

Übersicht aller am 18. Juni 2021 neu vergebenen Sterne



1.1 SofortprogrammPLUS – zweite Sterne

Zwei Projekte, die am Freitag, 18. Juni 2021, den zweiten Stern erhalten haben, was sie zu „tragfähigen Vorhaben“ macht.

ZUKUNFTSFELD ENERGIE UND INDUSTRIE			
Energiesystem der Zukunft			
09	Innovationspark Erneuerbare Energien Jüchen	Rhein-Kreis- Neuss, Kreis Düren	Auf den rekultivierten Flächen des Tagebau Garzweiler soll die Verknüpfung von Erzeugung, Speicherung und Weiterverwendung Erneuerbarer Energien in einem innovativen Energiesystem großen Maßstabs erprobt werden. Zwei geplante Gewerbegebiete sowie die geplante Siedlungsentwicklung „Jüchen-Süd“ sollen als potenzielle Abnehmer miteinbezogen werden. Synergien zur heimischen Landwirtschaft sowie eine Steigerung der lokalen Wertschöpfung werden angestrebt.
ZUKUNFTSFELD INNOVATION UND BILDUNG			
Digitalisierung und Gründungsförderung			
61	Helmholtz & Fraunhofer „Center for Quantum Science and Engineering“ (CQSE):	Kreis Düren, Städteregion Aachen	Helmholtz & Fraunhofer „Center for Quantum Science and Engineering“(CQSE): Als Impulsgeber für ein „Innovation Valley Rheinland“ bündeln Helmholtz und Fraunhofer ihre Kompetenzen im CQSE und befähigen Unternehmen vor Ort bei Entwicklung und Nutzung von Quantentechnologien (QT), insbesondere Quantencomputing (QC) eine führende Rolle einzunehmen. So wird für einen effizienten Transfer der QT in die industrielle Wertschöpfung die aktuelle Lücke zwischen akademischer Forschung und Industrie schnellstens geschlossen. Forschungszentrum Jülich und die Fraunhofer-Gesellschaft in NRW bündeln hierzu langjährige QT-Expertise mit dem Know-How anwendungsorientierter Systementwicklung im direkten Kontakt mit industriellen Akteuren im Rheinischen Revier. Ziel ist es, unter Einbezug renommierter Universitäten sowie durch die Ausgründung von Start-Ups und die Ansiedelung und Unterstützung von neuer und bestehender Industrie, die vom Querschnittscharakter der QT profitiert, ein gemeinsames Zentrum zur Entwicklung von QC sowie ein regionales QC-Innovationsökosystem aufzubauen. Die Maßnahme ist eingebettet in den Ausbau eines regionalen Schwerpunkts zur QC-Entwicklung, und soll die regionale Infrastruktur für das im Rahmen des Förderprogramms „Quantentechnologie“ des Bundes vorgeschlagene Quanten-Hub zur Entwicklung eines deutschen Quantencomputers bilden.

1.2 SofortprogrammPLUS – dritte Sterne

Acht Projekte, die am Freitag, 18. Juni 2021, den dritten Stern erhalten haben, was sie zu „Zukunftsprojekten des Strukturwandels im Rheinischen Revier“ macht.

Wenn einzelne Teilprojekte qualifiziert wurden und die Sterne (noch) nicht das Gesamtprojekt betreffen, ist dies mit TP für „Teilprojekt“ markiert.

ZUKUNFTSFELD ENERGIE UND INDUSTRIE			
Energiesystem der Zukunft			
Nr.	Projektname	Verortung	Beschreibung
06 (TP)	Brainergy-Park Jülich (BPJ) Stern für Teilprojekt „Realisierung einer innovativen Energieversorgungsinfrastruktur“!	Kreis Düren	Im innovativen Gewerbegebiet Brainergy-Park sollen Gewerbeansiedlung, Schnittstellenaktivitäten zwischen Forschung und Wirtschaft sowie Gründungsimpulse verknüpft werden. Zunächst liegt der Fokus des Projekts auf dem Bau der Energieversorgungsinfrastruktur, des Hub-Zentralgebäudes, in dem innovative Technologien von den ansässigen Akteur*innen pilotiert werden können und der Umsetzung des Masterplans Städtebau des Brainergy-Village, in dem reale Nutzungsdaten zur Optimierung von Technologien und Generierung von Geschäftsmodellen erzeugt werden.
Wasserstoffwirtschaft			
32 (TP)	Helmholtz-Cluster für nachhaltige und infrastrukturkompatible Wasserstoffwirtschaft (HC-H ₂) in Jülich Stern für Teilprojekt!	Kreis Düren	Die Erforschung, Entwicklung und großskalige Demonstration von innovativen Wasserstofftechnologien in den Bereichen Produktion, Speicherung, Transport sowie Verwertung bilden den Kern des Projekts. Beispielhaft kann hier die Arbeit am innovativen Logistikansatz von flüssigen Wasserstoffträgern (LOHC) genannt werden. Das Helmholtz-Cluster HC-H ₂ verbindet hierzu Partner aus Wissenschaft, Industrie und Kommunen, sodass die Transformation der bestehenden Industrien und die Ansiedlung neuer Unternehmen ermöglicht wird.
66	H ₂ Revier – Aufbau einer Brennstoffzellen-Produktion im Rahmen einer wasserstoff-basierten Wertschöpfungskette in NRW	Kreis Düren	Das Vorhaben H ₂ Revier entwickelt auf Basis eines bestehenden Brennstoffzellenstacks ein Brennstoffzellengesamtsystem mit den dazugehörigen Komponenten sowie Montage- und Produktionstechnik, das zunächst in Demonstrator-Fahrzeugen erprobt wird. Langfristig sollen so die Weichen für eine serielle Gesamtsystemmontage gestellt werden.
69	Brennstoffzellen-fahrzeuge im SPNV-Netz Düren	Kreis Düren	Durch den Ersatz von Dieselmotoren durch wasserstoffbetriebene Züge können die CO ₂ -Emissionen im Schienenverkehr erheblich gesenkt werden. Dazu soll die nötige Tankstelleninfrastruktur am Dürener Nordbahnhof geplant, verortet und errichtet werden, um drei im Rahmen des Projekts zu beschaffene Wasserstoffzüge betreiben zu können.
Zukunftsfähige Industrie			
35 (TP)	Modellfabrik Papier – Industrielle Wertschöpfung durch nachhaltige Papierproduktion Stern für Teilprojekt!	Kreis Düren	Zur nachhaltigen Papierproduktion bedarf es erheblicher Technologiesprünge, da Effizienzsteigerungen in bestehenden Prozessen weitestgehend ausgeschöpft sind. Das regional vernetzte Reallabor Modellfabrik Papier soll die Entwicklung dieser für das Rheinische Revier bedeutenden industriellen Wertschöpfungskette vorantreiben.

ZUKUNFTSFELD RESSOURCEN UND AGROBUSINESS			
Wissensbasierte Bioökonomie und nachhaltige Land- und Ernährungswirtschaft			
67 (TP)	„CAMPUS Transfer“ Kompetenzzentrum Transfer der Land- und Ernährungswirtschaft Stern für Teilprojekt!	Kreis Heinsberg	Der zu errichtende CAMPUS Transfer soll ein Kompetenzzentrum für die Land- und Ernährungswirtschaft werden, in dem die Entwicklung und der Transfer von Innovationen aus und für die Branchen und in die Gesellschaft erfolgt. Hier werden die Themenbereiche „gesunde Ernährung“ und „nachhaltige, klimafreundliche Landnutzung“ integriert. Gelingen soll dies einerseits durch die gezielte Auswahl und Entwicklung von Innovationen zu markt- und gesellschaftsfähigen Produkten und Dienstleistungen. Andererseits steht das Erlebarmachen von gesunder und nachhaltiger Ernährung sowie der Demonstration nachhaltiger Anbau- und Produktionssysteme sowie die Förderung von nachhaltigen und resilienten regionalen Strukturen im Zentrum.
ZUKUNFTSFELD ENERGIE UND INDUSTRIE			
Energiesystem der Zukunft			
73	Energielandschaft Anna 4.0	Städteregion Aachen	Für die Kopplung von Gebäuden mit unterschiedlichen Lastprofilen und bauphysikalischen Standards soll ein nachhaltiges Energiekonzept entwickelt werden. Die energieautarke Versorgung soll durch den Einsatz unterschiedlicher Erzeugungsanlagen, eines zentralen Energiespeichers und digitaler Vernetzung mittels Internet-of-Things (IoT)-Geräten gewährleistet sein. Zur Stärkung des lokalen Arbeitsmarktes wird die Einrichtung eines IoT-Labs angestrebt, an dem berufsbegleitende Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen zur digitalen Vernetzung durchgeführt werden sollen.



STARTER PAKET KERNREVIER

2.1 Starterpaket Kernrevier – zweite Sterne

Ein Projekt, das am Freitag, 18. Juni 2021, den zweiten Stern erhalten hat, was es zu einem „tragfähigen Vorhaben“ macht.

Kommune/ Tagebau- umfeld- initiative	Projektname	Beschreibung
Struktur- entwicklungs- gesellschaft Hambach GmbH (SEG)	Gestaltung und erste Umsetzung eines integrierten Mobilitätsnetzwerks in der Region zur Anbindung der Anrainer. Realisierung des touristischen Radwegenetzes Hambach Loop zur Verbindung von Destinationen und Ankerpunkten im Tagebauumfeld“ (Kurztitel: „Ringschluss Hambach“)	Ziel ist die Gestaltung und Umsetzung eines integrierenden Mobilitätsnetzwerkes zwischen den Anrainerkommunen sowie im Tagebauumfeld Hambach (Konzepterstellung). Es geht um zukunftsweisende Mobilitätssysteme, die bereits den Anschluss künftiger Projekte, seien es Siedlungen, Gewerbegebiete oder touristische Destinationen, mitdenken. Als erstes identitätsstiftende Initialprojekt (Umsetzung) soll ein touristischer Premiumradweg rund um Tagebau/See und Sophienhöhe – der Hambach Loop – realisiert werden.

2.2 Starterpaket Kernrevier – dritte Sterne

Drei Projekte, die am Freitag, 18. Juni 2021, den dritten Stern erhalten haben, was sie zu „Zukunftsprojekten des Strukturwandels im Rheinischen Revier“ macht.

Kommune/ Tagebau- umfeld- initiative	Projektname	Beschreibung
Bergheim	Kraftraum-Shuttle - Mobilität als Treiber für den Strukturwandel, ein unabhängiges on-demand Shuttle-System für das Rheinische Revier	Das Ziel Projekts Kraftraum-Shuttle ist es, die im Rahmen des Strukturwandels erforderliche Mobilitätswende durch die Entwicklung einer einheitlichen, skalierbaren Lösung für on-demand Mobilität im Revier maßgeblich voranzubringen. Dieses System soll zusätzlich zum bestehenden ÖPNV etabliert werden und diesen ergänzen. Dabei bauen die Antragssteller auf zwei Säulen, nämlich die Evaluation der möglichen Rolle eines on-demand Shuttle-Systems für die gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung des Rheinischen Reviers und die Entwicklung einer eigenständigen zentralen Lösung und Dienstleistungen, welche zukünftig allen Städten und Gemeinden des Reviers als 'Teilhaber' zu Verfügung stehen.
Düren	Zukunftsquartier Bhf / Innovation Center Düren	Das Innovationsquartier am Dürener Bahnhof soll im Rahmen einer nachhaltigen und innovativen Stadtentwicklung einen aktiven Beitrag zur erfolgreichen Gestaltung des Braunkohlestrukturwandels im Rheinischen Revier leisten. Mit Nutzern, wie der Modellfabrik Papier, dem Digital Nonwoven Innovation Center, sowie dem Nelly Pütz Berufskolleg wird es Innovationsimpulse für die lokale Wirtschaft setzen und gleichzeitig durch eine ressourcenschonende, klimaaktive Infrastruktur die Chancen der Energiewende aufzeigen. Als zentraler Ort im Quartier entsteht mit dem Innovation Center Düren (ICD) ein zukunftsweisendes Gründer- und Technologiezentrum. Seine Gebäudearchitektur im Green Building Gold-Standard in Verbindung mit einem vielfältigen Nutzungsmix aus Coworking und Maker Space, Gastronomie- und Konferenzbereichen machen es zum Leuchtturm für den Wandel im Rheinischen Revier.
Eschweiler	Change Factory Eschweiler	Die "Change Factory Eschweiler" wird als Innovationszentrum für Unternehmen entstehen, in dem u. a. mit zwei Kompetenzzentren die Ressourcenwende für den Bausektor und in der Kunststoffindustrie vollzogen werden soll. Die Bündelung von Kompetenzen bei der Entwicklung kreislaufgerechter Produkte und Verfahren stellt ein Alleinstellungsmerkmal der Change Factory Eschweiler dar und ist eines der wesentlichen Bausteine des Strukturwandels im Rheinischen Revier.