

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

5. Mai 2023 || Seite 1 | 3

Das IFF der Universität Stuttgart und das Fraunhofer IPA schicken gemeinsam mit dem Campus Schwarzwald Gemeinden, Stadtwerke und Unternehmen auf den Weg in die Klimaneutralität

Region Nordschwarzwald will noch schneller Kohlenstoffdioxid vermeiden

Wie kann eine Region CO₂-neutral werden? Dazu sind von Politik, Verwaltung und Unternehmen zahlreiche Entscheidungen zu treffen. Diese Entscheidungen betreffen unter anderem Aspekte der Mobilität, Produktion und Wohnen und deren potenzielle Integration in ein Gesamtsystem. Das Projekt ReduCO₂ erstellt Potenzialanalysen für verschiedene Konzepte und Szenarien unter dem Aspekt der CO₂-Neutralität und untersucht die Möglichkeiten einer dezentralen Wasserstoff-Kreislaufwirtschaft im Nordschwarzwald.

14 Workshops hat IFF-Wissenschaftlerin Selina Rögele bereits mit Stadtwerken, Kommunen und Firmen der Region Nordschwarzwald durchgeführt. »Durch die Gespräche mit verschiedenen Partnern haben sich die unterschiedlichsten Interessen herausgestellt«. Ein Ziel jedoch haben alle Projektbeteiligte gemeinsam: »Im Fokus stehen die Nachhaltigkeitskonzepte für die Region Nordschwarzwald und die Frage, welche Potenziale durch einen Einsatz von Wasserstoff entstehen«, so der Projektinitiator Prof. Thomas Bauernhansl, der die Forschungsinstitute IFF und IPA leitet. Am 2. Mai sind zum ersten Mal alle Projektbeteiligten vor Ort in Freudenstadt zusammen gekommen, um ihre Interessen und Meinungen auszutauschen.

Die Integration von hochinnovativen Technologien ist Kern von ReduCO₂

ReduCO₂ sammelt und analysiert Informationen von verschiedenen Interessenvertretern als Grundlage für flexible, situationsbezogene Energiemodelle. So können nachhaltige Energiestrukturen effizient geplant und analysiert werden. Um die Modelle und Simulationen so transparent und realitätsnah wie möglich zu gestalten, werden unterschiedliche Interessenvertreter wie Kommunen, Stadtwerke und Unternehmen partizipativ eingebunden.

In einem iterativen Prozess soll über eine Gesamtlaufzeit von 5 Jahren eine Software entwickelt werden. Diese soll als wissenschaftlich fundierte Grundlage für die partizipative Entscheidungsfindung dienen, um die Integration der richtigen Energieträger zur richtigen Zeit, am richtigen Ort und mit der richtigen Leistung zu ermöglichen. Dabei gilt das Prinzip: »Keep it simple«, so Teilprojektleiter Professor Jörg Siegert. »Wir wollen eine Art Computerspiel entwickeln, mit dem die Bürger, aber vor allem auch Firmen und Gemeinden, ihre optimalen Energiekonstellationen simulieren können.

IN ZUSAMMENARBEIT:



Universität Stuttgart
Institut für Industrielle Fertigung
und Fabrikbetrieb IFF

Pressekommunikation

Jörg-Dieter Walz | Telefon +49 711 970-1667 | presse@ipa.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart | www.ipa.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR PRODUKTIONSTECHNIK UND AUTOMATISIERUNG IPA

ReduCO₂ bietet eine Lösung, um die CO₂-Neutralität schneller zu erreichen als geplant. Damit machen wir den Nordschwarzwald zu einer Pilotregion«.

PRESSEINFORMATION

5. Mai 2023 || Seite 2 | 3

Innovationssprung in Richtung Klimaneutralität und Nachhaltigkeit erwartet

Auch die Entwicklung eines Gesamtkonzepts für den Wissenstransfer ist vorgesehen. Damit sollen die gewonnenen Erkenntnisse für weitere kleine und mittelständische Unternehmen, Landkreise, Städte, Kommunen und möglicherweise auch international zugänglich und nutzbar sein. »In unserem ersten Gesamttreffen konnten wir nun Gemeinsamkeiten identifizieren, die uns den Weg zum Ziel der CO₂-Reduzierung aufzeigen«, sagt die Wissenschaftlerin Selina Rögele.



Am 2. Mai haben sich die Beteiligten des Projekts »ReduCO₂« im Campus Schwarzwald getroffen, um sich über Nachhaltigkeitskonzepte in der Region Nordschwarzwald auszutauschen.

Quelle: IFF Universität Stuttgart

H₂BlackForest mit insgesamt etwa 7,2 Millionen Euro gefördert

Zum Ausbau der regionalen Innovationskraft und zur Förderung einer nachhaltigen Stadt- und Regionalentwicklung stellt die Regionalpolitik der Europäischen Union insgesamt 80 Millionen Euro aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) im Wettbewerb »RegioWIN 2030« zur Verfügung. Das Forschungszentrum für intelligente Wasserstoff-Kreislaufwirtschaft »H₂BlackForest« des Fraunhofer IPA, des IFF der Universität Stuttgart und des Campus Schwarzwald ist darin als Leuchtturmprojekt der Region Nordschwarzwald ausgezeichnet worden. Insgesamt 4,8 Millionen Euro sind dem Projekt für die Förderperiode 2021–2027 bewilligt. Weitere 2,4 Millionen Euro werden aus Landesmitteln ergänzt. Zusammen mit den Eigenleistungen der beteiligten Partner beläuft sich der gesamte Forschungsumfang auf 12 Millionen Euro. Die Verwaltungsbehörde des Wettbewerbs ist das Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR)

H₂BlackForest umfasst die Teilprojekte »FastPEM« und »ReduCO₂«. Partner sind die Unternehmen J. Schmalz GmbH, Omexom GmbH, Marquardt GmbH sowie teamtechnik Maschinen und Anlagen GmbH, die Stadt Freudenstadt, der Landkreis Freudenstadt sowie die Stadtwerke Freudenstadt und die Stadtwerke Rottweil (ENRW). Das Projekt entstand in Kooperation mit der Wirtschaftsförderung Nordschwarzwald (WFG).

Eine Beteiligung am regionalen Leuchtturmprojekt H₂BlackForest ist weiterhin noch möglich. Interessierte Unternehmen, Stadtwerke und Kommunen melden sich gerne bei Projektleiter Jörg Siegert.

PRESSEINFORMATION

5. Mai 2023 || Seite 3 | 5

**Baden-Württemberg**

Investition in Ihre Zukunft.

**EUROPÄISCHE UNION**
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung**Fachliche Ansprechpartner****Prof. Jörg Siegert** | Telefon +49 711 685-61875 | joerg.siegert@iff.uni-stuttgart.de**Selina Rögele** | Telefon +49 711 685-61864 | selina.roegele@iff.uni-stuttgart.de

Institut für Industrielle Fertigung und Fabrikbetrieb IFF | Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart

Pressekommunikation**Dr. Birgit Spaeth** | Telefon +49 711 970-1810 | birgit.spaeth@ipa.fraunhofer.de

Das **Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA**, kurz Fraunhofer IPA, ist mit annähernd 1200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eines der größten Institute der Fraunhofer-Gesellschaft. Der gesamte Haushalt beträgt 82 Mio. €. Organisatorische und technologische Aufgaben aus der Produktion sind Forschungsschwerpunkte des Instituts. Methoden, Komponenten und Geräte bis hin zu kompletten Maschinen und Anlagen werden entwickelt, erprobt und umgesetzt. 19 Fachabteilungen arbeiten interdisziplinär, koordiniert durch 6 Geschäftsfelder, vor allem mit den Branchen Automotive, Maschinen- und Anlagenbau, Elektronik und Mikrosystemtechnik, Energie, Medizin- und Biotechnik sowie Prozessindustrie zusammen. An der wirtschaftlichen Produktion nachhaltiger und personalisierter Produkte orientiert das Fraunhofer IPA seine Forschung.