

INNOVATIV – INITIATIV – INTERAKTIV

24 Projektideen für die Innovationsregion Rheinisches Revier



Projekt 1: [Innovationslandschaft Energie – Studie](#)

Innovationsmanager: Prof. Harald Bolt
Arbeitsgruppe: Energie und Versorgung
Verantwortlich: RWTH (E.ON ERC; CWD)
Forschungszentrum Jülich
EWI Köln
Wuppertal-Institut
Energy Hills e.V.
IRR Geschäftsstelle

Hintergrund:

Der Koalitionsvertrag der Landesregierung NRW avisiert „das Rheinische Revier auf Basis der gegebenen wirtschaftlichen und infrastrukturellen Stärken zu einer Modellregion [zu] entwickeln, in der in beispielhafter Weise die Energiewende durch eine moderne und nachhaltige Industrie- und Strukturpolitik vorangebracht wird“. Auch die Potentialanalyse zur intelligenten Spezialisierung in der IRR (Regionomica) beschreibt die Chance, dass sich die Region durch innovative und modellhafte Projekte zu einem auf Energieforschung basierenden Referenzraum für innovative Entwicklungen profilieren könne. Innerhalb der IRR sollen also Kernkompetenzfelder der Region weiterentwickelt und bei Bedarf Leuchtturmprojekte aufgebaut werden, in denen forschungsseitiges Interesse und unternehmerisches Potential Hand in Hand gehen.

Ziel:

- Entwicklung eines Konzepts (Studie) für die dauerhafte Steuerung der „Innovationslandschaft Energie“ (Institutionalisierung der Ideenerhebung und -priorisierung). Erstes Long- und Short-Listing möglicher Demonstrationsvorhaben; Entwicklung und Pilotierung eines Kriterienrasters und einer Bewertungssystematik; Konzeptionelle Ausarbeitung der unmittelbar short-gelisteten Vorhaben.
- Kontinuierlicher „Fluss“ von neuen Demonstrationsanlagen für zukunftsorientierte energietechnische Anwendungen. Grundlage für unternehmerische „Spin-offs“ und neue Arbeitsplätze in der Region. Vernetzung zwischen Forschungseinrichtungen, EVU und energieverbrauchender Industrie in der Region.

Sachstand:

Projektteilnehmer erarbeiten Projektskizze. Der Start der Studie war für Herbst 2013 geplant; eine Umsetzung erster Projekte ab etwa 2015.



Projekt 2:

Gründer- und Innovationsregion Rheinland

Innovationsmanager:

HGF Michael F. Bayer

Arbeitsgruppe:

Innovative Gründer- und Mittelstandsförderung

Verantwortlich:

IRR-Geschäftsstelle

Hintergrund:

- Die IRR hat eine Bestandsaufnahme der Gründungsaktivitäten aus den Hochschulen und Forschungszentren des Rheinlands erarbeitet und diese auf Best-Practice-Ansätze, Lücken und Verbesserungsvorschläge hin untersucht. Darauf aufbauend wurden Handlungsempfehlungen entwickelt und ein ambitioniertes Zukunftsbild vom Gründungsgeschehen im Rheinland entwickelt - das Rheinland als Gründungs-Hochburg und Hightech Mittelpunkt Europas!
- Die Bestandteile des Konzepts gehören zusammen und sollen sich in ihrer Wirkung gegenseitig verstärken. Dazu gehören ein einheitlicher Instrumentenkoffer der Gründungsförderung, ein Pre-Seed-Rheinlandfonds und ein dezentrales, auf technologische Schwerpunkte ausgerichtetes Inkubatorenmodell.

Ziel:

Die Umsetzung des Konzepts erfordert konsequente Steuerung und personelle Ressourcen, für die eigenverantwortlicher Federführer gefunden werden muss.

Sachstand:

- Der Beirat hat das Konzept im Mai 2013 angenommen und die Akteure in der Innovationsregion aufgerufen, in einen Umsetzungsprozess einzusteigen.
- Am **1. Juli 2013** veranstaltete die IRR zusammen mit Wissenschaftsministerin Svenja Schulze den ersten **Gründerkongress Rheinland**. Redner und Teilnehmer begrüßten eine stärkere Kooperation im Rheinland, da es regionale Bündnisse brauche, um Mehrwert aus der exzellenten F&E im Rheinland zu heben. Allerdings fehle dem Rheinland Risikokapital. Ein Pre-Seed Rheinlandfonds wäre keine Konkurrenz zu bestehenden Seed-Fonds, sondern notwendige Ergänzung um die „Kette zu schließen“ und eine Eigendynamik anzustoßen.



Projekt 3:

Flächenmanagement Rheinland

Arbeitsgruppe:

Planung/Gewerbeflächen/Großvorhaben

Innovationsmanager:

Landrat Jürgen Petrauschke

Verantwortlich:

IRR Geschäftsstelle

MWEIMH

AG „Gewerbeflächenverbund“ unter Leitung von Hans Krings

Hintergrund:

Im Zuge der Fortschreibung von Landesentwicklungs- und Regionalplanung stellt sich die Frage nach der aktuellen Gewerbeflächensituation in der Region. Es gibt eine Vielzahl von Systemen, allerdings sind diese kaum vergleichbar (unterschiedliche Daten- und Kriterienbasis). Es wäre wünschenswert gezielt und gebündelt auf das vorhandene Wissen zugreifen zu können, um Aussagen über die Angebotsseite unter dem Aspekt der realen Verfügbarkeit treffen zu können, alle Potenziale transparent zu machen sowie die Marktgängigkeit der vorhandenen Flächen bewerten zu können. So könnte man sehen, welche Flächen in die Bilanz gehören und welche nicht und hätte ein zusätzliches Instrument von der Planung in die Vermarktung.

Ziel:

Entwicklung eines Flächenmanagementsystems für strategische Planungen in der Gesamtregion, um so einen Nachweis über die Marktverfügbarkeit (im Gegensatz zur Planungsverfügbarkeit) und Restriktionsbelastung von Flächen zu haben. Des Weiteren sollen Handlungsempfehlungen zur Reaktivierung und Mobilisierung (auch von Brach- und Konversionsflächen) entwickelt werden. Dieses Werkzeug ermöglicht es den am Planungsprozess Beteiligten zu erkennen, welche gewerblichen Flächen derart hohen Restriktionen unterliegen, dass sie nicht vermarktbar sind und evtl. für einen Flächentausch zur Verfügung stehen. Im Endeffekt sollen größere Flächen an den Stellen geschaffen werden, an denen sie vermarktbar sind. Solche Neuf Flächen werden in Zukunft vermehrt interkommunal auszuweisen sein. Für einen Interessenausgleich zwischen den Partnern soll ein übertragbares Modell (Vorteils- und Nachteilsausgleich; Zerlegung der Realsteuern, etc.) entwickelt werden. Die Flächen sollen nicht nur einmalig erhoben werden, sondern es soll ein langfristig fortschreibbares System aufgelegt werden.

Sachstand:

Dem MWEIMH erscheint der Aufbau eines solchen Flächenmanagementsystems (nach der Systematik des Gewerbeflächensystems Ruhr) grundsätzlich förderwürdig. Die Flächenerfassung sollte nach Möglichkeit gebündelt mit der von der Landesplanung gewünschten Erfassung zum Siedlungsflächenmonitoring erfolgen, um keine zusätzliche Erhebungsstufe einzuziehen. Durch eine enge methodische Verzahnung mit dem Projekt im Ruhrgebiet gewinnt das Land einen ständigen Überblick über die Gewerbeflächensituation im Ruhrgebiet und im Rheinland.

Die Ausschreibungsunterlagen inkl. Projektskizze sind in Vorbereitung und Abstimmung mit dem Ministerium.



Projekt 4:

[Logistikregion Rheinland e.V.](#)

Arbeitsgruppe:

Planung/Gewerbeflächen/Großvorhaben

Innovationsmanager:

Landrat Hans-Jürgen Petrauschke

Verantwortlich:

**Steuerkreis Ziel-2 Projekt Logistikregion Niederrhein/Köln
IRR Geschäftsstelle**

Hintergrund:

- Das Ziel-2 Projekt „Logistikregion Rheinland - Niederrhein/Köln“ hat seit 2008 eine umfassende Flächenbegutachtung im Hinblick auf ihre logistische Bedeutung für den nord-östlichen Teil des Rheinlands durchgeführt (von Viersen bis Köln). Weitere Themen waren die Zusammenführung der Eisenbahnnetze regionaler Eisenbahnverkehrsunternehmen, der Ausbau zentraler Umschlagplätze für Leercontainer sowie der Ausbau lokaler LKW-Abrufplätze.
- Die Innovationsregion (IRR) begutachtet derzeit die südwestliche Flanke des Rheinlands (von Aachen bis Bonn) und führt die Daten zusammen.

Ziel:

Durch die Gründung eines Vereins Logistikregion Rheinland e.V. soll eine Struktur geschaffen werden, die sich langfristig für eine zielgerichtete Weiterentwicklung und einen Ausbau der Infrastruktur des Logistikstandortes (Landes- und Regionalplanung) einsetzen soll. Der Verein soll im neuen EFRE Programm Antragsteller für ein umfassendes Seehäfen-Hinterland-Programm werden.

Sachstand:

Am **8. Juli 2013** wurde der Verein in Neuss gegründet. Er trägt den Namen **Logistikregion Rheinland e.V. in der Innovationsregion Rheinisches Revier**. Gründungsmitglieder sind u.a. die IHK Aachen, die IHK Mittlerer Niederrhein, die IHK Düsseldorf, der Rhein-Kreis-Neuss, die Wirtschaftsförderungen aus Mönchengladbach und Krefeld sowie die Neuss-Düsseldorfer Häfen, der Flughafen Düsseldorf, die Dachser GmbH, die Hochschule Neuss oder auch UPS Deutschland.



Projekt 5:

Vorrangige Verkehrsinfrastrukturprojekte in der IRR

Arbeitsgruppe:
Innovationsmanager:
Verantwortlich:

Verkehr und Infrastruktur
Staatssekretär a.D. Achim Grossmann
IRR Geschäftsstelle

Hintergrund:

In den IRR-Gremien wurde eine umfassende Bestandsaufnahme aller wichtigen Verkehrs- und Infrastrukturvorhaben im (weiteren) Rheinischen Revier aufgeführt und einer Bewertung unterzogen. Mit Blick auf die Bundestagswahlen 2013 wurde diese Übersicht der Forderungen noch einmal auf wenige aussichtsreiche Vorhaben komprimiert, um kurzfristig parteiübergreifend bei den Verkehrspolitikern und -politikern für die Region zu werben.

Ziel:

Die Liste der Forderungen umfasst die Ertüchtigung des Kölner Eisenbahnknotens und hebt besonders den Ausbau der Erftbahn zur S-Bahn, die Beseitigung des Engpass Aachen-Düren (Neubau Überholungsgleis Aachen-Rothe Erde), die Verbindungsstrecke Rheydter Kurve sowie die Streckenelektrifizierungen auf den heutigen Dieselstrecken im Gebiet des NVR, die Betuwe-Linie und die Realisierung des RRX hervor. Auf der Straße wird der Lückenschluss der A1 (Blankenheim – Kelberg) genannt. Schließlich wird die Umsetzung eines integrierten Logistikkonzeptes empfohlen inklusive des Baus eines Güterverkehrszentrums Düren. Außerdem werden weitere oder alternative Untersuchungen empfohlen, beispielsweise die Prüfung eines alternativen Güterverkehrsnetzes für die Strecke Belgien – Rheinisches Revier, aber auch die Prüfung der Sinnhaftigkeit der in den Braunkohleplänen abgebildeten tagebaubedingten Wiedererrichtung der Verkehrsinfrastruktur.

Sachstand:

Die Forderungen werden in einer Broschüre aufgelistet, die den Verkehrspolitikern im Land und Bund zugeleitet wurde. Nach der Bundestagswahl im September 2013 werden die Beiratsmitglieder und die IRR-Geschäftsstelle bei Mitgliedern des sich neu konstituierenden Verkehrsausschuss des Bundestages erneut auf dieses Konsenspapier aufmerksam machen und für eine Umsetzung der Projekte werben. Die Umsetzung eines integrierten Logistikkonzeptes wird im Rahmen des neuen Logistikregion Rheinland e.V. erfolgen (siehe Projekt 4). Düren prüft derzeit die notwendigen Vorlaufkosten und erwägt einen Antrag auf öffentliche Förderung (z.B. für eine Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsstudie). Genehmigungen durch das Eisenbahnbundesamt sind langwierig. Die Bundesförderung läuft nur bis Ende 2013. Für die übrigen gewünschten Verkehrsuntersuchungen gilt, dass für diese, aufgrund der Mittelknappheit beim Land, auch andere Financiers, etwa die Euregiobahn selbst, gefragt werden müssen. Das Land NRW wird die L42 n nicht auf eigene Kosten bauen, jedoch dann, wenn die Niederlande sie finanzieren. Die Finanzierung von Studien zur Reaktivierung von Schienenstrecken ist Sache des Zweckverbandes. Die Verkehrsuntersuchung „Netz Mönchengladbach“ ist Sache der Stadt.



Projekt 6: Neugründung AG „Innovationen der Mobilität“

Arbeitsgruppe: Verkehr und Infrastruktur
Innovationsmanager: Staatssekretär a.D. Achim Grossmann
Verantwortlich: IRR Geschäftsstelle

Hintergrund:

Der Beirat hat am 30.11.2012 beschlossen eine neue Arbeitsgruppe zur weiteren Ausarbeitung der Themen Innovative Mobilität (u. a. E-Mobilität, alternative Antriebstechnologie, Telematik, Mobilitätsketten/ Mobilitätsnetzwerke, Mobilitätsmanagement, neue Anwendungsmöglichkeiten durch Galileo) ins Leben zu rufen. Diese soll als Querschnittsarbeitsgruppe aus Verkehrs-, Energie- und Technologieexperten gebildet werden. Da Heterogenität und Zielediversität gerade bei innovativen Mobilitätsfragen die Region noch häufig daran hindern, ihre Kräfte zu bündeln, soll diese Gruppe dazu beitragen, integrierte Projekte der Mobilität zu prüfen und weiterzuentwickeln. So könnten Forschungsvorhaben besser aufeinander bezogen und abgestimmt werden und durch eine regionale Zusammenarbeit (auch der Energiedienstleister) der Aufbau einer innovativen e-mobilen bzw. alternativmobilen Infrastruktur vorangetrieben werden. Die Zusammenarbeit der Verkehrsverbände könnte für mehr Breitenwirkung solcher Systeme sorgen.

Ziel:

Ein „one-ticket-to-mobility!“ – Verkehrsverbände und Verkehrsträger übergreifend - könnte in der gesamten IRR die Intermodalität vereinfachen und damit voranbringen. Erst diese Zusammenarbeit ermöglicht die (flächendeckende) Realisierung ambitionierter Ziele (z.B. X Pedelecs, Zapfsäulen, elektromobile Carsharingsysteme an Bahnhöfen/ Knotenpunkten). Auch die Idee einer globalen Testumgebung für vernetzte Mobilität am Standort Aldenhoven soll weiterverfolgt werden. Dort befindet sich das europaweit einzige europäische Testzentrum für Galileo-Anwendungen im Bereich Straße. Diese Infrastruktur bietet eine Testumgebung, die es ermöglicht, unterschiedliche Szenarien vernetzter Mobilität für unterschiedliche Siedlungsräume darzustellen und unterschiedliche Kommunikationstools und Mobilitätskonzepte zu testen.

Sachstand:

Die AG wurde bislang nicht eingerichtet. Über die vom MIWF geförderten Regionalen Innovationsnetzwerke (RIN) könnte die Möglichkeit bestehen, „Integrative Mobilitätskonzepte für den ländlichen Raum in der Innovationsregion Rheinisches Revier“ zu fördern.



Projekt 7:

KURS-Lernpartnerschaften im Regierungsbezirk Düsseldorf

Arbeitsgruppe:

Ausbildung

Innovationsmanager:

Regierungspräsidentin Gisela Walsken

Verantwortlich:

Bezirksregierungen Köln und Düsseldorf

IHK Düsseldorf

IRR Geschäftsstelle

Hintergrund:

Seit Jahren werden flächendeckend im Bereich des Regierungsbezirks Köln erfolgreich Lernpartnerschaften zwischen Schulen und Unternehmen mit Nutzen für die Schülerinnen und Schüler sowie die Unternehmen geschlossen. KURS ist eine Gemeinschaftsinitiative der Bezirksregierung Köln sowie der Industrie- und Handelskammern zu Aachen, Bonn/Rhein-Sieg und Köln und der Handwerkskammer zu Köln und ist in allen 11 Kreisen und kreisfreien Städte des Regierungsbezirks Köln mit jeweils einem Basisbüro vertreten. KURS – Kooperationsnetz Unternehmen der Region und Schulen – macht aus Schulen und benachbarten Betrieben Lernpartner, die auf der Basis fester Vereinbarungen zum gegenseitigen Nutzen miteinander kooperieren. Durch Lernpartnerschaften werden auch Praktikanten- und Ausbildungsstellen geschaffen. Die Initiative KURS unterstützt Schulen dabei, Wirtschaft am konkreten Beispiel eines Partnerunternehmens für Schülerinnen und Schüler anschaulich und greifbar zu machen. Gleichzeitig ist KURS ein Programm zur Stärkung der Wirtschaft vor Ort.

Schulen und Betriebe werden durch geschulte Koordinatorinnen und Koordinatoren beim Aufbau der Partnerschaften unterstützt und in der Zusammenarbeit begleitet. Das KURS-Zentralbüro in Bonn ist das Bindeglied zwischen den Trägerorganisationen und den regionalen Kooperationsnetzen.

Ende 2011 waren insgesamt 340 Schulen in einer der 636 KURS-Partnerschaft mit bis zum heutigen Tag steigender Tendenz.

Ziel:

Das im Regierungsbezirk sehr bewährte System der KURS-Lernpartnerschaften soll auf den Regierungsbezirk Düsseldorf übertragen werden. Es gibt dort auch vereinzelte Initiativen, die jedoch nicht so systematisch sind und die ganze Fläche des Regierungsbezirks Düsseldorf abdecken.

Sachstand:

Die Vorstellung in der AG ist erfolgt mit dem Beschluss einer Übertragung auf Düsseldorf. Es hat von Seiten der Bezirksregierung Köln Gespräche mit der Bezirksregierung Düsseldorf und der Industrie- und Handelskammer Düsseldorf gegeben. Die Übertragung stockt seit einiger Zeit. Es existiert kein regionaler Kümmerer, der den Fortgang der Übertragung von KURS forciert und anscheinend auch kein Interesse vor Ort.



Projekt 8: [Bildungscloud für Berufskollegs in der IRR](#)

Arbeitsgruppe: **Ausbildung**
Innovationsmanager: **Regierungspräsidentin Gisela Walsken**
Verantwortlich: **Regio-IT**

Hintergrund:

Die AG Ausbildung der IRR hat sich intensiv und mehrfach mit dem Projektvorschlag einer Bildungscloud an Berufskollegs im Revier auseinandergesetzt. Die grundlegende Machbarkeitsstudie „Cloudcycle“ wurde dem Beirat der IRR im November 2012 überlassen. Darauf aufbauend ist in weiteren Sitzungen der Arbeitsgruppe eine Projektskizze für ein Pilotprojekt entstanden, die dem Beirat im Mai 2013 zugeleitet wurde.

Ziel:

- Das primäre Ziel einer internetbasierten Bildungscloud besteht darin, die derzeit fragmentierte IT-Landschaft der Berufskollegs zu reduzieren, um aus einer zentralisierten Lösung heraus die notwendige IT-Infrastruktur und die notwendigen Fachapplikationen wirtschaftlicher zur Verfügung zu stellen.
- Kurzfristig sollen in einem Pilotprojekt die notwendigen Grundlagen geschaffen werden, um langfristig eine Bildungscloud in der IRR realisieren zu können. Das Pilotprojekt sieht vor, in den Regierungsbezirken Köln und Düsseldorf an ausgewählten Berufskollegs eine Plattform zu schaffen, die einen zentralen Zugang zu wesentlichen Lernfunktionen bietet. Darüber hinaus sollen ausgewählte Ausbildungsbetriebe in den Aufbau einer Cloudlösung integriert werden, um zukünftig das Lernen an zwei verschiedenen Standorten noch besser aufeinander abzustimmen.

Sachstand:

- Der Beirat hat im Mai 2013 der Umsetzung der Pilotstudie zugestimmt. Im ersten Quartal 2013 wurde dem Ministerium für Arbeit, Integration und Soziales eine Projektskizze für ein Pilotvorhaben mit einem entsprechenden Fördergesuch vorgelegt. Der Skizze mussten „Letter of Intents“ beigefügt werden, um den Realisierungswillen der involvierten Partner zu unterstreichen. Die Regio iT legte dem Ministerium folgende LOIs vor:
- RWTH Aachen; Städteregion Aachen (Schulverwaltung); BK Alsdorf; BK Eschweiler; BK für GuT; BK Horrem; Synaix GmbH
- Ende Juni wurde Regio iT seitens des Ministeriums über den (Nach)Bearbeitungsbedarf der Projektskizze unterrichtet, damit diese den Förderkriterien entspricht. Regio iT hat die nachbearbeitete Skizze beim Ministerium eingereicht. Sie wird dort zurzeit geprüft und zur Begutachtung an die G.I.B. weitergeleitet. Man rechnet mit einer Förderbewilligung noch im Jahr 2013.



Projekt 9: Industriepolis
Arbeitsgruppe: Allianz der Akteure
Innovationsmanager: Christoph Kleuters
Verantwortlich: Zone 2 Connect GmbH

Hintergrund:

Mit der Idee „Industriepolis“ (Browser-Game - als Mittel zur Transportation von Botschaften), könnte eine Region spielerisch gestaltet und Schülerinnen und Schülern, aber auch Bürgern, die Chance zum spielerischen Erlernen unternehmerischen Wissens und auch zum Dialog miteinander gegeben werden. Damit könnte die Region vernetzt und Innovationen erlebbar gemacht werden. Zugleich würden wirtschaftliche Zusammenhänge deutlich. Das Spiel könnte mittels eines Browsers problemlos an jeder Schule angewandt werden. Gewünschte Parameter könnten später noch eingebaut werden. Zum Beispiel könnten Informationen über Firmen in der Region eingebaut werden, eine Nennung über Sponsoring mit relativ kleinen Geldbeträgen wäre denkbar. Letztlich ist zu entscheiden, ob das Spiel zum Lernen oder für die Kommunikation (Werbung) genutzt werden sollte.

Ziel:

Standortmarketing, interaktive Wissensvermittlung und Identifikationsstiftung mittels eines innovativen Browser-Games.

Sachstand:

- Folgende Schritte sind zu erbringen: Projektentwicklung, Feinkonzeption, Prototyp zur Projektumsetzung und Modulentwicklung; Vermarktung der Module; Kommunikation. Die Entwicklung eines lauffähigen Prototyps dauert ca. 4 Monate, die des Gesamtprojektes 12 Monate. Eine Konzeption für Schulen ist denkbar. Der Prototyp würde (mit einem Eigeninvestment von Zone 2 Connect) ca. 45.000,00 € kosten. Die Gesamt-Projektkosten betragen ca. 214.600,00 €.
- Die Innovationsregion Rheinisches Revier hat keine Mittel, das Spiel zu entwickeln. Es ist zu prüfen, ob es eine öffentliche Förderung und/oder Sponsoren für die Entwicklung geben wird.



Projekt 10:

IRR Talent international

Arbeitsgruppe:

Ausbildung

Innovationsmanager:

Regierungspräsidentin Gisela Walsken

Verantwortlich:

Talentbrücke

IRR Geschäftsstelle

Hintergrund:

In Teilen der IRR und vor allem in gewerblichen Berufssparten zeichnet sich bereits heute das Problem ab, genügend Auszubildende zu erhalten. Gleichzeitig herrscht in südlichen Ländern der EU eine eklatant hohe Jugendarbeitslosigkeit.

Ziel:

Es soll ein Verfahren entwickelt und in einem Pilotprojekt getestet werden, Schülerinnen und Schüler aus Spanien für eine Ausbildung in Deutschland zu gewinnen. Dazu sollen mittels einer Potenzialanalyse vor Ort, z.B. in einer Schule in Spanien, Schüler und Schülerinnen vor dem Schulabschluss (Klasse 12) auf ihre Fähigkeiten hin geprüft und gezielt an deutsche Unternehmen zur Ausbildung vermittelt werden. Dies beinhaltet auch eine soziale Betreuung vor Ort in Deutschland. Das Verfahren wird von der Firma Talentbrücke aus Köln entwickelt und soll an deutschen Auslandsschulen in der Praxis überprüft werden.

Sachstand:

Die Vorstellung in der AG ist erfolgt. Zurzeit wird das Profil der Projektskizze geschärft. Parallel finden Gespräche mit der Arbeitsagentur Aachen, der Zentralen Auslands- und Fachvermittlung der Bundesagentur für Arbeit (ZAV) und diversen Unternehmen statt.



Projekt 11: [Potenzialstudie für innovative Pumpspeicherkraftwerke in NRW – hier: Nutzung der Tagebaurestlöcher](#)

Arbeitsgruppe: Energie und Versorgung
Innovationsmanager: Prof. Harald Bolt
Verantwortlich: Institut. f. Wasserbau und Wasserwirtschaft RWTH Aachen
IRR Geschäftsstelle

Hintergrund:

Aufgrund seiner Topographie mit zahlreichen Mittelgebirgen sowie der dadurch theoretisch verfügbaren Wasserkraftpotenziale sollte es im Land NRW möglich sein, zusätzliche Standorte für Pumpspeicherkraftwerke und Laufwasserkraftwerke zu finden, wenn neue Technologien, alternative Standorte für Ober- bzw. Unterbecken, innovative Betriebspläne und Verfahren berücksichtigt werden.

Ziel:

Ziel des Projektes ist es, innovative und neue Methoden und Technologien der Pumpspeicherung bei der Suche nach neuen Standorten für Pumpspeicherkraftwerke in NRW, unter Rücksichtnahme naturschutzfachlicher und ökonomischer Aspekte, zu berücksichtigen. Besonders interessant erscheint die Nachnutzung der Tagebaurestlöcher aufgrund der zu erwartenden Wirtschaftlichkeit, der geringen zu erwartenden Konflikte mit Naturschutz, der Verfügbarkeit von Höhendifferenzen, Wasser und Stromtrassen sowie des ausreichenden Planungshorizontes. Daher sollen die verschiedenen Möglichkeiten zur Nutzung von Tagebaurestlöchern zur Pumpspeicherung und Wasserkrafterzeugung aus wirtschaftlicher, technischer, sozio-ökonomischer und naturschutzfachlicher Sicht untersucht werden, um damit die Potenziale der Tagebaue als Pumpspeicherstandort aufzuzeigen und zu bewerten

Sachstand:

Die Projektskizze ist mit dem MKULNV NRW abgestimmt und eine Förderung erscheint prinzipiell möglich. Im nächsten Schritt erfolgt ein Beratungsgespräch mit dem Projektträger ETN.



Projekt 12:

Solarcampus Jülich

Arbeitsgruppe:
Innovationsmanager:
Verantwortlich:

Energie und Versorgung
Prof. Harald Bolt
Forschungszentrum Jülich
FH Aachen – Standort Jülich
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

Hintergrund:

Deutschland ist in Bezug auf solare Technologien hervorragend aufgestellt. Das Land NRW ist ein führender europäischer Gestalter insbesondere bei den Grundlagen zur Photovoltaik und solarthermischen Kraftwerken. Diese Führungsrolle bei den technologischen Grundlagen ist ein wichtiges Alleinstellungsmerkmal und gleichermaßen regionaler Wirtschaftsfaktor. Um dieses Potential noch stärker nutzbar zu machen ist es notwendig, einen schnellen und ökonomischen Ausbau solarer Energiegewinnung zu unterstützen. Dabei besteht neben starker Grundlagenforschung auf diesen Gebieten großer Bedarf an anwendungsnaher Forschung & Entwicklung mit dem Ziel technologiegetriebene Innovationen mit einem möglichst raschen Markteintritt voran zu bringen.

Diesem Anspruch wollen sich das Forschungszentrum Jülich, die FH Aachen/Jülich sowie das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt in Köln gemeinsam stellen.

Ziel:

Die Partner werden Ihre ausgewiesene Expertise in den solaren Technologien bündeln und in unmittelbarer Nähe des Solarturms Jülich einen gemeinsamen „**Solarcampus Jülich**“ einrichten. Neben der Bereitstellung gemeinsamer Büro- und Laborflächen soll der Solarcampus vor allem eine öffentlichkeitswirksame Plattform für gemeinsame Ausstellungs- und Demonstrationsprojekte bieten. Diese Plattform für die Anwendungsforschung soll in einzigartiger Weise die Themen „Photovoltaik, konzentrierende Solarenergienutzung sowie die synergistische Verknüpfung beider Technologien“ *an einem Standort* umfassen.

Sachstand:

Es besteht bereits ein Kooperationsvertrag zwischen der FH Aachen und dem DLR zur Kooperation auf dem Gebiet der solarthermischen Kraftwerke und dem Aufbau eines solchen solaren Zentrums.

Am 05.07.2013 wurde ebenfalls ein Kooperationsvertrag zwischen der FH Aachen und dem Forschungszentrum Jülich geschlossen.

Ende 2014 sollen die Vorbereitungen abgeschlossen sein und mit dem Bau des Solarcampus begonnen werden.



Projekt 13: **SMART VILLAGE**

Arbeitsgruppe: Center Circle
Innovationsmanager: BM Peter Jansen
Verantwortlich: FH Aachen
Stadt Erkelenz

Hintergrund:

Mit dem Projekt „Smart Village“ soll ein Modellprojekt entstehen, das Strahlkraft und Beispielcharakter eines modernen Siedlungskonzepts besitzt und sich auch auf andere Standorte übertragen lässt. Durch eine anstehende Umsiedlung in der Stadt Erkelenz besteht die Möglichkeit, ein Höchstmaß an „State of the Art“ im Rahmen der Neuansiedlung umzusetzen. Damit können zur Erreichung der Klimaschutzziele notwendige Konzepte und Techniken praxisnah den Bürgern vermittelt und später realisiert werden.

Ziel:

- Für die Bewohner aus Umsiedlungsstandorten soll die Lebensqualität durch nachhaltige Innovationen erhalten bleiben und zusätzlich ein übertragbares Siedlungskonzept für innovative ländliche Siedlungsstandorte entwickelt werden. Die FH Aachen schlägt zur Unterstützung des Prozesses der Umsiedlung und der anschließenden Aufbereitung und Verbreitung von Erkenntnissen eine zweistufige Vorgehensweise vor:
 - o In der **Projektphase A** soll eine fachliche Begleitung des Umsiedlungsprozesses nach der Standortfindung stattfinden. In dieser Phase liegen die Schwerpunkte in der Initiierung von innovativen, klimaschützenden Lösungen, der Definition von Klimaschutzzielen sowie in der konkreten Beteiligung/Beratung der Bürgerinnen und Bürger bzw. Bauträger im Rahmen der bestehenden Facharbeitsgruppen. Dabei spielen insbesondere die Aspekte eine wesentliche Rolle, die bereits in einer frühen Phase der siedlungsstrukturellen Planung Berücksichtigung finden müssen (z.B. Gebäudeausrichtung/Parzellierung, Netzdichten, klimasensible Gestaltung öffentlicher und privater Räume, Infrastrukturen, Integration in den Bestand usw.)
 - o Die **Projektphase B** würde das in Phase A entwickelte Konzept in die Bebauungsplanung, Qualifizierung der Einzelobjektplanungen und Vernetzung/Synergien im Kontext der bestehenden Strukturen umsetzen. Auf diesen Grundlagen können Empfehlungen und Hinweise zur Übertragung der Maßnahmen, Methoden sowie der Prozessgestaltung abgeleitet werden.

Die FH Aachen bildet zu der Bearbeitung ein interdisziplinäres Kompetenzteam, welches die Bereiche Energieversorgung, Gebäudetechnik, Mobilität, Ver- und Entsorgungsinfrastruktur sowie Informations- und Kommunikationstechnologien und Interaktive Bürgerbeteiligung bearbeiten würde.

Sachstand:

- Eine Projektskizze liegt dem Umweltministerium und der Geschäftsstelle vor. Für die Projektphase A sind Kosten in Höhe von etwa 100.000 Euro projektiert.
- Das NRW Umweltministerium zeigt sich optimistisch, für die Projektphase B eine Förderkulisse nach dem Baukastenprinzip mit Hilfe des Umweltministeriums, aber auch weiterer Ministerien (insb. Städtebau), der Energie- und der Effizienzagentur aufbauen zu können.
- Laut Umweltministerium NRW sei jedoch eine Förderung durch das Land für die Projektphase A nicht möglich, da sie im Spannungsverhältnis zum derzeitigen Planungsverfahren im Braunkohleausschuss stünde. Obwohl die Städtebauplanung für die Umsiedlung durch den Vorentwurf des Braunkohleplans im November 2013 im Braunkohleausschuss auf den Weg gebracht werden wird, steht bis 2015 noch die amtliche Bestätigung für die energiepolitisch-wirtschaftliche Notwendigkeit des Umsiedlungsopfers aus. Laut Umweltministerium NRW könne das Land nicht im Vorgriff auf einen rechtswirksamen Umsiedlungsbeschluss im Jahr 2015 ein die Umsiedlung betreffendes Projekt finanziell fördern.

Die FH Aachen hat derweil die Projektskizze „Smart Village“ an RWE Energy weitergeleitet, mit der Bitte eine Projektförderung seitens des Bergbautreibenden zu prüfen.



Projekt 14: [LEADER-Bewerbung IRR](#)
Arbeitsgruppe: Freizeitwirtschaft/Landwirtschaft/Center Circle
Verantwortlich: IRR Geschäftsstelle

Hintergrund:

- Im Kerngebiet der Innovationsregion Rheinisches Revier befindet sich ein ländlich geprägter Raum, der durch den Braunkohletagebau beeinträchtigt wird. In dieser Region sind sowohl dörfliche Strukturen als auch Landwirtschaft vorherrschend. Hier würde sich eine Förderung im Rahmen des LEADER-Programms anbieten. LEADER ist ein Konzept zur Erarbeitung und Umsetzung gebietsbezogener, integrierter Entwicklungsstrategien durch lokale öffentlich-private Partnerschaften und Beteiligung der Bürgerschaft (bottom-up).
- Eine Besonderheit einer solchen LEADER-Region innerhalb der IRR wäre es, dass die Region in zwei verschiedenen Regierungsbezirken (Köln und Düsseldorf) liegt. Die Bezirksregierungen Köln und Düsseldorf haben bereits signalisiert, dass sie eine Zusammenarbeit gerne angehen würden.

Ziel:

- In der LEADER-Förderung bestehen immer wieder Probleme bei der öffentlichen Ko-Finanzierung der Projekte. 45% der Projektkosten müssen aktuell ko-finanziert werden. Dies ist besonders für Kommunen mit Nothaushalt schwierig. Private Spenden sind möglich, diese dürfen allerdings nicht zweckgebunden sein. Aus diesem Grund sollte ein Regionalfonds getestet werden, der einen öffentlichen Charakter haben müsste, um die Ko-Finanzierung zu ermöglichen. Es sollte geprüft werden, inwiefern das Land NRW Mittel zu einem solchen Fonds beisteuern könnte. Prinzipiell besteht diese Möglichkeit: So werden bereits Projekte im Bereich Naturschutz von dem MKULNV unterstützt. Im Regierungsbezirk Münster soll ein Regionalfonds getestet werden, weitere Erfahrungen sind gewünscht und hätten Modellcharakter für NRW.
- Bereiche in denen Projekte von LEADER gefördert würden, sind ländlicher Raum, Tourismus, Landwirtschaft und demographischer Wandel. Arbeitsgruppen innerhalb der IRR, die von LEADER profitieren könnten wären somit die Gruppen „Freizeitwirtschaft“, „Center Circle“ sowie „Landwirtschaft“. Dabei wäre allerdings eine Förderung von neuen Stadtteilen oder Siedlungen (Stichwort: Ortsverlagerung Stadt Erkelenz) schwierig. Erfolgsversprechender ist die Idee verbleibende Ortskerne in den Braunkohletagebaugebieten zu stärken. Dazu wäre ein Konzept, welches demographische, touristische und energetische Gesichtspunkte in ein Gesamtkonzept bettet, ideal. Zudem ist das Thema, wie mit rekultivierten Flächen umgegangen werden sollte und wie eine zukünftige Nutzung aussähe, ein gutes Thema für ein Leader-Projekt.

Sachstand:

- In einem offenen Prozess müssten sich die Akteure der Kernregion der IRR zu einer Koordinierungs- und Lenkungsgruppe zusammenfinden, bei der über 50% der Beteiligten Wirtschafts- und Sozialpartner sein müssen. Dabei muss ein gemeinsamer Konsens für Städte, Kreise, Wirtschafts- und Sozialpartner gefunden werden. Hiernach müsste ein Verein als Lokale Aktionsgruppe (LAG) gegründet werden, der ein Gebietsbezogenes Integriertes Ländliches Entwicklungskonzept (GIEK) für die Region bis Frühjahr 2014 erstellen lässt.
- Eine Entscheidung, welche Regionen in NRW Leader-Regionen werden, findet voraussichtlich im Herbst 2014 statt.

Projekt 15:

Buchprojekt „Reisen in die Heimat: Das Rheinische Revier – Braunkohle und Rekultivierung“

**Arbeitsgruppe:
Innovationsmanager:
Verantwortlich:**

**Freizeitwirtschaft
Städteregionsrat Helmut Etschenberg
RWE Power AG
IRR Geschäftsstelle**



Vorläufiges Cover (Änderungen möglich)

Hintergrund:

Die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft (bis 2030/40) der Region Rheinisches Revier wird von den Braunkohlevorkommen beeinflusst. Schon seit rund hundert Jahren haben Tagebaue, Kraftwerke und neu entstandene Rekultivierungslandschaften eine komplette Umgestaltung der Landschaft bedingt bzw. bedingen dies noch heute. In der Buchreihe „Reisen durch die Heimat“ soll diese Geschichte der Braunkohle und der Rekultivierung dargestellt werden.

Sachstand:

Das Buch wird voraussichtlich im Oktober 2013 (pünktlich zur Buchmesse) erscheinen und ist dann überall im Buchhandel zu erwerben.

Eckdaten:

ISBN 978-3-7616-2730-3

EUR 14,95

192 S., Kartoniert

12 cm x 20,5 cm



Projekt 16:

Projektideen aus Freizeitstudie

Arbeitsgruppe:

Freizeitwirtschaft

Innovationsmanager:

Städteregionsrat Helmut Etschenberg

Verantwortlich:

Akteure der Region und IRR-Geschäftsstelle

a) Erlebnis-Card Rheinisches Revier (kurzfristig)

Hintergrund: Diese Karte ist als Anreiz zur Nutzung der vielfältigen Freizeitangebote in der Region gedacht, um Bürger der Region selbst und umliegender Ballungsräume anzusprechen. Die Erlebnis-Card sollte den kostenlosen Eintritt zu ansonsten kostenpflichtigen Besucherattraktionen in den Landkreisen umfassen sowie die Nutzung des ÖPNV in der Region. Zu der Karte sollte der Käufer einen Reiseführer in Buchform erhalten. Insgesamt könnte laut Studie die Karte etwa 150 kostenpflichtige Freizeitattraktionen umfassen. Attraktionen mit sehr überdurchschnittlichen Eintrittspreisen (Phantasialand, Skihalle Neuss usw.) könnten analog nur bei Cards mit mehrtägiger Gültigkeit (einmalig) inbegriffen sein.

Ziel: Bündelung des gesamten Freizeitangebots in einem Produkt sowie Synergien im Marketing. Bewerbung und Bekanntmachen aller Attraktionen der Region. Erhöhung des Freizeitwertes der Region.

Kosten: Kosten entstehen durch Überzeugungsarbeit der potenziellen Partner der Card (=Manpower). Zu Beginn wird mit einer halben Stelle gerechnet, später mit rund 1,5 Stellen. Personalkosten sind über die Einnahmen nicht zu refinanzieren, allerdings die Sachkosten.

b) Die App zum Abbaugbiet (kurzfristig)

Hintergrund: Der innovative Ansatz einer „App zum Abbaugbiet“ wäre es, für eine Region alle relevanten Funktionen und Informationen in einer Anwendung zusammenzuführen. Dabei könnten Grundfunktionen Bestandteil einer kostenlosen Version sein und Zusatzfeatures als kostenpflichtige Extras angeboten werden. Die App umfasst Informationen zum Freizeitangebot in der Region sowie beispielsweise eine Umkreissuche von POI bzw. Kriteriensuche, Treffpunkt für Freizeitaktivitäten, Mitfahrbörse/nachhaltiger Anreiseplaner (Green Mobility) und Social Media Funktionen.

Ziel: Schaffung einer mobilen und interaktiven Informationsplattform und die Erhöhung des Bekanntheitsgrades.

Kosten: Finanzumfang im Rahmen einer Vorstudie im Bereich von 3.000 bis 5.000 Euro. Partner wären neben IRR, FZ Jülich oder RWTH Aachen (aller Voraussicht nach könnte Blaupause der App an andere Regionen weiterverkauft werden).

c) Infopunkte Rheinisches Revier (kurzfristig)

Hintergrund: Infopunkte zu den unterschiedlichsten Themen des Rheinischen Reviers können entlang von Radrouten, Wanderwegen, an Aussichtspunkten, Wanderparkplätzen oder anderen POI aufgestellt werden bzw. erweitert werden. Die Tafeln enthalten einen QR-Code, der gegen Vandalismus geringe Anfälligkeit besitzt. Verschiedene Infopunkte können zu Themenrouten zusammengefasst werden. Die Dateien können ohne großen Aufwand verändert und aktualisiert werden.

Kosten: Die Entwicklung, Verlinkung, Bereitstellung und nachträglich Überprüfung von QR-Codes betragen ca. 10.000 Euro. Weitere Infopunkte kosten jeweils ca. 300 Euro. Ein Ausbau ist somit stufenweise möglich.



d) IRR Kultur- und Tourismusevent „Bodenschätze“ (kurzfristig)

Hintergrund: Die Region verfügt neben Stein- und Braunkohle mit fruchtbaren Böden über vielfältige „Bodenschätze“. Zwischen den verschiedenen Nutzern besteht allerdings gegenseitige Skepsis. Daher könnte ein noch im Detail zu konzipierendes, große angelegtes Kultur- und Tourismusevent in der IRR, das Bodenschätze aus verschiedenen Blickwinkeln (Landwirtschaft, Energiewirtschaft, Kunst, Mobilität, Geschichte, Technik etc.) thematisiert, ein publikumswirksames und verbindendes Angebot werden. Angelehnt werden sollte dies an die in der Lüneburger Heide extrem erfolgreiche Kulturaktion „Schätze des Bodens“. Hierzu gehörten Sonderausstellungen in Museen, Aktionen, Kinderangebote, Seminare, Vorträge, Märkte und Feste.

Kosten schwer abschätzbar

Eine Planung wäre ab Herbst 2013 für eine anvisierte Umsetzung 2016/17 notwendig.

e) Freizeitorientierter Ausbau des ÖPNVs (mittelfristig 2016-2020)

Hintergrund: Die vorhandene Infrastruktur bietet eine hervorragende Ausgangslage der freizeit- und tourismuswirtschaftlichen Entwicklung und den damit verbundenen Verkehren. Dabei sollte der stark auf den Individualverkehr ausgerichtete Tagesausflugsverkehr verstärkt auf den öffentlichen Verkehr mit folgenden Maßnahmen umgelenkt werden:

- Reaktivierung stillgelegter Trassen: Düren-Euskirchen, Heinsberg-Baal/Lindern, Verlängerung Rurtalbahn
- Fahr-, Hol- und Bringdienste zu Schwerpunkten der Erholung
- Übergangspunkte von Ballungsraum zu ländlichen Gebieten ausgestalten
- Verdichtung Abstellanlagen Radwege an Knotenpunkten
- E-Mobilität im Freizeitverkehr: Abstell- und Ladestationen an den Bahnhöfen und den POIs der Freizeit
- Verkehrswegenetz Wassertourismus schaffen

Kosten: Finanzumfang noch zu ermitteln, Umsetzung der Maßnahmen ab 2016.

f) LandArt³ (mittelfristig 2016-2020)

Hintergrund: Setzen von Landmarken, wie beispielsweise einer über den Tagebau hinausreichenden, begehbaren „Förderbrücke“, die spektakuläre Perspektiven bieten würde. Diese Brücke würde verbunden mit Zeitpunkten zwischen Aufschließung (Beginn der Brücke) und Vollendung der Befüllung (Ende der Brücke). Ein möglicher Name könnte „Zeitplanken“ sein, ein möglicher Standort bei Jüchen (Tagebau Garzweiler) liegen. Zudem wäre diese „Zeitplanke“ neuer POI für Tourenradler im Revier.

Kosten: mind. 400.-600.000 Euro, evtl. höher durch mögliche technische Schwierigkeiten

g) BürgerCard Rheinisches Revier (mittelfristig 2016-2020)

Hintergrund: Infrastrukturen der Kommunen werden häufig auch von Bürgern der Nachbarkommunen genutzt, der Betrieb dieser Infrastrukturen ist aber defizitär. Die Idee der BürgerCard ist, den entsprechenden Zuschussbedarf zu ermitteln und über einen Schlüssel (z.B. Einwohnerzahl) auf alle teilnehmenden Gemeinden zu verteilen. Diese zahlen dann nicht mehr direkt an die Betriebe sondern an eine gemeinsame Organisation (z.B. Zweckverband), der die Mittel nach Bedarf an die betreffenden Infrastrukturen weiterreicht. Erwerben können die Karte nur die Bürger der beteiligten Kommunen. Diese können die inkludierte Infrastruktur während der Gültigkeitsdauer beliebig oft nutzen. Die Einbeziehung des ÖPNV wäre eine weitere attraktive Option.

Kosten: Ermittlung des aktuellen Finanzierungsbedarfs kommunal betriebener Infrastruktur durch IRR. Weitere Kosten müssten über Karte gedeckt werden. Zudem sind ca. 20.000 bis 50.000 Euro für die externe Begleitung des Moderationsprozesses (ca. 20 Kommunen) bis hin zur Vertragsunterzeichnung einzurechnen.



h) IBA und/oder IGA/BUGA Rheinisches Revier (Vision)

Hintergrund: IBA werden als Forschungs- und Entwicklungsplattformen für Städte und Regionen im Sinne von Raumlaboratorien durchgeführt. Sie haben einen forschenden Auftrag bzw. Charakter, um Städte, Region oder Räume der Zukunft zu entwickeln. Für die IRR als heterogenen, langfristig in einem Strukturwandel und hinsichtlich der Zukunftsplanungen am Anfang stehenden Raum könnte eine IBA sinnvoll sein. Mit einer IBA oder einem IBA-ähnlichen Konstrukt werden nicht nur die Kommunen bzw. deren Institutionen sondern auch nationale und internationale Experten unterschiedlichster Disziplinen in die IRR-Entwicklung eingebunden. Ebenso wie die Bevölkerung, Wirtschaft und Investoren. Die IBA bietet letztlich den Rahmen für die gewünschte Funktion der IRR als Kommunikations- und Austauschplattform, und zwar weit über die Entwicklung von Naherholung, Freizeit und Tourismus hinaus.

Ziel ist die Definition eines multi-thematischen räumlichen Leitbildes für die IRR sowie eine Strategien-, Ideen – und Projektentwicklung für die IRR

Kosten: hohe zweistellige bis niedrige dreistellige Millionenbeträge, die nur teilweise durch Fördermittel, Sponsoring, Eintritte, Lizenzen und andere Quellen refinanzierbar sind.

Beginn sollte 2016 sein, Laufzeit geht deutlich über 2020 hinaus. Im Anschluss wäre eine IGA/BUGA sinnvoll. Eine IBA kann von den Akteuren selbst ausgerufen werden. Eine IGA/BUGA verlangt eine Bewerbung bei der Deutschen Bundesgartenschau-Gesellschaft. Bis 2021 sind die BUGA bereits vergeben.

f) nAquas – nachhaltige Quartiere am See (Vision)

Hintergrund: Durch die zukünftigen Restseen besteht eine Chance für den ländlichen Raum durch attraktives Wohnen am Wasser neue Bevölkerung anzuziehen bzw. zu halten. Wohnlagen am Wasser sind sehr hochwertig und teuer. Neben der für die Region einzigartigen Lage am Wasser besteht zudem die Möglichkeit ein Modellprojekt für nachhaltiges Wohnen und Wirtschaften, wie Plus-Energie-Bauweise, Barrierefreiheit, intelligente und emissionsfreie Mobilität, Ansiedlung von Firmen aus dem Bereich erneuerbare Energien zu etablieren.

Ziel: Abfedern des demographischen Wandels und Modellprojekt für nachhaltiges Wohnen

Kosten: Schwer abschätzbar, vorgelagerte Forschungs- und Entwicklungsarbeit.

Wichtig ist Änderung der Abschlussbetriebspläne: Anpassung der Böschungen und damit verbundenen Änderung der Flächenzuschnitte des/der betreffenden Seen. Umwidmung von Flächen „an Land“ (Wohnen und Mischnutzung statt LNF). Hier müsste die Region jetzt aktiv werden.

Den Wert erhalten die Flächen erst mit Erreichen des Endfüllstandes (Schätzung: Inden 2045, Hambach 2085, Garzweiler 2010). Abschlussbetriebspläne werden aber bald bereits fixiert.

g) Camp H2O (Vision)

Hintergrund: Idee einer Etablierung einer Ferienanlage auf und/oder am Wasser. Idee von schwimmenden Ferienhäusern. Chancen die Region als Tourismusregion rund um die Seen zu gestalten.

Kosten: nicht abschätzbar, Umsetzung erst in 20-30 Jahren, allerdings ist aktuell die Fixierung der Abschlussbetriebspläne geplant: Anpassung von Böschungen und damit verbundene Änderung der Flächenzuschnitte des/der betreffenden Seen. Umwidmung von Flächen „an Land“ (Wohnen und Mischnutzung statt LNF). Hier müsste die Region jetzt aktiv werden.



Projekt 17:

Bergwelt Sophienhöhe

Arbeitsgruppe:

Freizeitwirtschaft

Innovationsmanager:

Städteregionsrat Helmut Etschenberg

Hintergrund:

Durch den im Tagebau Hambach angefallenen Abraum ist in der sonst flachen Landschaft des Rheinische Reviers eine weithin sichtbare Höhe, die Sophienhöhe entstanden. Die Sophienhöhe ist weitestgehend durch Aufforstung rekultiviert worden und zieht bereits heute zahlreiche Naherholer, vor allem Wanderer, an. Ein Teil der Flächen (bis zu 3%) könnte für eine freizeitwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung stehen. Die Landkreise Düren und Rhein-Erft haben in Zusammenarbeit mit der RWE Power AG bereits eine Machbarkeitsstudie ausarbeiten lassen.

Ziel:

Ziel ist die Nutzung eines Teilbereichs der Sophienhöhe für eine intensive Freizeit- bzw. Tourismusnutzung. Dabei könnte die Bergwelt Sophienhöhe einen Kristallisationspunkt für eine weitere touristische Entwicklung an diesem Standort und in der Region bilden, da sich perspektivisch sowohl weitere Freizeitattraktionen als auch Beherbergungsangebote ansiedeln könnten.

Zudem besteht das Ziel von der Schaffung von 50 direkten Arbeitsplätzen, und indirekte Schaffung und Sicherung von 70 weiteren Arbeitsplätzen in der Region.

Es werden für eine 1. Ausbaustufe folgende wesentlichen Bausteine vorgeschlagen:

- Bergbahn vom Fuß der Sophienhöhe in der Nähe des Wanderparkplatzes Höller Mühle auf das haldentop im Bereich oberhalb des Schluchtsees,
- Gipfelrestaurant
- Sommerrodelbahn
- Bikepark mit zunächst rund 7,5 km Strecken unterschiedlichen Typs (Downhill, Freeride, Northshore, Slopestyle, Four Cross, Flow Country, Übungsparcours)
- Downhillstrecke für Fahrten per Monsterroller oder Mountain-Cart (1.850 m Strecke)
- Zorbing- und Tubingpark in der Schlucht an der Bergstation
- Adventure-Golf an der Talstation
- Start- und Landeplatz für Gleitschirm- und Drachenflieger
- Talstationsgebäude mit Café, Ticketschalter und Infotheke, Radverleih mit Shop, Werkstatt und Waschstation, Counter einer „Outdoor-Akademie“ oder „Natursportschule“.
- Reisemobilhafen
- Spielplätze an Tal- und Bergstation.

Das vorgesehene Areal für die Bergwelt entspricht etwa 1,04 Prozent der Gesamtfläche der Sophienhöhe und soll deren primäre Funktionen als Ausgleichsfläche und Naherholungsraum nicht beeinträchtigen.

Kosten: Als erforderliches Investitionsvolumen für die Umsetzung der aufgeführten Angebote wurden einschließlich der notwendigen Infrastrukturmaßnahmen, wie Parkplätzen, Zufahrt, Erschließung usw., ökologischen Ausgleichsmaßnahmen und Nebenkosten netto 17,4 Mio. Euro ermittelt.

Dieses Projekt kann und soll privatwirtschaftlich als Freizeitanlage betrieben werden.



Projekt 18: „EnergieLandschaften (ELAn) 1:1“

Verantwortlich: **Energeticon GmbH**
IRR Geschäftsstelle

Hintergrund:

Wie keine andere Region verkörpert das Rheinische Revier die Energiewende vom fossilen zum regenerativen Zeitalter. Nirgendwo sonst ist dieser Übergang von verschiedenartigen Energielandschaften derart sinnfällig kontrastierend und in so hoher thematischer und räumlicher Dichte zu sehen wie hier:

Stillgelegte Steinkohleförderung und deren Folgelandschaften, aktiver Braunkohletagebau und dessen flächengreifende Industrielandschaft sowie eine stetig wachsende Zahl neuer Landmarken, die für regenerative Energieversorgung stehen (Windparks, Solaranlagen, Biogasanlagen). Hinzu kommt eine große Dichte energietechnischer und energieökonomischer Technologie- und Forschungseinrichtungen.

Ziel:

Der Wandel von fossiler zu regenerativer Energie ist ein wichtiges Thema, dass alle angeht. Strukturveränderungen in diesem Ausmaß bedürfen großer Akzeptanz und breiter Partizipation durch die Bürgerschaft. Um eine breite Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern zu erreichen, muss Wissen vermittelt und Aufmerksamkeit erlangt werden. Chancen und Risiken müssen aufgezeigt und Zusammenhänge dargelegt werden. Es gilt einen Gesamtblick zu erhalten und dazu bietet sich das Rheinische Revier geradezu an. Ziel des Projektes ist es, institutionalisiert, ein- bis zweitägige Exkursionen für Studenten, Schüler, Senioren oder allgemein touristisches Publikum anzubieten und dabei wichtige Energie-Spots der Region (Energeticon, Tagebaue, Kraftwerke, Solarturm, Windpark, Halden und Höhen, etc.) anzusteuern. Hierbei wird den Teilnehmern vor Augen geführt, welchen gigantischen Aufwand Menschen im Revier für die Energiegewinnung betrieben haben und es noch immer tun.

Sachstand:

Prof. Baumann (Rektor, FH Aachen) und Prof. Westerheide (RWTH Aachen) sowie die IRR-Geschäftsstelle haben Unterstützung signalisiert. Zurzeit werden weitere mögliche Projektpartner angesprochen. Im Herbst 2013 wird es ein Treffen der Projektpartner geben. Zweites Ziel ist es, Standortpartner zu gewinnen, an den Orten/Institutionen, die besucht werden sollen.



Projekt 19: [Regionspartnerschaft Brainport 2020](#)

Arbeitsgruppe: International
Innovationsmanager: Prof. Marcus Baumann
Verantwortlich: IRR Geschäftsstelle

Hintergrund:

Regionalentwicklung macht an Ländergrenzen nicht halt. In den benachbarten niederländischen Provinzen Limburg und Brabant besteht mit „Brainport 2020“ ein Pendant der Regionalentwicklung zur IRR mit dem LED (Limburg Economic Development) mit den Schwerpunkten *Health* und *Materials*, der Technologie in Eindhoven und schließlich dem Greenport Venlo. Auf Wunsch der niederländischen Seite prüft die IRR Geschäftsstelle eine Partnerschaft mit „Brainport 2020“ einzugehen, um die Regionalentwicklung auf beiden Seiten der Grenze aufeinander abzustimmen. Um dieses zu erreichen, soll durch eine Prozessbegleitung eine interne Kompetenz der IRR-Geschäftsstelle aufgebaut werden, damit die Grundlagen für eine Regionspartnerschaft IRR-Brainport erarbeitet werden können.

Ziel:

Identifikation, Definition und Stimulation gemeinsamer Projekte, unabhängig davon, ob es sich um staatliche, wissenschaftliche oder unternehmerische Kooperation handelt.

Sachstand:

Die Geschäftsstelle der IRR will mithilfe externer Begleitung sowohl in Highlevel Gesprächen, als auch in Gesprächen auf der operativen Ebene, die Struktur von Brainport 2020 durchdringen und nach Counterparts auf deutscher Seite suchen.



Projekt 20:

Nutzung von CO₂ zur Düngung von Freilandkulturen

Arbeitsgruppe:
Innovationsmanager:
Verantwortlich:

Innovative Landwirtschaft
Friedhelm Decker
Forschungszentrum Jülich
Landwirtschaftskammer NRW
IRR Geschäftsstelle

Hintergrund:

Im Unterglasanbau wird die wachstumsfördernde und den Wasserverbrauch mindernde Wirkung von CO₂ auf Pflanzen bereits systematisch genutzt. Für Freilandkulturen liegen bisher nur Projekte vor, die den wachstumsfördernden Effekt bestätigen. Es fehlt allerdings noch an der Übertragung dieses Ansatzes in die Praxis. Dies liegt bisher an den zu hohen Bereitstellungskosten für CO₂. Innovationspotenzial ergibt sich aus der Ausstattung moderner Braunkohlekraftwerke mit CO₂-Abscheidetechnik, die eine Verfügbarkeit von CO₂, zumindest im Umfeld der Kraftwerke, eröffnet. Ebenfalls sollte CO₂ aus dem Betrieb von Biogasanlagen getestet werden. Zielsetzung des Projektes ist es, dieses CO₂ zur Wachstumsförderung landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Kulturen verfügbar zu machen, dadurch eine Verwertungsmöglichkeit für CO₂ zu erschließen und mit dem Ziel einer Steigerung der Biomasseerzeugung in der Region zu verknüpfen. Ein großflächiger und erfolgreicher Einsatz einer solchen Technologie könnte dazu beitragen, die Erzeugung umweltverträglich zu steigern und wäre somit eine Antwort auf steigende Erwartungen an die landwirtschaftliche Produktion einerseits und den hohen Flächendruck in der Region andererseits.

Ziel:

- Erstellung einer Machbarkeitsstudie zur Ermittlung des für Ertragsbildung und Qualität optimalen CO₂-Gehaltes am Beispiel der Zuckerrübe und im zweiten Schritt Durchführung eines großflächigen Freilandversuches unter Praxisbedingungen.
- Begleitet werden soll das Versuchsvorhaben durch ein umfassendes Messprogramm, das nicht nur die Ertragswirkungen, sondern auch die Auswirkungen auf die Inhaltsstoffe, den Metabolismus und beispielsweise auf den Wasserhaushalt der Kulturen untersucht.
- Weiteres Projektziel ist die Entwicklung der dazugehörigen Regelungstechnik für die Gaszufuhr.
- In dem im zweiten Schritt vorgesehenen großflächigen Freilandversuch sollen die gewonnenen Erkenntnisse unter Praxisbedingungen überprüft werden.

Sachstand:

- Die Realisierung der CO₂-Düngung im Freiland ist nur möglich, wenn CO₂ in großem Maßstab kostenlos zur Verfügung gestellt würde. Dies ist für die Energieerzeuger nur wirtschaftlich attraktiv, wenn dadurch auf der anderen Seite Kosten durch Emissionszertifikate wegfielen. Bei dem derzeitigen Preis von Emissionszertifikaten in Höhe von ca. 5 Euro pro Tonne CO₂ ist jedwede Investition in Infrastruktur oder kostenlose Abgabe von CO₂ für die Energieerzeuger wirtschaftlich unattraktiv.



Projekt 21:

Abwärmenutzung der (Braunkohlen)Kraftwerke in
landwirtschaftlichen Produktionsverfahren

Arbeitsgruppe:
Innovationsmanager:
Verantwortlich:

Innovative Landwirtschaft
Friedhelm Decker
Forschungszentrum Jülich
Landwirtschaftskammer NRW
RWE Power
IRR Geschäftsstelle

Hintergrund:

- Angesichts der steigenden Energiekosten und den Klimaschutz betreffenden politischen Ziele stellt sich die Frage der Abwärmenutzung wieder neu. Dabei richtet sich der Blick über klassische landwirtschaftliche und gartenbauliche Erzeugung hinaus auch auf andere potenzielle Anwendungsfelder von der Biomasseerzeugung durch Algenzucht bis hin zu Aquakultur. Der besondere Innovationskern des Vorhabens besteht in der Entwicklung von Nutzungen, die eine Verwertung von Abwärme im Niedertemperaturbereich ermöglichen. Zielrichtung ist es, Abwärme mit Vorlauftemperaturen unter 30° C für die vorgenannten Anwendungen nutzbar zu machen. Ein weiteres Ziel ist die Überprüfung potenzieller Anwendungsfelder und die Entwicklung von Konzepten zur praktischen Umsetzung geeigneter Produktionsverfahren im Rheinischen Revier.

Ziel:

- Gegenstand des Projektes ist eine Analyse der in der Region vorhandenen und erschließbaren Potenziale sowie die Ermittlung erfolgversprechender Anwendungsbereiche für die Abwärmenutzung, unter Rückgriff auf Erfahrungen aus diversen Modellprojekten. Es soll die Entwicklung und Erprobung einer technischen Lösung für die Nutzung der Abwärme bei geringen Vorlauftemperaturen realisiert werden.
- Das Vorhaben betrifft sowohl in technischer, produktionstechnischer Hinsicht aber auch mit Blick auf die heutige Produktionsstruktur (in der Region typische Produktionsverfahren) Neuland. In der Region und außerhalb entwickelte Ansätze für eine Abwärmenutzung und von externen Gutachtern empfohlene Anwendungsbereiche für die Abwärmenutzung decken ein sehr breites Spektrum verschiedenster Alternativen ab. Daher ist es im ersten Schritt erforderlich, erfolgversprechende Anwendungsbereiche und die dafür erforderlichen Voraussetzungen sowie Empfehlungen für die Umsetzung des Projektes zu formulieren. Der damit verbundene Meinungsbildungsprozess umfasst nicht nur die Analyse und Bewertung möglicher Anwendungsbereiche, sondern insbesondere auch sehr viele Gespräche mit unterschiedlichsten Akteuren als Voraussetzung für die Entwicklung eines realistischen Ansatzes, der von den angesprochenen Akteuren und in der Region mitgetragen wird.

Sachstand:

- Das Land NRW hat sich zum Ziel gesetzt, den Unterglasanbau an Standorten erhöhen, an denen eine effiziente Energienutzung durch Nutzung von Abwärme oder den Einsatz erneuerbarer Energieträger möglich ist.
- Das Projekt wurde Verwaltungsrat und Beirat vorgestellt.



Projekt 22: [Effiziente Biomasseerzeugung bei größtmöglicher Schließung von Nährstoffkreisläufen](#)

Arbeitsgruppe: Innovative Landwirtschaft
Innovationsmanager: Friedhelm Decker
Verantwortlich: div. Forschungseinrichtungen IRR
Landwirtschaftskammer NRW
IRR Geschäftsstelle

Hintergrund:

Das Rheinische Revier verfügt aufgrund der hochwertigen Böden, des ausgeglichenen Klimas mit ausreichenden Niederschlägen, dem hervorragend strukturierten vor- und nachgelagerten Bereich und des sehr guten Ausbildungsniveaus der Landwirte über ein enormes Ertrags- und Innovationspotential. Die Folgen des Klimawandels eröffnen Möglichkeiten für den Anbau neuer Kulturen (z.B. Eiweißpflanzen) und zusätzliche Optionen zur Gestaltung der Fruchtfolge (Anbau von Zwischenfrüchten, Zweitkulturen, etc.). Die Landwirtschaftskammer NRW hat bereits zahlreiche dieser Fragestellungen im Feldversuchswesen untersucht bzw. bearbeitet aktuell diese Themen.

Ziel:

- In diesem Projekt soll herausgefunden werden, wie der höchstmögliche kalorische Wert bei gleichzeitig geringstem Einsatz von Nährstoffen pro Flächeneinheit (insbesondere Mineraldünger) erzielt werden kann. Ziel ist die Steigerung der Effizienz und Umweltverträglichkeit der Anbauverfahren. Dazu sollen auch neue Techniken und intelligente Lösungen (Stichwort: Precision-farming) genutzt werden. Der Anbau neuer Kulturen und die Modifikation der Anbausysteme könnten zugleich einen Beitrag zur Erhöhung der Anbauvielfalt leisten. Schließlich könnte ein vermehrter Einsatz organischer Nährstoffträger zur Minderung des Mineraldüngereinsatzes und zur Schließung von Nährstoffkreisläufen beitragen.
- Aufbauend auf vorhandenen Versuchsergebnissen und laufenden Projekten (z.B. Terra nova science) zu den Themen „Anbau von Zweitkulturen, Untersaaten, Mischkulturen oder auch neuen Kulturen“ sollen weiterer Versuchsbedarf in Bezug auf die Themenstellung geklärt und ergänzende Versuche durchgeführt werden. Darauf aufbauend soll eine Strategie entwickelt werden, die eine Steigerung der Biomasseerzeugung mit der Verwertung organischer Nährstoffträger aus der Region und angrenzenden Gebieten verknüpft.
- Die Entwicklung dieser Strategie soll mit dem Aufbau eines regionalen Netzwerks aller in diesem Zusammenhang relevanten Akteure einhergehen.

Sachstand:

- Projekt wurde Verwaltungsrat und Beirat vorgestellt und von diesem zustimmend zur Kenntnis genommen.
- Hinsichtlich dieser Projektidee besteht die Empfehlung seitens des Umweltministeriums, dass sich die Arbeitsgruppe „Innovative Landwirtschaft“ dafür einsetzt, dass das Instrument der „Europäischen Innovationspartnerschaften“ im Rahmen des ELER vom Land NRW genutzt wird. Durch die Zusammensetzung der Gruppe mit Akteuren aus der Wissenschaft und Praxis, bietet sich dieses Instrument für die IRR an. Mit einer Entscheidung, ob das Land NRW das Instrument der EIP nutzt, ist in den kommenden Monaten zu rechnen, so dass sich die Arbeitsgruppe –nach positiver Entscheidung - Ende des Jahres als EIP aufstellen könnte.



Projekt 23:

Netzwerk Bonn.realis – Sichere Lebensmittel in der IRR

Arbeitsgruppe: Innovative Landwirtschaft
Innovationsmanager: Friedhelm Decker
Verantwortlich: Bonn.realis/ IRR Geschäftsstelle

Hintergrund:

- Die Lebensmittelproduktion erfolgt heute in globalen Wertschöpfungsketten mit spezialisierten Geschäftspartnern aus der Agrar- und Ernährungswirtschaft, dem Groß- und Einzelhandel. In einer Krisensituation, z.B. bei einer festgestellten Verunreinigung ist es wichtig, schnellstens Daten über die Herkunft und den Verbleib von Produkten zu erhalten. Die immer komplexer werdenden Verarbeitungsstrukturen und Warenströme erfordern stets leistungsfähige Kontrollsysteme und Krisenreaktionsmechanismen.
- Über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg setzen die Unternehmen der Ernährungswirtschaft, aber auch der öffentliche Verbraucherschutz, auf neuartige Informations- und Kommunikationstechnologien, digitale Mess- und Regelsysteme sowie effiziente Sensorik. Hieraus ergeben sich für die Anbieter dieser Technologien neue Arbeitsfelder und Chancen für die Schaffung von innovativen Arbeitsplätzen.
- In dem Verein „Bonn.realis“ haben sich Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlicher Verwaltung zusammengeschlossen, um innovative Instrumente und Strukturen zu entwickeln und in die Praxis umzusetzen. Der Standort Bonn bietet hierfür zahlreiche attraktive Anknüpfungspunkte wegen der hier ansässigen Wissenschaftseinrichtungen (z.B. die Landwirtschaftliche Fakultät sowie weitere Einrichtungen), obere Bundesbehörden, Verbände und technologieorientierte Unternehmen im Bereich Sensorik und IT.

Ziel:

- Ziel des Clusters ist es, Public-Private- Partnership-Initiativen im Themenfeld “ Food and Human Safety“ anzustoßen und zur Verbesserung der Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln beizutragen. Hierbei werden die unterschiedlichsten Ebenen dieser Problematik eingebunden. Die Forschungsnetzwerke innerhalb von Bonn.realis arbeiten also auch heraus, welche möglichen Probleme und Hindernisse auf juristischer, gesellschaftlicher, ökonomischer und weiterer relevanter Ebenen bei der praktischen Einführung auftauchen könnten.
- Eine Ausweitung dieses Ansatzes auf die Ebene der Innovationsregion Rheinisches Revier würde dieser Initiative wichtige Impulse bieten. So existieren bereits Forschungsk Kooperationen der Hochschulen innerhalb des ABCJ- Verbundes. Insbesondere eine engere Vernetzung mit der in der IRR ansässigen Agrar- und Ernährungswirtschaft sowie mit den Unternehmen des Lebensmitteleinzelhandels und weiteren Technologieanbietern würde die Kräfte der Wirtschaftsregion Rheinisches Revier sinnvoll bündeln.
- In einem ersten Schritt können Innovationsveranstaltungen die unterschiedlichen Partner an einen Tisch bringen. Auf die Vernetzung sollen Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu bestimmten Innovationsfeldern folgen. Für eine Verstetigung dieser Aktivitäten müssen Strukturen geschaffen werden, die in der Anlaufphase die Netzwerkarbeit und die Kooperation zwischen den beteiligten Partnern sicherstellen. Zusätzlich werden für diese Kooperationen prioritär verfügbare Mittel zur Entwicklung von Innovationen in der Wertschöpfungskette Agrar- und Ernährung benötigt, die wichtige Anreize zur Zusammenarbeit bieten (Pilotprojekte).

Sachstand:

Auftakt könnte eine gemeinsame Veranstaltung im Herbst 2013 sein.



Projekt 24: Regionale Vermarktung

Arbeitsgruppe: Innovative Landwirtschaft
Innovationsmanager: Friedhelm Decker
Verantwortlich: IRR-Geschäftsstelle

Hintergrund:

Ein zunehmend wichtigeres Kriterium für die Kaufentscheidung spielt „Regionalität“. Vor allem bei landwirtschaftlichen Produkten wie Obst und Gemüse, Milchprodukte, Geflügel und Fleisch fühlen sich Verbraucher regional verbunden. Da Markenentscheidungen zu 80 bis 90 Prozent emotional getroffen werden, verlässt sich der Käufer bei der Auswahl auf Qualitätssiegel. Dies zeigt interessante Potentiale für Landwirtschaft, Ernährungsindustrie und Handel auf. Daher soll Image und Bekanntheitsgrad von Unternehmen aus NRW entlang der gesamten Wertschöpfungskette durch ein Netzwerk gestärkt werden.

Ziel:

- Ein Kernziel von Marken.NRW ist die Stärkung von Image und Bekanntheitsgrad von Unternehmen aus NRW entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Dabei soll besonders die Wettbewerbsfähigkeit von kleinen und mittelständischen Herstellern regionaler Lebensmittel durch die Entwicklung eines innovativen, ganzheitlichen Marketingkonzeptes für die Marke NRW gestärkt werden.
- Daneben besteht das Ziel, den in der Region ansässigen Verbrauchern die Vielfalt und Qualität des regionalen Lebensmittelhandwerks, der Produktion und Erzeugung zu verdeutlichen. Hierfür soll ein innovatives Kommunikations- und Vertriebskonzept für regionale Lebensmittel entwickelt werden, damit vor allem kleine und mittelständische Unternehmen in der Verbrauchererwartung eine nachhaltige und attraktive Verankerung erhalten. Gleichzeitig soll das Bewusstsein in Bezug auf Vielfalt und Einzigartigkeit regionaler Spezialitäten gestärkt sowie positive Beiträge zur Absatzförderung entlang der gesamten Wertschöpfungskette geleistet werden.
- Dabei soll die Bedeutung der regionalen Lebensmittelbranche als Arbeitgeber, Ausbilder, Steuerzahler, Wertevermittler des Mittelstandes sowie Repräsentanten für lokale Vielfalt hervorgehoben werden.

Sachstand:

Es wird die Möglichkeit einer Erweiterung von „Bonn/Rhein-Sieg isst Qualität“ und einer Mitarbeit bei Marken.NRW geprüft.

Gefördert durch:

Ministerium für Wirtschaft, Energie,
Industrie, Mittelstand und Handwerk
des Landes Nordrhein-Westfalen



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung