



Interreg
Grande Région | Großregion
Fonds européens de développement régional | Europäischer Fonds für regionale Entwicklung



**GREATER
GREEN**
GROSSREGION - GRANDE RÉGION

Leuchttürme der Umwelttechnik in der Großregion

*Projets phares des technologies
environnementales dans la Grande Région*

ERGEBNISSE AUS DEM
INTERREG-PROJEKT GREATER GREEN

RÉSULTATS DU PROJET
INTERREG GREATER GREEN



Inhalt / *Contenu*

03	Inhaltsverzeichnis <i>Contenu</i>
04 - 07	Grußwort <i>Salutations</i>
08 - 09	Umwelttechnik in der Großregion <i>L'écotechnologie dans la Grande Région</i>
10 - 11	Das Interreg-Vorhaben GREATER GREEN <i>Le projet Interreg GREATER GREEN</i>
12 - 13	Verfahren zur Auswahl der Leuchtturmvorhaben <i>Procédure de sélection des projets phares</i>
14 - 33	Vorstellung der 10 Leuchttürme <i>Présentation des 10 projets phares</i>
34 - 61	Vorstellung der 27 GG-Partner <i>Présentation des 27 partenaires de GG</i>
62	Bildquellennachweis <i>Crédit sources d'images</i>

Grußwort Präsidentschaft der Großregion

Mot de la Présidence de la Grande Région

Unter dem Motto “Die Großregion gemeinsam voran bringen” hat das Saarland für die Jahre 2019 und 2020 turnusgemäß den Vorsitz im Gipfel der Großregion übernommen. Europa entsteht in dieser Großregion. Im Kleinen entsteht das, was wir uns im Großen für Europa wünschen und deswegen ist die Großregion eine Keimzelle und ein Inkubator Europas. Die Großregion entsteht auch durch Begegnungen – im sportlichen, kulturellen, schulischen, wirtschaftlichen, wissenschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Bereich. Diese Begegnungen wollen wir als Gipfelvorsitz fördern und unterstützen.

Das GREATER GREEN – Netzwerk, finanziert aus Mitteln des Programms Interreg V A Großregion, ist ein Beispiel für einen solchen Austausch. Es handelt sich um ein grenzüberschreitendes Pionierprojekt der Umwelttechnik aus dem Saarland, Rheinland-Pfalz, der Region Grand Est, Luxemburg und Wallonien. GREATER GREEN vernetzt Akteure aus Clustern, Wissenschaft und Verwaltung miteinander. Durch den Erfahrungs- und Ideenaustausch profitieren KMU beim Ausbau ihres Produktangebots und bei der Erschließung neuer Märkte. Darüber hinaus soll die Kompetenz der Großregion im aufstrebenden Gebiet der Umwelttechnik als Marke etabliert werden. Die Aktivitäten von GREATER GREEN geben Innovations- und Wachstumsimpulse und können so positive Effekte auf die Arbeitsmärkte und Arbeitskräftemobilität in der Großregion bewirken.

In Anerkennung der Bedeutung des Vorhabens im Prozess des Strukturwandels wird es von der saarländischen Staatskanzlei unterstützt.

« Faire avancer la Grande Région ensemble », tel est le slogan choisi par la Sarre pour sa présidence du Sommet de la Grande Région en 2019 et 2020. L'Europe se construit dans cette Grande Région. A petite échelle se bâtit ce que nous désirons à plus grande échelle pour l'Europe, et c'est pourquoi la Grande Région est un noyau et incubateur pour l'Europe. La Grande Région se construit aussi par des rencontres – dans les domaines du sport, de la culture, des écoles, de l'économie, des sciences et de la recherche et de la société civile. Ce sont ces rencontres que nous voulons promouvoir et soutenir en tant que Présidence du Sommet.

Le réseau GREATER GREEN, financé par des moyens du Programme Interreg V A Grande Région, en est un exemple. Il s'agit d'un projet pionnier en matière des écotechnologies de la Sarre, de la Rhénanie-Palatinat, de la Région Grand Est, du Luxembourg et de la Wallonie. GREATER GREEN met en réseau des acteurs de clusters, des sphères scientifiques et des administrations. L'échange des expériences et des idées est bénéfique pour les PME car il développe leur gamme de produits et ouvre de nouveaux marchés. En plus, la compétence de la Grande Région dans le secteur émergent des écotechnologies doit être établie comme une marque. Les activités de GREATER GREEN stimulent l'innovation et la croissance, et peuvent ainsi avoir des répercussions positives les marchés du travail et la mobilité de la main-d'œuvre en Grande Région.

Compte tenu de l'importance du projet dans le processus de la transformation structurelle, il est soutenu par la Chancellerie du Land de Sarre.



Tobias Hans

Ministerpräsident des Saarlandes
Ministre-Président du Land de Sarre

Grußwort der Ministerin für Umwelt

Mot d'accueil de la Ministre de l'environnement

Die Folgen des Klimawandels sowie ein zunehmender Ressourcenverbrauch führen zu einem stetig wachsenden Druck auf unsere Umwelt. Zur Steigerung von Synergien und zur Stärkung der Umweltwirtschaft in der Großregion wurde mit finanzieller Unterstützung des rheinland-pfälzischen Umweltministeriums am Umwelt-Campus Birkenfeld der INTERREG Meta-Cluster GREATER GREEN konzipiert. Seit 2016 erfolgt ein Erfahrungsaustausch in den Bereichen Kreislaufwirtschaft, erneuerbare Energien, nachhaltiges Bauen und Wasser. Mit den operativen Partnern Region Grand Est (FR), dem Wassercluster HYDREOS (FR), der Innovationsagentur Grand E-nov (FR), AWEX (BE), Luxinnovation (LU) und der HTW Saar sollen Informationsdienste und Projekte für die Umwelttechnikbranche in der Großregion entwickelt und umgesetzt werden. Dabei steht die Schaffung von neuen Marktzugängen für mittelständische Unternehmen der Umwelttechnikbranche im Mittelpunkt der Bemühungen. Dies soll insbesondere durch eine gemeinsame Vermarktung der Großregion als Umwelttechnik-Kompetenz-Region, eben als „GREATER GREEN“, geschehen.

Rheinland-Pfalz bringt in das Vorhaben eine Vielzahl an innovativen Lösungsansätzen für die Wasser-, Energie- und Ressourcenwirtschaft und damit für den Klimaschutz und die Bewältigung von Folgen des Klimawandels in der Großregion ein. Landesweit sind rund 13.000 Menschen in der Umwelttechnologie beschäftigt und die Branche hat einen Anteil von zehn Prozent am gesamten Bruttoinlandsprodukt. Rheinland-Pfalz ist nicht nur Vorreiter im Bereich Erneuerbare Energien, sondern auch im Themenfeld Kreislaufwirtschaft im Kontext der Großregion sehr gut aufgestellt.

Wir freuen uns, mit der vorliegenden Broschüre GREATER GREEN, die Cluster- Partner und ausgewählte Vorhaben aus dem Umweltbereich vorstellen zu können. Unser Dank gilt dem INTERREG V A Großregion-Programm für die Förderung mit bisher rund 846.000 Euro.

Les conséquences du dérèglement climatique et une utilisation de ressources croissante mènent à une pression en constante augmentation de notre environnement. En vue de renforcer les synergies et les écotechnologies en Grande Région, le méta-cluster Interreg GREATER GREEN fut conçu au Campus environnemental de Birkenfeld, avec soutien du Ministère de l'environnement du Rhénanie-Palatinat. Depuis 2016, des échanges d'expériences ont eu lieu dans les domaines de l'économie circulaire, des énergies renouvelables, de la construction durable et de l'eau / assainissement. Avec les partenaires financiers Grand Est (FR), le pôle eau HYDREOS (FR), l'agence d'innovation Grand E-nov (FR), AWEX (BE), Luxinnovation (LU) et la HTW Saar des services d'information et des projets sont conçus et réalisés pour le secteur des écotechnologies en Grande Région. L'accès à de nouveaux marchés pour les PME est un objectif central. Ceci devrait être réalisé par un marketing conjoint de la Grande Région en tant que région compétente dans les écotechnologies – GREATER GREEN.

Au projet, la Rhénanie-Palatinat contribue à une multitude de solutions innovatrices pour les secteurs de l'eau, de l'énergie et des ressources et ainsi pour la protection du climat et la maîtrise des conséquences du changement climatique en Grande Région. Dans le Land, 13.000 personnes travaillent dans les écotechnologies et le secteur représente 10% du PIB. La Rhénanie-Palatinat n'est pas seulement pionnière dans le domaine des énergies renouvelables, mais est aussi bien positionnée dans l'économie circulaire dans le contexte de la Grande Région.

Ça nous fait plaisir de pouvoir présenter, avec cette brochure GREATER GREEN, les partenaires du cluster et des projets environnementaux sélectionnés. Nous remercions le programme Interreg V A Grande Région pour des subventions d'environ 846.000 euros.



Ulrike Höfken

Ministerin für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz
Ministre de l'environnement, de l'énergie, de l'alimentation et des forêts, Rhénanie-Palatinat

Umwelttechnik in der Großregion

Umwelttechnologien liefern den Schlüssel zu einer Entkopplung des Wachstums vom Ressourcen- und Energieverbrauch und damit zur Schonung von Luft, Wasser, Boden, Klima und Biodiversität. Sie sind Innovationstreiber für eine wettbewerbsfähige Wirtschaft der Zukunft.

Eine Stärke der Großregion ist es, dass bereits in fast allen Teilregionen Vernetzungsstrukturen geschaffen wurden zu unterschiedlichen Wirtschaftszweigen der Umwelttechnikbranche wie dem nachhaltigen Bauen, der Wasser- und Abfallwirtschaft, den Materialwissenschaften, der nachhaltigen Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen, dem Auf- und Ausbau von nachhaltigen Energiestrukturen in der Wind-, Wasser-, Solar- und Biomassenutzung und der Entwicklung von Strategien zur Steigerung der Ressourcen- und Energieeffizienz. Diese einzelnen sogenannten Cluster agieren erfolgreich und gezielt in ihrem jeweiligen Segment und schaffen so den nötigen Austausch innerhalb ihrer jeweiligen Region.

Kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) sind das Fundament der Wirtschaftskraft in der Großregion. Auch in der Umwelttechnikbranche sind es vor allem mittelständische Unternehmen, die mit innovativen Produkten erfolgreich am Markt agieren.

Allen Akteuren in der Großregion ist klar, dass insbesondere KMU in der Großregion zukünftig nur noch wettbewerbsfähig

sein werden, wenn Nachhaltigkeit als wirtschaftliches Prinzip in die Unternehmensgrundsätze integriert ist. Hier bildet die Umwelttechnikbranche eine Vorreiterrolle. Die Branchenunternehmen haben nachhaltiges Wirtschaften nicht nur zum Prinzip ihrer Unternehmensführung erklärt, sondern vielmehr zum schlagenden Verkaufsargument. So wirken sie in zweierlei Richtungen: Zum einen in die Unternehmenskulturen hinein, nachhaltiges Wirtschaften als ökonomische Notwendigkeit zu betrachten und zum anderen aus den Unternehmen heraus in neu zu erschließende Märkte, wo nachhaltiges Wirtschaften als wesentliches ökonomisches Prinzip zwar erkannt wird, aber noch die geeigneten Konzepte und Instrumente fehlen. Die Umwelttechnikbranche liefert hierzu die entsprechenden technischen Lösungen, von Filteranlagen über Kraft-Wärmekopplung bis hin zu ganzheitlichen Öko-Management-Konzepten in der Unternehmensberatung. Als Querschnittsbranche umfasst die Umwelttechnologie all diejenigen Unternehmen, die Techniken, Güter und Dienstleistungen zur Beseitigung, Kompensation, Verringerung, Vermeidung und Beobachtung nachteiliger Wirkungen menschlicher Eingriffe in die Umwelt anbieten. Das sind insbesondere die Branchen des verarbeitenden Gewerbes wie Maschinen- und Anlagenbau, Elektrotechnik oder Mess-, Steuer-, und Regeltechnik. Daneben spielen Beratung und Dienstleistungen eine große Rolle, die von Planungs- und Ingenieurbüros angeboten werden. Nicht zuletzt gehören auch die Bereiche der umweltfreundlichen Energieerzeugung und -speicherung sowie der Energieeffizienz dieser Branche an.

Les technologies environnementales dans la Grande Région

Les technologies environnementales sont la clé pour ralentir la croissance de la consommation de ressources et d'énergie et donc pour préserver l'air, l'eau, le sol, le climat et la biodiversité. Elles sont les moteurs de l'innovation pour une économie compétitive du futur.

L'un des points forts de la Grande Région est l'existence de structures de mise en réseau, dans presque toutes les sous-régions, pour les branches de l'industrie des technologies environnementales ; telles que la construction durable, la gestion de l'eau et des déchets, les sciences des matériaux, l'utilisation durable de matières premières renouvelables, la mise en place et l'expansion d'infrastructures durables dans les domaines de l'énergie éolienne, de l'eau, de l'énergie solaire et de l'utilisation de la biomasse. Aussi il y a des stratégies visant à accroître l'efficacité des ressources et de l'énergie. Différents « clusters » fonctionnent avec succès et de manière spécifique dans leurs segments respectifs, créant ainsi les échanges nécessaires au sein de leurs régions respectives.

Les petites et moyennes entreprises (PME) sont le fondement de la puissance économique de la Grande Région. Dans le secteur des technologies environnementales également, ce sont principalement les entreprises de taille moyenne qui prospèrent sur le marché avec des produits innovants.

Il est clair pour tous les acteurs de la Grande Région que les PME en Grande Région en particulier ne seront compétitives que si la durabilité en tant que principe économique est intégrée dans les principes d'entreprise. Les écotechnologies y jouent un

rôle de pionnier. Non seulement les entreprises de ce domaine ont adopté la gestion durable comme principe, mais cela leur sert aussi d'argument de vente convaincant. Ainsi, elles travaillent sur deux axes : d'une part, sur les cultures d'entreprise afin que la gestion durable soit considérée comme une nécessité économique et, d'autre part, au-delà des entreprises vers de nouveaux marchés à développer, où la gestion durable est reconnue comme un principe économique essentiel, mais où les concepts et les instruments appropriés font encore défaut. Le secteur des écotechnologies fournit les solutions techniques appropriées, des systèmes de filtrage en passant par la cogénération de chaleur et d'électricité jusqu'aux approches holistiques de gestion durable dans le conseil en gestion. En tant qu'industrie transversale, le secteur comprend toutes les entreprises offrant des technologies, des biens et des services pour éliminer, compenser, réduire, éviter et surveiller les effets négatifs de l'intervention humaine sur l'environnement. Il s'agit en particulier des industries manufacturières telles que la construction de machines et d'usines, l'électrotechnique ou les techniques de mesure et de contrôle. Le conseil et les services offerts par les bureaux de planification et d'ingénierie jouent également un rôle majeur. Enfin et surtout, les domaines de la production et du stockage d'énergie respectueux de l'environnement ainsi que de l'efficacité énergétique appartiennent également à cette industrie.

Das Interreg-Vorhaben GREATER GREEN

Die Großregion hat auf politischer Ebene die gemeinsame Entwicklung innovativer Konzepte zum nachhaltigen Wirtschaften mehrfach hervorgehoben. Der Gipfel der Großregion hat sich insbesondere zum Ziel gesetzt, die bereits gut aufgestellte Umwelttechnikbranche in der Großregion künftig noch weiter zu stärken und dabei zu helfen, die Unternehmen untereinander sowie mit Akteuren aus der Forschung stärker zu vernetzen. Hierdurch sollen die internationale Sichtbarkeit der Großregion erhöht, Innovationen gefördert und neue Absatzmärkte erschlossen werden. Bereits 2011 hat der 12. Gipfel der Großregion die Bildung eines „Umwelt-Clusters“ in der Großregion empfohlen.

Durch die gezielte grenzüberschreitende Vernetzung von 15 Umwelttechnik-Clustern im Rahmen von GREATER GREEN ergeben sich Chancen für die Umwelttechnikbranche in der Großregion insgesamt. Der Austausch über den aktuellen Stand der Technik, Innovationen und über bewährte Praktiken soll die Branche insgesamt stärken und damit auch die Erschließung neuer Absatzmärkte befördern.

Nach Vorarbeiten in großregionalen Arbeitsgruppen haben im Jahre 2013 Vertreterinnen und Vertreter von Netzwerken und Clustern aus dem Bereich der Umwelttechnik sowie von Universitäten, Forschungseinrichtungen, Ministerien, Behörden und Kammern die Gründung einer Lenkungsgruppe für die Schaffung eines Netzwerks Umwelttechnik der Großregion beschlossen. Es entstand die Idee, ein „Umwelt-Cluster“ zur Vernetzung in der Großregion zu konzipieren, welches bestehende Netzwerke/Cluster der Umwelttechnologien aus allen Teilregionen miteinander verbindet. Bis 2015 wurden durch die Lenkungsgruppe die konzeptionellen Rahmenbedingungen für das Interreg-Projekt GREATER GREEN (Greater Region GreenTech Meta-Cluster) entwickelt. Damit befindet sich die Großregion im Trend der aktuellen Clusterpolitik der Europäischen Union, die eine stärkere themen- und länderübergreifende Vernetzung in sogenannten „Meta-Clustern“ nahelegt.

GREATER GREEN setzt an den regional etablierten Vernetzungsstrukturen an und verbindet damit die wesentlichen Zweige der Umwelttechnik in der Großregion. Mit 15 Clusterstrukturen und über 2000 Branchenunternehmen verfügt diese über ein europaweit einmaliges Potenzial im Bereich der Umwelttechnik. Hierbei nimmt, einer Veröffentlichung der Europäischen Kommission zufolge, Rheinland-Pfalz eine europäische Spitzenstellung im Hinblick auf den Anteil an der Gesamtwirtschaft sowie Branchenwachstum ein. Die wirtschaftliche und geografische Zersplitterung verhindert jedoch eine angemessene internationale Sichtbarkeit. Um die Großregion als eine Umwelttechnik-Region ersten Ranges herauszustellen, ist GREATER GREEN ein geeignetes Instrument.

GREATER GREEN wird vom Umwelt-Campus Birkenfeld der Hochschule Trier koordiniert. Gemeinsam mit sechs „operativen“ Partnern in der Großregion werden Arbeitsschwerpunkte definiert und Veranstaltungen wie Konferenzen, Firmentreffen, Messeteilnahmen und Besichtigungen organisiert. Die operativen Partner wiederum binden „strategische“ Partner – Cluster und deren Firmen, Forschungseinrichtungen und Hochschulen – aus ihrer jeweiligen Region in die gemeinsamen Aktivitäten ein.

Die EU-Förderung läuft 2020 aus. Daher strebt GREATER GREEN die Verstetigung der seit 2016 laufenden Vernetzungsaktivitäten an. Hierzu werden Vorbilder aus anderen Regionen herangezogen, eine Umfrage unter Projektpartnern und Kammern durchgeführt sowie die Möglichkeiten eines gemeinsamen Messeauftritts der Umwelttechnik der Großregion eruiert. Es zeichnet sich bereits ab, dass eine Kooperation im Hinblick auf Erfahrungsaustausch und Projektentwicklung sowohl auf der Meta-Ebene als auch in den Arbeitsgruppen Nachhaltiges Bauen, Smart Green Energies, Wasser und Kunststoffe möglich sein wird.

Le projet Interreg GREATER GREEN

Au niveau politique, la Grande Région a mis l'accent à plusieurs reprises sur le développement conjoint de concepts innovants pour une économie durable. Le Sommet de la Grande Région s'est fixé pour objectif de renforcer le secteur des écotechnologies en Grande Région – déjà bien positionné – et de développer la mise en réseau entre les entreprises et les acteurs de la recherche. Cela avec pour but d'accroître la visibilité internationale de la Grande Région, de promouvoir l'innovation et d'ouvrir de nouveaux marchés. Dès 2011, le 12e Sommet de la Grande Région a conseillé la formation d'un « cluster environnemental » dans la Grande Région.

La mise en réseau transfrontalière ciblée de 15 clusters des technologies environnementales dans le cadre de GREATER GREEN crée des opportunités pour le secteur des technologies environnementales dans l'ensemble de la Grande Région. L'échange d'informations sur les techniques de pointe, les innovations et les meilleures pratiques devait renforcer le secteur dans son ensemble et donc aussi promouvoir le développement de nouveaux marchés.

Après des travaux préparatoires au sein de grands groupes de travail régionaux, les représentants des réseaux et des clusters dans le domaine des technologies environnementales ainsi que des universités, des instituts de recherche, des ministères, des autorités et des chambres ont décidé en 2013 de créer un groupe de pilotage pour la création d'un réseau des technologies environnementales en Grande Région. L'idée était de concevoir un « cluster environnemental » pour mettre en réseau les réseaux/clusters existants des technologies environnementales de toutes les sous-régions de la Grande Région. Jusqu'en 2015, le groupe de pilotage a élaboré le cadre conceptuel du projet Interreg GREATER GREEN (Greater Region GreenTech Meta-Cluster). Ainsi, la Grande Région suit les orientations actuelles de l'Union européenne en matière de clusters, qui suggère une mise en réseau plus intensive entre les thématiques et les pays dans ce qu'on appelle les « méta-clusters ».

GREATER GREEN s'appuie sur les structures de réseau établies au niveau régional et relie ainsi les principales branches des technologies environnementales dans la Grande Région. Avec 15 structures de clusters et plus de 2000 entreprises du secteur, elle dispose d'un potentiel unique en Europe dans le domaine des technologies environnementales. Selon une publication de la Commission européenne, la Rhénanie-Palatinat est un leader européen en ce qui concerne sa part dans la croissance globale de l'économie et du secteur. Toutefois, la fragmentation économique et géographique empêche une visibilité internationale adéquate. GREATER GREEN est un instrument approprié pour mettre en valeur la Grande Région en tant que région des technologies environnementales de première classe. GREATER GREEN est coordonné depuis le Campus environnemental de Birkenfeld de la Hochschule Trier. Avec six partenaires financiers en Grande Région, des axes de travail sont définis et des événements tels que conférences, rencontres d'entreprises, participations aux foires et salons et visites sur place sont organisés. Les partenaires financiers font à leur tour participer des partenaires « stratégiques » – les clusters et leurs entreprises, les instituts de recherche et les universités – de leurs régions dans les activités en commun.

Le financement de l'UE s'achève en 2020. Ainsi, l'objectif actuel de GREATER GREEN est la poursuite des activités de mise en réseau qui sont en cours depuis 2016. À cette fin, des modèles d'autres régions seront consultés et une enquête est menée auprès des partenaires et des chambres. La possibilité d'une présentation en commun des écotechnologies de la Grande Région sur des salons professionnels est explorée. Il apparaît déjà que la coopération pourra se poursuivre et au niveau « méta » et dans les groupes thématiques de travail, en vue d'un échange d'expériences et de montage de projets en commun pour la Grande Région.



Auswahl der Vorhaben

Méthode de sélection des projets

Anhand von im Projektteam abgestimmten Kriterien unterbreiteten die regionalen Partner Vorschläge für die Projektauswahl. Insgesamt 67 Vorhaben wurden im Hinblick auf die so definierten Anforderungen bewertet. Hinsichtlich der Umweltwirkung wurden u.a. der Innovationsgrad, die Nachhaltigkeit / Ressourceneffizienz und das Potenzial für die Großregion beurteilt; ferner ging es um die wissenschaftliche und wirtschaftliche Relevanz (Patente, Exportmöglichkeiten, beteiligte KMU). Schließlich sollten Vorhaben aus allen vier Arbeitsbereichen von GREATER GREEN Berücksichtigung finden (intelligente grüne Energien, Kreislaufwirtschaft, Wasserwirtschaft, nachhaltiges Bauen) sowie pro Teilregion zwei Leuchttürme vorgestellt werden. Die entsprechenden Ergebnisse stellen wir Ihnen auf den folgenden Seiten vor. Diese vermitteln einerseits einen Eindruck von der Innovationskraft der Großregion und andererseits von der Vielfalt der Umwelttechnik.

Sur base de critères définis par l'équipe du projet, les partenaires régionaux ont soumis des propositions pour la sélection des projets. Au total, 67 projets ont été évalués en fonction des exigences définies. Concernant l'impact environnemental, le degré d'innovation, la durabilité / l'utilisation efficace des ressources et le potentiel en Grande Région ont été examinés. La pertinence scientifique et économique (brevets, potentiel d'exportation, PME impliquées) a également été prise en compte. Enfin, les projets devaient couvrir les quatre domaines de travail de GREATER GREEN (énergies vertes intelligentes, économie circulaire, eau et eaux usées, construction durable) et présenter deux projets phare par sous-région. Nous vous présentons les résultats sur les pages suivantes. Ceux-ci donnent une impression de la capacité d'innovation en Grande Région ainsi que de la diversité du secteur des écotechnologies.

Leuchtturmvorhaben

Projets phares

01. Ama Mundu
02. Biolix
03. Calisonic
04. DinamHyse
05. Eiravato
06. Energiewaben / Cellules énergétiques
07. ISSOL
08. Kraftblock
09. LIFE-IP ZENAPA
10. Seawatercubes



Ama Mundu Technologies

Demografisches Wachstum, industrielle Entwicklung und Klimawandel üben auf die so wichtige Ressource Wasser unaufhaltsam Druck aus. Das Gewinnen, Nutzen und Entsorgen von Wasser, so wie gegenwärtig gehandhabt, wird mittelfristig zu ernsthafter Verknappung führen. Ein intelligentes Wassermanagement mit einem Ansatz zur Wiederverwertung könnte eine dauerhafte Verfügbarkeit dieser Ressource bei gleichzeitiger Begrenzung der Umweltwirkungen sicherstellen.

Im Sinne der Kreislaufwirtschaft entwickelt Ama Mundu Technologies neuartige Technologien, welche auf wirtschaftliche und energiesparende Art und Weise Abwasser in Trinkwasser verwandeln kann. Das Schmutzwasser wird getrennt – einerseits in direkt wiederverwendbares Qualitätswasser und andererseits in eine Restfraktion, die als Dünger oder energetisch genutzt werden kann.

Ama Mundu und seine französische Tochter Nereus sind an verschiedenen EU-Vorhaben beteiligt:

- Interreg-Vorhaben „Perséphone“ in der Großregion: Hier sollen die Abflüsse von Biogasanlagen in Wert gesetzt werden. Diese können mittels Ama-MunduTechnologie vorteilhaft in verschiedene agronomisch hochwertige Fraktionen getrennt werden.

- Interreg-Vorhaben im Programm „2 Seas Mers Zeeën“: Mit den Wasserwerken Antwerpen wurde eine Wasseraufbereitungsanlage entwickelt und im Herzen eines Ökoquartiers installiert. Das so gereinigte Wasser wird in einem Restaurant zum Verzehr angeboten.

Accroissement démographique, développement industriel et changement climatique exercent une pression sans cesse croissante sur cette ressource aussi essentielle qu'est l'eau. Puiser, utiliser, jeter l'eau, tel que nous le faisons actuellement, conduira à moyen terme à de sérieuses pénuries. Une gestion intelligente de l'eau basée sur une approche recyclage/réutilisation permettrait de garantir une disponibilité constante de cette ressource tout en limitant les impacts environnementaux.

Dans une démarche d'économie circulaire, Ama Mundu Technologies développe des technologies innovantes capables de transformer de manière économique et non-énergivore les eaux usées en eaux potables. Les effluents sont séparés en d'une part une eau de qualité directement réutilisable, d'autre part une fraction résiduelle valorisable sous forme d'engrais et d'énergie.

Ama Mundu, ainsi que sa filiale française Nereus, sont actives dans différents projets européens:

- Projet Interreg « Perséphone » (Grande Région): ce projet vise à améliorer la rentabilité des installations de production de biogaz en valorisant notamment leurs effluents. Ces derniers peuvent avantageusement être séparés par la technologie Ama Mundu en diverses fractions à forte valeur agronomique.

- Projet Interreg « 2 Seas Mers Zeeën » : en partenariat avec la régie des eaux d'Anvers en Belgique, une unité de recyclage d'eau a été développée et installée au cœur d'un écoquartier. Les eaux ainsi filtrées sont proposées à la consommation dans un restaurant.



Biolix

Was ist das Konzept?

Comet Traitements und das GeMMe-Labor der Universität Lüttich haben ein neues Verfahren entwickelt, um reine Metalle (Kupferkathode, Zinksulfatlösung, Blei und Edelmetallkonzentrat) aus komplexen polymetallischen Konzentraten zu gewinnen.

Wie ist es innovativ?

Die Originalität des Verfahrens basiert auf der Verwendung von Mikroorganismen (Bakterienkonsortium), die in natürlichen Umgebungen vorkommen und durch die enge Zusammenarbeit von Mikrobiologen, Metallurgen und Chemikern an eine industrielle Umgebung angepasst wurden. Das Hauptinteresse der Bakterien besteht darin, die für die effektive Trennung der verschiedenen Metalle erforderliche Energie und Reagenzien zu minimieren. Die Ergebnisse der zahlreichen Laboruntersuchungen führten innerhalb der Universität Lüttich zum Bau einer Pilotanlage, die in der Lage ist, kontinuierlich 4 kg Material pro Tag zu verarbeiten.

Was ist der Mehrwert dieses Projekts?

Der Bau und Betrieb der Anlage würde fast 56 Millionen Euro kosten und 28 Millionen Liter Rohöl pro Jahr produzieren, was 11 MW Stromerzeugungskapazität pro Jahr entspricht, was dem Verbrauch von 30.000 Haushalten entspricht.

Quel est le concept ?

Comet Traitements et le laboratoire GeMMe de l'Université de Liège ont développé un nouveau procédé permettant d'extraire des métaux purs (cathode cuivre, solution de sulfates de zinc, concentré de plomb et de métaux précieux) à partir de concentrés polymétalliques complexes.

En quoi est-il innovant ?

L'originalité du procédé repose sur l'utilisation de microorganismes (consortium de bactéries) présents dans des milieux naturels et qui ont été adaptés à un environnement industriel grâce à une collaboration étroite entre microbiologistes, métallurgistes et chimistes. Tout l'intérêt apporté par les bactéries est de minimiser l'énergie et les réactifs nécessaires pour la séparation efficace des différents métaux. Les résultats des nombreux tests de laboratoire ont conduit à la construction, au sein de l'Université de Liège, d'une unité pilote capable de traiter en continu 4 kg de matière par jour.

Quelle est la plus-value de ce projet ?

La construction et l'exploitation de l'unité coûteraient près de 56 M€ et assurerait une production de 28 millions de litres de pétrole brut par an, soit une puissance équivalente de 11 MW de production électrique par an, ce qui correspond à la consommation de 30.000 ménages.

NOVALL

Calisonic

Das Projektziel ist die Entwicklung eines Systems zur Kontrolle von Seeläusen in der Lachskultur. Der durch Produktionsverluste verursachte Verlust in der Lachszucht liegt bei 600 Millionen Euro pro Jahr. Im Rahmen des Vorhabens wird ein System entwickelt, welches die Seeläuse (*Caligus rogercresseyi* und *Lepeophteirus salmonis*) ausfiltert und tötet und dabei das Wasser im optimalen chemischen Bereich für das Wohlbefinden und Wachstum der Fische hält. Dieses vorbeugende System sollte die Produktivität und Rentabilität von Fischzuchten erhöhen.

Das von OXYVISION AS (Norwegen) geführte Konsortium umfasst die Firmen NOVALL (französischer Partner, angesiedelt im Département Moselle in der Region Grand Est) und GAM Manshanden Productie (Niederlande) als auch die norwegischen akademischen Partner International Research Institute of Stavanger und Western Norway University of Applied Sciences.

Die Firma NOVALL, spezialisiert auf die Entwicklung und Industrialisierung innovativer Produkte, übernimmt die Rolle der Konzeption des Pump- und Feinfiltrierungssystems. Es handelt sich um ein europäisches Projekt (Eurostars-Finanzierung, 2018), welches die Kompetenzen im Bereich Ökotechnologien der Großregion hervorhebt.

L'objectif du projet est de mettre au point un système de contrôle des poux de mer du saumon pour les piscicultures. Le coût de perte de production pour l'industrie du saumon lié à la présence de poux de mer est de 600 M€ par an. Le but du projet est de développer un système qui filtrera et détruira les poux de mer (*Caligus rogercresseyi* et *Lepeophteirus salmonis*) en maintenant l'eau dans des conditions chimiques optimales pour le bien-être et la croissance des poissons. Ce système préventif devrait permettre d'augmenter la productivité et la rentabilité des piscicultures.

Le consortium, porté par OXYVISION AS (Norvège), rassemble les sociétés NOVALL (partenaire français, basé dans le Département de la Moselle en Région Grand Est) et GAM Manshanden Productie (Pays Bas) ainsi que les partenaires académiques norvégiens International Research Institute of Stavanger et Western Norway University of Applied Sciences.

La société NOVALL, spécialisée dans le développement et l'industrialisation de produits innovants, a pour rôle la conception du système de pompage et de filtration fine. C'est un projet européen (financement Eurostars – 2018) qui met à l'honneur les compétences dans le domaine des écotechnologies de la Grande Région.



ACCÉLÉRER LE DÉVELOPPEMENT DES FILIÈRES HYDROGÈNE DANS LE GRAND EST



LE CONSORTIUM DE DINAMHYSE



Sélectionné et soutenu dans le cadre de l'appel à projets « Be Est Filières d'Avenir »
du Grand Plan d'Investissement



DINAMHySE
Filière Hydrogène Grand Est

DINAMHySE

Der Klimanotstand verlangt nach einer Zäsur hinsichtlich der CO₂-Emissionen; ohne Treibhausgase erzeugter Wasserstoff könnte ein Träger der Dekarbonisierung sein. Wasserstoff und dessen Anwendungen bieten vielfältige Potentiale: Nullemissions-Lösungen, sehr geringe CO₂-Bilanz im Verkehr, Unabhängigkeit und Energiesicherheit für abgelegene oder von Energieinfrastrukturen weit entfernte Gebäude und Standorte.

DINAMHySE ist als Konsortium auf der gesamten Wertschöpfungskette präsent - von der Produktion mittels erneuerbarer Energien, der Lagerung für Mobilität, stationären und industriellen Gebrauch, gegründet 2018 und bestehend aus

- sechs Firmen: ENGIE, Groupe PSA, EDF, Haffner Energy, John Cockerill, R-GDS
- zwei Forschungseinrichtungen: Université de Lorraine, CEA Tech
- einem Kommunalverband: Agglomération de Chaumont
- drei Wettbewerbsclustern und einer Innovationsagentur: Fibres Energivie, IAR, Pôle Véhicule du Futur, Grand E-nov

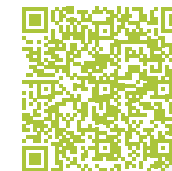
Das vom Pôle « Fahrzeug der Zukunft » getragene Vorhaben DINAMHySE will die Entwicklung eines industriellen Wasserstoffsektors in der Region Grand Est anstoßen und beschleunigen, von der Herstellung zu den Nutzungen: Mobilität, Gebäude, Aufbewahrung erneuerbarer Energien ... und Wasserstoff im Rahmen des Energiewandels einzusetzen. Um die Akteure an der Dynamik teilhaben zu lassen, wurde der Wasserstoffclub Grand Est gegründet.

L'urgence climatique impose des stratégies de rupture concernant les émissions de CO₂ et l'hydrogène produit sans émission de gaz à effet de serre pourrait être un vecteur aidant à la décarbonation de l'économie. Les potentialités offertes par l'hydrogène et ses applications sont très diversifiées : solutions zéro émissions polluantes, très faible bilan CO₂ pour la mobilité, indépendance & sécurisation énergétique pour les bâtiments/sites isolés ou éloignés des infrastructures énergétiques.

DINAMHySE est un consortium présent sur toute la chaîne de valeur, de la production par EnR, stockage aux usages mobilité, stationnaires et industriels, créé en 2018 et constitué de

- six entreprises : ENGIE, Groupe PSA, EDF, Haffner Energy, John Cockerill, R-GDS
- deux organismes de recherche : Université de Lorraine, CEA Tech
- une collectivité : Agglomération de Chaumont
- trois pôles de compétitivité et une agence de l'innovation: Fibres Energivie, IAR, Pôle Véhicule du Futur, Grand E-nov

Le projet DINAMHySE, porté par le Pôle Véhicule du Futur, a pour ambition d'impulser et d'accélérer le développement d'une filière industrielle hydrogène en région Grand Est, sur toute la chaîne de valeur, de la production aux usages : mobilités, bâtiments, stockage d'EnR, ... et de mettre en œuvre l'hydrogène dans le cadre de la transition énergétique. Pour permettre aux acteurs de rejoindre la dynamique le Club Hydrogène Grand Est a été créé.





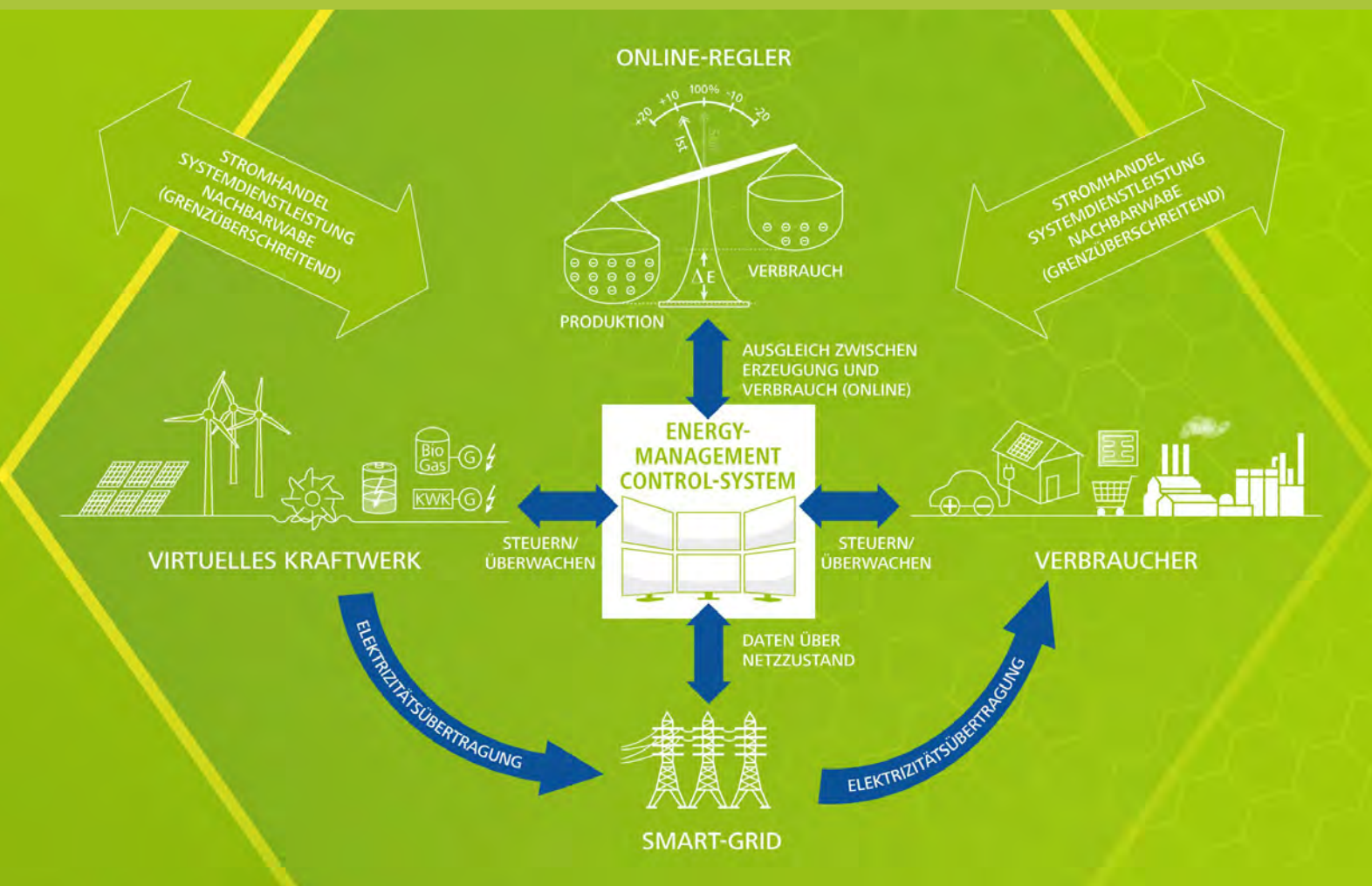
EIRAVATO

EIRAVATO nutzt Big Data, Künstliche Intelligenz (AI) und Blockchain, um Firmen und Regierungen den Wandel hin zu einer sauberen Kreislaufwirtschaft zu ermöglichen. Mit EIRAVATO Big Data und AI wird Abfall durch die Wertschöpfungsketten digitalisiert und valorisiert, was wertgetriebene Möglichkeiten aufzeigt. Die Extraktion wertvoller Rohstoffe aus dem, was gegenwärtig als Abfall angesehen wird hilft der Industrie nachhaltige, praktische Modelle zu entwickeln und umzusetzen. Durch die Nutzung von Blockchain bringt EIRAVATO eine bisher unbekannte Transparenz in den Lebenszyklus der Abfall-Wertschöpfungskette. Dies ist vergleichbar mit einer Wetterkarte – ein digitales Modell der Recyclingindustrie und der Stoffströme in Europa und darüber hinaus.

Die Mission von EIRAVATO ist die Umwandlung von Abfall in einen bedeutenden Beitrag zum Ziel Nullenergie. Basierend auf einer wissenschaftlichen Methodologie zur Emissionsmessung können unsere Kunden mittels einer kollaborativen Konnektivität der Wertschöpfungskette den CO₂-Ausstoß überwachen, aufzeichnen und reduzieren. Die Datenkontrolle wird durch leicht zugängliche Anzeigen ermöglicht, bereitgestellt werden umfangreiche Datenpakete für Anwendungen wie „Kein Abfall auf die Deponie“ oder geschlossene Kreisläufe. Durch die Nutzung eines neuen, Abfall umwandelnden Kreislaufwirtschaftsmodells als Kerngeschäftsmodell können Industrie und Regierungen letztlich ein dreifaches Ergebnis erzielen: Profitable und nachhaltige Modelle zur Erreichung von Nullemissionszielen. Der Rohstoffherausforderung durch die Entnahme von Qualitätsmaterialien aus Abfallströmen begegnen. Und schließlich eine wirtschaftlich getriebene Kreislaufwirtschaft, die funktioniert.

EIRAVATO utilise des mégadonnées, l'intelligence artificielle et la Blockchain pour soutenir entreprises et gouvernements dans la transition vers une économie circulaire propre. Avec les compétences d'EIRAVATO en Big Data et IA, les déchets sont numérisés et valorisés à travers la chaîne de valeur, ce qui permet de mettre en évidence la valeur ajoutée qu'ils peuvent représenter et les opportunités qui vont avec. L'extraction de ressources précieuses à partir de ce qui est actuellement considéré comme déchets aide l'industrie à concevoir et mettre en œuvre des modèles durables et pratiques. En utilisant la Blockchain, EIRAVATO apporte une transparence inédite au cycle de vie de la chaîne de valeur des déchets. Ceci est comparable à une carte météorologique : il s'agit d'un modèle numérique de l'industrie de recyclage et des flux de matériaux en Europe et au-delà. La mission d'EIRAVATO est de transformer les déchets afin qu'ils contribuent de manière significative à l'objectif « zéro émission ». En effet, à l'aide d'une méthodologie scientifique de calcul des émissions, nos clients peuvent surveiller, enregistrer et réduire les émissions en CO₂ grâce à une chaîne de valeur connectée et collaborative. Le contrôle des données est assuré par des tableaux de bord facilement consultables et des ensembles de données complets sont fournis pour des utilisations telles que "pas de déchets dans les décharges" ou des circuits fermés. En utilisant un nouveau modèle de gestion du recyclage et de conversion des déchets comme modèle commercial de base, l'industrie et les gouvernements peuvent atteindre un triple résultat : créer des modèles rentables, durables et contribuant aux objectifs « zéro émission », répondre au défi des matières premières en extrayant des matériaux de qualité des flux de déchets et développer une économie circulaire qui fonctionne, répondant aux besoins du marché.





Energiewaben GR / Cellules énergétiques GR

Wie kann regional erzeugter Strom aus erneuerbaren Energien (EE) optimal genutzt werden? Mit dieser Frage beschäftigte sich das Interreg-Projekt „EnergiewabenGR“. Unter der Federführung des IZES aus Saarbrücken arbeitete ein Projektteam aus acht Partnern daran, in vier Modellregionen der Großregion virtuelle Energiewaben aufzubauen. Innerhalb jeder Wabe sollen Stromverbrauch, Stromerzeugung sowie Speicher und schaltbare Stromverbraucher wie zum Beispiel Wärmepumpen, Elektrofahrzeuge oder Produktionsanlagen mithilfe eines online-Reglers aufeinander abgestimmt und kurzfristig verbleibende Differenzen zwischen Erzeugung und Verbrauch ausgeregelt werden. Dabei folgt der online-Regler, der als hochflexibler Speicher fungiert, dem kurzfristigen Handel an der Strombörse. So könnte zumindest bilanziell Strom mit Nachbarwaben auch grenzüberschreitend ausgetauscht und physisch über die Verteilnetze weitergeleitet werden. „Ziel ist ein Ausgleich zwischen Regionen mit Überproduktion und Regionen mit Fehlbedarf“, erklärt Rudolf Schöller von den Stadtwerken Trier (SWT), der die Idee der Energiewaben geboren hat. „Damit erhöhen wir die Versorgungssicherheit, stabilisieren das Energiesystem, schonen unser Klima und tragen zur regionalen Wertschöpfung bei.“ Die während der Projektlaufzeit durchgeführten Simulationen haben gezeigt, dass mittels Energiewaben, Strom aus EE dort verbraucht werden kann, wo er erzeugt wird und somit die Abregelung von EE-Anlagen verringert wird. Die Europäische Kommission hat die Energiewaben im Jahr 2019 mit dem RegioStars-Award in der Kategorie „Förderung der digitalen Transformation“ ausgezeichnet. Der Preis wird jedes Jahr an EU-finanzierte Projekte vergeben, die innovative Ansätze in der Regionalentwicklung vorstellen.

Comment utiliser le courant localement produit à partir d'énergies renouvelables (ER) d'une façon optimale ? C'est la question sur laquelle s'est penchée le projet Interreg « Cellules énergétiques GR ». Avec en chef de file l'Institut de l'énergie du futur et des systèmes des flux de matériaux (IZES) à Sarrebruck, une équipe de projet composée de huit partenaires a constitué des cellules énergétiques virtuelles dans quatre régions modèles en Grande Région. Dans chaque cellule, la consommation et production d'électricité, le stockage et les appareils consommateurs d'énergie commutables tels que les pompes à chaleur, les véhicules électriques ou les usines de production doivent être coordonnés à l'aide d'un régulateur en ligne et toute différence à court terme entre la production et la consommation doit être ajustée. Le régulateur en ligne, qui fonctionne comme une installation de stockage très flexible, suit les échanges d'énergie électrique à court terme. Ainsi, l'électricité peut être échangée avec les cellules avoisinantes et de l'autre côté des frontières et alimenter le réseau. « L'objectif est d'obtenir un rééquilibrage entre régions surproduisant et régions avec un manque », déclare Rudolf Schöller de la StadtwerkeTrier, qui a conçu l'idée des cellules énergétiques. « Ainsi, nous améliorons la sécurité d'approvisionnement, stabilisons le système énergétique, protégeons notre climat et contribuons à la valeur ajoutée régionale ». Les simulations menées par le projet ont démontré que grâce aux cellules énergétiques, l'électricité provenant des ER peut être consommée là où elle est produite, ce qui réduit la nécessité de réguler les installations d'énergie renouvelable. La Commission européenne a récompensé les cellules énergétiques avec le Regio-Stars Award en 2019 dans la catégorie « Promotion de la transformation digitale ». Le prix est décerné chaque année à des projets financés par des fonds de l'UE et présentant des approches innovantes en matière de développement régional.



ISSOL

Issol ist ein Pionier in der Bauwerk-integrierten Photovoltaik (BiPV) mit Produktionsstätten in Belgien. In den letzten Jahrzehnten hat man weltweit mit renommierten Architekten wie Renzo Piano, Shigeru Ban, Wilmotte & Associés, Jacques Ferrier, Jaspers-Eyers, Dominique Perrault, LPO Architekten, Assar Architects, Samyn & Partners und vielen anderen an Ikonen gearbeitet. Von Vorstudien bis hin zu Entwurf, Engineering und Installation bietet Issol einen umfassenden Service.

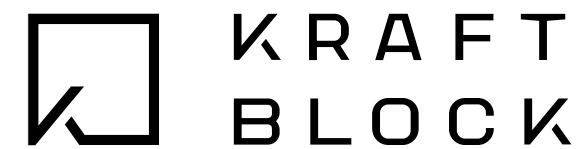
Issol ist jetzt ein Partner von AGC Glass für die Herstellung seiner BiPV-Produktreihe: SunEwat, undurchsichtige und transparente energieerzeugende Glaslösungen für Gebäude. Gebäude sind für etwa 40% der CO₂-Emissionen in Europa verantwortlich. Um dieser Herausforderung zu begegnen, verwandeln die in der SunEwat-Produktreihe eingesetzten Spitzentechnologien und Glaslösungen neue und renovierte Fassaden in intelligente Membranen, erzeugen und verwalten Energie und integrieren sich dabei nahtlos in die Fassaden.

Die Umweltleistung und Effizienz von SunEwat entspricht den NZEB-Normen (Nahezu-Nullenergiegebäude). Während seine eingebetteten photovoltaischen Zellen ein hohes Maß an Energie und optimalen Komfort für die Bewohner liefern, bietet SunEwat den Fassadendesignern auch grenzenlose architektonische und ästhetische Möglichkeiten und gewährleistet eine nahtlose Integration in Gebäude.

Issol est un pionnier de l'industrie BiPV (building-integrated photovoltaics / installations photovoltaïques intégrées au bâti) avec des installations de fabrication en Belgique. Au cours des dernières décennies, ils ont travaillé sur des projets emblématiques dans le monde entier avec des architectes de renom tels que Renzo Piano, Shigeru Ban, Wilmotte & Associés, Jacques Ferrier, Jaspers-Eyers, Dominique Perrault, LPO Architectes, Assar Architects, Samyn & Partners et bien d'autres. De la pré-étude à la conception, l'ingénierie et l'installation, Issol offre un service de bout en bout.

Issol est désormais partenaire d'AGC Glass pour la fabrication de sa gamme BiPV : SunEwat, solutions opaques et transparentes de verre énergétique pour le bâtiment. Les bâtiments représentent environ 40% des émissions de CO₂ en Europe. Pour relever ce défi, les technologies de pointe et les solutions verrières déployées dans la gamme SunEwat transforment les façades neuves et rénovées en membranes intelligentes, générant et gérant l'énergie, tout en s'intégrant parfaitement dans les façades.

Les performances environnementales et l'efficacité de SunEwat sont conformes aux normes de construction à énergie quasi nulle (NZEB – near zero emission buildings). Alors que ses cellules photovoltaïques intégrées offrent des niveaux élevés d'énergie et un confort optimal aux occupants, SunEwat offre également aux concepteurs de façades des options architecturales et esthétiques illimitées, assurant une intégration parfaite dans les bâtiments.



Kraftblock

Bei KRAFTBLOCK ist es unser Ziel ein nachhaltiges Energiesystem zu schaffen, welches Speicher als feste Säule der Energiewirtschaft integriert.

Um dieses Ziel zu erreichen arbeitet ein Team von sieben Spezialisten rund um die Gründer Martin Schichtel und Susanne König daran, kostengünstige, hoch effiziente und leicht skalierbare Energiespeicher zu entwickeln.

Kernelement der Speicher ist ein neu entwickeltes Speichergranulat, welches zu 85% aus Recyclingmaterialien besteht. Durch Kombination aus hoher Kapazität und hervorragender Wärmeleitfähigkeit entsteht ein thermisches Speichermaterial, welches bis zu 1.300° C einsetzbar ist und bis zu 1,2 MWh Energie pro Kubikmeter speichert. Ein- und Ausspeichern ist über 15.000 Zyklen ohne Eigenschaftsverluste möglich. Das Beladen kann mit einer Vielzahl von Wärmeträgern erfolgen. Energiequellen für den Speicher finden sich in industrieller Abwärme, aber auch im Stromsektor. Durch den Kohleausstieg wird die Menge Erneuerbarer im Netz extrem steigen, somit auch das Energieangebot, welches aber häufig nicht mit dem Bedarf parallel läuft. Ein klassischer Fall für günstige und hochskalierbare Speicher.

In der industriellen Abwärme konnte das KRAFTBLOCK Team bereits Piloten im Bereich Keramik-, Stahl- und Glasindustrie akquirieren. Bis Ende 2020 sollte ein Pilot im Bereich Power-To-Power unter Vertrag sein.

KRAFTBLOCK bietet allerdings nicht nur den Speicher, sondern ein komplettes Energiesystem an (inkl. Engineering und Bau der Be- und Entladeeinheiten). Dies hilft dem Kunden die energetischen Prozesse zu optimieren, neue Energiepotentiale zu erschließen und über die mobilen Speicher auch Energie an Externe zu verkaufen.

Chez KRAFTBLOCK, notre objectif est la création d'un système énergétique durable intégrant le stockage comme pilier de la production et distribution d'énergie. Une équipe de 7 spécialistes autour des fondateurs Martin Schichel et Susanne König œuvre au développement de stockages énergétiques abordables, efficaces et échelonnables.

L'élément clé des stockages est un granulat nouvellement développé qui contient 85% de matières recyclées. Il combine haute capacité et excellente conductivité thermique, ce qui permet de l'utiliser jusqu'à 1.300° C et de stocker jusqu'à 1,2 MWh d'énergie par m³. Stockage et déstockage sont possibles pour plus de 15.000 cycles sans perte de performance. Le transfert de chaleur peut se faire à l'aide d'une multitude de vecteurs. Les sources d'énergie pour le stockage se trouvent dans la chaleur fatale industrielle, mais aussi dans le secteur de l'électricité. Suite à la fermeture des centrales thermiques, la part d'énergies renouvelables dans le réseau augmentera considérablement, et ainsi l'offre en énergie, qui souvent ne suit pas la demande. Il s'agit d'un cas classique pour les installations de stockage abordables et très échelonnables. Dans le domaine de l'énergie fatale industrielle, l'équipe de KRAFTBLOCK a déjà acquis des projets pilote dans les domaines de la céramique, de la sidérurgie et du verre. Un projet pilote devrait être contracté dans le domaine power-to-power vers la fin de 2020.

Cependant, KRAFTBLOCK ne propose pas seulement le stockage mais aussi un système complet d'énergie (y compris ingénierie et construction des unités de chargement et de déchargement). Cela permet au client d'optimiser les processus énergétiques, de développer de nouveaux potentiels énergétiques et de vendre de l'énergie à des tiers via les unités de stockage mobiles.



ZENAPA
Zero Emission Nature Protection Areas



 www.zenapa.de

LIFE-IP ZENAPA

Ende 2016 wurde im Rahmen des EU-Förderprogramms für Umweltschutzelange „LIFE“ das integrierte Projekt (IP) „ZENAPA – Zero Emission Nature Protection Areas“ mit einer Projektlaufzeit von acht Jahren bewilligt. Das Projekt zielt auf die CO₂e-Neutralität von Großschutzgebieten (Nationalparks, Biosphärenreservate, Natur- und Geoparks) ab. Dabei stellt es sich der Herausforderung, die Energiewende in Einklang mit den verschiedensten Anforderungen des Klima-, Natur- und Artenschutzes zu bringen. Hierzu werden Maßnahmen in den Bereichen Klimaschutz, Biodiversität und Bioökonomie umgesetzt. An der Erreichung der Projektziele ist ein Partnerkonsortium von 16 Partnern aus acht Bundesländern und dem Großherzogtum Luxemburg beteiligt. Dabei deckt die Projektkulisse elf Großschutzgebiete und deren angrenzende Regionen sowie die Modellkommune Herrstein-Rhaunen im Hunsrück ab. Projektkoordinator ist das Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS), ein Institut der Hochschule Trier mit Sitz am Umwelt-Campus Birkenfeld.

Um die Projektziele zu erreichen, verfügen alle Partner über einen individuellen Maßnahmenplan und einen Verantwortlichen vor Ort, welcher den Umsetzungsprozess und das Projektmanagement in den Partnerregionen koordiniert. Zu den Aufgaben gehört auch der Aufbau regionaler Kompetenzen, u. a. durch Kampagnen, Workshops und Informationsveranstaltungen. Regionsspezifische Masterpläne und „Strategische Biodiversitäts- und Klimaschutzkonzepte“ bilden die Grundlage zur Maßnahmenumsetzung und Implementierung von Modellprojekten in unterschiedlichen Handlungsfeldern (erneuerbare Energien, Energieeffizienz, nachhaltige Mobilität etc.) sowie zur Akquise weiterer Fördermittel. Neben diesen Projektmaßnahmen sieht LIFE-IP ZENAPA vor, weitere Projekte im Sinne der Projektziele anzustoßen; sogenannte Komplementärmaßnahmen.

Dans le cadre du programme de l'UE pour la protection de l'environnement « LIFE », le projet intégré (IP) « ZENAPA – Zero Emission Nature Protection Areas » a été approuvé fin 2016 pour une durée de huit ans. Ce projet vise la neutralité en CO₂e de grandes zones protégées (parcs nationaux et naturels, géoparks, réserves de biosphère). Le défi est de concilier la transition énergétique avec les diverses exigences de protection du climat, de la nature et des espèces. À cet effet, des mesures seront mises en œuvre dans les domaines de la protection du climat, de la biodiversité et de la bioéconomie. Un consortium de 16 partenaires, provenant de huit Länder et du Grand-Duché de Luxembourg, participe à la réalisation des objectifs du projet. 11 grandes zones de protection avec leurs districts limitrophes sont couvertes, ainsi que la commune modèle Herrstein-Rhaunen en Rhénanie-Palatinat. Le projet est coordonné par l'Institut pour la gestion appliquée des flux de matériaux (IfaS) de la Hochschule Trier, siégeant au Campus environnemental de Birkenfeld.

En vue d'atteindre les objectifs, chaque partenaire dispose d'un plan d'action spécifique et d'un(e) responsable local(e) pour la coordination et la réalisation du projet dans chaque région. Les tâches comprennent aussi le développement des compétences régionales, par exemple par le biais de campagnes, ateliers et événements. Des plans directeurs régionaux et des « Concepts stratégiques de protection de la biodiversité et du climat » servent comme base pour les actions et l'implémentation de projets modèles dans divers domaines (énergies renouvelables, efficacité énergétique, mobilité durable...), ainsi que pour l'acquisition de subventions supplémentaires. En outre, LIFE-IP ZENAPA prévoit de lancer d'autres projets répondant aux mêmes objectifs (mesures complémentaires).

Klimaschutz

Reduzierung des Treibhausgasausstoßes durch die Nutzung regionaler Potenziale in Großschutzregionen



Biodiversität

Schutz und Wiederherstellung von Ökosystemdienstleistungen

Bioökonomie

Mehr „Wert“ vom Hektar durch eine nachhaltige Land „Wirtschaft“

© IfaS



SEAWATER

New ways of fish farming.

SEAWATER Cubes GmbH

Die SEAWATER Cubes GmbH ist ein saarländisches Start-up, ausgegründet von Carolin Ackermann, Christian Steinbach und Kai Wagner aus der htw saar. Das Unternehmen hat es sich zum Ziel gesetzt, eine regionale Versorgung mit frischem Meeresfisch aufzubauen und damit dem Klimawandel entgegenzuwirken.

Dazu hat das Gründerteam nach seiner langjährigen Forschungsarbeit den SEAWATER Cube entwickelt, eine kompakte Fischzuchtanlage, die in drei recycelten Schiffscontainern untergebracht ist. Ein innovatives Automatisierungskonzept ermöglicht einen nahezu unbeobachteten Anlagenbetrieb, indem alle Prozesse vollautomatisiert gesteuert werden. Dies reduziert den Arbeitsaufwand für den Anlagenbetreiber auf durchschnittlich 1,5 Stunden am Tag und erhöht die Produktionsstabilität. Per Fernwartung kann man sich auch von außerhalb auf die Anlage schalten und steuernd eingreifen. Darüber hinaus stellt das Team mit mechanischen und biologischen Filtern eine hohe Wasserqualität sicher, sodass alle anfallenden Reststoffe rückstandslos entfernt werden. Im Ergebnis schwimmen die Fische in klarem Salzwasser und wachsen artgerecht, ohne Stress und ohne den Einsatz von Antibiotika auf. Die Produktionsmenge der Anlage von 7 t pro Jahr (~50 Fische pro Tag) ist darauf ausgelegt, einen Fischbedarf im Umkreis von 50 km um die Anlage herum zu bedienen. Dadurch werden lange Transportwege vermieden und die Beziehung zwischen Produzenten und Endverbraucher gestärkt.

Die Umsetzung der Idee in einen funktionierenden Prototyp wird seit Oktober 2017 im Rahmen einer Exist-Forschungstransfer-Förderung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (Fördersumme 1,1 Mio. Euro) realisiert.

SEAWATER Cubes s.a.r.l. est une start-up sarroise, issue de la htw saar et fondée par Carolin Ackermann, Christian Steinbach et Kai Wagner. L'objectif de l'entreprise est la réalisation d'un approvisionnement régional en poissons de mer et ainsi la lutte contre le dérèglement climatique.

À la suite de longs travaux de recherche, l'équipe de fondateurs a développé le SEAWATER Cube, une unité de pisciculture compacte logée dans trois conteneurs maritimes recyclés. Une technologie d'automatisation innovante permet un fonctionnement presque sans surveillance puisque tous les processus sont entièrement automatisés. Cela réduit la quantité de travail pour l'opérateur à environ 1,5 heures par jour et améliore la fiabilité de la production. Grâce à la télémaintenance, il est possible de se connecter au système depuis l'extérieur et d'intervenir pour le piloter. En outre, l'équipe utilise des filtres mécaniques et biologiques pour garantir une qualité d'eau élevée, de sorte que toutes les substances résiduelles soient éliminées. Par conséquent, les poissons nagent dans de l'eau de mer claire et grandissent de manière conforme à leur espèce, sans stress et antibiotiques. La production de 7 t par an et unité (~50 poissons par jour) est prévue pour répondre à une demande de poisson d'un rayon de 50 km autour de l'unité. Cela permet d'éviter de longs acheminements et de renforcer la relation entre producteur et consommateur.

La mise en œuvre de l'idée sous forme d'un prototype fonctionnel est en cours de développement depuis octobre 2017 dans le cadre d'un financement Exist (transfert de résultats de recherche) du Ministère de l'économie et de l'énergie (subvention 1,1 m Euro).

Vorstellung der 27 Partner

Présentation des 27 partenaires

01. AWEX - Agence wallonne à l'exportation et aux investissements étrangers
02. Cluster CAP 2020
03. Cluster Eco-Construction asbl
04. Cluster TWEED
05. Ecoliance Rheinland-Pfalz e. V.
06. GRAND E-NOV, l'agence régionale d'innovation
07. Grand Est
08. Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar)
09. Hochschule Kaiserslautern
10. Hochschule Trier - Umwelt-Campus Birkenfeld
11. HYDREOS – Pôle eau
12. Institut Carnot (ICÉEL)
13. IHK Saarland
14. INFOPOLE Cluster TIC asbl
15. IZES gGmbH
16. Lokale Agenda 21 Trier e. V.
17. Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)
18. Luxinnovation
19. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten
20. Neobuild
21. PLASTINNOV
22. Plastiwin
23. Pôle Fibres-Energivie
24. Pôle GreenWin
25. saarland.innovation&standort e.V. (saaris)
26. Saar-Lor-Lux Umweltzentrum GmbH
27. ULiège - Campus Environnement à Arlon



01 | AWEX - Wallonische Agentur zur Export- und Investitionsförderung

AWEX - Agence wallonne à l'exportation et aux investissements étrangers

Die Wallonische Agentur für Export und ausländische Investitionen (AWEX) ist für die Entwicklung und Verwaltung der internationalen Wirtschaftsbeziehungen Walloniens sowohl in Bezug auf die internationale als auch auf die wallonische Geschäftswelt zuständig.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...das Projekt GREATER GREEN darauf abzielt, grenzüberschreitende Kontakte im Bereich der Umwelttechnologien aufzubauen. Damit steht es im Einklang mit der Mission von AWEX - der Internationalisierung von Unternehmen, und es unterstützt die Suche nach internationalen Partnerschaften. Dieses Thema ist in der Tat eine Priorität für Wallonien. In der Tat ist sich AWEX der Herausforderungen der globalen Erwärmung bewusst und die grüne Wirtschaft ist sowohl aus wirtschaftlicher als auch aus ökologischer Sicht eine Priorität für AWEX.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

AWEX verfügt über ein weltweites Netz von Beratern; wallonische Wettbewerbscluster und Cluster, die stark in innovative Projekte investieren; ein Netz von Unternehmen mit Know-how im Bereich der Umwelttechnologien; verstärken sich gegenseitig in ihren Aktionen.

L'Agence wallonne à l'Exportation et aux Investissements étrangers (AWEX) est chargée du développement et de la gestion des relations économiques internationales de la Wallonie tant à l'égard des milieux d'affaires internationaux que wallons.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...le projet GREATER GREEN s'inscrit parfaitement dans le cadre de la mission de l'AWEX en faveur de l'internationalisation des entreprises et la recherche de partenariats internationaux, car le projet a pour but le développement des contacts transfrontaliers dans la thématique des technologies de l'environnement. En effet, consciente des enjeux du réchauffement climatique, l'économie verte est une priorité pour l'AWEX tant d'un point de vue économique qu'environnemental.

Quel est votre apport au réseau GG?

AWEX dispose d'un réseau mondial de conseillers ; des pôles de compétitivité et clusters wallons très investis dans des projets innovants ; un réseau d'entreprises avec un savoir-faire dans le secteur des écotechnologies ; renforcer les actions des uns et des autres.

02 | Cluster CAP 2020

CAP Construction bringt alle Akteure der Bauindustrie zusammen: Architekten, Planungsbüros, Bauunternehmer, Installateure, Hersteller und Lieferanten von Materialien, Bauträger, Forschungs- und Ausbildungszentren usw. Ziel des Clusters ist es, die wirtschaftliche Entwicklung des nachhaltigen Bausektors zu fördern.

Um dies zu erreichen, hat sich CAP Construction zwei strategische Achsen gesetzt: den Erwerb von Kompetenzen von Akteuren in der Branche und die Entstehung von Projekten.

Und dies durch zahlreiche Aktionen: Veranstaltungen, Gruppierungen von Unternehmen, Arbeitsgruppen, Besuche, Austausch bewährter Verfahren, Forschungs- und Innovationsprojekte, Kooperationsprojekte, Förderung unserer wallonischen Fähigkeiten im Ausland, Messen und Shows usw.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

Förderung der Zusammenarbeit zwischen Akteuren (Unternehmen, Forschungszentren, Universitäten, Ausbildungszentren) im Bereich des nachhaltigen Bauens in der Großregion. Zum Erfahrungsaustausch und zur Zusammenarbeit mit französischen, deutschen und luxemburgischen Partnern.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Unsere Expertise auf dem Gebiet des nachhaltigen Bauens (Gebäude, Nachbarschaft, Stadt) und das Know-how wallonischer Unternehmen in diesem Bereich.

CAP Construction rassemble tout type d'acteur de la construction : architectes, bureaux d'études, entrepreneurs, installateurs, producteurs et fournisseurs de matériaux, promoteurs immobiliers, centres de recherche et de formation, etc. L'objectif du cluster est de favoriser le développement économique du secteur de la construction durable.

Pour y parvenir, CAP Construction s'est fixé deux axes stratégiques : L'acquisition de compétences des acteurs du secteur et l'émergence de projets.

Et ce au travers de nombreuses actions : événements, groupements d'entreprises, groupes de travail, visites, échanges de bonnes pratiques, projets de recherche et d'innovation, projets collaboratifs, promotions de nos compétences wallonnes à l'étranger, foires et salons, etc.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

Pour favoriser les collaborations entre acteurs (entreprises, centres de recherche, universités, centres de formation) du secteur de la construction durable dans la Grande Région. Pour les échanges d'expériences et des collaborations avec des partenaires français, allemand et luxembourgeois.

Quel est votre apport au réseau GG?

Notre expertise dans le domaine de la construction durable (bâtiment, quartier, ville) et le savoir-faire des entreprises wallonnes dans ce domaine.

03 | Cluster Eco-Construction asbl

■ Der Öko-Bau-Cluster ist das Referenznetzwerk von Unternehmen und Experten, die in Wallonien im Bereich des Öko-Baus tätig sind. Er fördert das entsprechende Bewusstsein, informiert, organisiert Schulungen, vertritt den Sektor gegenüber den Behörden und setzt sich für die wirtschaftliche Entwicklung des ökologischen Bauens ein. Er wird von Wallonien anerkannt und unterstützt.

■ Ökobau ist ein Bauverfahren, das von der Entwurfs- über die Umsetzungsphase im städtischen Gefüge bis hin zum Abriss die wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Auswirkungen berücksichtigt. Er bevorzugt Materialien im kurzen Kreislauf mit geringer Umweltbelastung und bietet eine Garantie für Beschäftigung und lokales Know-how.

■ Natürliche Materialien bedeuten gesunde Gebäude für die Bewohner, reduzieren die Umweltbelastung und sind für die Gesundheit der Bauarbeiter unbedenklich.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...wir als Cluster, der sich der Entwicklung des Öko-Baus widmet, dabei sein mussten. GREATER GREEN kann eine Gelegenheit sein, wallonisches Know-how im Bereich des ökologischen Bauens zu präsentieren, aber auch Kompetenzen durch die Verknüpfung der verschiedenen Strukturen zu stärken. GREATER GREEN verkörpert die Internationalisierung unserer Arbeitsfelder und dient als Plattform für den Austausch zwischen Clustern, um die Praktiken kennenzulernen.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Marktkennntnis - Möglichkeit, Unternehmen der Branche in Kontakt zu bringen.

■ Le Cluster Eco-construction est le réseau de référence des entreprises et experts actifs dans l'éco-construction en Wallonie. Il sensibilise, informe, organise des formations, représente le secteur auprès des instances publiques, et œuvre au développement économique de l'éco-construction. Il est reconnu et soutenu par la Wallonie.

■ L'éco-construction est un mode constructif qui, depuis la conception, en passant par la phase d'implantation dans le tissu urbanistique, jusqu'à la démolition, réfléchit sur les impacts économiques, sociaux et environnementaux. Elle favorise les matériaux en circuit court, à faible impact environnemental, offrant une garantie sur l'emploi et le savoir-faire local.

■ Les matériaux naturels rendent les bâtiments sains pour leurs occupants, réduisent l'impact environnemental de la construction et sont inoffensifs pour la santé des professionnels qui travaillent sur le chantier.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...en tant que cluster consacré au développement de l'éco-construction, nous ne pouvions pas ne pas y être. GREATER GREEN peut être une opportunité de présenter le savoir-faire wallon en termes d'éco-construction mais aussi de renforcer les compétences par la mise en relation des différentes structures. Il est vecteur d'internationalisation dans les domaines qui occupent le Cluster. GREATER GREEN peut être aussi une plateforme d'échanges entre clusters afin de connaître les pratiques.

Quel est votre apport au réseau GG?

Connaissance du marché - opportunité de mettre en relation les entreprises du secteur.



04 | Cluster TWEED

- Die Aufgabe des TWEED-Clusters besteht darin, Investitionen in die Produktion und Nutzung nachhaltiger Energie zu fördern, indem Unternehmen und aktive Interessenvertreter des Sektors für Projekte mobilisiert werden.
- Der Ansatz von TWEED ist es, sowohl reaktiv als auch proaktiv zu sein, um neue Projekte zu generieren.
- Der TWEED-Cluster vereint Akteure aus allen Sektoren, die im Bereich der nachhaltigen Energie tätig sind. Die Hauptthemen sind: erneuerbare Energiequellen, Energieeffizienz und Klimaauswirkungen sowie schließlich „grüne“ Produkte und Dienstleistungen.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...wir so Kenntnisse erlangen können über Projekte und Kompetenzen im Energiesektor in der Großregion. Ferner können wir Kooperationen eingehen.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Der Cluster TWEED ermöglicht die Verbindung mit dem gesamten Ökosystem der nachhaltigen Energie in Wallonien, die Unterstützung und das Follow-up der Projektentwicklung (auf regionaler und EU-Ebene sowie international) wie auch das Knüpfen internationaler Verbindungen (Mitglied des International Cleantech Network).

- La mission du Cluster TWEED est de favoriser les investissements en production et exploitation de l'énergie durable, en mobilisant autour de projets les entreprises et intervenants actifs du secteur.
- L'approche de TWEED se veut réactive et proactive afin de susciter de nouveaux projets.
- Le cluster TWEED réunit des acteurs actifs dans la branche d'activité énergie durable, tous secteurs confondus. Les principaux thèmes sont : les sources d'énergies renouvelables, l'efficacité énergétique et impact climatique, et enfin les produits et services „verts“.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...l'adhésion nous permet d'avoir connaissance des projets et compétences présentes dans le secteur énergie dans la Grande Région et d'entrer en collaborations.

Quel est votre apport au réseau GG?

Le cluster TWEED facilite des liens avec l'ensemble de l'écosystème de l'énergie durable en Wallonie, le soutien et suivi de montage des projets (régionaux, UE et internationaux) ainsi que le lien avec l'international (en tant que membre de l'International Cleantech Network).



05 | Ecoliance Rheinland-Pfalz e. V.

Ecoliance ist ein Umwelttechnik-Netzwerk mit Sitz am Umwelt-Campus Birkenfeld in Rheinland-Pfalz. Seine rund 80 Mitglieder nutzen folgende Dienstleistungen:

- Vernetzung von Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Politik
- Grenzüberschreitendes Cross-Clustering
- Initiierung und Begleitung von Kooperationsprojekten in Modellvorhaben, vorwettbewerblicher Forschung und Entwicklung sowie Internationalisierung
- Unterstützung bei Fördermittelakquise und Projektkoordination

Warum sind Sie Mitglied bei GREATER GREEN?

GREATER GREEN bietet die Möglichkeit, sich regelmäßig mit anderen Netzwerken der Großregion auszutauschen und voneinander zu lernen. Die Vernetzung unserer Unternehmensmitglieder ist uns sehr wichtig. Wir erhöhen die Sichtbarkeit der Expertise der Umwelttechnik in der Großregion und darüber hinaus. Das ist auch für neue Mitglieder attraktiv.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Wir bieten Forschungs- und Entwicklungskooperationen mit rheinland-pfälzischen Hochschulen und Unternehmen, Unternehmensbesuche, Kontaktvermittlung, Teilnahme an Veranstaltungen wie der Internationalen Kreislaufwirtschaftswoche, internationale Cross-Clustering-Aktivitäten (Großregion, Frankreich, Japan). Kontaktieren Sie uns!

Ecoliance est un réseau de technologies environnementales basé sur le Campus environnemental de Birkenfeld en Rhénanie-Palatinat. Ses environ 80 membres bénéficient des services suivants :

- Mise en réseau du monde des affaires, de la science, de l'administration et de la politique
- Cross-clustering transfrontalier
- Lancement et suivi de projets de coopération dans les domaines des projets modèles, de la recherche et du développement préconcurrentiel et de l'internationalisation
- Soutien à l'obtention de subventions et à la coordination de projets

Pourquoi êtes-vous membre de GREATER GREEN?

GREATER GREEN offre la possibilité d'échanger régulièrement avec d'autres réseaux de la Grande Région et d'apprendre les uns des autres. La mise en réseau de nos entreprises membres est très importante pour nous. Nous augmentons la visibilité de l'expertise en matière de technologie environnementale dans la Grande Région et au-delà. Cela est également intéressant pour de nouveaux membres.

Quel est votre apport au réseau GG?

Nous proposons des coopérations en matière de recherche et de développement avec les universités et les entreprises de Rhénanie-Palatinat, des visites d'entreprises, médiation des contacts, la participation aux événements tels que la semaine internationale de l'économie circulaire et des activités internationales de cross-clustering (Grande Région, France, Japon). N'hésitez pas à nous contacter !

06 | GRAND E-NOV, die Innovationsagentur GRAND E-NOV, l'agence régionale d'innovation

Zu Beginn des Jahres 2018 haben die gewählten Vertreter der Region Grand Est und der IHK Grand Est zusammen mit allen Akteuren der Innovation die Innovationsagentur Grand E-nov gegründet. Neben den bestehenden Strukturen im Bereich Forschung, Entwicklung und Innovation erfüllt diese einzigartige Innovationsagentur für die Region Grand Est die Bedürfnisse der Unternehmen in Bezug auf Innovation in allen ihren Formen, in Übereinstimmung mit dem Regionalplan für wirtschaftliche Entwicklung, Innovation und Internationalisierung (SRDEII). Als erstes Glied in der Unterstützung der Regionen bietet sie eine koordinierte und einzigartige Antwort für Unternehmen in der Region Grand Est.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...die Aufgabe von Grand E-nov darin besteht, die großen Übergänge (Digitalisierung, Umwelt, Energie) in der Region Ostfrankreich zu begleiten. Dieser Wandel reagiert auf Fragen, die wir auf europäischer Ebene gemeinsam haben. Daher fördert und begleitet Grand E-nov die Entwicklung der europäischen Zusammenarbeit, mit besonderem Schwerpunkt auf dem grenzüberschreitenden Gebiet, dem ersten Schritt in Richtung Europa. Als solches bietet GREATER GREEN eine einzigartige Gelegenheit, Innovationsökosysteme im Bereich der Umwelttechnologien auf der Ebene der Großregion und auch darüber hinaus zu verknüpfen, so dass wir gemeinsam stärker sind, um diese gesellschaftlichen Herausforderungen zu meistern.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Partnerschaftliche Organisation von thematischen Veranstaltungen im Bereich Matchmaking; Identifizierung von Partnern in der Region Grand Est, um eine wissenschaftliche, technologische und kommerzielle Zusammenarbeit aufzubauen und Projektkonzeption (H2020, Eurostars, Life...), EEN-Kontaktpunkt.

Début 2018, les élus de la Région Grand Est et de la CCI Grand Est, avec l'ensemble des acteurs de l'innovation, ont co-fondé la nouvelle agence d'innovation Grand E-nov. Aux côtés de structures existantes en matière de Recherche, de Développement et d'Innovation, cette agence unique d'innovation à l'échelle du Grand Est répond aux besoins des entreprises en matière d'innovation sous toutes ses formes, en cohérence avec le Schéma Régional de Développement Économique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII). Grand E-nov accompagne les entreprises, petites ou grandes, primo innovantes ou matures, dans tous leurs projets d'innovation. Premier maillon pour l'appui aux territoires, elle permet ainsi de répondre de manière coordonnée et unique aux entreprises du Grand Est.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...Grand E-nov accompagne les grandes transitions (Numérique, Environnementale, Énergétique) en région Grand Est.

Ces transitions répondent à des enjeux que nous partageons au niveau européen. C'est pourquoi Grand E-nov encourage et accompagne le développement de coopérations européennes, avec un focus parti-culier sur l'espace transfrontalier, première marche vers l'Europe. A ce titre, GREATER GREEN offre une opportunité unique de fédérer les écosystèmes d'innovation dans le domaine des écotecnologies à l'échelle de la Grande Région et pourquoi pas au-delà, afin que nous soyons plus forts ensemble pour relever ces grands défis sociétaux.

Quel est votre apport au réseau GG?

Organisation en partenariat d'événements thématiques de matchmaking; recherche de partenaires en région Grand Est pour établir des coopérations scientifiques, technologiques et commerciales, aide au montage de projets européens (H2020, Eurostars, Life...); point de contact avec le réseau EEN.

07 | Grand Est

Angesichts der aktuellen Umweltherausforderungen will die Region Grand Est das „Territorium der Energie-, ökologischen und digitalen Wende“ sein. Als historisch industriell geprägte Region setzt der Grand Est jedoch weiterhin auf die Industrie – aber eine auf Innovation aufbauende und Beschäftigung schaffende Industrie des 21. Jahrhunderts. Die unter eingehender Konsultation mit ihren Partnern ausgearbeiteten regionalen Strategien greifen diese Ziele auf und definieren die konkreten Maßnahmen. Hier seien beispielhaft das regionale Schema für wirtschaftliche Entwicklung, Innovation und Internationalisierung (SRDEII) sowie das für Raumordnung und nachhaltige Entwicklung, (SRADDET) angeführt. Zur Senkung der Treibhausgasemissionen und Schaffung von Arbeitsplätzen vor Ort setzt sich die Region darin nachdrücklich für die Energiewende ein. Darauf aufbauend wurden spezifische Strategien und Maßnahmen entwickelt, zum Beispiel der regionale Methanisierungsplan in Verbindung mit dem regionalen Plan für Bioökonomie.

Wir sind Mitglied bei Greater Green weil...

...mit vier angrenzenden Ländern – Deutschland, Belgien, Luxemburg und Schweiz – die Region „Grand Est“ zutiefst europäisch ist. Die regionalen strategischen Ausrichtungen sehen daher zur Unterstützung der Energiewende und der Anpassung an den Klimawandel selbstverständlich die gemeinsame Entwicklung, den Austausch und den Know-how-Transfer mit unseren Partnern in der Großregion vor.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Die Einbindung von Grand E-nov, der regionalen Innovationsagentur, sowie des regionalen Wasserclusters HYDREOS bieten kompetente Ansprechpartner für die Einbindung und Teilnahme der Unternehmen und Forschungseinrichtungen.

Face aux défis environnementaux actuels, la Région Grand Est s'est donné l'objectif d'être le territoire de la transition énergétique, écologique et numérique. En même temps étant une région historiquement industrielle, le Grand Est mise toujours sur l'industrie, mais sur une industrie du XXIe siècle, porteuse d'innovation et d'emploi. Les grands schémas d'orientations régionales élaborés après une large concertation avec ses partenaires reprennent ces objectifs dans des mesures concrètes. Ici, on peut citer les schémas SRDEII dans les domaines développement économique, innovation et internationalisation et en termes d'aménagement et de développement durable, le SRADDET. Ainsi, la Région s'est fortement engagée dans la transition énergétique. Se basant sur ces travaux et les complétant, des stratégies et actions spécifiques ont été élaborées par exemple le schéma régional directeur de méthanisation en lien avec la feuille de route régionale Bioéconomie

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...limitrophe de 4 pays – l'Allemagne, la Belgique, la Suisse, le Luxembourg – la Région « Grand Est » est profondément européenne. Ses orientations stratégiques prévoient donc tout naturellement des actions de co-développement, d'échanges et de transferts de savoir-faire avec nos partenaires en GR.

Quel est votre apport au réseau GG?

L'intégration de Grand E-nov, l'agence d'innovation du Grand Est, et du cluster régional d'eau HYDREOS offre des interlocuteurs compétents pour intégrer les entreprises et laboratoires de recherche.

08 | Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) *Université des sciences appliquées de la Sarre*

Die htw saar ist eine forschungsstarke anwendungsorientierte Hochschule mit einem starken regionalen Bezug zu Studium, Lehre, Weiterbildung, Forschung sowie Wissens- und Technologietransfer. Mit den vier Fakultäten Architektur und Bauingenieurwesen, Ingenieur-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften bringt die htw saar sowohl das Know-how ein aus den verschiedenen Fachbereichen, als auch den interdisziplinären Aspekt.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...die htw saar langjährige grenzüberschreitende Erfahrungen sowie ein breites Netzwerk aus der Großregion mit einbringt, welches sich durch zahlreiche internationale Forschungsprojekte und dem Deutsch-Französischen Hochschulinstitut DFHI mit seinen binationalen Hochschulabschlüssen entwickelt hat. Die Flexibilität der Gesamtstruktur, eine offene Lehr- und Lernkultur und die Verankerung in der Region sind weitere Stärken der htw saar. Zusammen mit ihrem Technologietransferinstitut FITT sind sie die ersten Ansprechpartner im Bereich Forschung und Entwicklung für Unternehmen und Institutionen aus der Region.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Als eine der führenden Hochschulen der angewandten Lehre und Forschung in Deutschland bietet die htw saar wissenschaftliche Weiterbildung, Beteiligung an studienbegleitenden Projekten, Bachelor- und Masterarbeiten, angewandte Forschungsprojekte und Technologietransfer.

L'Université des sciences appliquées de la Sarre (htw saar) est l'une des plus importantes universités allemandes axées sur les sciences appliquées, avec une forte orientation régionale des études, de l'enseignement, de la formation continue, de la recherche et du transfert de technologie. Actuellement, environ 6000 étudiants étudient à l'université dans les facultés d'architecture et de génie civil, d'ingénierie, de sciences sociales et économiques. Avec ses quatre facultés, la htw saar apporte à la fois le savoir-faire des différentes facultés et l'aspect interdisciplinaire.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...la htw saar apporte de nombreuses années d'expérience transfrontalière ainsi qu'un vaste réseau dans la Grande Région, qui s'est développé grâce à de nombreux projets de recherche internationaux et à l'Institut universitaire franco-allemand DFHI avec ses diplômes binationaux. La flexibilité de la structure globale, une culture d'enseignement et d'apprentissage ouverte et l'ancrage dans la région sont d'autres atouts de htw saar. Avec son institut de transfert de technologie FITT, elle possède les premiers contacts dans le domaine de la recherche et du développement pour les entreprises et les institutions de la région.

Quel est votre apport au réseau GG?

En tant que première université d'Allemagne pour la formation et la recherche appliquées, htw saar propose des formations continues scientifiques, la participation à projets liés aux études, des thèses de licence et de master, ainsi que des projets de recherche appliquée et de transfert de technologie.

09 | Hochschule Kaiserslautern *Université des sciences appliquées de Kaiserslautern*

Die Hochschule Kaiserslautern ist eine Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) mit fachlicher Fokussierung auf Technik, Wirtschaft, Gestaltung und Gesundheit sowie Informatik als integrierender Querschnittskompetenz. Rund 6.200 Studierende aus mehr als 80 Nationen und etwa 150 Professorinnen und Professoren lernen, lehren und forschen in fünf Fachbereichen an den Studienorten Kaiserslautern, Pirmasens und Zweibrücken.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...wir uns durch Vernetzung und Kooperationspartner in der Großregion Synergien und transnationalen Wissenstransfer erhoffen. Gleichzeitig kann dies zur Stärkung der Region beitragen.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Das Institut für Kunststofftechnik Westpfalz (IKW) ist eine wissenschaftliche Einrichtung des Fachbereichs Angewandte Logistik- und Polymerwissenschaften. Das IKW ist ein Forschungs- und Prüfinstitut am Hochschulstandort Pirmasens im Bereich verstärkter und unverstärkter Kunststoffe. Es ist Partner zur Durchführung von öffentlich und industriell geförderten Projekten entlang der Wertschöpfungskette von Kunststoffbauteilen beginnend bei der Konstruktion und Materialauswahl, bzw. deren Entwicklung über die Verarbeitung und Prüfung bis hin zum Recycling.

L'Université des sciences appliquées Kaiserslautern est axée sur la technologie, l'économie, le design, la santé et l'informatique en tant que compétence transversale. Environ 6.200 étudiants de plus de 80 nationalités et 150 professeurs apprennent, enseignent et font de la recherche dans cinq unités réparties entre Kaiserslautern, Pirmasens et Deux-Ponts.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...nous espérons des synergies et un transfert de savoir-faire transnational grâce à la mise en réseau et à la coopération des partenaires de la Grande Région. De plus, ceci peut contribuer au renforcement de la région.

Quel est votre apport au réseau GG?

L'Institut für Kunststofftechnik Westpfalz (IKW) est une institution scientifique du département de logistique appliquée et des sciences polymères. L'IKW est un institut de recherche et de test de l'Université de Pirmasens dans le domaine des plastiques renforcés et non renforcés. C'est un partenaire pour la mise en œuvre de projets promus publiquement et industriellement tout au long de la filière des composants plastiques, depuis la conception et la sélection des matériaux jusqu'au recyclage, en passant par leur développement, leur traitement et leur test.

10 | Hochschule Trier - Umwelt-Campus Birkenfeld *Université des sciences appliquées de Trèves - Campus environnemental de Birkenfeld*

Der Umwelt-Campus Birkenfeld der Hochschule Trier vereint Lehre, Forschung und angewandte Forschung in den Bereichen Umwelttechnologie, -wirtschaft und -recht. Die Aktivitäten zeichnen sich durch ihre internationale Vernetzung aus.

Warum sind Sie Mitglied bei GREATER GREEN?

Der Umwelt-Campus in Birkenfeld ist für umweltorientiertes Lehren und Handeln bekannt. Die Denk- und Handlungsansätze von GREATER GREEN lassen sich ideal mit den Ansätzen des Umweltcampus verknüpfen und somit können sich GREATER GREEN und der Umweltcampus gegenseitig in ihrem Vorhaben ergänzen und unterstützen.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Neben der umfassenden Ausbildung im Bereich Umwelt befinden sich am Umwelt-Campus Forschungsinstitute wie das Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS), das Institut für Softwaresysteme (ISS); auch der Verein Ecoliance Rheinland-Pfalz ist hier angesiedelt. Somit kann der Umwelt-Campus mit wissenschaftlichen Kompetenzen unterstützen.

Le campus environnemental de Birkenfeld de l'Université des sciences appliquées de Trèves combine l'enseignement, la recherche et la recherche appliquée dans les domaines des technologies, de l'économie et du droit de l'environnement. Ses activités se caractérisent par leur réseautage international.

Pourquoi êtes-vous membre de GREATER GREEN?

Le campus environnemental de Birkenfeld est connu pour son enseignement et ses actions dans le domaine de l'écologie. L'approche GREATER GREEN est en parfaite synergie avec celle du campus environnemental, les deux pouvant ainsi se renforcer mutuellement.

Quel est votre apport au réseau GG?

En plus de l'enseignement complet en matière de l'environnement, le campus environnemental abrite des instituts de recherche tel que l'Institut pour la gestion appliquée des flux de matériaux (IfaS), l'Institut pour systèmes de logiciels ; ainsi que l'association Ecoliance Rhénanie-Palatinat. Par conséquent, le campus est en mesure de mettre à disposition ses compétences scientifiques.



11 | HYDREOS - Wassercluster *HYDREOS – Pôle eau*

HYDREOS ist ein Cluster der Wasserbranche in der französischen Region Grand Est. Durch die Zusammenarbeit von Unternehmen, Forschungslabors und Gebietskörperschaften fördert HYDREOS die Bildung einer Gemeinschaft und innovativer Lösungen auf den Gebieten Wassernetze, der intelligenten Verwaltung von Infrastrukturen und der Biodiversität. Damit wird ein Wettbewerb um gemeinschaftliches Innovations-Know-how für nachhaltige Lösungen angestrebt, ebenso wie der Bereich Internationales ausgebaut werden soll. Drei strategische Bereiche bilden den Schwerpunkt der Arbeit: nachhaltige Wasserinfrastrukturen, intelligente Wasserbewirtschaftung, Feuchtgebiet-Ökosysteme. HYDREOS begünstigt die Entstehung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten und unterstützt Aktivitäten auf internationaler Ebene.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...Ziel der Mitgliedschaft die Stärkung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zwischen HYDREOS-Mitgliedern und GREATER GREEN-Mitgliedern ist. Dabei streben wir an, Innovationen voranzubringen.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

- Organisation von gemeinsamen Veranstaltungen zu den Themen Wasser und Umwelt
- Vernetzung der Mitglieder von GREATER GREEN und HYDREOS zur Förderung der Zusammenarbeit in der Großregion

Le pôle HYDREOS travaille au développement de la filière de l'eau dans le nord-est de la France, avec pour objectif de rassembler et de développer une communauté et des solutions innovantes pour les réseaux d'eau, la gestion intelligente des infrastructures et la biodiversité. Il favorise l'émulation d'un savoir-faire d'innovation collaborative pour des solutions durables, et le développement à l'international. Trois domaines d'activités stratégiques : les infrastructures durables pour l'eau, la gestion intelligente de l'eau, les écosystèmes humides. HYDREOS favorise le montage de projets de recherche et de développement et soutient les activités au niveau international.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...l'objectif de notre adhésion est le renforcement de la coopération transfrontalière entre les membres d'HYDREOS et les membres de GREATER GREEN, dans le but de favoriser le développement de l'innovation.

Quel est votre apport au réseau GG?

- Organisation d'événements communs sur les thèmes de l'eau et l'environnement
- Mise en relation entre membres GREATER GREEN et membres HYDREOS pour favoriser la coopération dans la Grande Région.

12 | Institut Carnot (ICÉEL)

Das Institut, das 2007 von der französischen nationalen Forschungsagentur mit dem Carnot-Siegel ausgezeichnet wurde, vereint 27 Einrichtungen (Forschungslabors, technische Zentren und Transferzentren), vor allem in der Region Grand Est und bietet Wirtschaftsakteuren und Gebietskörperschaften Zugang zu den besten wissenschaftlichen und technologischen Kompetenzen. Das Gesamtprojekt basiert insbesondere auf einem kompetenten ingenieurwissenschaftlichen Ansatz, bei dem jedes Problem aus dem Blickwinkel des Entwurfs, der Entwicklung und Validierung innovativer Lösungen zur Bewältigung sozioökonomischer Herausforderungen, insbesondere des ökologischen und energetischen Übergangs, betrachtet wird. ICÉEL bietet einen partnerschaftlichen Rahmen der Unterstützung an, der an die Bedürfnisse jedes Unternehmens oder jeder Gemeinde angepasst ist.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...wir unsere F&E-Kompetenzen und Technologieangebote für Industrieunternehmen und Regionen öffnen möchten, insbesondere in den Bereichen Ressourcen und Umwelt, Energie, Werkstoffe und Verfahren. Unsere Komponenten sind natürlich auch offen für neue akademische Partnerschaften.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Die Aufgabe des ICÉEL besteht darin, öffentlich-private Partnerschaften zu fördern, indem es Unternehmen die Kompetenzen seiner 1.000 Forschungsmitarbeiter und 50 technologischen, experimentellen und analytischen Plattformen zur Verfügung stellt, die Anwendungen im Bereich der Umwelttechnologien finden: Pyrolyse, Vergasung, Bodensanierung, Hydrometallurgie, Oberflächenbehandlungen und additive Fertigung (3D-Druck), um nur einige Beispiele zu nennen.

Labellisé Carnot depuis 2007 par l'Agence Nationale de la Recherche, l'institut fédère 27 composantes (laboratoires de recherche, centres techniques et centres de transfert) principalement dans le Grand Est permettant d'offrir aux acteurs du monde économique et aux territoires un accès aux meilleures compétences scientifiques et technologiques. Le projet global repose en particulier sur une approche maîtrisée de l'ingénierie, au travers de laquelle chaque problématique est abordée sous l'angle de la conception, du développement et de la validation de solutions innovantes pour répondre aux défis socio-économiques, et en particulier à la transition écologique et énergétique. ICÉEL propose un cadre partenarial d'intervention adapté aux besoins de chaque entreprise ou collectivité.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...nous aimerions ouvrir nos compétences R&D et nos offres technologiques aux industriels et aux territoires, notamment dans les domaines des ressources et de l'environnement, de l'énergie, des matériaux et des procédés. Nos composantes sont bien sûr également ouvertes à de nouveaux partenariats académiques.

Quel est votre apport au réseau GG?

ICÉEL a pour mission de favoriser le partenariat public-privé en mettant à disposition des entreprises les compétences des 1000 personnels de recherche et des 50 plates-formes technologiques, expérimentales et analytiques qui trouvent des applications dans le domaine des écotechnologies : pyrolyse, gazéification, remédiation des sols, hydrometallurgie, traitements de surface et fabrication additive (impression 3D), pour ne citer que quelques exemples.

13 | IHK Saarland Chambre de l'industrie et du commerce de la Sarre

Unsere IHK ist das gemeinsame Dienstleistungszentrum für mehr als 58.000 Unternehmen, die über 300.000 Mitarbeiter beschäftigen. Wir verstehen uns als kundenorientierter Dienstleister, Mittler zwischen Staat und Wirtschaft und als gestaltende Kraft, die sich für attraktive Standortbedingungen einsetzt. Besonders in unserem Fokus sind dabei die Interessen des Mittelstandes. Der IHK wurden vom Staat öffentliche Aufgaben übertragen, unter anderem in der Außenwirtschaft, im Sachverständigenwesen, in der Aus- und Weiterbildung sowie auch im Umweltbereich.

Aufgrund der geographischen Nähe und der Wirtschaftsgeschichte bestehen traditionell besonders enge Verbindungen zu Frankreich. Rund 100 Töchter französischer Unternehmen zählen zu unseren Mitgliedsfirmen. Regelmäßig informiert die IHK Saarland ihre Mitglieder über Geschäftsmöglichkeiten und Regularien auf dem französischen Markt. Ebenso fördern wir die Kooperation von französischen mit saarländischen Firmen, etwa auf den Gebieten Absatz, Produktion und Investitionen. Diese Aktivitäten sind jedoch nicht auf unsere französischen Nachbarn beschränkt, sondern gelten selbstverständlich für die Großregion insgesamt.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...wir Vernetzung und Informationen für saarländische Unternehmen bieten wollen.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Bereitstellung von Informationen. Förderung von Kooperationen. Beratung von Unternehmen. Durchführung von Netzwerkveranstaltungen.

La IHK Saarland est le centre de services commun pour plus de 58.000 entreprises avec un total de 300.000 employés. Nous nous définissons comme prestataire de services pour nos clients, relais entre l'état et l'économie et comme force motrice assurant des conditions optimales pour les entreprises. Les intérêts des PME sont au cœur de nos préoccupations. La IHK remplit des tâches publiques, notamment dans le domaine du commerce extérieur, des experts agréés, de la formation et dans l'environnement.

Grâce à la proximité géographique et pour des raisons historiques, les relations avec la France sont traditionnellement très bonnes. Nous comptons environ 100 filiales de sociétés françaises parmi nos membres. La IHK Saarland informe ses membres de façon régulière concernant les possibilités et réglementations du marché français. Nous soutenons la coopération entre entreprises françaises et sarroises, p. ex. dans les ventes, la production et les investissements. Ces activités ne sont pourtant pas limitées à nos voisins français, mais s'appliquent à toute la Grande Région.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...nous voulons mettre en réseau les entreprises sarroises et mettre à leur disposition des informations.

Quel est votre apport au réseau GG?

Diffusion d'informations. Promotion de la coopération. Conseil aux entreprises. Mise en place d'événements réseau.

14 | INFOPOLE Cluster TIC asbl

Der INFOPOLE Cluster TIC ist das wallonische Netzwerk welches die Fachkräfte der Informations- und Kommunikationstechnik zusammenbringt und vereinigt, um Geschäftsentwicklung und Innovation partnerschaftlich voranzubringen. Schlüsseltechnologien und Ökosysteme: Data Analytics / Big Data, IA / Machine Learning, Cybersicherheit, eingebettete Systeme / Internet der Dinge, Software und mobile Anwendungen, Cloud, numerische Simulation, Industrie 4.0, e-health, Smart Energy, Smart Mobility, Smart Cities, Smart Farming... Dank des Netzwerks von mehr als 130 Mitgliedern kann der INFOPOLE Sie bei der Suche nach dem idealen Partner unterstützen, was auch immer Ihr digitales Projekt sein möge! INFOPOLE als Querschnittscluster ist wichtiger Akteur in der Strategie Digital Wallonia.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

Das grenzüberschreitende Projekt GREATER GREEN entspricht unserem Wunsch, sich international mit Partnern zu vernetzen, die an Themen arbeiten, bei denen die digitale Technologie ihre Wirkung verbessert, um den aktuellen Herausforderungen zu begegnen.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Fähigkeit, Fachwissen abzufragen, um IKT-Partner zu finden, die ihren Bedürfnissen und den Herausforderungen ihrer Märkte gerecht werden; Möglichkeit der Partnerschaft bei grenzüberschreitenden Projekten, bei denen die digitale Technologie eine wichtige Dimension darstellt.

L'INFOPOLE Cluster TIC est le réseau wallon qui rassemble et fédère des professionnels des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) afin de promouvoir le business et l'innovation par le partenariat.

Technologies clés et écosystèmes : Data Analytics / Big Data, IA / Machine Learning, Cybersécurité, Systèmes embarqués / Internet des Objets, Logiciels et app. mobiles, Cloud, Simulation numérique, Industrie 4.0, e-health, Smart Energy, Smart Mobility, Smart Cities, Smart Farming...

Grâce à son réseau de plus de 130 membres, l'INFOPOLE peut vous aider à trouver le partenaire idéal quel que soit votre projet numérique ! L'INFOPOLE, un cluster transversal qui s'inscrit comme acteur majeur de la stratégie numérique Digital Wallonia.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

Le projet transfrontalier GREATER GREEN correspond à notre volonté de connexion à l'international avec des partenaires travaillant sur des thématiques dans lesquelles le numérique permet d'en améliorer l'impact afin de répondre aux enjeux actuels.

Quel est votre apport au réseau GG?

Possibilité de faire des appels à compétence pour trouver des partenaires ICT afin de répondre à leurs besoins et aux enjeux de leurs marchés. ; possibilité de partenariat sur des projets transfrontaliers dans lesquels le numérique représente une dimension importante.

15 | IZES gGmbH

Die IZES gGmbH wurde 1999 im Status eines An-Instituts der Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) des Saarlandes auf Initiative des Landes Saarland, einzelner Energieunternehmen und dienstleistender Unternehmen der Energiebranche sowie der Universität des Saarlandes und der HTW zunächst unter der Trägerschaft eines Vereins gegründet. Nach der Verschmelzung mit der saarländischen Energieagentur wird IZES seit 2005 als gemeinnützige GmbH geführt. Neben dem Land als Hauptgesellschafter sind Energieversorger sowie die htw saar (Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes) und die Universität des Saarlandes an der IZES gGmbH beteiligt. Zweck der Gesellschaft ist die Förderung von Wissenschaft und Forschung sowie des Umweltschutzes, insbesondere durch die anwendungsnahe Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet nachhaltiger Energie- und Stoffstromsysteme. Der Ansatz der IZES gGmbH ist interdisziplinär und verbindet praxisbezogene Themen mit wissenschaftlichen Fragestellungen und Denkansätzen.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...uns die Entwicklung der Großregion am Herzen liegt und wir zum Erfahrungsaustausch beitragen möchten.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Informationsaustausch und Vorstellung neuer Vorhaben, Projektentwicklung.

L'institut IZES fut fondé en 1999 à l'initiative de différentes entreprises du secteur de l'énergie et de prestataires de services énergétiques ainsi que de l'Université de la Sarre et de la htw saar. Après la fusion avec l'Agence sarroise de l'énergie en 2005, l'IZES est devenu une SARL à but non lucratif. Outre le Land en tant qu'actionnaire principal, plusieurs entreprises du secteur énergétique ainsi que la htw saar et l'Université de la Saare participent à l'IZES.

L'objet de la société est la promotion de la science et de la recherche ainsi que la protection de l'environnement, notamment via la recherche et le développement appliqués dans le domaine des systèmes énergétiques et de flux de matières durables. L'approche de la société IZES gGmbH est interdisciplinaire et associe les questions pratiques aux questions et approches scientifiques.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...le développement de la Grande Région nous tient au cœur et nous voulons contribuer à l'échange d'expériences.

Quel est votre apport au réseau GG?

Echange d'informations et présentation de nouveaux projets, montage de projets.



16 | Lokale Agenda 21 Trier e. V.

Die Lokale Agenda 21 Trier ist ein gemeinnütziger Verein, der offen ist für alle, die sich für ein ökologisch und sozial gerechtes Leben einsetzen wollen. Seit unserer Gründung im Jahr 1999 verwandeln wir die Region Trier Schritt für Schritt in ein zukunftsfähiges Fleckchen Erde. Dazu werden wir von vielen mutigen Menschen unterstützt, die mit ihrem Beitrag diesen manchmal zähen Weg ermöglichen. Auch die Stadt Trier unterstützt uns dankenswerterweise seit unserer Gründung finanziell und ideell.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...die Lokale Agenda 21 Trier eine Schnittstelle ist zwischen Stadtverwaltung und Zivilgesellschaft. Sie versteht sich selbst als Netzwerker, Initiator und Befähiger. Das Netzwerk von GREATER GREEN ist für die Umsetzung verschiedener Maßnahmen der nachhaltigen Entwicklung von Vorteil und wird gerne genutzt.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Wir haben Netzwerke auf verschiedenen Ebenen und in verschiedenen Arbeitsfeldern. So z.B. im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung das BNE-Forum Großregion und in Rheinland-Pfalz mit verschiedenen Angeboten. Regionale Netzwerke (Trier und Umland) arbeiten im Bereich nachhaltiges Wirtschaften und Stadtentwicklung. Außerdem bieten wir eine Expertise von Projektentwicklung und -umsetzung.

L'agenda 21 locale de Trèves est une association à but non-lucratif ouverte à tous ceux qui veulent promouvoir une vie écologiquement et socialement juste. Depuis notre établissement en 1999 nous transformons, pas à pas, la région trévoise en un territoire du futur. A cet effet nous sommes soutenus par beaucoup de personnes motivées, qui – grâce à leurs contributions – facilitent le parcours parfois difficile. Nous sommes reconnaissants à la ville de Trèves pour son soutien optimal et financier depuis notre fondation.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...l'Agenda 21 local de Trèves est une interface entre l'administration municipale et la société civile et se considère comme un réseuteur, un initiateur et un facilitateur. Le réseau GREATER GREEN est avantageux pour la mise en œuvre de diverses mesures de développement durable et est volontiers utilisé.

Quel est votre apport au réseau GG?

Nous disposons de réseaux à différents niveaux et dans différents domaines de travail. Dans le domaine de l'éducation au développement durable, par exemple, le Forum EDD de la Grande Région et Rhénanie-Palatinat offre un large éventail de services. Des réseaux régionaux (Trèves et environs) travaillent dans le domaine de la gestion durable et du développement urbain. Nous offrons également une expertise dans le développement et la mise en œuvre de projets.



17 | Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)

LIST ist ein Auftraggeber-orientiertes Forschungsinstitut, das Lösungen für das digitale und ökologische Zeitalter in diversen Sektoren, wie Raumfahrt, Bauwesen, erneuerbare Energien, Wassermanagement, Landwirtschaft, Mobilität und der Biotechnologie entwickelt. Dazu erarbeitet LIST wettbewerbsfähige und marktorientierte Prototypen von Produkten und Dienstleistungen im Einklang mit den wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Anforderungen. Die Abteilung „Environmental Research and Innovation“ liefert mit ihren 180 Wissenschaftlern angewandte F&E, interdisziplinäre Technologien und Expertise – im Hinblick auf eine Führungsrolle bei den großen Umweltherausforderungen.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...wir interessiert sind an Netzwerkbildung und Kooperationen insbesondere in den Bereichen GreenTech, erneuerbare Energien, nachhaltiges Bauen, Nachhaltigkeitsbewertung, Kreislaufwirtschaft sowie effiziente Ressourcennutzung (Wasser / Abwasser, Luft, Boden).

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

In interdisziplinären Teams bearbeiten wir die Umweltherausforderungen unserer Zeit entlang von sechs Prioritäten: Umwelt- und industrielle Biotechnologie, erneuerbare Energien und Energiesysteme, Wassermanagement, Quantifizierung der Auswirkung menschlicher Aktivitäten auf Umwelt und Ressourcen, Unterstützung von Umwelt-, Landwirtschafts- und Gesundheitspolitik und weltallbasierte Lösungen für Umwelt und Landwirtschaft. Mit unserem GreenTech Innovation Centre bieten wir eine offene Innovationsplattform zur Entwicklung von bio-basierten Produkten und Prozessen, Biorefinery-Konzepten für effizientere und nachhaltigere Verfahren und neue Technologien zur Erfassung und Behandlung von Umweltverschmutzung.

LIST est une organisation de recherche et de technologie avec pour mission de développer des solutions pour l'ère digitale et écologique dans de nombreux secteurs tels que l'espace, la construction, les énergies renouvelables, la gestion de l'eau, l'agriculture, la mobilité, et les biotechnologies. LIST développe des prototypes de produits et services compétitifs et orientés marché à destination des acteurs publics et privés, et ce, en alignement avec les besoins et critères économiques, sociaux et environnementaux. Avec ses 180 chercheurs et ingénieurs, le département « Environmental Research and Innovation » apporte de la R&D appliquée, des technologies interdisciplinaires et l'expertise pour relever les défis environnementaux majeurs.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...nous visons la mise en réseau et coopération en particulier dans les domaines de GreenTech, des énergies renouvelables, de la construction durable, de l'évaluation de la durabilité, de l'économie circulaire ainsi que l'exploitation efficace des ressources (telles que les eaux, les eaux usées, l'air, les sols).

Quel est votre apport au réseau GG?

Au sein d'équipes interdisciplinaires, nous travaillons sur les défis environnementaux les plus importants selon six priorités: Biotechnologie environnementale et industrielle, énergies renouvelables et systèmes énergétiques, gestion de l'eau, quantification de l'impact des activités humaines sur l'environnement et les ressources, soutien aux politiques environnementales, agricoles et sanitaires, et solutions mondiales pour l'environnement et l'agriculture. Avec notre GreenTech Innovation Centre, nous offrons une plateforme ouverte pour l'innovation dans le but du développement de produits et de procédés biologiques et de technologies pour la collecte et le traitement de la pollution.

18 | Luxinnovation

Luxinnovation ist die nationale Innovationsagentur Luxemburgs. Sie ermutigt und unterstützt Unternehmen zu Innovation und Entwicklung und erleichtert gleichzeitig ihre Zusammenarbeit mit öffentlichen Forschungsakteuren. Die Agentur bietet eine breite Palette von Dienstleistungen für Unternehmen und öffentliche Forschungseinrichtungen an, um Innovationen zu fördern und so die wirtschaftlichen Entwicklungsziele der Regierung zu unterstützen. Luxinnovation sorgt auch dafür, dass Luxemburg weiterhin internationale Investitionen, Unternehmen und Qualifikationen anzieht, die perfekt auf das Land zugeschnitten sind.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

... das „GREATER GREEN“-Projekt steht vollkommen im Einklang mit der Mission von Luxinnovation zugunsten der nachhaltigen Entwicklung. Der Austausch mit unseren Partnern in den Nachbarländern ermöglicht es uns, nützliche Partnerschaften aufzubauen.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Luxinnovation fungiert als Vermittler zwischen Umwelttechnologie-Clustern und Unternehmen und Clustern, die in der Großregion aktiv sind.

Luxinnovation est l'agence nationale luxembourgeoise de l'innovation. Elle encourage et soutient les entreprises à innover et à se développer, tout en facilitant leur collaboration avec les acteurs de la recherche publique. L'agence propose un large éventail de services aux entreprises et aux organismes de recherche publics, afin de favoriser l'innovation et ainsi soutenir les objectifs de développement économique du gouvernement. Luxinnovation veille également à ce que le Luxembourg continue d'attirer des investissements internationaux, des entreprises et des compétences parfaitement adaptées au pays.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...le projet GREATER GREEN s'inscrit parfaitement dans le cadre de la mission de Luxinnovation en faveur du développement durable. Les échanges avec nos partenaires des pays voisins permettent de nouer des partenariats utiles.

Quel est votre apport au réseau GG?

Luxinnovation sert d'intermédiaire entre les pôles et entreprises des technologies environnementales et les clusters actifs en Grande Région.

19 | Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Ministère de l'environnement, de la énergie, de l'alimentation et des forêts

Das Ministerium unterstützt das Vorhaben GREATER GREEN nicht nur ideell, sondern auch finanziell. Das Projekt dient der Realisierung von Klimaschutz- und Nachhaltigkeitszielen durch die Kooperation von Clustern der Umwelttechnik in der Großregion. Mit dem Aufgreifen und Verfolgen von Themen, die im Meta-Cluster zu den Themen Klima- und Ressourcenschutz, Energieeffizienz und Kreislaufwirtschaft formuliert werden, können diese weiterentwickelt werden.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...GREATER GREEN die Möglichkeit bietet, sich regelmäßig bei Meetings zu den Themen Klima- und Ressourcenschutz sowie Nachhaltigkeit auszutauschen, Innovationen kennenzulernen sowie grenzüberschreitende Politikstrategien zu entwickeln.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

- Wir unterstützen das rheinland-pfälzische Mitgliedsnetzwerk Ecoliance durch eine Begleitforschung, deren Ergebnisse auch für GREATER GREEN nutzbar sind.
- Wir fördern die internationale Kreislaufwirtschaftswoche, an der auch GREATER GREEN - Mitglieder teilnehmen und vortragen können.
- Wir fördern den Gemeinschaftsstand von RLP im Rahmen der IFAT 2020 in München, an dem auch GREATER GREEN die Möglichkeit bekommt, sich darzustellen und B2B-Treffen zu organisieren.

Le ministère donne plus qu'un soutien purement idéal : Il cofinance le projet GREATER GREEN. Le projet vise la réalisation des objectifs de protection du climat et de durabilité grâce à la coopération des clusters de technologies environnementales dans la Grande Région. Des thèmes sont développés et approfondis à partir des thèmes formulés dans le Méta-Cluster (protection du climat et des ressources, efficacité énergétique, économie circulaire).

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...GREATER GREEN offre l'occasion d'échanger régulièrement des idées lors de réunions sur les thèmes de la protection du climat, de la conservation des ressources et de la durabilité, de connaître les innovations et de développer des stratégies politiques transfrontalières.

Quel est votre apport au réseau GG?

- Nous soutenons le réseau des membres de Rhénanie-Palatinat Ecoliance avec des recherches complémentaires, dont les résultats peuvent également être utilisés par GREATER GREEN.
- Nous soutenons la Semaine internationale de l'économie circulaire, à laquelle les membres de GREATER GREEN peuvent également participer (et présenter).
- Nous soutenons le pavillon commun du Rhénanie-Palatinat à l'IFAT 2020 à Munich, où GREATER GREEN aura également l'occasion de se présenter et d'organiser des réunions B2B.

20 | Neobuild

Neobuild ist der erste und einzige luxemburgische Cluster für technologische Innovation und nachhaltiges Bauen. Mit einem übergreifenden Ansatz ermöglicht und betreut Neobuild die Innovation im Hinblick auf eine langfristige Inwertsetzung der Errungenschaften für die Luxemburger Wirtschaft. Als übergreifender technologischer Innovationsakteur positioniert sich Neobuild in der Wertschöpfungskette sowohl oben – durch die Moderation der Forschungsdebatte, dem Technologietransfer und der Verbreitung aktueller Informationen – als auch unten: Schaffung eines Netzwerks von Experten und Partnern für Innovationsvorhaben. Durch Beachtung ethischer Normen, welche die Werte der Nachhaltigkeit reflektieren, unterstützt der Cluster so die luxemburgischen Firmen in ihrem Bestreben, Werte zu schaffen. Dies im Sinne der Interessen der Gemeinschaft und künftiger Generationen.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...es wichtig ist, zusammenzuarbeiten, sich auszutauschen und gemeinsam für die Großregion zu arbeiten; insbesondere auf dem Gebiet der Umwelttechnologien. Hier hat Neobuild eine wichtige Rolle als Marktbeobachter des nachhaltigen Bauens und Ermöglicher – auch um die Sichtbarkeit des Sektors grenzüberschreitend zu gewährleisten.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Neobuild arbeitet mit zahlreichen Experten und Partnern; der Cluster hat somit nicht nur eine Funktion als Sammler von Kompetenzen, welche eine zielgerichtete Unterstützung ermöglichen, sondern hält sein Netzwerk auch über aktuelle Entwicklungen und letzte Innovationen auf dem Laufenden.

Neobuild, constitue le premier et le seul Pôle d'Innovation Technologique de la Construction Durable au Luxembourg. En adoptant une approche métier, Neobuild encadre et facilite l'innovation, ceci en vue d'une valorisation des acquis à long terme pour l'économie luxembourgeoise. Dans son rôle de pôle d'innovation technologique global du secteur, Neobuild se positionne autant en amont de la chaîne de valeur en animant le débat par la recherche, le transfert de technologie et la dissémination d'informations d'actualité, qu'en aval par la création d'un réseau d'experts et de partenaires capables d'intervenir de façon spécifique sur des projets d'innovations. En observant des normes d'éthique reflétant les valeurs de la durabilité, le pôle tente ainsi de soutenir les entreprises luxembourgeoises dans leur quête de création de valeur, ceci dans le respect des intérêts de la collectivité et des générations futures.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...il est important de collaborer, d'échanger et d'interagir ensemble dans la Grande Région et notamment dans le secteur des technologies environnementales car Neobuild, par son rôle d'observateur du marché de la construction durable et de facilitateur, a une place importante à tenir afin d'assurer la visibilité de son secteur de façon transfrontalière également.

Quel est votre apport au réseau GG?

Neobuild collabore avec de nombreux experts et partenaires, le pôle a donc non seulement une fonction d'agrégateur de compétences qui permet un support sur mesure mais également une fonction de veille technologique de son secteur, ce qui permet de fournir et diffuser les actualités et dernières innovations à son réseau.

21 | PLASTINNOV

Seit 2002 ist Plastinnov eine technologische Plattform der Universität Lothringen, zertifiziert vom Ministerium für höherer Bildung, Forschung und Innovation. Sie unterstützt die technische und wirtschaftliche Entwicklung der kunststoffverarbeitenden KMU in der Region Grand Est und den Grenzregionen. Wir sind bei den kunststoffverarbeitenden KMU anerkannt, welche regelmäßig unsere Dienste wie Praktika, Forschungsprogramme, Technologietransfer, pädagogische Programme mit Lernenden und Weiterbildung in Anspruch nehmen:

- Formulierung von Polymeren
- Öko-Design, Simulation
- Verarbeitungsverfahren für Polymere
- Analyse und Kontrolle von Teilen, Werkzeugen und Stoffen

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...wir unsere Kompetenzen im Bereich der Polymere einbringen; ebenso unser Netzwerk von Herstellern, Ausbildungseinrichtungen und Forschungslabors im Bereich des Öko-Designs, der Kunststoffverarbeitung und -recycling.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Ein komplettes Angebot an Schulungen in der Kunststoffverarbeitung. Die Möglichkeit, technologische Kooperationen im Bereich des Polymerrecyclings einzugehen. Ein Netzwerk von Industriepartnern. Zugang zu verschiedenen technischen Plattformen mit spezifischen Fähigkeiten (Formulierung, Design, Simulation, Implementierung, physikalisch-chemische Kontrolle, etc.).

Plastinnov est depuis 2002 une plateforme technologique de l'Université de Lorraine (PFT) labellisée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Elle favorise le développement technologique et économique des PME de la plasturgie dans le Grand-Est et les régions frontalières. Nous sommes connus et reconnus par les PME de la plasturgie qui font régulièrement appel à nos services sous forme de stages, de programmes de recherche, de transfert de technologies, de projets pédagogiques avec apprenants, de formations continues :

- formulation des polymères
- Eco-conception, simulation
- Procédés de transformation des polymères
- Analyse et contrôle des pièces, outillages et matières

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...nous apportons nos compétences dans le domaine des polymères et intégrons notre réseau d'industriels, d'établissements de formations et de laboratoires de recherche dans le domaine de l'éco-conception, de la mise en œuvre et du recyclage de plastiques.

Quel est votre apport au réseau GG?

Une offre complète de formation en plasturgie. La possibilité de mettre en place des collaborations technologiques dans le domaine du recyclage des polymères. Un réseau d'industriels partenaires. L'accès à différents plateaux techniques pourvus de compétences spécifiques (formulation, éco-conception, simulation, mise en œuvre, contrôle physico-chimiques, ...).



22 | Plastiwin

Plastiwin ist das wallonische Kunststoffcluster. Unser von der wallonischen Region anerkanntes und unterstütztes Unternehmensnetzwerk vereint Akteure, die auf Polymere und Biopolymere, Elastomere, Verbundwerkstoffe und synthetische Textilien spezialisiert sind. Die Wertschöpfungskette umfasst alle mit Kunststoffen verbundenen Branchen, deren Hauptanwendungen in den Bereichen Verpackung, Automobil, Schienenverkehr, Luftfahrt, Bauwesen, Medizintechnik, Elektrotechnik und Umwelt liegen.

Die Förderung der Fähigkeiten seiner Mitglieder und die Unterstützung von Innovationen sind die Hauptaufgaben von Plastiwin. Die Arbeitslinien des Clusters sind auf Kooperationsprojekte, Geschäfts- und Wachstumschancen, Wettbewerbsfähigkeit und Marketing ausgerichtet.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

Erleichtert die internationale Zusammenarbeit und schafft ein Ökosystem, das direkt mit der Kunststoffindustrie verbunden ist und sich an viele Branchen richtet (Rohstoffhersteller, technische Händler, Verarbeiter, Designer, Werkzeugbauer, Forscher, Berufsverbände).

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Unsere Kompetenzen in der Kunststoffindustrie (Polymere und Biopolymere, Elastomere, Verbundwerkstoffe und synthetische Textilien).

Plastiwin est le cluster wallon de la plasturgie. Agréé et soutenu par la Région wallonne, notre réseau d'entreprises rassemble des acteurs spécialisés dans les polymères et biopolymères, élastomères, matériaux composites et textiles synthétiques. Sa chaîne de valeur regroupe tous les métiers liés aux matières plastiques dont les applications principales se trouvent dans l'emballage, l'automobile, le ferroviaire, l'aéronautique, le bâtiment, le médical, l'électrotechnique et l'environnement.

La promotion des compétences de ses membres et le soutien à l'innovation constituent les missions principales de Plastiwin. Les axes de travail du cluster s'orientent vers les projets collaboratifs, les opportunités d'affaire et de croissance, la compétitivité et le marketing.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

Permet de faciliter les collaborations internationales et de créer un écosystème en lien direct avec la plasturgie et qui s'adresse à de nombreux secteurs (producteurs de matières premières, distributeurs techniques, transformateurs, concepteurs, outilleurs, recherche, fédérations professionnelles).

Quel est votre apport au réseau GG?

Nos compétences dans le domaine de la plasturgie (les polymères et biopolymères, élastomères, matériaux composites et textiles synthétiques).



23 | Cluster Fibres-Energivie Pôle Fibres-Energivie

Der auf den Bausektor, insbesondere auf nachhaltige Materialien und Gebäude ausgerichtete Cluster Fibres-Energivie vereint alle Akteure der Wertschöpfungskette im Baugewerbe (vom Materiallieferanten bis zum Integrator). Diese einzigartige Positionierung ermöglicht es, den Synergieeffekt im Dienste der Leistungsfähigkeit der Branchen voll auszuschöpfen! Vor allem hilft der Cluster den Unternehmen dabei, die verschiedenen aktuellen Herausforderungen (digital, ökologisch, technisch-regulatorisch usw.) zu bewältigen. Die strategischen Tätigkeitsbereiche des Clusters sind: Chemie, Materialien und Bausysteme; Dienstleistungen, nachhaltige Energie und kohlenstoffarme Territorien sowie Kreislaufwirtschaft.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...wir die Beteiligung der KMU-Mitglieder des Clusters an der Umsetzung eines Meta-Netzwerks für Umwelttechnologien in der Großregion stärken möchten.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Der Cluster Fibres-Energivie zielt darauf ab, die Entwicklung und Vermarktung innovativer Produkte und Dienstleistungen zu beschleunigen, indem er kollaborative Forschungs- und Entwicklungsprojekte unterstützt und auch Innovationen von der Idee bis zum Markt unterstützt.

Axé sur les matériaux et les bâtiments durables, le pôle de compétitivité Fibres-Energivie est un réseau d'acteurs de toute la chaîne de valeur de la filière bâtiment, majoritairement des entreprises, dont la mission est de renforcer la capacité d'innovation de ses membres pour les rendre plus compétitifs. Ainsi, de leur permettre de faire face aux différentes transitions (numérique, écologique technico-réglementaire...). Les domaines d'activités stratégiques du pôle sont : Chimie, matériaux et systèmes constructifs ; Services, énergie et territoire bas carbone, et Economie circulaire.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...nous voulons renforcer l'implication des PME innovantes membres du pôle Fibres-Energivie pour la mise en place d'un méta-réseau pour le développement de technologies environnementales sur le territoire de la Grande-Région.

Quel est votre apport au réseau GG?

Le pôle Fibres-Energivie a pour vocation d'accélérer le développement et la commercialisation de produits et services innovants par l'accompagnement de projets de recherche et développement collaboratifs. Mais également de par ses actions de soutien à l'innovation, depuis la formulation de l'idée jusqu'à la mise sur le marché.

24 | Kompetenzzentrum GreenWin Pôle GreenWin

- GreenWin, ein Innovationsbeschleuniger im Umweltbereich, ist eines der 6 Wettbewerbscluster der Wallonischen Region (Belgien), das sich auf die Bereiche Chemie, Bau und Umwelt konzentriert.
- Es fördert die Entwicklung von Technologieprojekten und -partnerschaften um drei strategische Achsen: Chemie, nachhaltige Baumaterialien und Umwelttechnologien.
- GreenWin arbeitet daran, effizientere Umwelttechnologien auf den Markt zu bringen und konzentriert sich dabei auf die Verbesserung des Produktlebenszyklus durch Einsparung von Materialien und Energie, Recycling und die Nutzung erneuerbarer Ressourcen.
- GreenWin hat 200 Mitglieder: fast 160 Unternehmen (70% davon KMU), 14 Universitätsabteilungen, 15 Forschungszentren und 6 Ausbildungseinrichtungen.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...GREATER GREEN den großen Vorteil hat, dass es ein Matchmaking zwischen Interessenvertretern aus verschiedenen Regionen und ihren Mitgliedern zu bestimmten Themen gibt.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

GreenWin bietet seinen Mitgliedern viele Dienstleistungen an, aber sein Kerngeschäft bleibt die Unterstützung bei der Konzeption von Forschungs- und Innovationsprojekten; dieses Ziel wird erreicht durch die Organisation von thematischen Workshops, die Durchführung von jährlichen internationalen Konferenzen über grüne Chemie und weiße Biotechnologie sowie internationale Missionen zur Stärkung seines Netzwerks und das seiner Mitglieder (in Europa, Brasilien, Kanada...).

- GreenWin, accélérateur d'innovation dans le secteur de l'environnement, est l'un des 6 pôles de compétitivité de la Région wallonne (Belgique), dédié aux secteurs de la chimie, de la construction et de l'environnement
- Il favorise le développement de projets et de partenariats technologiques autour de trois axes stratégiques que sont la chimie, les matériaux durables dans le secteur de la construction et les technologies environnementales.
- En œuvrant pour la mise sur le marché de technologies environnementales plus efficaces, GreenWin focalise son action sur l'amélioration du cycle de vie des produits par l'économie de matière et d'énergie, le recyclage et l'utilisation de ressources renouvelables.
- GreenWin compte 200 membres : près de 160 entreprises (dont 70 % de PME), 14 services universitaires, 15 centres de recherche et 6 opérateurs de formation.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

Permet de faciliter les collaborations internationales et de créer un écosystème en lien direct avec la plasturgie et qui s'adresse à de nombreux secteurs (producteurs de matières premières, distributeurs techniques, transformateurs, concepteurs, outilleurs, recherche, fédérations professionnelles)

Quel est votre apport au réseau GG?

GreenWin offre de nombreux services à ses membres mais son coeur de métier reste le support en montage de projets R&I; cet objectif est atteint entre autres grâce à l'organisation d'ateliers thématiques, la tenue de conférences internationales annuelles sur la chimie verte et la biotechnologie blanche, des missions internationales dans le but de fortifier son réseau et celui de ses membres (France, Pays-Bas, Suisse, Luxembourg, Brésil, Allemagne, Suède, Canada ...).

25 | saarland.innovation&standort e.V. (saaris) Sarre innovation et emplacement (saaris)

Übergeordnetes Ziel aller Dienstleistungen von saaris ist die Verbesserung von Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft der Saarländischen Wirtschaft und damit deren langfristige Bestandssicherung. Neben einem umfangreichen Dienstleistungsangebot, das sich an saarländische Unternehmen aller Branchen und Betriebsgrößen sowie Existenzgründer wendet, gehören zum Leistungsangebot auch Maßnahmen zur Stärkung der Arbeitgeber-Attraktivität und zur Stärkung der Standortqualität. Seit 2013 kümmert sich der saaris e.V. um das Standort-Marketing des Landes. saaris wird getragen und finanziert von der saarländischen Landesregierung, insbesondere von der Staatskanzlei und vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr. Die Geschäftsführung wird von der Industrie- und Handelskammer des Saarlandes wahrgenommen, die auch die Räumlichkeiten zur Verfügung stellt.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...GREATER GREEN uns die Vernetzung und die Bereitstellung von Informationen für saarländische Unternehmen und Start-ups ermöglicht.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Informationen, Förderung von Kooperationen, Beratung von Unternehmen, Durchführung von Netzwerkveranstaltungen.

Le but principal de tous les services de saaris est l'amélioration de la compétitivité et de la force innovatrice de l'économie sarroise, et donc son maintien et son avenir à long terme. Outre une gamme complète de services destinés aux entreprises sarroises de tous les secteurs et de toutes les tailles ainsi qu'aux start-ups, l'offre de services comprend également des mesures visant à renforcer l'attractivité de la Sarre en tant qu'employeur et à améliorer la qualité du site. Depuis 2013, saaris e.V. est responsable du marketing du Land. Saaris est soutenu et financé par le gouvernement du Land de Sarre, en particulier par la chancellerie du Land et le ministère de l'économie, du travail, de l'énergie et des transports. La Chambre de commerce et d'industrie de la Sarre est responsable de la gestion et fournit également les locaux.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...GREATER GREEN facilite la mise en réseau et la mise à disposition d'informations pour les entreprises sarroises et les start-ups.

Quel est votre apport au réseau GG?

Informations, promotion de coopérations, conseil aux entreprises, réalisation d'événements en réseau.

26 | Saar-Lor-Lux Umweltzentrum GmbH Centre environnemental Saar-Lor-Lux

Die Saar-Lor-Lux Umweltzentrum GmbH wurde 1994 als Tochter der Handwerkskammer des Saarlandes und 25 Fachinnungen gegründet. Wir beraten Unternehmen, öffentliche Verwaltungen und Organisationen in allen Umweltfragen und optimieren ihre internen Abläufe. Wir unterstützen bei allen Belangen des betrieblichen Umweltschutzes, ermitteln und analysieren Energieeinsparpotentiale, beraten bei Energieeffizienzmaßnahmen, führen Umweltmanagementprozesse ein und optimieren interne Prozesse. Ferner erarbeiten wir Entwicklungskonzepte für den ländlichen Raum und beschäftigen uns mit allen Aspekten der Nachhaltigkeit im Handwerk. Wir sind auch in der Entwicklungszusammenarbeit in Afrika und der Weiterbildung tätig.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...wir uns einbringen möchten in den Erfahrungsaustausch in der Großregion und neue Kooperationspartner finden möchten.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Anderen Mitgliedern von GREATER GREEN können wir folgendes bieten:

- Vernetzung und neue Kooperationen
- Austausch zu Umwelt- und Energiethemen, Klimaschutz und Nachhaltigkeit im Handwerk

Le centre environnemental Saar-Lor-Lux Umweltzentrum GmbH fut créé en 1994 comme filiale de la chambre des métiers de la Sarre et de 25 corporations spécialisées. Nous conseillons les entreprises, administrations publiques et organisations pour toute question liée à l'environnement et optimisons leurs procédures internes. Nous proposons des soutiens dans tous les aspects de la protection de l'environnement au niveau de l'entreprise, investiguons et analysons les potentiels d'économie d'énergie, élaborons des concepts énergétiques, conseillons sur les mesures d'efficacité énergétique et optimisons les procédures internes. Par ailleurs, nous élaborons également des concepts de développement pour les territoires ruraux et nous traitons tous les aspects de la durabilité dans l'artisanat. Nous sommes aussi actifs dans la coopération pour le développement de l'Afrique et la formation continue.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...nous voulons participer à l'échange des expériences dans la Grande Région et trouver de nouveaux partenaires.

Quel est votre apport au réseau GG?

Aux autres membres de GREATER GREEN nous pouvons offrir :

- Une mise en réseau et de nouvelles collaborations
- Des échanges sur les questions environnementales et énergétiques

27 | Universität Lüttich – Umweltcampus Arlon ULiège - Campus Environnement à Arlon

Der Campus Arlon (Arlon Umwelt-Campus) liegt im Süden Belgiens, im Zentrum der Stadt Arlon (30.000 Einwohner), Sitz der Provinz Luxemburg. Arlon hat eine strategische Lage im Herzen der Großregion, 130 km von Lüttich, einen Steinwurf vom Großherzogtum Luxemburg (weniger als 30 km von der Stadt Luxemburg), nicht weit von Frankreich (90 km von Metz) und 75 km von Trier in Deutschland entfernt. Die Universität Lüttich hat hier ihren Bereich Umweltwissenschaften und Umweltmanagement angesiedelt. Auf der menschlichen Ebene ist der Campus Arlon sehr einladend und nimmt Studenten und Studentinnen mit verschiedenen Hintergründen auf, sowohl was deren Ausbildungsweg als auch was deren Herkunftsland betrifft. Diese kulturelle Diversität ist eine Stärke des Campus, die Studierenden kommen regelmäßig im Rahmen interkultureller Abende zusammen.

Wir sind Mitglied bei GREATER GREEN weil...

...der Campus ULiège d'Arlon ein Studienort ist, der sich auf Umwelt und nachhaltige Entwicklung konzentriert. Wir sind auch ein Grenzcampus, der in der Großregion eine wichtige Rolle spielt. Daher unser Engagement für GREATER GREEN.

Was bringen Sie ins GG-Netzwerk ein?

Wir sind Akteure in der Erstausbildung und Forschung. So können wir unsere Expertise in diesen Bereichen einbringen. Aber wir sind auch in der Weiterbildung aktiv, um maßgeschneiderte Trainingseinheiten zum Nutzen der GG-Partner zu schaffen.

Le campus d'Arlon (Arlon Campus Environnement) est situé dans le sud de la Belgique, au centre de la ville d'Arlon (30.000 habitants), chef-lieu de la province de Luxembourg. Arlon bénéficie d'une position stratégique au cœur de la Grande-Région, à 130 km de Liège, à un jet de pierres du Grand-Duché de Luxembourg (à moins de 30 km de Luxembourg-Ville), de la France (à 90 km de Metz), et à 75 km de Trèves en Allemagne. L'Université de Liège y a installé son Département des Sciences et Gestion de l'Environnement (Faculté des Sciences). À taille humaine, le campus d'Arlon est très convivial et accueille des étudiants de divers horizons, tant par leurs filières de formation que par leurs pays d'origine. Cette grande diversité culturelle est un des atouts du campus et rassemble régulièrement les étudiants autour de soirées interculturelles.

Nous sommes membre de GREATER GREEN parce que...

...le Campus ULiège d'Arlon est un campus axé sur l'environnement et le développement durable. Nous sommes également un campus frontalier, avec un rôle important à jouer dans la Grande Région. D'où notre implication dans GREATER GREEN.

Quel est votre apport au réseau GG?

Nous sommes acteurs de formation initiale et de recherche. Nous pouvons donc partager nos expertises dans ces axes. Mais nous sommes aussi actifs dans la formation continuée, donc nous pourrions créer des sessions de formation sur-mesure pour le bénéfice des partenaires de GG.

Bildquellennachweis

Crédit sources d'images

Bildquellennachweis / Crédit sources d'images:

2 - Frame Harirak (unsplash.com); 13 - Imleedh Ali Uf (unsplash.com); 63 - Umwelt-Campus Birkenfeld

Alle weiteren Bilder wurden uns von den genannten Firmen und Institutionen zur Verfügung gestellt.

Toutes les autres photos ont été mises à notre disposition par les entreprises et institutions mentionnées.

Layout & Gestaltung / Mise en page et conception:

Pioniere & Wegweiser UG (haftungsbeschränkt), www.pioniere-wegweiser.de



V.i.S.d.P. / Responsable
Thomas Pornschlegel
Hochschule Trier - Umwelt-Campus Birkenfeld

GREATER GREEN
Campusallee
D-55768 Hoppstädten-Weiersbach

+49 6782 17 19 41
info@greatergreen.eu
greatergreen.eu