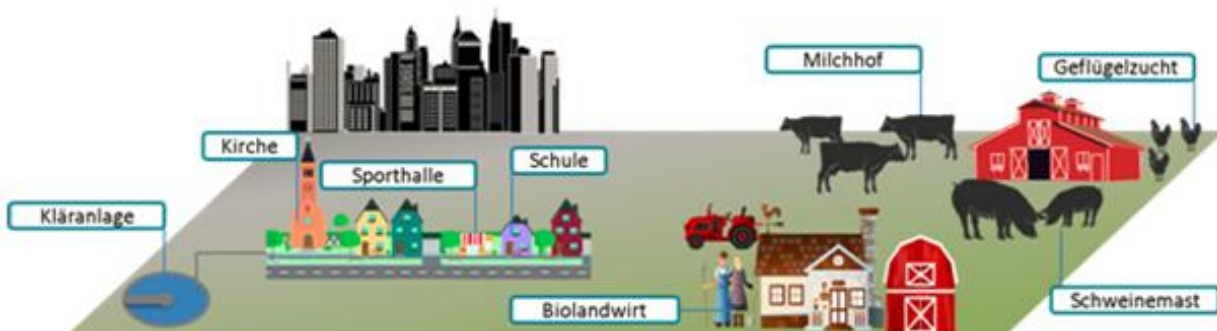


Smarte Energie für den ländlichen Raum: Projekt SmartFarm 2 gestartet

Erneuerbare Energien (EE) gehören zu den wichtigsten Stromquellen in Deutschland und ihr Ausbau ist eine zentrale Säule der Energiewende. 2020 wurde laut Statistischem Bundesamt erstmals mehr als 50% Strom aus erneuerbaren Energieträgern in die Netze eingespeist.

Die Nutzung erneuerbarer Energien geht mit einem hohen Flächenbedarf einher, daher verzeichnet vor allem der ländliche Raum eine Zunahme an EE-Anlagen. Daraus ergeben sich neue Strukturen für die Akteure - Landwirte werden z.B. zu Energiewirten.

Für die ersten PV-Anlagen ist jedoch Ende 2020 die gesetzlich garantierte Vergütung nach dem EE-Gesetz ausgelaufen, da diese pro Anlage nur für 20 Jahre gilt. Auch für die ersten Windanlagen fällt die Förderung weg. Ein Weiterbetrieb der PV- und Wind-Altanlagen nach Ablauf der gesetzlichen Vergütungspflichten ist jedoch erstrebenswert, nicht allein, um die produzierte Energie nutzen zu können. Für Betreiber solcher Anlagen kann es durchaus lohnend sein, auf Eigenverbrauch umzustellen.



Das Projekt SmartFarm 2 will Potentiale zur Eigenverbrauchsoptimierung aufzeigen und exemplarisch umsetzen. Dazu soll ein Testfeld mit 101 Realdemonstratoren (Milchhöfe, Schweinemastbetriebe, Gewächshäuser, Schulen, etc.) mit sehr leicht handhabbarer Sensorik ausgestattet werden, um die bisher nicht verfügbaren hochaufgelösten, tageszeitabhängigen Verbraucher- und Erzeugerdaten zu erfassen. Basierend auf diesen Daten kann mit Hilfe der Methoden der KI und mathematischer Optimierungsalgorithmen das wirtschaftliche Potenzial einer Eigenverbrauchsoptimierung aufgezeigt werden. Darauf aufbauend wird dann ein hochautomatisiertes Energiemanagementsystem (EMS) entwickelt.

SmartFarm 2 startete zum 1. Februar 2021 und wird gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Die Gesamtfördersumme beträgt über 1,4 Millionen Euro. Projektpartner sind neben der Universität Bremen das Steinbeis Innovationszentrum für Optimierung, Steuerung und Regelung, welches das Projekt koordiniert, sowie die beiden KMU nD-enerserve aus Hannover und Q3 ENERGIE aus Kaufbeuren.