

Pressemitteilung

Nr. 09 vom 31. Januar 2022

TH Köln liefert Konzepte für Innovationspark Erneuerbare Energien Jüchen

Eine Energielandschaft, eine Solarautobahn und ein Green Energy Hub: Die TH Köln hat gemeinsam mit dem Zweckverband LandFolge Garzeiler und dem Wuppertal Institut Konzepte für den „Innovationspark Erneuerbare Energien Jüchen“ erarbeitet und diese mit den Akteurinnen und Akteuren vor Ort weiterentwickelt. Die Ideen sollen eine zukunftsfähige Ausrichtung des Rheinischen Reviers nach dem Ausstieg aus der Kohleverstromung ermöglichen.

Wesentlicher Bestandteil der Konzeptstudie ist eine Energielandschaft, bei der ein innovativer technischer Ansatz verfolgt wird: die Agri-Photovoltaik-Technologie (APV). Dabei werden Hochkant-Sonnenkollektoren auf den Feldern montiert, die von beiden Seiten Strom erzeugen können. Da diese nur wenig Fläche benötigen, können die Landwirtinnen und Landwirte ihr Ackerland bewirtschaften und gleichzeitig regenerative Energie erzeugen. Des Weiteren soll Photovoltaik auf Kranstellflächen – den geschotterten Flächen vor einer Windkraftanlage – installiert werden, um Hybridkraftwerke zu erzeugen.

Mobilität und Infrastruktur

Ergänzt wird die Energielandschaft mit einer Solarautobahn. Die Randflächen der Autobahnen A44n und A46 im Projektgebiet sollen dabei zur regenerativen Energieerzeugung genutzt werden. Hierfür werden sowohl die Böschungen als auch neue Lärm-Wind-Schutzwände mit Photovoltaik-Modulen bestückt. Mit dem sogenannten Green Energy Hub soll ein Autohof der Zukunft entstehen, der nachhaltige Mobilitätskonzepte fördert. Zur Ausstattung werden neben Strom- und Wasserstoff-Tankstellen für Autos und den öffentlichen Nahverkehr auch Werkstätten für die Fahrzeuge gehören.

„Mit den Konzepten bieten wir innovative Lösungen für die Energieversorgung und die Infrastruktur, die einen wichtigen Beitrag zur Energiewende sowie zum Strukturwandel im Rheinischen Braunkohlerevier leisten“, sagt Prof. Dr. Thorsten Schneiders vom Cologne Institute for Renewable Energy der TH Köln.

Wohn- und Gewerbegebiete

Die Stadt Jüchen plant südlich der Autobahn A46 das Neubaugebiet „Jüchen Süd“. Dadurch entsteht die Möglichkeit, ein neues Quartier mit einem nachhaltigen Energiesystem aufzubauen. Dabei spielt Photovoltaik auf den Hausdächern eine zentrale Rolle. Die Lage des Gebiets direkt an den rekultivierten landwirtschaftlichen Flächen des Tagebaus ermöglicht zudem den Einsatz von Agrothermie als Wärmequelle für ein innovatives Wärmenetz. Dabei handelt es sich um oberflächennahe Erdwärmekollektoren unter landwirtschaftlichen Flächen. Die Kollektoren im Ackerboden nehmen die Erdwärme auf und leiten diese über dezentrale Wärmepumpen in die Gebäude.

Im nördlichen Bereich des Projektgebiets wird das nachhaltig ausgerichtete Gewerbe- und Industriegebiet „Elsbachtal“ der Kommunen Jüchen und Grevenbroich entstehen. Hier sollen die gemeinschaftliche Nutzung von

Referat Kommunikation und
Marketing
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Sandy Syperek
0221-8275-5147
pressestelle@th-koeln.de

Technische Hochschule Köln

Postanschrift:
Gustav-Heinemann-Ufer 54
50968 Köln

Sitz des Präsidiums:
Claudiusstraße 1
50678 Köln

Pressemitteilung Nr. 09 vom 31. Januar 2022
Konzeptstudie Innovationspark Erneuerbare Energien Jüchen

Ressourcen und Infrastruktur sowie Sektorenkopplung, also der Vernetzung aller Sektoren der Energiewirtschaft und Industrie, im Mittelpunkt stehen. Die Dachflächen der zukünftigen Betriebe können zur lokalen Energieerzeugung durch Photovoltaik genutzt werden.

Zum Projekt

Das Cologne Institute for Renewable Energy der TH Köln, der Zweckverband LandFolge Garzweiler und das Wuppertal Institut befassen sich von April 2020 bis Mitte 2021 in Rahmen der Konzeptstudie mit der Zukunft der Tagebaulandschaft Garzweiler. Das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen förderte das Projekt zum „Innovationspark Erneuerbare Energien Jüchen“ über das Sofortprogramm Strukturwandel im Rheinischen Revier. Anträge für die zweite Phase des Projekts befinden sich in Bearbeitung. Erste Umsetzungen der erarbeiteten Konzepte sollen ab 2023 erfolgen.

Die **TH Köln** zählt zu den innovativsten Hochschulen für Angewandte Wissenschaften. Sie bietet Studierenden sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus dem In- und Ausland ein inspirierendes Lern-, Arbeits- und Forschungsumfeld in den Sozial-, Kultur-, Gesellschafts-, Ingenieur- und Naturwissenschaften. Zurzeit sind rund 27.000 Studierende in etwa 100 Bachelor- und Masterstudiengängen eingeschrieben. Die TH Köln gestaltet Soziale Innovation – mit diesem Anspruch begegnen wir den Herausforderungen der Gesellschaft. Unser interdisziplinäres Denken und Handeln, unsere regionalen, nationalen und internationalen Aktivitäten machen uns in vielen Bereichen zur geschätzten Kooperationspartnerin und Wegbereiterin.