dem Monitoring und den wissenschaftlichen/ technischen Untersuchungen flossen ein. Der Quartiersgedanke, also ein in sich geschlossenes Verteilnetz innerhalb eines abgesteckten Gebietes, war stets maßgebend.

Ergebnisse

Das Monitoring der einzelnen Systeme in der Liegenschaft haben gezeigt, dass ein erhebliches Potential zur Eigenversorgung sowohl bei der Wärme als auch beim Strom möglich ist. Die Wirtschaftlichkeitsberechnungen und Prognosen für den zukünftigen Verbrauch spiegeln jedoch noch nicht das Optimum wider. Die Amortisationszeiten sind sehr lang und ohne Förderung teilweise nicht wirtschaftlich abbildbar. Aber im Zuge der aktuellen Energiekrise ist der Weg zu dezentralen Lösungen in der Energieversorgung alternativlos.

Das Projekt zeigt, dass eine CO₂-Einsparung, auch in einem kleinen Gewerbegebiet, sehr wohl möglich ist, wenn man die Schritte dafür geht. Diese waren während der Corona-Pandemie in der Tat nicht immer leicht, aber dennoch erfolgreich. *„Wir wollen aufzeigen, dass durch Privatinitiative Projekte angestoßen und realisiert werden, die als Multiplikator wirken können!“* So formulierte es Ralf Rieß, Geschäftsführer der SE-Gebäudeautomation im Jahr 2018. Mit dem jetzigen Abschluss des Projekts behält er Recht. Mögen ähnliche Areal-Netze folgen und sich an diesem ein Beispiel nehmen.



Über SE-Gebäudeautomation

Das Unternehmen SE-Gebäudeautomation AG hat seinen Stammsitz in Urbach und wurde im Jahre 1993 gegründet. Seit 30 Jahren wird ein Schwerpunkt auf Qualität gelegt und die weitreichenden Erfahrungen rund um den Bereich MSR-Technik für alle Gebäudearten und Anwendungsfälle ermöglichen optimale Lösungen für individuelle Anforderungen.

Pressekontakt

Ralf Rieß

Geschäftsleitung

Tel.: +49 7181 9984 0

E-Mail: info@se-urbauch.de ; riess@se-gebaeudeautomation.de

Web: <https://se-gebaeudeautomation.de/>

