

e!Mission.at

Publizierbarer Endbericht

Programmsteuerung:

Klima- und Energiefonds

Programmabwicklung:

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG)

Endbericht

erstellt am

21/09/2015

Projekttitle: Cluster-Pilotprojekt zur Durchdringung des Innovationsheimmarktes für innovative Energie- und Umwelttechnologien

Projektnummer: 841152

e!Mission.at - 2. Ausschreibung

Klima- und Energiefonds des Bundes – Abwicklung durch die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft FFG

Ausschreibung	2. Ausschreibung e!Mission.at
Projektstart	11/06/2013
Projektende	30/09/2015
Gesamtprojektdauer (in Monaten)	28 Monate
ProjektnehmerIn (Institution)	Pöchhacker Innovation Consulting GmbH
AnsprechpartnerIn	Mag. Gerlinde Pöchhacker-Tröscher
Postadresse	Langgasse 10 4020 Linz
Telefon	+43 732 890038 0
Fax	+43 732 890038 900
E-mail	office@p-ic.at
Website	www.p-ic.at

Cluster-Pilotprojekt zur Durchdringung des Innovationsheimmarktes für innovative Energie- und Umwelttechnologien

X-Cluster Pilot

AutorInnen:

Mag. Gerlinde Pöchhacker-Tröscher

Mag. Juliane Hehn

Mag. Dr. Johann Lefenda MA

1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis	4
2	Einleitung	5
3	Inhaltliche Darstellung	10
4	Ergebnisse und Schlussfolgerungen	22
5	Ausblick und Empfehlungen	25
6	Literaturverzeichnis	28
7	Anhang	29
8	Kontaktdaten.....	47

2 Einleitung

Aufgabenstellung

Cluster können als regionale Innovations- und Kooperationsnetzwerke beschrieben werden, die zumeist einen ausgeprägten KMU-Fokus verfolgen. In Österreich gibt es derzeit rund 60 Cluster und clusterähnliche Netzwerke. Das **Projekt X-Cluster Pilot** gründet auf der im Projekt „X-Cluster Ökoinno“ von 12 österreichischen Clustern erstellten Strategie, welche 10 clusterübergreifende Maßnahmen zur Durchdringung des Heimmarktes für innovative Energie- und Umwelttechnologien umfasste. Diese gründeten sich wiederum auf eine umfassende Erhebung der spezifischen Technologieangebote und -bedarfe der Unternehmen. Weiters haben sechs Strategiepilotmaßnahmen gezeigt, dass clusterübergreifende Aktivitäten eine starke Informations-, Transfer- und Disseminationsfunktion aufweisen.

Im Projekt X-Cluster Pilot haben insgesamt **13 österreichische Cluster** – sechs aus dem Energie- und Umweltbereich mit 980 Mitgliedern und sieben aus den Branchen Lebensmittel, Mechatronik/IKT und Kunststoff mit knapp 1.200 Mitgliedsunternehmen – zusammengearbeitet. Das Pilotprojekt wird durch 14 Letters of Intent (LOIs) von Unternehmen, weiteren Clustern sowie Forschungseinrichtungen unterstützt.

Ziel des Projekts war es, clusterübergreifende Maßnahmen zur Durchdringung des Innovationsheimmarktes für innovative Energie- und Umwelttechnologien umzusetzen. Im Kern stand dabei die aktive Ansprache der Unternehmen, insbesondere KMUs, um „Anbieter“ und „Anwender“ bestmöglich miteinander zu vernetzen. Die Projektpartner haben dafür ein instrumentenreiches Paket an Maßnahmen geschlüsselt, um die Potenziale der Unternehmen und Forschungseinrichtungen weiter auszuschöpfen sowie ein Servicepaket zu erarbeiten, das eng an die Bedürfnisse der Clusterunternehmen angelehnt ist. Cluster bewirken hier eine Turbofunktion für den Transfer von innovativen Energie- und Umwelttechnologien, sodass diese stärkere Anwendung in der heimischen Wirtschaft finden.

Die **Aktivitäten** aus den beiden Vorgängerprojekten X-Cluster KLIEN und X-Cluster Ökoinno sollten mithilfe des Projekts ausgebaut und fortgesetzt werden, insbesondere was die verstärkte Anwendung von bestehenden und neuen innovativen Umwelt- und Energietechnologien betrifft. Durch ein intensiveres Aufzeigen von Best-Practices, maßgeschneiderte Veranstaltungsformate, eine enge Abstimmung der Clusteraktivitäten und Themenschwerpunkte, die Einbeziehung von Bundeseinrichtungen sowie des Wissens von ExpertInnen und eine kontinuierliche Evaluierung des Projektfortschritts wurde sichergestellt, dass die gesetzten Ziele erreicht werden konnten.

All die Maßnahmen zur besseren und schnelleren Marktdurchdringung von innovativen Umwelt- und Energietechnologien sollen für die Technologieanbieter und -anwender eine Verbesserung ihrer **Wettbewerbsfähigkeit** stimulieren. Diese stärkere Wettbewerbsposition kann in weiterer Folge aber auch mit der Sicherung von Arbeitsplätzen bzw. der Schaffung neuer Jobs einhergehen. Energieeffizienz in der Produktion, stärkere Beachtung von Umweltaspekten und vermehrter Einsatz erneuerbarer Energieträger haben auch weitreichende Auswirkungen auf Gesellschaft und Umwelt eines Landes – die Erreichung der landesweiten Klimaziele steht hier im Fokus.

Schwerpunkte des Projektes

Wie entsprechende Vorprojekte gezeigt haben, liegen große Potenziale in der Zusammenarbeit von Clustern aus dem Umwelt- und Energiebereich mit jenen aus anderen Branchen. Der wesentliche **Mehrwert** wird aus dem engen Kontakt zu Unternehmen, der hohen Bedarfsorientierung von Clusteraktivitäten, der Beschleunigung des Technologietransfers und der Multiplikationswirkung von Cross-Cluster-Aktivitäten generiert.

Die Schwerpunkte von X-Cluster Pilot lagen primär in der Umsetzung von **clusterübergreifenden Maßnahmen**, bei denen die 13 beteiligten Cluster durch konkrete innovative Serviceleistungen zusammenarbeiten, um zu einer stärkeren Anwendung innovativer Energie- und Umwelttechnologien in den heimischen Unternehmen, insbesondere KMU, beizutragen.

Daher wurden die im Rahmen von X-Cluster Ökoinno erhobenen Angebote und Bedarfe von Clusterunternehmen sowie relevante F&E-Projekte aktualisiert, um in weiterer Folge Best Practices identifizieren und unter den mitwirkenden Clustern verbreiten zu können. Weiters wurden clusterübergreifende Aktivitäten in Form von themen- und branchenspezifische **Roadshows und Webinaren** durchgeführt, die einer proaktiven Kommunikation relevanter Technologieangebote zu potenziellen Anwendern dienlich sind.

Darüber hinaus wurde der **Austausch zwischen den Clustern** intensiviert, um thematische Schwerpunkte abzustimmen und mögliche Forschungs-, Qualifizierungs- und Investitionsprojekte zu identifizieren und zur Umsetzung zu verhelfen. Der fruchtbare Dialog zwischen Energie- und Umweltclustern in Österreich und relevanten **Bundeseinrichtungen** wurde ferner fortgesetzt und intensiviert.

Einordnung in das Programm

Der Klima- und Energiefonds der österreichischen Bundesregierung trug mit der 2. Ausschreibung des Forschungs- und Technologieprogramms **e!Mission Austria** zur Bereitstellung sicherer, nachhaltiger und leistbarer Energie bei und bezog sich dabei auf die gesamte Energiekette, von der Aufbringung bis hin zur Verwendung.

Aufbauend auf den Arbeiten im Rahmen des vorangegangenen Projekts zum Thema Cross-Cluster-Kooperationen im Bereich der Umwelt- und Energietechnologien ging es nun darum, mit konkreten, clusterübergreifenden Maßnahmen die entworfene Cross-Cluster-Strategie umzusetzen. Mit derartigen Maßnahmen konnten Unternehmen – und hier vor allem KMUs – nicht nur direkt angesprochen werden und damit unmittelbaren Nutzen aus diesem Programm bzw. Projekt ziehen, sondern so auch einen **Beitrag zur Erreichung der österreichischen Klimaziele** leisten.

Ebenso wie sich das Programm auf die gesamte **Energiekette** bezog, wurden in diesem Projekt unterschiedliche Abschnitte dieser Energiekette angesprochen bzw. weiterentwickelt. Ein wesentlicher Aspekt der Programmstrategie – die Überbrückung der langen Zeithorizonte energietechnischer Entwicklungen bis zur kommerziellen Nutzung – wurde mit diesem Projekt in vollem Umfang erfüllt. Kooperationen innerhalb unterschiedlichster Branchen und das dadurch verstärkte Zusammenführen potenzieller Anbieter und Nachfrager und die damit verbundene Erweiterung möglicher Anwendungsfelder lassen die „last mile of innovation“ sicherlich kürzer ausfallen und auch den möglichen Anwendungsradius deutlich erhöhen.

Die Programmstrategie sprach des Weiteren die Unterstützung der Wirtschaft als treibende Kraft bei der Beschleunigung der Marktdurchdringung an. Genau diese Beschleunigung der **Marktdurchdringung** mit innovativen Energie- und Umwelttechnologien ist es, die bereits im zweiten Cross-Cluster-Projekt im Mittelpunkt stand und im Nachfolgeprojekt durch die Maßnahmen für Unternehmen nochmals deutlich verstärkt wurde. Unternehmen waren zentral in unterschiedlichen Rollen in das Projekt eingebunden, vorrangig durch die Teilnahme an der Sammlung von Technologieangeboten und –bedarfen, die Teilnahme an Workshops im Rahmen der Roadshow oder an Webinaren, die Rolle als Vortragende oder bei persönlichen Matchmakings im Umfeld der Veranstaltungen.

Neben den Programmstrategien und den Programmzielen orientierte sich das Projekt selbstverständlich an den **Ausschreibungszielen**. Im Mittelpunkt stand die clusterübergreifende Zusammenarbeit, um Technologietransfer, Innovationsfähigkeit und -geschwindigkeit österreichischer Unternehmen im Be-

reich der Umwelt- und Energietechnologien zu beschleunigen. Daneben wurden der Cross-Cluster-Austausch sowie die stärkere Vernetzung mit Bundeseinrichtungen betont.

Verwendete Methoden

Im Zuge des Projekts wurden verschiedenste wissenschaftliche und handlungsorientierte **Methoden** eingesetzt, die der Erreichung des Projektziels und der engen Einbeziehung von Unternehmen, insb. KMU, dienlich sind:

- Desk Research und Internetrecherchen zur praktischen Aufbereitung von relevanten Studien und Förderprojekten im Energie- und Umwelttechnologiebereich für die ClustermanagerInnen, um die im Zuge des Vorgängerprojekts X-Cluster ÖkoInno geschaffene Wissensbasis zu aktualisieren bzw. zu erweitern.
- Einrichtung, Betrieb und Aktualisierung einer Technologiedatenbank mit Technologieangeboten und –bedarfen anhand einer definierten Datenstruktur („Technologiedatenblätter“)
- Erarbeitung von Best-Practice-Beispielen für die erfolgreiche Anwendung von Energie – und Umwelttechnologien
- Organisation und Durchführung von Kommunikations- und Dialogmaßnahmen zwischen Technologieanbietern und – nachfragern in Form von branchenspezifischen Roadshows (halbtägige Informationsveranstaltungen)
- Organisation und Durchführung von Webinaren mit Vorträgen von ExpertInnen im Energie- und Umwelttechnologiebereich (Anm.: „Webinar“ beschreibt eine Kombination von „Web“ für das Internet und Seminar. Ein Webinar ist interaktiv ausgelegt und ermöglicht neben Vortrag und Präsentation auch die beidseitige Kommunikation zwischen Vortragenden und TeilnehmerInnen.)
- Workshops zum Erfahrungsaustausch und zur Reflexion von Zwischenergebnissen: Regelmäßiger Austausch der Projektpartner, um den Wissens- und Informationstransfer im Team optimal zu gestalten
- Gezielte Kontakt- und Dialogmaßnahmen zwischen Bundeseinrichtungen und Clustern im Energie- und Umweltbereich im Rahmen von leitfadengestützten Dialoggesprächen
- Laufende Evaluierung der Aktivitäten durch strukturierte Befragungen von Unternehmen hinsichtlich der Wirkungen und Ergebnisse der Aktivitäten, die im Rahmen des X-Cluster Pilots durchgeführt werden, und einem kontinuierlichen Ergebnismonitoring

Aufbau der Arbeit

Das Projekt gliederte sich in die folgenden fünf Arbeitspakete:

Arbeitspaket 1: Best Practices und Technologie-Datenbank

- Überarbeitung der Technologiedatenblätter und Definition der Vorgaben für das Screening
- Durchführung der Aktualisierung bzw. Erhebung an Technologieangeboten und -bedarfen Durchführung des Projektscreenings mittels Desk Research
- Einspeisung der Erhebungsergebnisse in eine Online-Datenbank
- Auswahl von Best Practice Beispielen durch die beteiligten Cluster und Aufbereitung für die weitere Kommunikation

Arbeitspaket 2: Dialogprozess branchenspezifische Innovationen

- Detailkonzeption der Roadshow in enger Abstimmung mit den beteiligten Clustern
- Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung der acht Roadshow-Veranstaltungen
- Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung der fünf Webinare

Arbeitspaket 3: X-Cluster Austausch

- Inhaltliche und organisatorische Detailkonzeption der Workshops von österreichischen Energie- und Umweltclustern
- Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von vier moderierten Workshops

Arbeitspaket 4: Bund-Cluster-Zusammenarbeit

- Strukturierte Analyse der Aktivitäten von Bundeseinrichtungen hinsichtlich ihrer möglichen Anknüpfungspunkte für die Energie- und Umweltcluster in Österreich
- Entwicklung eines Konzepts für die Bund-Cluster-Zusammenarbeit inkl. Anführung der Einrichtungen, Kontaktpersonen und möglichen Inhalte für den Dialog
- Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung der acht Dialoggespräche von ExpertInnen der Bundesebene und ClustervertreterInnen (inkl. Erstellung und Akkordierung von Agenden, Gesprächsunterlagen, Protokollen etc.)

Arbeitspaket 5: Projektbeirat, Monitoring & Evaluierung, Projektthomepage und Gesamtkoordination

- Identifikation und Ansprache von relevanten nationalen und regionalen ExpertInnen zur Teilnahme im Projektbeirat sowie Vorbereitung, Moderation und Nachbereitung von drei Treffen des Projektbeirates
- Entwicklung eines Monitoringskonzeptes, eines Feedbackbogens und Interviewleitfadens sowie Durchführung und Auswertung der Monitoring- und Evaluierungsaktivitäten inkl. Erstellung eines Monitoring- und Evaluierungsberichts
- Einrichtung, Wartung und Aktualisierung einer projekteigenen Website
- Regelmäßige Projektmeetings mit Partnern und laufende Abstimmung, Erstellung von Berichten und Projektpräsentationen sowie Projektcontrolling hinsichtlich Inhalte, Termine und Kosten

3 Inhaltliche Darstellung

Wie bereits erwähnt gliederten sich die Aktivitäten im Rahmen des Projekts in fünf Arbeitspakete. Im Folgenden werden die Inhalte der Projektaktivitäten anhand dieser Struktur vorgestellt.

Arbeitspaket 1: Best Practices und Technologie-Datenbank

Ziel des Arbeitspaket 1 war es, Unternehmen aus verschiedenen Branchen in attraktiver und passender Form Informationen über bestehende Technologien und Lösungen im Energie- und Umweltbereich zur Verfügung zu stellen und über erfolgreiche Praxisanwendungen innovativer Technologien zu informieren. Auf diese Weise können Unternehmen im Umwelt- und Energiebereich nun Marktzugänge geöffnet werden. Best Practices Beispiele erfolgreicher Anwendungen wurden von den Clustern identifiziert und in einheitlicher Form dargestellt und als Sammlung an Branchencluster weitergegeben, die wiederum in einem nächsten Schritt diese Informationen an ihre Clustermitglieder weiterleiten können (zB via Homepage, Newsletter, Veranstaltungen, in bilateralen Gesprächen, etc.).

Aus Gründen der Kontinuität und zur Erschließung aller Potenziale im Bereich der Umwelttechnologien wurden in diesem Arbeitspaket zur Unterstützung der clusterübergreifenden Arbeit auch eine **Aktualisierung von Technologiedatenblättern**, welche im Vorgängerprojekt „X-Cluster Ökoinno“ erhoben wurden, vorgenommen sowie neue relevante Technologieangebote und -bedarfe erhoben.

Diese wurden anschließend in einer **clusterübergreifenden Technologiedatenbank** auf Sharepointbasis verfügbar gemacht. Dadurch soll ein besseres Matching von Angebot und Nachfrage ermöglicht werden. Ebenso wurden laufende und abgeschlossene Forschungs- und Technologieprojekte relevanter Forschungsprogramme auf ihre Bedeutung für die vorhandenen Technologien und Lösungen gescreent und in die Projektarbeit eingeschlossen. Diese Aktualisierung umfasste auch ein Projektscreeing relevanter Forschungs- und Technologieprojekte.

Folgende Aktivitäten wurden im Rahmen des Arbeitspakets 1 durchgeführt:

- **Zusammenführung der Datenblätter und Erstellung von Technologie- und Leistungsdatenbanken**
Vorliegende Datenblätter wurden auf Aktualität überprüft, ggf. überarbeitet und neue Datenblätter erstellt. Auf Basis der ersten Auswertungen im Vorprojekt wurden aus diesen Datenblättern Technologie- und Leistungsdatenbanken erstellt, um die Aktualisierung zu automatisieren. Weiter wurden die existierenden Datenblätter durch Erhebungen jener Cluster, welche am Projekt „X-Cluster Ökoinno“ nicht beteiligt waren, ergänzt.
- **Weiterer Ausbau der Technologiedatenblätter**
Relevante Technologieangebote und auch -bedarfe wurden anhand der entwickelten Technologiedatenblätter vereinheitlicht dargestellt gesammelt und für die Implementierung in einer Datenbank vorbereitet. Neben Umwelttechnologien wurden dabei sowohl die Themen Ressourcen- & Energieeffi-

zienz als auch Projektbeispiele aus dem Screening geförderter Projekte berücksichtigt. Sowohl die Darstellungsform der Ergebnisse der Technologiedatenblätter als auch des Projektscreenings wurden zu Beginn gemeinsam mit den Projektpartnern entworfen, um einen bestmöglichen Wissenstransfer zu gewährleisten und eine effiziente Weiterverwendung der Inhalte zu ermöglichen. Die Ergebnisse der gescreenteten Projekte fanden Eingang in eine Datenbank, die das Filtern nach bestimmten Kriterien möglich macht. Durchgeführt wurde das Projektscreening mittels Desk Research durch die Subauftragnehmerin Mag. Silvia Welbich, die bereits im Rahmen des Projektes "X-Cluster Ökoinno" das Screening durchgeführt hat.

▪ **Ableitung von Best-Practice-Beispielen**

Aus den gewonnenen Technologie- und Projektdatenblätter wurden Best-Practice-Beispiele abgeleitet. Zu diesen Best-Practice-Beispielen wurden einheitliche Kurzbeschreibungen erstellt und allen Clustern zur Verfügung gestellt. Ein wesentliches Ziel der clusterübergreifenden Arbeit war das Herausarbeiten des Mehrwerts und die Ausnutzung der Multiplikatorwirkung.

▪ **Screening geförderter Projekte**

Um diese Potenziale zu nutzen, wurden auch die neuen Forschungs- und Technologieprojekte in relevanten Ausschreibungen durchgesehen. Relevante Programmausschreibungen waren hierbei die 5. Ausschreibung von Neue Energien 2020, die 1. Ausschreibung von e!Mission, aber auch in Frage kommende Projekte aus dem Programm Haus der Zukunft (4. Ausschreibung) und Fabrik der Zukunft, FTI-Initiative „Intelligente Produktion“ (2. Ausschreibung). In diesem Abschnitt des Arbeitspakets wurden rund 200 Projekte einem Screening unterzogen, 126 relevante Projekte wurden aufgenommen.

▪ **Nutzbarmachung in einer Online-Datenbank**

Die Technologiedatenblätter wurden den beteiligten Clusterinitiativen in einer Online-Datenbank für die tägliche Clusterarbeit zur Verfügung gestellt. Die Datenbank ist einfach wart- und bedienbar. Die Datenbank wurde auf Sharepoint-Basis eingerichtet, da darin sowohl Datenblätter abgebildet als auch mittels entsprechender Beschlagwortung einfach zu finden sind. Zum Zeitpunkt des Projektabschlusses waren 104 Technologieangebote, 32 Technologiebedarfe, 17 Best-Practice Beispiele sowie 126 F&E Projekte in der Datenbank erfasst. Eine Befüllung der Datenbank ist auch weiterhin möglich und soll in Zukunft als Informations- und Recherchetool für die Projektpartner dienen.

Arbeitspaket 2: Dialogprozess branchenspezifische Innovationen

Im Arbeitspaket 2 "Dialogprozess branchenspezifische Innovationen" stand der Dialog zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen unterschiedlicher Branchen im Fokus. Um möglichst praxisnah über Lösungen im Bereich der Energie- und Umwelttechnologien kommunizieren zu können, wurden **Webinare** (Online-Seminare) sowie **branchenspezifische Roadshows** durchgeführt. So konnte wesentlich dazu beigetragen werden, Hemmnisse bei der Markteinführung innovativer Energie- und Umwelttechnologien durch das Finden von passenden und wirtschaftlich umsetzbaren Lösungen zu beseitigen und die Interaktion zwischen Unternehmen, Kunden und Lieferanten zu stärken.

Die **Organisation der Veranstaltungen** erfolgte in der Regel durch zwei Cluster – jeweils einen Energie- und Umweltcluster und einen Cluster aus einem anderen Themengebiet. Die Aufgabenteilung gestaltete sich wie folgt: Die Energie- und Umweltcluster lieferten die Inhalte der Veranstaltung, stellten Kontakt zu ExpertInnen her und organisierten die Vortragenden. Die "Nachfrage-Cluster" kümmerten sich um die Bewerbung der Veranstaltung, die Organisation vor Ort und waren verantwortlich für die TeilnehmerInnen, da ihre jeweiligen Clusterpartner die Hauptzielgruppe der Veranstaltungen darstellten.

Zur Festlegung der **Themen und Inhalte** der Roadshows und Webinare wurden im ersten Schritt die Interessen der am Projekt beteiligten Cluster erhoben und versucht, hier Schnittmengen zwischen den nachgefragten Themenstellungen und den Angeboten der Energie- und Umweltcluster zu finden. Dies erfolgte durch eine Abstimmung der Interessen der "Nachfrage"-Cluster mit den Möglichkeiten und Angeboten der Energie- und Umweltcluster in Form einer Themen-Partner-Matrix.

Weiters wurde diskutiert, welches **Format** (Roadshow oder Webinar) für die unterschiedlichen Themen passend erscheint. Dadurch kam es auch zu Verschiebungen der durchgeführten Anzahl von Webinaren und Roadshows im Vergleich zur ursprünglichen Planung. Auf Basis dieser gesammelten Informationen wurden die konkreten Veranstaltungen festgelegt.

Die Roadshows waren zumeist als Halbtagesveranstaltungen konzipiert, wenn möglich und relevant, vor Ort in einem "Best-Practice-Unternehmen". Die Webinare waren generell mit einer Dauer von 30 Minuten geplant, mit der Möglichkeit, im Anschluss noch Zeit für Fragen und Diskussion zu haben, sodass meistens eine Gesamtzeit von 45 – 60 Minuten erreicht wurde. Die notwendige Software wurde von Eco World Styria zur Verfügung gestellt. Die Teilnahme an allen Veranstaltungen war kostenlos.

Die wesentlichen Punkte der **Detailkonzeption** der Veranstaltungen umfassten:

- Die Roadshows waren zumeist als **Halbtagesveranstaltungen** konzipiert, wenn möglich und relevant, vor Ort in einem "**Best-Practice-Unternehmen**".
- Die **Webinare** waren generell mit einer Dauer von 30 Minuten geplant, mit der Möglichkeit, im Anschluss noch Zeit für Fragen und Diskussion zu haben, sodass meistens eine Gesamtzeit von 45 – 60 Minuten erreicht wurde. Die notwendige Software wurde von Eco World Styria zur Verfügung gestellt.
- Die Teilnahme an allen Veranstaltungen war für alle TeilnehmerInnen **kostenlos**.
- Die **Energie- und Umweltcluster** lieferten die Inhalte der Veranstaltung, stellten Kontakt zu Expert/innen her und organisierten bzw. stellten die Vortragenden.
- Die "**Nachfrage-Cluster**" kümmerten sich um die Bewerbung der Veranstaltung, die Organisation vor Ort und waren verantwortlich für die Teilnehmer/innen, da ihre jeweiligen Clusterpartner die Hauptzielgruppe der Veranstaltungen darstellen.

Folgende acht **Roadshows** wurden dementsprechend durchgeführt:

- 29.09.2014: **Energieeffizienz in der Lebensmittelbranche**, MPreis Warenvertriebs GmbH Völs (LC, UC, Tirol)
- 29.10.2014: **Solarenergie & Kunststoff**, Puchberg (OEC, KC)
- 13.11.2014: **Energieeffizienz in der Produktion**, Linz (KC, MC, UC, ITG, Tirol)
- 13.11.2014: **Ressourceneffizienz in der Produktion**, Linz (KC, MC, UC, ITG, Tirol)
- 24.02.2015: **Energie- und Ressourceneffizienz in der LM-Branche**, Linz (UC, LC, Tirol)

Abbildung 1: Energie- und Ressourceneffizienz in der Lebensmittelbranche entlang der Wertschöpfungskette



Quelle: Umwelttechnik-Cluster Oberösterreich

- 07.05.2015: **Einsatz von Biomasetechnologien in der Lebensmittel-Branche**, S. Spitz GmbH, Vöcklabruck und Attnang Puchheim (LC, OEC, UC, ITG)

Abbildung 2: Einsatz von Biomasetechnologien in der Lebensmittel-Branche



Quelle: Ökoenergie Cluster

- 09.06.2015: **Energie- und Ressourceneffizienz in der Lebensmittel-Branche**, Bio-Hofbäckerei Mauracher, Sarleinsbach (UC, LC, OEC, ITG, Tirol)

Abbildung 3: Energie- und Ressourceneffizienz in der Lebensmittelbranche entlang der Wertschöpfungskette



Quelle: Ökoenergie Cluster / Lebensmittelcluster Oberösterreich

- 18.06.2015: **Innovative und energieeffiziente Betriebsgebäude**, Schachinger Logistik (OEC, LC, UC, ITG, MC, KC)

Abbildung 4: Innovative und energieeffiziente Betriebsgebäude



Quelle: Ökoenergie Cluster

Des Weiteren fanden fünf **Webinare** statt:

- 10.07.2014: Technologien zur energieeffizienten Beleuchtung in Unternehmen (Eco, Tirol)
- 13.10.2014: PV – Verbrauchsoptimierte Eigennutzung in Betrieben (Eco, LC, me2c)
- 10.12.2014: Solarthermische Prozesswärme in der LM-Branche (Eco, LC)
- 25.03.2015: Energieeffiziente Betriebsgebäude (Eco, OEC, Tirol)
- 30.06.2015: Energiemanagementsysteme in Unternehmen (Eco, OEC, Tirol)

Die Einladungen bzw. Programme der Veranstaltungen sind im **Anhang** angeführt. Auf die dadurch angestoßenen Wirkungen wird im Abschnitt zur Projektevaluierung näher eingegangen.

Arbeitspaket 3: X-Cluster Austausch

Durch einen regelmäßigen und fokussierten **Austausch von österreichischen Clustern** mit dem Fokus auf Energie und Umwelt sollte die Marktdurchdringung von Energie- und Umwelttechnologien weiters unterstützt werden. Durch gemeinschaftliche Abstimmungen der Aktivitäten (insbesondere Forschungs-, Qualifizierungs- und Investitionsprojekte) sollten die impulsgebende Rolle von Energie- und Umweltclustern gestärkt und Synergien erschlossen werden.

Dazu wurden im Rahmen des Projektes vier **Austauschtreffen** von österreichischen Energie- und Umweltclustern mit weiteren interessierten Clustern durchgeführt.

- 1. Austauschtreffen am 23. Jänner 2014, Gastgeber ITG Salzburg
- 2. Austauschtreffen am 1. Oktober 2014, Gastgeber Eco World Styria
- 3. Austauschtreffen am 21. Jänner 2015, Gastgeber Ökoenergie Cluster
- 4. Austauschtreffen am 21. Mai 2015, Gastgeber Eco World Styria

Für jeden der vier Workshops wurde eine klare Agenda vorbereitet, um den Austausch effizient und effektiv zu gestalten. Es wurden dabei die Jahrespläne der Cluster vorgestellt, **Kooperationsfelder für gemeinsame Aktivitäten** definiert und Synergieeffekte der Zusammenarbeit identifiziert. Die Workshops dienten als wesentliche Grundlage für die gemeinsame Arbeit in allen Arbeitspaketen im Projekt, als auch für eine in geeigneten Punkten sich gegenseitig unterstützende clusterübergreifende Arbeit der jeweiligen Cluster. Die Austauschtreffen wurden im Durchschnitt von sechs Clustern besucht.

Die jeweiligen Cluster Jahrespläne wurden in den Treffen präsentiert, sowie bei jedem Treffen aktuelle Entwicklungen und Clusteraktivitäten vorgestellt. Auf Basis dieser Informationen wurden **Kooperationsmöglichkeiten** zwischen den Clustern identifiziert und in einem Protokoll festgehalten. Im jeweils darauffolgenden Austauschtreffen wurde auf das vorige Protokoll Bezug genommen und das Zustandekommen identifizierter Kooperationschancen geprüft und diskutiert.

Kooperationen zwischen den Clustern fanden dabei in vielfältiger Art und Weise statt. Veranstaltungen eines Clusters im jeweiligen Bundesland, welche auch für Clusterpartner aus anderen Bundesländern relevant und wichtig waren, wurden von anderen Clustern aufgegriffen und über Ihre Kanäle beworben. Dazu zählen auch im Besonderen B2B-Matchmaking Veranstaltungen oder Preisverleihungen, welche für Unternehmen einen deutlichen Nutzen haben. Informationen aus erster Hand wurden dabei zwischen den Clustern ausgetauscht. Des Weiteren wurden Projektaktivitäten besprochen und vorgestellt sowie konkrete Möglichkeiten der Kooperation und Einbindung anderer Cluster diskutiert. Auch konnten Clusterunternehmen darüber informiert werden, sollten für ein Projekt, welches in einem anderen Cluster durchgeführt wird, noch passende Projektpartner gesucht werden.

Aus dem Austausch über **aktuelle Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten** in den jeweiligen Bundesländern, den Marktentwicklungen und Herausforderungen konnten Chancen für Energie- und Umwelttechnologien in den jeweiligen Bundesländern und Netzwerken abgeleitet werden. Daraus fand ein Abgleich von Technologienachfragen in den Nachfrageclustern und den Technologieangeboten aus den Angebotsclustern statt, was wiederum zur Konzeption der in Arbeitspaket 2 durchgeführten Webinare und Roadshows unterstützend beitrug. In diesem Kontext fungierte der strukturierte Austausch der Cluster in Arbeitspaket 3 unterstützend zu den Tätigkeiten in Arbeitspaket 2.

Der regelmäßige Austausch der Cluster wurde von allen beteiligten Clustermanagern sowie ProjektleiterInnen als wertvoll und fruchtbar gesehen. Die Wichtigkeit des Austausches im Projekt wird zusätzlich dadurch unterstrichen, dass ein weiterführender Austausch auch abseits des Projektes befürwortet wird.

Arbeitspaket 4: Bund-Cluster-Zusammenarbeit

Cluster sind in Österreich meist auf Bundesländerebene eingerichtet. Dies stellt eine starke regionale Verankerung und effektive Netzwerkbildung und Kooperation zwischen den Clustermitgliedern sicher. Relevante öffentliche Einrichtungen für Clusteraktivitäten im Energie- und Umweltbereich sind jedoch meist auf Bundesebene angesiedelt. Um einen besseren Austausch zwischen diesen Akteuren und den Clustern sowie eine intensivere Kommunikation und Kooperation zu initiieren, wurde ein Arbeitspaket zur „**Bund-Cluster-Zusammenarbeit**“ durchgeführt, in dessen Kern Kontaktgespräche mit ausgewählten Bundeseinrichtungen standen. Ziel der Gespräche war die erstmalige Kontaktaufnahme bzw. Auslotung der Möglichkeiten einer vertieften Zusammenarbeit zwischen den österreichischen Energie- und Umweltclustern und den relevanten Bundeseinrichtungen.

Der **Nutzen** für die Bundeseinrichtungen liegt vor allem in den zahlreichen und persönlichen Zugängen zu Unternehmen, über die die Cluster verfügen. Weiters greifen Cluster aktuelle Trends und Entwicklungen der Unternehmenslandschaft auf und können diese an die Bundeseinrichtungen weitertragen, so dass Unternehmen möglichst rasch und direkt in Forschungs- und Innovationsthemen involviert werden. Cluster profitieren insb. von den strategischen Zugängen zum FTI-Netzwerk. Dadurch können den Clustermitgliedern neue Geschäftschancen eröffnet werden, beispielsweise durch die Mitwirkung an Programmausschreibungen.

Im Rahmen des Projekts wurden acht Dialoggespräche mit folgenden **Bundeseinrichtungen** geführt:

- Austria Wirtschaftsservice GmbH
- Bundesbeschaffung GmbH
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
- Forschungsförderungsgesellschaft
- Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
- Klima- und Energiefonds
- Kommunalkredit Public Consulting

Die Auswahl und Fixierung der Bundeseinrichtungen erfolgte auf Basis von potenziellen thematischen Anknüpfungspunkten, wie beispielsweise die Energie- und Umweltthematik, innovationsorientierte Beschaffung oder Synergien in Information und Kommunikation in Richtung Unternehmen, insb. KMU.

Abbildung 5: Bund-Cluster-Dialoggespräche



Quelle: Pöchlhammer Innovation Consulting

Die Dialoggespräche wurden als äußerst positiv wahrgenommen, weiters konnten eine Vielzahl an **Kooperationsmöglichkeiten** identifiziert werden. Dazu zählen beispielsweise der Austausch über aktuelle Entwicklungen und Trends im Bereich innovativer Energie- und Umwelttechnologien, die Möglichkeit von gemeinsamen Veranstaltungen, die Weitergabe von Informationen zu Ausschreibungen der Bundeseinrichtungen über die Newsletter der Cluster, Detailinformationen zu aktuellen und geplanten Initiativen und Ausschreibungen der Bundeseinrichtungen sowie die Identifikation von Potenzialthemen. Cluster werden hier als Motivator für Unternehmen gesehen, verstärkt Projekte in die Förderprogramme des Bundes einzubringen und die Synergien besser nutzen zu können.

Arbeitspaket 5: Projektbeirat, Monitoring & Evaluierung, Projekthomepage und Gesamtkoordination

Im Arbeitspaket 5 wurden die Gesamtkoordination des Projektes sowie alle Aktivitäten des Projektmanagements zusammengefasst. Dazu zählten ein hochkarätig besetzter Projektbeirat, welcher das Projekt in strategischer Weise begleitet hat, Monitorings- und Evaluierungsaktivitäten, die Einrichtung und Wartung einer Projekthomepage.

Zur strategischen Begleitung des clusterübergreifenden Projekts wurde ein **Projektbeirat** eingesetzt. Dieser Beirat setzte sich aus VertreterInnen des Klima- und Energiefonds, des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie, der Forschungsförderungsgesellschaft sowie weiteren für das Projekt relevanten Bundeseinrichtungen zusammen:

- Mag. Elvira Lutter, Klima- und Energiefonds
- DI Michael Paula, BMVIT
- Dr. Andreas Geisler, FFG
- DI Walter Schneider, RFTE
- Dr. Martina Schuster / Dr. Bettina Bergauer, BMLFUW
- DI Claudia Hübsch, WKO
- Dipl.-Ing. Dr. Wilhelm Hantsch-Linhart MBA, AWS

In drei Treffen des Projektbeirates wurden aktuelle Informationen zum Projektfortschritt vorgestellt sowie die weiteren geplanten Schritte diskutiert. Darüber hinaus wurden die Mitglieder des Projektbeirates um Einbringung ihrer Expertise ersucht.

Abbildung 6: Projektbeirat



Quelle: Pöchhacker Innovation Consulting

Um den Projektfortschritt, den Erfolg und die Wirksamkeit der Aktivitäten des Projekts systematisch zu erfassen, wurde ein **Monitoring- und Evaluierungssystem** entwickelt und angewandt, das aus drei Elementen bestand: (i) Erhebung und Auswertung von Kennzahlen und Daten zum Projekt, (ii) Einholung des Feedbacks von VeranstaltungsteilnehmerInnen mittels Fragebögen und (iii) leitfadengestützte Interviews mit Schlüsselpersonen.

▪ **Kennzahlen und Daten zum Projekt**

- Im Rahmen des Arbeitspaket 1 wurden 17 Best-Practice-Beispiele, 104 Technologieangebote und 32 Technologiebedarfe von den Projektpartnern erhoben, weiters konnten 126 relevante F&E-Projekte gescreent werden.
- An den acht Roadshows im Arbeitspaket 2 nahmen insgesamt 230 Personen von 185 Unternehmen teil. An den fünf Webinaren haben sich 120 Personen von 104 Unternehmen beteiligt. In

Summe haben an den Veranstaltungen 350 Personen bzw. 289 von Unternehmen teilgenommen. 33 Unternehmen waren weiters aktiv involviert, etwa in dem sie innovative Angebote und Forschungsaktivitäten ihrer Unternehmen vorgestellt haben.

- Im Rahmen des Arbeitspakets 4 konnten acht Dialoggespräche mit Bundeseinrichtungen durchgeführt werden. Seitens der Bundeseinrichtungen haben 12 Personen an diesen Gesprächen teilgenommen. Durchschnittlich 4,25 Cluster haben an den Dialoggesprächen teilgenommen.
 - Es wurden 20 leitfadengestützte Interviews mit Schlüsselpersonen geführt, um einen verstärkten Einblick in die Wirkung des Projekts erhalten zu können (s.u.).
 - Die projekteigene Website verzeichnete im Zeitraum März 2014 bis August 2015 insgesamt 2.969 Zugriffe, wobei eine kontinuierliche Zunahme der Zugriffe zu verzeichnen war. Durchschnittlich wurde die Seite 164 mal in einem Monat aufgerufen. Gegen Ende der Projektlaufzeit belief sich die Anzahl der Zugriffe auf 600 bis 800 im Monat.
- **Auswertung der Feedbackfragebögen von VeranstaltungsteilnehmerInnen**

Im Rahmen des Monitorings- und Evaluierungskonzepts wurde ein Feedbackbogen entworfen. Die Feedbackbögen, welche an alle TeilnehmerInnen von Veranstaltungen ausgegeben wurden, gaben unmittelbare Rückmeldung über den Mehrwert des Projekts und einen wichtigen Input zur passfähigen Gestaltung der Veranstaltungen.

Von den 350 teilnehmenden Personen haben 121 den Fragebogen (größtenteils) beantwortet. Das entspricht einer Rücklaufquote von 35 % - ein hoher Wert vor dem Hintergrund, dass mit dem Ausfüllen des Fragebogens keine unmittelbaren Vorteile für die TeilnehmerInnen verbunden waren. Vielmehr unterstreicht es den hohen Grad an Involvierung und Identifikation der Unternehmen mit dem Projekt.

Detaillierte Auswertungen der Fragebögen sind im Anhang C angeführt. An dieser Stelle sei lediglich auf die Kernergebnisse der Evaluierung eingegangen:

- Mehr als die Hälfte fand die Veranstaltung insgesamt „sehr gut“, knapp die Hälfte „gut“. Nur 2 von 121 Nennungen entfielen auf „weniger gut“.
- 57 % konnten fachlich von der Veranstaltung „sehr viel“ oder „viel“ profitieren. 42 % konnten teilweise davon profitieren.
- Verwertbares Wissen zu innovativen Energie- und Umwelttechnologien haben 78 % der TeilnehmerInnen erlangen können
- Knapp zwei Drittel der TeilnehmerInnen haben im Zuge der Veranstaltung neue Kontakte geknüpft. Dieser Wert ist beachtlich, da sich die TeilnehmerInnen bei Webinaren persönlich gar nicht begegnen. Dennoch dienen auch virtuelle Plattformen zur ersten Kontaktaufnahme. In den meisten Fällen haben sich zwischen 2 und 5 neue Kontakte ergeben.

- Ein Viertel der TeilnehmerInnen beabsichtigt, aufgrund der Veranstaltung unmittelbar etwas umsetzen zu wollen. Überträgt man diesen Anteil auch auf jene TeilnehmerInnen, die den Fragebogen nicht ausgefüllt haben, so haben knapp 90 Personen unmittelbar aufgrund der Veranstaltung etwas in ihrem Unternehmen umgesetzt.
 - Die Möglichkeiten, das Thema weiter zu behandeln, sind vielfältig: Sie reichen von Investitionen in Energie- und Umwelttechnologien über Innovations- und Forschungsprojekten bis hin zu Kontakten zu kommerziellen Anbietern und Forschungseinrichtungen. 5 von 6 Befragten möchten zumindestens einen dieser Schritte in weiterer Folge setzen.
 - Nach der regionalen Herkunft betrachtet kamen die meisten TeilnehmerInnen aus Oberösterreich, der Steiermark, Salzburg und Niederösterreich. Dies ist auf die teilnehmenden Cluster zurückzuführen – im Arbeitspaket 2 haben sich vorrangig Cluster aus diesen Bundesländern engagiert. Auch fanden die meisten Roadshows in diesen Bundesländern statt. Dennoch konnten mit Ausnahme des Burgenlandes aus allen Bundesländern Unternehmen erreicht werden, auch ein bayerisches Unternehmen hat an einer Veranstaltung teilgenommen.
 - Die teilnehmenden Unternehmen deckten in Bezug auf die Größe ein breites Spektrum ab. Der Großteil hat zwischen 10 und 100 MitarbeiterInnen, vereinzelt haben auch Ein-Personen-Unternehmen und Großunternehmen mit mehr als 250 MitarbeiterInnen teilgenommen.
 - Ebenso heterogen gestaltete sich die Branche der vertretenen Unternehmen. Einige repräsentieren die „Anbieterseite“ innovativer Energie- und Umwelttechnologien, der Großteil ist jedoch in den unterschiedlichsten „Anwenderbranchen“ tätig. Vertreten waren bspw. Unternehmen aus der Lebensmittelindustrie, dem Handel, IT, Consulting, Automotive, Kunststoffindustrie, Maschinen- und Anlagenbau, Metallindustrie uvam.
- **Leitfadengestützte Interviews mit Schlüsselpersonen**
- Zur Vertiefung wurden leitfadengestützte Interviews mit Schlüsselpersonen geführt, um den Nutzen und Mehrwert des Projektes in allen Dimensionen zu erfassen. In Abstimmung mit den Projektpartnern wurden verschiedene Schlüsselpersonen identifiziert, die sich in besonderem Maße im Projekt engagiert haben und Einblick in die ausgelösten Wirkungen geben können. Gemäß einem vereinbarten Verteilungsschlüssel (50 % Unternehmen, 25 % F&E-Einrichtungen, 25 % ClustermanagerInnen) wurden im Zeitraum März – Juni 2015 Gespräche in folgender Aufteilung durchgeführt:
- 10 Gespräche mit Unternehmen, die an Veranstaltungen in unterschiedlicher Rolle teilgenommen haben
 - 5 Gespräche mit F&E-Einrichtungen als Teilnehmende/Vortragende bei Veranstaltungen
 - 5 Gespräche mit ClustermanagerInnen

Das Kernergebnis der persönlichen Gespräche ist ein sehr positives – so wurde der cross-Cluster-Ansatz von allen Beteiligten als sehr hilfreich angesehen. Vor allem auch deswegen, weil die Aktivitäten auf die jeweilige Zielgruppe zugeschnitten und darüber hinaus von hohem Niveau sind. Aus

dieser Praxisorientierung konnten insb. die involvierten Unternehmen einen hohen Wissensgewinn generieren. Potenziale für Energie- und Ressourceneinsparungen wurden anhand konkreter Beispiele deutlich, sodass besonders aktive und innovative Unternehmen in diesem Bereich deutlich sichtbar wurden.

Der Mehrwert durch die Zusammenarbeit mit den Clustern ergibt sich für die Unternehmen insb. durch die Multiplikatorrolle der Cluster, die Anstoß für neue Partnerschaften und Forschungskooperationen und einen „Blick über den Tellerrand“ ermöglicht. Auch zwischen den Clustern konnten Folgeprojekte und -aktivitäten initiiert werden. Durch die strukturierten Gespräche mit Bundeseinrichtungen wurde ein engerer Kontakt sowie eine intensivere Zusammenarbeit zwischen den regionalen Clusterorganisationen und den Bundeseinrichtungen erreicht. Der Wunsch nach einer Fortführung der cluster- und branchenübergreifenden Zusammenarbeit wurde mehrfach geäußert.

Die **projekteigene Website** unter der URL www.x-cluster-pilot.at wurde eingerichtet, um den Projektpartnern und den am Projekt involvierten ExpertInnen einen aktuellen Überblick über die Aktivitäten im Projekt zu geben – insbesondere zu den Roadshows und Webinaren.

Die Website enthielt neben allgemeinen Projektinformationen auch Links zu den Programmen der Webinare und Roadshows sowie eine direkte Verlinkung zu den Websites der Projektpartner.

Abbildung 7: Startseite der Projekthomepage



Quelle: Projekthomepage www.x-cluster-pilot.at

Im Projektzeitraum verzeichnete die Website insgesamt 2.969 Zugriffe (s.o.). Diese hohe Resonanz unterstreicht die Sinnhaftigkeit der Bündelung aller projektrelevanten Informationen.

Zur Steuerung der Projektaktivitäten und zur regelmäßigen Abstimmung aller am Projekt beteiligten Akteure fanden in der Projektlaufzeit zum Einen insgesamt fünf **Treffen der Projektpartner** statt, die in Linz, Salzburg und Graz abgehalten wurden.

Um einen lückenlosen Informationsaustausch mit den Projektpartnern zu gewährleisten, wurden alle Unterlagen für die Treffen gemeinsam vorbereitet und mit den Projektpartnern im Vorhinein abgestimmt, nachbereitet und anschließend allen Projektpartnern übersendet. Weiters erfolgte die laufende Information der Projektpartner zu den Fortschritten in den einzelnen Arbeitspaketen, zur Berichtslegung und zu den Kosten.

4 Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Ziel des Projektes X-Cluster Pilot war es, durch **themenspezifische clusterübergreifende Zusammenarbeit** zu einer stärkeren Marktdurchdringung innovativer Energie- und Umwelttechnologien beizutragen. Dabei wurde die Funktion von Clustern als Branchennetzwerke und Themenplattformen genutzt, um „Anbieter“ von entsprechenden Technologien und potenzielle „Anwender“ aus ausgewählten Branchen miteinander zu vernetzen.

Dafür wurden im Rahmen des Projektes vielfältige **Verwertungs- und Weiterverbreitungsaktivitäten** gesetzt – dazu zählen neben der Vernetzung im Rahmen der clusterübergreifenden Zusammenarbeit auch die Nutzung von innovativen Veranstaltungsformaten, die weitere Verwertung der Ergebnisse der begleitenden Evaluierung sowie die Initiierung von Projektideen.

Im Zuge der Vernetzung ist besonders zu erwähnen, dass erfolgreiche Unternehmen (Leitbetriebe und KMU) im Energie- und Umweltbereich fast vollzählig in Energie- und Umwelttechnologieclustern vertreten sind. Weiters haben sich auch Forschungs- und Innovationseinrichtungen als Mitglieder der Cluster aktiv in das Projekt eingebracht. Daneben konnten die sieben Branchencluster mit über 1.200 Mitgliedern (Leitbetriebe, KMU) in Zusammenarbeit mit den Energie- und Umwelttechnologieclustern gezielt auf die Bedürfnisse der Unternehmen eingehen und so die **Multiplikator- und Hebelwirkung der cluster- und branchenübergreifenden Zusammenarbeit** bestmöglich nutzen.

Im Rahmen der Veranstaltungen wurden im Projekt innovative Veranstaltungsformate genutzt, um die Unternehmen mittels spezifischen Themenstellungen zur Energie- und Umweltthematik besonders anzusprechen. Dazu wurden fünf je 30 minütige **Webinare** – also Online-Seminare – abgehalten, in denen je zwei ExpertInnen von Unternehmen und Forschungseinrichtungen referierten. Weiters konnten die TeilnehmerInnen mittels Sprachfunktion oder Chatfunktion Fragen an die ExpertInnen stellen. Auch die acht Roadshows wurden unterschiedlich – zB als Betriebsbesichtigung oder mittels Referaten über Best-Practice-Projekte im Energie- und Umweltbereich – gestaltet. Dabei profitierten die TeilnehmerInnen besonders von den Beiträgen der ExpertInnen auf hohem Niveau, der Möglichkeit zum gegenseitigen Austausch und der Vernetzung untereinander.

Dieser Aspekt trat bei den **Roadshows** noch deutlicher zutage. Obgleich die Teilnahme an einer Roadshow-Veranstaltung mit einem höheren zeitlichen Aufwand verbunden sind, haben 230 Personen von 185 Unternehmen an einer der acht Veranstaltungen teilgenommen. Dabei wurde neben einem Fachinput auch großen Wert auf die praktische Erfahrung in der Umsetzung innovativer Energie- und Umwelttechnologien gelegt. Den TeilnehmerInnen wurde dabei ein umfassendes Bild über die Möglichkeiten und Herausforderungen in der betrieblichen Umsetzung gegeben. Vielfach wurde auch angeboten, entsprechende Gebäude und Anlagen vor Ort zu besichtigen. Ferner wurde bei den Präsenzveranstaltungen auf eine aktive Vernetzung und das Knüpfen neuer Kontakte durch entsprechende Interaktionselemente Wert gelegt.

Abbildung 8: Roadshows



Quelle: Projektpartner

Ziel des Monitorings und der laufende Evaluierung des Projekts war es, die Projektaktivitäten bestmöglich am Bedarf und Interesse der Unternehmen ausrichten zu können sowie den Nutzen des Projekts zu dokumentieren. Dabei konnten durch die Veranstaltungen insgesamt **350 Personen**, davon 289 von Unternehmen erreicht werden, von denen etwa die Hälfte sehr viel bzw. viel von den Veranstaltungen profitieren konnte und etwa ein Viertel der TeilnehmerInnen etwas unmittelbar aufgrund der Veranstaltungen umsetzen möchte. Das entspricht über **70 österreichische Unternehmen**, welche durch das Projekt einen konkreten Anstoß zu Anwendung innovativer Energie- und Umwelttechnologien „Made in Austria“ erfahren haben.

Über den Kreis der TeilnehmerInnen hinaus wurden die Ergebnisse der Veranstaltungen in den **Branchennetzwerken** verbreitet, beispielsweise durch eine intensive Berichterstattung in den Clustermedien und die Bereitstellung von Information im Internet. Damit wurde branchenspezifisch zur Bewusstseinsbildung beigetragen und neues Wissen über innovative Energie- und Umwelttechnologien einem breiten Kreis an potenziellen AnwenderInnen zur Verfügung gestellt.

Die **clusterübergreifende Zusammenarbeit** wurde über die Projektaktivitäten hinaus deutlich intensiviert. Neben dem Austausch über thematische Schwerpunkte oder Forschungs- und Innovationsprojekte in den Clustern wurden Synergien etwa im Bereich gemeinsamer Veranstaltungen erschlossen. Dazu zählen auch im Besonderen B2B-Matchmaking Veranstaltungen oder Preisverleihungen, welche für Unternehmen einen deutlich sichtbaren Nutzen haben. Damit werden den Clusterunternehmen direktere und engere Zugänge zu den Netzwerkaktivitäten in anderen Bundesländern und/oder Branchen eröffnet,

was wiederum die Basis für weitere Kooperationen zur Marktdurchdringung sowie Forschung und Entwicklung darstellt.

Die Kooperation zwischen Clustern und relevanten **Bundeseinrichtungen** wurden ferner durch das Projekt nachhaltig gestärkt. Daraus ergibt sich eine Win-win-Situation, da sowohl die Cluster wie auch die relevanten Bundeseinrichtungen von einem engeren Austausch profitieren. Dies wurde an den vielfältigen Kooperationsmöglichkeiten deutlich, die im Rahmen der Kontaktgespräche festgehalten wurden.

Aufgrund der hohen Anzahl an Projektpartnern, Veranstaltungen und involvierten Personen kam dem **Projektmanagement** eine relativ hohe Bedeutung zu. Die Einrichtung eines Projektbeirates hat sich wie in den Vorgängerprojekten als sehr wertvoll erwiesen, um die strategische Steuerung des Projektes und Verbindungen zu anderen Initiativen verschiedener Akteure sicherzustellen. Das Monitorings- und Evaluierungssystem hat in einem innovativen Methodenmix die Wirkungen des Projektes auf unterschiedlichen Ebenen dargestellt und aufgezeigt, dass durch Cross-Cluster-Aktivitäten starke Impulse für die Anwendung innovativer Energie- und Umwelttechnologien gesetzt werden können. Die projekteigene Website hat dem Trend zur digitalen Wirtschaft und Gesellschaft Rechnung getragen und es bspw. ermöglicht, zentral auf die Veranstaltungsprogramme zuzugreifen. Das Projektmanagement von 13 involvierten Clustern durch Pöchhacker Innovation Consulting hat eine optimale Abstimmung und einen reibungslosen Projektablauf gewährleistet.

Aus dieser Zusammenstellung der Projektaktivitäten und -ergebnisse lassen sich deutliche **Schlussfolgerungen** ziehen, die aus dem Projekt X-Cluster Pilot deutlich wurden:

- Die **strategische und fokussierte clusterübergreifende Zusammenarbeit** ist ein wirksames und effektives Instrument, um Unternehmen aus dem „Anbieter“- und „Anwenderbereich“ miteinander zu vernetzen. Die Attribute „strategisch“ und „fokussiert“ seien hierzu näher erläutert. Cross-Cluster-Kooperation kann in vielerlei Hinsicht zielführend sein, bspw. in Hinblick auf Kooperation, Information, Bewusstseinsbildung etc. Will man jedoch in der clusterübergreifenden Zusammenarbeit auch auf inhaltlicher Basis kooperieren, so braucht es eine klare Strategie. Im gegenständlichen Projekt wurde eine solche Strategie im Vorgängerprojekt X-Cluster ÖkoInno erarbeitet, worauf nunmehr aufgebaut werden konnte. Darin wurden zentrale Themenfelder festgehalten, in denen weitere Potenziale für die Marktdurchdringung innovativer Energie- und Umwelttechnologien in Österreich bestehen. Diese Themenfelder gilt es weiters, als klaren Fokus in den Mittelpunkt zu rücken. Um ein hohes Maß an Wissensgewinn für die TeilnehmerInnen sowie eine deutliche Impulswirkung zur tatsächlichen Anwendung neuer Technologien in den Unternehmen zu erreichen, müssen die Aktivitäten klar auf ein Thema und eine Zielgruppe zugeschnitten sein.
- Österreich zeichnet sich durch eine Vielzahl an Anbietern innovativer Energie- und Umwelttechnologien für die betriebliche Anwendung aus. Die eingesetzten Technologien, Produkte und Lösungen decken ein breites Spektrum an, wodurch sich für alle Unternehmen Einsatzmöglichkeiten ergeben. Ein wichtiger Schritt für die Anwendung ist die Marktdurchdringung, für welche wiederum neben dem

Wissen über das Angebot auch ein Bewusstsein für die Chancen und Herausforderung in der Anwendung liegen. **Wissensvermittlung und Bewusstseinsbildung** sind also wichtige Schlüssel, um österreichische Unternehmen zum Einsatz neuartiger Lösungen zu bewegen. Auf ein ausgewogenes Verhältnis zwischen der Vermittlung von Fachinhalten und begleitenden „Soft Maßnahmen“ ist dementsprechend zu achten. „Soft Maßnahmen“ können etwa das Aufzeigen von Best Practice-Beispielen, Betriebsbesichtigungen und die Vernetzung mit BranchenkollegInnen sein, welche diese Technologien bereits einsetzen.

- Die Fülle an Technologien und Einsatzmöglichkeiten macht es erforderlich, die breite Thematik von Energie- und Umwelttechnologien **auf ein konkretes Thema und/oder eine konkrete Branche** herunterzubrechen. Auf diesem Weg können innovative und attraktive Lösungen im Detail vorgestellt und ggf. in der praktischen Anwendung besucht werden. In der Entwicklung und Umsetzung von derart fokussierten Veranstaltungen bietet die Cross-Cluster-Kooperation eine optimale Grundlage. Das Feedback der TeilnehmerInnen betonte vielfach, dass die Veranstaltung auf ihre Anforderungen und Bedürfnisse zugeschnitten war. Auf diesem Weg kann sichergestellt werden, dass die Veranstaltungen nicht nur zu einem größeren Wissen und einem stärkeren Bewusstsein für innovative Energie- und Umwelttechnologien beitragen, sondern es in weiterer Folge zur konkreten Umsetzung im Betrieb kommt.

5 Ausblick und Empfehlungen

Unbestreitbar werden die **Themenbereiche Energie und Umwelt** österreichische Unternehmen in Zukunft weiterhin befassen, voraussichtlich wird der Einsatz innovativer Energie- und Umwelttechnologien noch weiter an Relevanz zunehmen – sei es aufgrund von gesetzlichen Vorgaben, aufgrund von Kosten- und Unabhängigkeitsüberlegungen oder aufgrund eines steigenden Bewusstseins für die ökologische Verantwortung der Wirtschaft.

Während Großunternehmen und Betriebe des produzierenden Sektors sich bereits vielfach mit der Notwendigkeit des Einsatzes neuer Technologie zur Energie- und Ressourcenschonung befassen – Stichwort Energieeffizienzgesetz – so liegen im Unternehmenssektor noch große Potenziale. Ca. 99 % der gewerblichen Unternehmen Österreichs sind **Klein- und Mittelbetriebe**, davon ist wiederum der Großteil im Dienstleistungssektor tätig. Diese Unternehmen vom Einsatz innovativer Lösungen zu überzeugen, wird eine der zentralen Herausforderungen der kommenden Jahre sein.

Cluster und Netzwerke haben sich in den letzten Jahren im österreichischen Innovationssystem etabliert. Wie bereits dargestellt wurde besteht eine wesentliche Funktion von Clustern und Netzwerken in der Bündelung von Themen und Informationen für die Mitglieder, um so zielgerichtet neue Themen zu adressieren bzw. konkrete Kooperations- und Innovationsprojekte zu initiieren. Die rund 60 Cluster und

Netzwerke in Österreich decken unterschiedliche Branchen bzw. Wertschöpfungsketten und Regionen ab.

Cluster mit einem besonderen **Fokus auf Energie- und Umwelttechnologien** sollten daher noch intensiver und umfassender als Instrument aktiviert werden, um Kompetenzen und Erfahrungen in innovativen Energie- und Umwelttechnologien in die österreichische Unternehmenslandschaft zu transferieren. Dazu zählt zum Einen die intensive und strukturierte Zusammenarbeit dieser Cluster, um Synergieeffekte zu erschließen und an Sichtbarkeit und Wirkungsmöglichkeiten zu gewinnen. Im Sinne einer bundesländerübergreifenden Vernetzung können die Cluster in Zukunft auf dem Wissen über die jeweiligen Stärken und Fokussierungen in der praktischen Arbeit aufbauen und den Kontakt zu anderen Clustern suchen, um so Ihre jeweiligen Clusterpartner punktuell auch über die Bundesländergrenzen hinaus unterstützen zu können. Speziell in den Austauschtreffen des gegenständlichen Projektes wurde dafür wichtiges Beziehungskapital aufgebaut. Ohne einen externen Stimulus würde diese Kooperation hinfort nur anlassbezogenen und punktuell erfolgen, da diese Vernetzungsarbeit über Bundesländergrenzen hinweg in aller Regel nicht im Kernauftrag der Cluster enthalten ist.

Ebendies ist auch in Bezug auf den **Dialog mit relevanten Bundeseinrichtungen** festzuhalten. Der im Rahmen des Projektes initiierte Austausch zwischen österreichischen Energie- und Umweltclustern und themenrelevanten Bundeseinrichtungen hat sich als sehr fruchtbar und konstruktiv erwiesen. Empfohlen wird dennoch die nachhaltige Etablierung eines strukturierten und regelmäßigen Austausches mit externer Begleitung, damit die Potenziale der Zusammenarbeit voll erschlossen werden können und über punktuelle Kooperationen hinausgehen.

Weiters wird nach den Erfolgen des Projektes X-Cluster Pilot angeregt, die **clusterübergreifende Zusammenarbeit** in diesem Themenfeld weiterzuführen. Es hat sich gezeigt, dass durch Cross-Cluster Kooperationen ein vielfältiger Mehrwert generieren kann, der sich in folgenden Aspekten zeigt:

- Durch das Projekt und die gemeinsamen Veranstaltungen wurde die Kooperation zwischen österreichischen Clustern intensiviert und deutlich gestärkt
- Erstmals fanden ein engerer Austausch und gemeinsame Aktivitäten von Energie- und Umweltclustern in Österreich statt, aus dem länderübergreifende Kooperationen und eine Abstimmung von Themenschwerpunkten, Veranstaltungen, Projekten, Initiativen etc. entstanden sind
- Die strukturierte Verbindung von „Anbieterclustern“ und „Anwenderclustern“ ermöglichte die Identifikation von aktuellen Themen und Beispielen für die Anwendung von innovativen Energie- und Umwelttechnologien in österreichischen Betrieben
- Hierauf ist auch zum Großteil zurückzuführen, dass die gemeinsam durchgeführten Veranstaltungen von hoher Relevanz für die konkrete Zielgruppe waren und die teilnehmenden Unternehmen zu weiteren Schritten in Richtung der Anwendung innovativer Energie- und Umwelttechnologien stimulieren konnten
- Der Erfolg der Veranstaltungen ist auch auf die hohe Erfahrung von Clustern in der Organisation und Durchführung von themenbezogenen und zielgruppenorientierten Veranstaltungen zurückzuführen –

von Seiten der TeilnehmerInnen wurden das Veranstaltungsmanagement, der passfähige Einsatz von interaktiven Tools und der Einsatz unterschiedlicher Veranstaltungsformate (Roadshows und Webinare) je nach Thema und Zielgruppe positiv hervorgehoben

- Sichtbar genutzt wurde weiters die „Multiplikatorrolle“ der Cluster, konkret für den Bereich der Anwendung innovativer Energie- und Umwelttechnologien im betrieblichen Kontext – sei es durch die Veranstaltungen oder die Resonanz der Aktivitäten in den Clustermedien und weiteren Tätigkeiten der Cluster

Diese Effekte clusterübergreifender Zusammenarbeit könnten in Zukunft **noch stärker genutzt werden**. Eine mögliche Stoßrichtung hierfür wäre eine Fortsetzung des Projektes mit ähnlichem Inhalt, jedoch unter Erweiterung der adressierten „Anwenderbranchen“. X-Cluster Pilot legte den Schwerpunkt auf die Branchen Lebensmittel, Mechatronik/IKT und Kunststoff. Viele weitere Branchen, die in Clustern und Netzwerken erfasst sind, könnten mittels Cross-Cluster Kooperation angesprochen werden. Exemplarisch genannt seien etwa die Bereiche Tourismus, Logistik, Maschinen- und Fahrzeugbau, Informations- und Kommunikationstechnologien oder Design/Medienwirtschaft. In all diesen Branchen gibt es etablierte Cluster und Netzwerke in Österreich und eine Vielzahl an Unternehmen, vorrangig KMU, welche große Einsparungspotenziale aufweisen. Hier könnte eine strukturierte und fokussiert Cross-Cluster-Kooperation bestehende Initiativen durch branchenspezifische, bedarfs- und chancenorientierte Maßnahmen ergänzen und so weitere Impulse setzen. Den Mehrwert der clusterübergreifenden Zusammenarbeit könnte man mit einem derart gestalteten Nachfolgeprojekt weiter nutzen.

Auch könnte bei einem allfälligen Nachfolgeprojekt angedacht werden, den **regionalen Wirkungskreis** auszuweiten. Aufgrund der unterschiedlichen Clusterstrukturen in den österreichischen Bundesländern gibt es manche Bundesländer mit einer stark ausgeprägten Clusterlandschaft (zB Oberösterreich, Niederösterreich, Steiermark). Hieraus ist auch der Umstand zurückzuführen, dass sich unter den 13 Clustern, die an X-Cluster Pilot mitgewirkt haben, keine aus den Bundesländern Wien, Burgenland, Kärnten und Vorarlberg befanden. Ein Nachfolgeprojekt könnte explizit auch diese Bundesländer ansprechen und einbeziehen, sei es durch Cluster und Netzwerke im engeren Sinn oder durch andere, clusterähnliche Organisationen und Partnern (zB Interessengemeinschaften, Unternehmervereine, Verbände etc.).

Um die cluster- und bundesländerübergreifende Arbeit weiter zu intensivieren ist ein **Folgeprojekt** mit einem anderen Themenschwerpunkt sehr zu begrüßen. Wie die Erfahrungen des gegenständlichen Projektes zeigen, ist eine fokussierte und strategische Vorgehensweise unumgänglich, um einen effektiven Impact zu erreichen. Davon würde nicht nur die Wettbewerbsfähigkeit der beteiligten „Anbieter“, sondern auch die Nachhaltigkeit der „Anwender“ profitieren. Die Cluster erfahren durch eine solche Zusammenarbeit neue Zugänge und können ihre fachliche Expertise sowie organisatorische Kompetenz in einem größeren Kontext einbringen. Bundeseinrichtungen profitieren ferner von den verbesserten Zugängen auf regionaler Ebene, insbesondere KMU.

Cluster sind vorrangig länder- bzw. projektfinanziert. Damit eine solche Fortsetzung der begonnenen Aktivitäten erfolgreich sein kann, sind **zusätzliche Ressourcen** erforderlich – denn eine umfassende, fokussierte und strukturierte Cross-Cluster-Kooperation lässt sich nicht neben den Anforderungen des „Tagesgeschäfts“ ohne weiteres unterbringen.

Darüber hinaus könnte die Multiplikatorrolle von Clustern nicht nur in Hinblick auf die Marktdurchdringung innovativer Energie- und Umwelttechnologien, sondern auch zur **Beschleunigung der Umsetzung von Forschungsergebnissen** eingesetzt werden. Der Klima- und Energiefonds unterstützt in umfangreicher und vielfältiger Weise die Erforschung und Entwicklung von neuen Energie- und Umwelttechnologien und innovativen Lösungen. Durch eine fokussierte Zusammenarbeit des Klima- und Energiefonds mit österreichischen Clustern, vorrangig jenen mit einem Energie- und Umwelttechnikschwerpunkt, könnte man frühzeitig gemeinsame Aktivitäten zur rascheren Umsetzung von Forschungsergebnissen setzen.

Konkret denkbar wäre in diesem Zusammenhang etwa, bereits in einem laufenden Forschungsprojekt einen **gemeinsamen Workshop** des Klima- und Energiefonds, der Projektträger und VertreterInnen der Energie- und Umweltcluster abzuhalten. Bei diesem Workshop werden das Projekt und die bisherigen Ergebnisse vorgestellt und Ansatzpunkte zur möglichst raschen und zielgerichteten Umsetzung dieser Forschungsergebnisse erarbeitet. Hieraus würde sich eine Win-Win-Win-Situation ergeben: Der Klima- und Energiefonds als Fördergeber profitiert von der raschen Umsetzung als Demonstration der Passfähigkeit der Forschungsförderung (Stichwort „time to market“), die vielfach wissenschaftlich orientierten Projektträger erhalten unmittelbare Zugänge zu relevanten Unternehmen in ganz Österreich und die Cluster profitieren von aktuellen Informationen zu laufenden Technologieentwicklungen, die sie nach Absprache an ausgewählte Clusterakteure kommunizieren und so Netzwerke aufbauen können.

6 Literaturverzeichnis

Aufgrund der hohen Praxisorientierung sowie der thematischen Anknüpfung an die beiden Vorgängerprojekte wurde im gegenständlichen Projekt keine relevante Literatur verwendet.

7 Anhang

▪ Anhang A: Programme der Roadshows

Roadshow 1: Energieeffizienz in der Lebensmittelbranche




 Aus Mitteln des Landes Tirol und des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) finanziert. www.standort-tirol.at



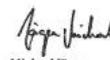
Energieeffizienz in der Lebensmittelbranche

Montag, 29. September 2014
 14.00 bis 18.00 Uhr
 MPREIS Service-Center
 Landesstraße 16, 6176 Völs

Energieeffizienz in der Praxis – Heute und Morgen

Spätestens seit dem Beschluss des betreffenden Bundesgesetzes reden alle davon - Energieeffizienz. Doch welche Möglichkeiten gibt es, um im eigenen Betrieb effizienter zu werden? Wie gehen andere Unternehmen mit diesem Thema um, und welche Trends sind speziell in der Lebensmittelbranche zu erwarten? Antworten auf diese Fragen suchen und finden wir gemeinsam mit Ihnen bei der Fachveranstaltung Energieeffizienz in der Lebensmittelbranche.

Best Practice
 Im Service-Center der Firma MPREIS erläutern Energieverantwortliche aus Lebensmittelunternehmen, welche Maßnahmen sie setzen und wie sie die Themen Erneuerbare Energien, Energie- & Ressourceneffizienz sowie Nachhaltigkeit und Innovation handhaben.

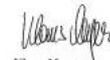

 Michael Jäger
 Clustermanager Mechatronik Tirol

Effizient in allen Bereichen
 Erfahren Sie außerdem, wie durch geschickte Prozess- und Logistikplanung, Lebensmittelunternehmen neben dem Energieverbrauch auch die gesamte Produktion effizienter gestalten können.

Vorprogramm
 Im Vorfeld laden wir Sie herzlich zur Besichtigung des Passivhaus-Supermarktes der Firma MPREIS in Natters ein.

Anmeldung
 Ihre Anmeldung ist bis 19.09.2014 online möglich unter www.standort-tirol.at/lebensmittel
 Achtung: Begrenzte Teilnehmerzahl!

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!


 Klaus Meyer
 Clustermanager Erneuerbare Energien Tirol

Ing.-Eitzel-Str. 17, 6020 Innsbruck-Österreich
 Tel: +43.512.576262 - Fax: +43.512.576262.10
 office@standort-tirol.at

1/2
 Standortagentur Tirol

Vorprogramm
 MPREIS Supermarkt, Innsbrucker Straße 3, 6161 Natters

12.00 Uhr Passivhaus-Supermarkt MPREIS Natters
 Besichtigung & Führung
 Arch. Robert Rier, Architekten Scharfetter_Rier
 Laszlo Lepp, Passivhaus Institut Innsbruck

13.00 Uhr Mittagessen (Selbstzahler)

In Kooperation mit:



Die Veranstaltung findet im Zuge des Klima- und Energiefonds Projektes X-Cluster Ökoinnovation statt.




 Aus Mitteln des Landes Tirol und des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) finanziert. www.standort-tirol.at



Programm
 MPREIS Service-Center, Landesstraße 16, 6176 Völs

14.00 Uhr Eröffnung und Einführung
 Klaus Meyer - Michael Jäger, Standortagentur Tirol
 Elmar Paireder, Clusterland Oberösterreich
 Jürgen Neuhold, Lebensmittelcluster Oberösterreich

14.05 Uhr Begrüßung
 Ingrid Heinz, Unternehmenssprecherin von MPREIS

14.10 Uhr Prozess- und Logistikoftware - die andere Art der Effizienzsteigerung
 Christoph M. Achammer, ATP architekten ingenieure
 Michael Trautwein, Foodfab GmbH

14.40 Uhr Best Practice aus Oberösterreich
 Eisvogel GmbH
 Fritz Waser - Thomas Fischer, Wasser Energieoptimierung & Anlagenbau GmbH

15.10 Uhr Pause

15.30 Uhr Best Practice aus Tirol
 MPREIS Warenvertriebs GmbH
 Ewald Perwig, Betriebliches Energiemanagement, MPREIS

Anton Rauch GmbH & Co KG
 Gerhard Kerschbaumer, Ziviltechnikerkanzlei DI Kerschbaumer

16.30 Uhr Diskussion

17.00 Uhr Abschluss mit Führung durch die Technikzentrale

Ing.-Eitzel-Str. 17, 6020 Innsbruck-Österreich
 Tel: +43.512.576262 - Fax: +43.512.576262.10
 office@standort-tirol.at

2/2
 Standortagentur Tirol

Roadshow 2: Solarenergie und Kunststoff – Von der Vision zur Innovation



Solarenergie und Kunststoff – Von der Vision zur Innovation

Der Ökoenergie- und Kunststoff-Cluster laden am 29. Oktober 2014 sehr herzlich zu einer gemeinsamen Veranstaltung ein, um den ersten, zu 100 Prozent aus Kunststoff gefertigten Solarkollektor von Sunlumo zu präsentieren.

Im Fokus der Veranstaltung steht der Gedanke der Vernetzung - von der Vision zur Innovation und von der Forschung zur Umsetzung. Das Programm umfasst eine hochkarätige Expertenrunde mit Vertretern aus der Solarforschung, Kunststoff-Forschung und Automatisierungstechnik. Der Zusammenhang von Wertschöpfungskette und strukturierten Produkt- und Produktionsentwicklungsprozessen sowie der Weg von Idee hin zur Serienfertigung eines Solarkollektors aus 100 % Kunststoff wird anhand der Pilotserie des Eine-Welt-Solar-Kollektors gezeigt.

Datum: 29.10.2014
Uhrzeit: 15:30 - 17:00 Uhr
Ort: Schloss Puchberg bei Wels



Programm:

- DI Dr. Gerald Steinmaurer – ASIC – Wels:
"Solarenergie-Märkte - Gegenwart und Zukunft"
- o.Univ.Prof. Dr. Reinhold W. Lang – JKU-IPMT – Linz:
"Die Rolle der Kunststoffe für die Nutzung von Solarenergie"
- Ing. Wilhelm Rupertsberger – Fill – Gurten:
"Integrierte Fertigungskonzepte für die Massenproduktion"
- Ing. Robert Buchinger – Sunlumo – Perg:
"One Sun. One World. One Collector."

Diese Veranstaltung ist kostenfrei.

Nur angemeldete Personen können an der Veranstaltung teilnehmen.
Eine Anmeldung ist unbedingt erforderlich: [Anmeldeportal >>](#)

oder per mail an: andrea.gruber@clusterland.at

Eine Teilnahme am 3. Internationalen Polymerkongress ist nicht inkludiert!
Nutzen Sie die Gelegenheit: Programm und Anmeldung: www.polymerkongress.at

Veranstaltungsort:



Puchberg 1
A-4800 Wels
[Anfahrt >>](#)



Ziel von X-Cluster Pilot ist die Umsetzung von clusterübergreifenden Maßnahmen, bei denen die beteiligten Cluster durch innovative Serviceleistungen zusammenarbeiten, um zu einer stärkeren Anwendung innovativer Energie- und Umwelttechnologien in den heimischen Unternehmen, insbesondere KMU, beizutragen.



Roadshow 3 + 4: Energie- und Ressourceneffizienz in der Produktion



CLUSTERLAND
OBERÖSTERREICH GmbH



EINLADUNG

Energie- und Ressourceneffizienz in der Produktion

13. November 2014 – voestalpine Stahlwelt, Linz

Die Steigerung der Ressourcen- und Energieeffizienz wird zunehmend zu einem wirtschaftlichen Erfolgsfaktor. Denn Unternehmen, die in der Produktion nachhaltig und verantwortungsvoll mit Energieträgern, Rohstoffen und Nutzflächen umgehen, können mit wenigen Mitteln mehr leisten und ermöglichen in wirtschaftlich herausfordernden Zeiten eine zukunftsfähige und nachhaltige Ausrichtung des Unternehmens. Diese Fachveranstaltung zeigt Potentiale zur Steigerung der Ressourcen- und Energieeffizienz in Industrie und Gewerbe genauso auf wie Best-Practice-Beispiele aus der Automobil-, Kunststoff- und Mechatronik-Branche und soll damit Treffpunkt für Anbieter und Anwender von nachhaltigen Lösungen sein.

PROGRAMM

Ab 12.30 Uhr	Eintreffen / Business Lunch	
13.30 Uhr	Beginn Vortragsreihen	
SESSION „Energieeffizienz in der Produktion“	SESSION „Ressourceneffizienz in der Produktion“	
<p>Ergebnisse aus der „F&E-Energieeffizienz-Roadmap“ des Klima- und Energiefonds <i>DI Dr. Horst Steinmüller / Energieinstitut an der JKU Linz</i></p> <p>Eco2Production – Energiemanagement in Unternehmen <i>Univ. Prof. DI Dr. Friedrich Bleicher / TU-Wien – Institut für Fertigungs- und Hochleistungslasertechnik</i></p>	<p>Neue Werkstoffe mit bio-basierten Rohstoffen <i>DI Dr. Andreas Haider / Bereichsleiter Holz-Polymer-Verbundwerkstoffe, Kompetenzzentrum Holz GmbH</i></p> <p>Rec2TecPart – Ein KMU-tauglicher Prozess für Funktionsbauteile aus Sekundärrohstoffen <i>DI Matthias Katschnig / Montanuniversität Leoben, Institut für Kunststoffverarbeitung</i></p>	
14.20 – 14.50 Uhr	Pause / Netzwerken	
<p>Praktische Betrachtung von Lebenszykluskosten und versteckter Potentiale in der Kälteanlagentechnik <i>Michael Schäpers / Waser Energieoptimierung & Anlagenbau GmbH</i></p> <p>Energiemanagement im Motorenwerk Chemnitz – ein ganzheitlicher Ansatz <i>Stefen Thierfelder / Volkswagen AG</i></p> <p>Vom praktischen Energiemanagement zum Klimareporting <i>Dr. Uwe Behmel / Dräxlmaier Group</i></p>	<p>Recycling-freundliche Aluminiumlegierungen für den Automobileichtbau <i>Priv. Doz. Dr. Helmut Kaufmann / AMAG Austria Metall AG</i></p> <p>Ressourceneffizienz in der Produktion durch Recycling <i>Franz Duspiva / ATM Recyclingsystems</i></p> <p>Die Atomic Erfolgsstory, das Powerdreieck Umwelt-Profit-Mensch <i>Ing. Wilhelm Karl MBA, Mag. Stefan Leberbauer / Atomic Austria GmbH</i></p>	
15.50 Uhr	Diskussion / gemeinsamer Ausklang	

Clusterland Oberösterreich GmbH | Hafnerstraße 47-51 | 4020 Linz | Austria | Tel.: +43 732 79810-5118 | Fax: +43 732 79810-5110 | e-mail: info@clusterland.at

www.clusterland.at

VERANSTALTUNGSDETAILS

13. November 2014, 12.30 – 16.00 Uhr

voestalpine Stahlwelt
voestalpine-Straße 4
4020 Linz



ORGANISATION

Clusterland Oberösterreich GmbH
Umwelttechnik-Cluster
TEL +43 732 79810 5181

ANMELDUNG

FAX +43 732 79810-5160 | E-Mail: umwelttechnik-cluster@clusterland.at

- Hiermit melde ich mich verbindlich für die Session „Energieeffizienz in der Produktion“ an.
- Hiermit melde ich mich verbindlich für die Session „Ressourceneffizienz in der Produktion“ an.

Firma / Institution / Abteilung

Titel / Vorname / Nachname

Funktion / Position

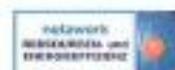
PLZ / Ort / Straße / Hausnummer

Telefon

Fax

E-Mail

Unterschrift / Datum



Die Teilnahme an den beiden Sessions „Energieeffizienz in der Produktion“ und „Ressourceneffizienz in der Produktion“ sind kostenlos und finden im Rahmen der Umwelttechnik-Tagung 2014 statt. Details dazu siehe www.umwelttechnik-cluster.at.

In Kooperation mit



Standortagentur Tirol



Die Veranstaltung findet im Rahmen des KLEIN-Projektes „ClusterHub - Cluster Förderung zur Stärkung des Innovationsvermögens. Für innovative Energie- und Umwelttechnologien“ und wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds finanziert. Details unter www-clusterland.at.

Clusterland Oberösterreich GmbH | Hafnerstraße 47-51 | 4020 Linz | Austria | Tel.: +43 732 79810-5110 | Fax: +43 732 79810-5110 | e-mail: info@clusterland.at

www.clusterland.at

Roadshow 5: Energie- und Ressourceneffizienz in der Lebensmittelbranche entlang der Wertschöpfungskette



EINFACH & EFFIZIENT

ENERGIE- UND RESSOURCENEFFIZIENZ IN DER LEBENS- MITTELBRANCHE ENTLANG DER WERTSCHÖPFUNGSKETTE

Dienstag, 24. Februar 2015, 8.30 – 12.15 Uhr

CLUSTERLAND OBERÖSTERREICH www.umwelttechnik-cluster.at



DIE ZUKUNFT DER HEIMISCHEN LEBENSMITTELBRANCHE

Die Europäische Union will mit Strategien und Maßnahmen die Energie- und Ressourceneffizienz entscheidend verbessern und damit zur Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit sowie zur Erfüllung der „20-20-20“-Klimaschutzziele beitragen. Um den Energieverbrauch weiter zu senken, hat die EU-Kommission 2012 eine neue Energieeffizienz-Richtlinie verabschiedet. Diese umfasst den Großteil der Energiewertschöpfungskette, also von der Energieumwandlung über den transport bis hin zur Energienutzung, und sieht zahlreiche Energieeffizienzaktivitäten vor, die von den Mitgliedsstaaten umgesetzt werden sollen.

Am 1. Jänner 2015 tritt das neue Energieeffizienzgesetz des Bundes in Kraft. Damit schieben sich „Energiesparen“ bzw. „Energieanalyse“, speziell in produzierenden Unternehmen, auch auf nationaler Ebene in den Vordergrund. Auch wenn sich die Abfallwirtschaft in der EU kontinuierlich verbessert, gehen

der Wirtschaft in der EU zurzeit noch enorme Mengen potenzieller Sekundärrohstoffe verloren. Im Jahr 2010 beispielsweise fielen in der EU insgesamt rund 2.520 Mio. Tonnen Abfälle an, nur 36 Prozent davon wurden recycelt. Der Rest, von dem etwa 600 Mio. Tonnen hätten recycelt oder wiederverwendet werden können, wurde auf Deponien verbracht oder verbrannt. Damit essentielle Chancen nicht versäumt werden, die Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft zu verbessern, überarbeitet man derzeit die europäischen Abfallrichtlinien. Sowohl Energie-, als auch Ressourceneffizienz-Maßnahmen können erhebliche Kosteneinsparungspotenziale zu Tage bringen.

All das möchten wir uns, der Lebensmittel-Cluster OÖ in Kooperation mit dem Umwelttechnik-Cluster sowie dem Netzwerk Energie- und Ressourceneffizienz und der Standortagentur Tirol, am 24. Februar 2015 mit Ihnen näher ansehen.

Diskutieren Sie mit den Vortragenden bzw. Branchenkolleg/-innen über mögliche Potenziale und neue Wege, die sich im Zuge von Energie- und Ressourceneffizienzmaßnahmen auftun.

Wir freuen uns auf informative Vorträge und angeregte Diskussionen!

TERMIN Dienstag, 24. Februar 2015
ORT Wirtschaftskammer OÖ, Seminarraum S4, Hessenplatz 3, 4020 Linz
ONLINEANMELDUNG www.umwelttechnik-cluster.at/qualifizierung
ANMELDESCHLUSS Dienstag, 17. Februar 2015
TEILNAHMEBEITRAG Kostenfrei
PARKMÖGLICHKEITEN P1 und P2 stehen für die Dauer der Veranstaltung kostenlos zur Verfügung.

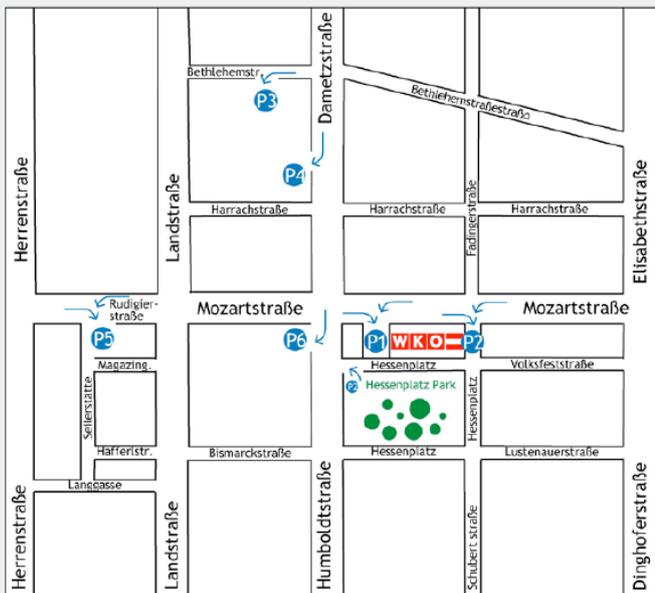
ACHTUNG: Begrenzte Teilnehmerzahl!

www.umwelttechnik-cluster.at

PROGRAMM

8.30 Uhr	Empfang bei Kaffee & Tee
9.00 Uhr	Begrüßung und Einführung
9.15 Uhr	Von der LED bis zum neuen Produkt aus Reststoffen
	Lebensmittelbranche: Wertschöpfungskette neu gedacht Mag. Dr. Herbert Böchzelt, Joanneum Research
	Grüne Produktion durch „Balanced Manufacturing“ DI Martin Obermair, TU Wien
	Kosten senken durch Energiesparen Dr. Johannes Fresner, Stenum Unternehmensberatung und Forschungsgesellschaft für Umweltfragen
	Reststoffe einfach und effizient verwerten Ing. Horst Müller, Müller Abfallprojekte GmbH
10.45 Uhr	Zeit für Austausch

11.15 Uhr	Parallelworkshops mit Beispielen aus der Praxis
	Ressourceneffizienz und Reststoffveredelung Impulsreferat: Reststoffverwertung in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie DI Dr. Günther Bochmann, IFA-Tulln, Bioenergy 2020+
	<ul style="list-style-type: none"> • Wo gibt es aus Ihrer Sicht den größten Optimierungsbedarf entlang der Wertschöpfungskette? • Welche Maßnahmen wurden bereits umgesetzt? • Welche Hilfestellungen würden Sie im Zuge einer Umsetzung benötigen? • Möchten Sie im Zuge eines Projektes mehr über die Ressourcennutzungspotentiale in Ihrem Betrieb erfahren?
	Energie punktgenau nutzen Impulsreferat: Energiemanagement leicht gemacht Reinhard Nowak, LineMetrics GmbH
	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Energiesparmaßnahmen wurden in Ihrem Betrieb bereits umgesetzt? • Wo sehen Sie den größten Handlungsbedarf? • Welche Hilfestellungen würden Sie für die Umsetzung benötigen? • Möchten Sie im Zuge eines Projektes Ihre Energieeffizienzmaßnahmen optimieren?
12.15 Uhr	Gemeinsamer Ausklang beim Mittagsimbiss



P1: Innenhof der WKO Oberösterreich, P2: Tiefgarage Hessenplatz, P3: City Parkhaus, Passage-Kaufhaus, P4: Parkgarage Dametzstraße, Ursulinenhof, P5: Central Parkgarage, Seilerstätte, P6: Mozart City Center

Ansprechpartner
Umwelttechnik-Cluster | Clusterland Oberösterreich
Oberösterreichische Technologie- und Marketinggesellschaft m.b.H.
Mag. (FH) Martina Ammer
Tel.: +43 732 79810-5182 • Mobil: +43 664 9148415
Fax: +43 732 79810-5160
E-Mail: martina.ammer@clusterland.at • www.umwelttechnik-cluster.at

WICHTIG

Mit Ihrer Anmeldung bestätigen Sie die Richtigkeit Ihrer Angaben und erklären sich damit einverstanden, dass die bekanntgegebenen Daten von der oberösterreichischen Technologie- und Marketinggesellschaft m.b.H. elektronisch erfasst und verarbeitet werden. Weiters stimmen Sie zu, von der oberösterreichischen Technologie- und Marketinggesellschaft m.b.H. weitere Informationen per E-Mail zu erhalten. Ein schriftlicher Widerruf ist jederzeit möglich.

Sollten im Zuge dieser Veranstaltung Lichtbilder von Personen durch die oberösterreichische Technologie- und Marketinggesellschaft m.b.H. entstehen, erteilt der/die Abgebildete dieser/seine/ihre ausdrückliche uneingeschränkte Zustimmung zur ausschließlichen und unbeschränkten Nutzungsbewilligung hinsichtlich Veröffentlichung, Verbreitung und Verbreitung dieser. Mit der Anmeldung zur Veranstaltung wird diese Zustimmung erteilt.



IMPRESSUM

Die Oberösterreichische Technologie- und Marketinggesellschaft m.b.H. (TMG) ist die Wirtschaftsagentur des Landes Oberösterreich. Sie ist Träger von Cluster-Initiativen in den Bereichen Automobil, Kunststoff, Möbel- und Holzbau, Gesundheitstechnologie, Mechatronik, Umwelttechnik sowie Informations- und Netzwerke in den Bereichen Humannressourcen sowie Ressourcen- und Energieeffizienz. Alle Maßnahmen werden vom Land Oberösterreich und Beiträgen der Partner-Unternehmen finanziert. Medieninhaber (Verleger) und Herausgeber Oberösterreichische Technologie- und Marketinggesellschaft m.b.H. Redaktionsadresse Hofenstraße 47-51, A-4020 Linz, Austria, Tel.: +43 732 79810-5181, Fax: +43 732 79810-5110 E-Mail: info@clusterland.at, www.clusterland.at Für den Inhalt verantwortlich DI Bruno Lückner, DI (FH) Werner Panmayer, MBA Grafische Umsetzung www.werband.at. Alle Angaben erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr, eine Haftung ist ausgeschlossen.

Roadshow 6: Einsatz von Biomasse-Technologien in der Lebensmittelbranche



Kurzinformationen zum Projekt

Insgesamt 13 österreichische Cluster arbeiten branchen- und länderübergreifend an innovativen Serviceleistungen zur Durchdringung des Innovationsheimmarktes für innovative Energie- und Umwelttechnologien.

Im Fokus des Projekts stehen der Technologietransfer und eine stärkere Anwendung von innovativen Energie- und Umwelttechnologien in der heimischen Wirtschaft.

Das Projekt wird unterstützt vom



Nähere Informationen zum Projekt finden Sie unter: www.x-cluster-pilot.at

In Kooperation mit



Einsatz von Biomasse-Technologien in der Lebensmittelbranche

Donnerstag, 7. Mai 2015

Wirtschaftskammer OÖ, Service Center Lebensmittel-Cluster OÖ
Hessenplatz 3 | 4020 Linz
T 05-90909-3552 | F 05-90909-813552
E lebensmittel-cluster@wkoee.at
W www.lebensmittel-cluster.at



S.Spitz GmbH leistet Pionierarbeit in der Lebensmittelbranche

Bereits im Jahr 2005 setzte das Unternehmen S.Spitz einen bedeutenden Schritt in Richtung innovativer Energiebeschaffung. Die Versorgung des Produktionsbetriebes mit Energie aus nachwachsenden Rohstoffen wurde mit dem Bau eines Biomassekraftwerkes sichergestellt.

S.Spitz GmbH ist es gelungen, als erster europäischer Lebensmittelproduzent eine derartige Anlage zu realisieren. Seit 2008 wird auch der Prozessdampf aus nachhaltigen Ressourcen selbst produziert.

Durch das Biomassekraftwerk werden jährlich 2,8 Mio. Liter Heizöl schwer eingespart. Umgerechnet werden jährlich rund 14.000 Tonnen CO₂ Emissionen reduziert. Das Biomassekraftwerk leistet somit einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz.

Bei dieser Veranstaltung haben Sie die Möglichkeit mit dem Experten Herrn DI Aigner zu diskutieren und sich anschließend das Vorzeigeprojekt von S.Spitz GmbH vor Ort anzusehen.

Die Veranstaltung richtet sich an Unternehmen aus dem Lebensmittelbereich sowie an Anbieter von Energieeffizienz und Energieerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern.

Donnerstag, 7. Mai 2015
11:00 - 16:30 Uhr
WKOÖ Bezirksstelle Vöcklabruck und S.Spitz GmbH

Programm

10:30 Uhr - Empfang und Eintreffen der Teilnehmer
WKO Oberösterreich, Bezirksstelle Vöcklabruck
Robert-Kunz-Straße 9, 4840 Vöcklabruck

11:00 Uhr - Begrüßung
Lebensmittel-Cluster OÖ, DI Jürgen Neuhold
ITG Salzburg, Mag. Rainer Steindler
Ökoenergie-Cluster, Mag. Karin Krondorfer

11:30 - 12:30 Uhr
Innovative Technologien und Contractinglösungen für Energie aus Biomasse
DI Siegfried Aigner
Aigner Energie Contracting GmbH

12:30 - 13:15 Uhr Mittagspause

13:15 Uhr
Abfahrt zu S.Spitz GmbH nach Attnang Puchheim (Selbstanreise – ca. 10 Minuten Autofahrt)
S.Spitz GmbH
Gmundner Straße 27, 4800 Attnang-Puchheim

13:30 - 16:30 Uhr
Unternehmenspräsentation S.Spitz GmbH

Betriebsrundgang S.Spitz GmbH durch die Produktion und anschließend Besichtigung des betriebseigenen Biomassekraftwerkes.

Die Teilnahme an dieser Veranstaltung ist kostenlos!
Eine Anmeldung zur Veranstaltung ist aber erforderlich.

Die Veranstaltung findet im Zuge des Klima- und Energiefonds Projektes X-Cluster Okoinnovation statt.



Anmeldung

an Alexandra Grudl

T 05-90909-3553
F 05-90909-813552
E alexandra.grudl@wkoee.at

Ja, ich melde folgende Personen zur Veranstaltung „Einsatz von Biomasse-Technologien in der Lebensmittelbranche“ an

Ansprechpartner/Teilnehmer	_____
Firma	_____
Adresse	_____
Tel.	_____
Fax	_____
e-mail	_____

Roadshow 7: Energie- und Ressourceneffizienz in der Lebensmittelbranche entlang der Wertschöpfungskette



ENERGIE- UND RESSOURCENEFFIZIENZ IN DER LEBENS- MITTELBRANCHE ENTLANG DER WERTSCHÖPFUNGSKETTE

Bio-Hofbäckerei Mauracher – ein ganzheitlicher Produktionsansatz

Dienstag, 9. Juni 2015, 10 – 15 Uhr



www.umweltechnik-cluster.at



* alle Fotos: Bio-Hofbäckerei Mauracher

BIOHOFBÄCKEREI MAURACHER – EIN GANZHEITLICHER PRODUKTIONSANSATZ

Bei uns am Mauracher Hof wird schon seit dem 17. Jahrhundert Brot gebacken. In den letzten Jahren wurde aus der lebendigen Backtradition eine vorbildliche Bio-Hofbäckerei. Ganz im Sinne einer ökologisch sinnvollen Landwirtschaft säen, pflegen, ernten und vermahlen wir unser Getreide. In der Bio-Hofbäckerei „Mauracher“ GmbH werden ausschließlich biologische Zutaten verarbeitet. Mit handwerklichem Können backen wir daraus täglich eine Vielzahl an Brot- und Gebäcksorten sowie Mehlspeisen.

Schon vor vielen Jahren haben wir begonnen unser Bewusstsein im Sinne einer Ressourcenschonung zu schärfen. Weil jahrelanges Ausbeuten und Verschwenden von Rohstoffen weder in unserem noch im Sinne einer gesunden Wirtschaftsentwicklung ist, gehen wir einen anderen Weg. Und

das beweisen wir auch. Einerseits mit energiesparenden Maßnahmen, andererseits mit Ressourcen schonenden: Zum Beispiel mit der Wirtschaftsfarm „BIO“, der Heiztechnik, dem Kühlsystem, einer Energierückgewinnung bzw. finden Menschen aus der Region bei uns einen Arbeitsplatz. Ein aktuelles Projekt besteht darin, eine Klein-Biogasanlage zu errichten, um damit die Lieferfahrzeuge zu betreiben.

Auch zukünftig werden wir weiter an neuen und verbesserten Systemen und Methoden forschen und diese, unterstützt durch neue Technologien, weiterentwickeln.

Wir freuen uns auf informative Vorträge und angeregte Diskussionen!

BESSERE KONTAKTE – MEHR WISSEN

Der ganzheitliche Ansatz der Bio-Hofbäckerei Mauracher ist uns, dem Lebensmittel-Cluster OÖ, dem Umweltechnik-Cluster, dem Netzwerk Energie- und Ressourceneffizienz sowie dem Ökoenergie-Cluster und der Standortagentur Tirol, ein grundsätzliches Anliegen. Deshalb sehen wir uns das am 9. Juni 2015 mit Ihnen gemeinsam näher an. Wir betrachten mit Ihnen den gesamten Produktlebenszyklus – von der Beschaffung der Rohstoffe, über die ressourcenschonende und energieeffiziente Produktion, bis hin zur Verwendung des Wertstoffes am Schluss.

www.umweltechnik-cluster.at

PROGRAMM

9.30 Uhr	Intro
10 Uhr	Begrüßung
10.15 Uhr	Präsentation Fa. Bio-Hofbäckerei Mauracher – Regionale Energiekreisläufe in die Lebensmittelproduktion integrieren Impulsreferat von Josef Eder, Bio-Hofbäckerei Mauracher
11 Uhr	Energie- und Ressourceneffizienz auf der Spur Franz Strasser, Energie-Detektei Strasser
11.45 Uhr	Zeit fürs Leibliche
12.15 Uhr	Betriebsbesichtigung
14.15 Uhr	Gemeinsamer Ausklang

VERANSTALTUNGSDetails

TERMIN	Dienstag, 9. Juni 2015
ORT	Bio-Hofbäckerei Mauracher GmbH, Pogendorf 8, 4152 Sarleinsbach
ONLINEANMELDUNG	www.umwelttechnik-cluster.at/qualifizierung
ANMELDESCHLUSS	Dienstag, 2. Juni 2015
TEILNAHMEBEITRAG	Kostenfrei

**ACHTUNG:
Begrenzte
Teilnehmerzahl!**

www.umwelttechnik-cluster.at

ANFAHRT



Von Linz aus ins Mühlviertel auf der B 127 Richtung Rohrbach. Bei Kilometer 36,8 (kurz nach der Abzweigung nach Altenfelden) beim Kreisverkehr die dritte Ausfahrt nehmen und sofort wieder rechts nach Sarleinsbach abbiegen. Den Wegweiser bis Sarleinsbach folgen. Ab Sarleinsbach ist die Bio-Hofbäckerei Mauracher schon ausgeschildert. Immer den grünen Wegweisern nach. Jetzt sind es nur noch 5 km bis nach Pogendorf!

Ansprechpartner

Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH
Umwelttechnik-Cluster und Netzwerk Ressourcen- und Energieeffizienz
Nina Haugeneder (Kordinatorin)
Tel.: +43 732 79810-5186
Fax: +43 732 79810-5160
E-Mail: nina.haugeneder@biz-up.at • www.biz-up.at

WICHTIG

Mit Ihrer Anmeldung bestätigen Sie die Richtigkeit Ihrer Angaben und erklären sich damit einverstanden, dass die bekanntgegebenen Daten von der Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH elektronisch erfasst und verarbeitet werden. Weiters stimmen Sie zu, von der Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH weitere Informationen per E-Mail zu erhalten. Ein schriftlicher Widerruf ist jederzeit möglich.

Sollten im Zuge dieser Veranstaltung Lichtbilder von Personen durch die Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH entstehen, erteilt der/die Abgebildete/deser/dieser/in seine/ihre ausdrückliche unentgeltliche Zustimmung zur ausschließlichen und unbeschränkten Nutzungsbewilligung hinsichtlich Veröffentlichung, Vervielfältigung und Verbreitung dieser. Mit der Anmeldung zur Veranstaltung wird diese Zustimmung erteilt.



IMPRESSUM

Die Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH ist Träger von Cluster-Initiativen in den Bereichen Automotive, Kunststoff, Möbel- und Holzbau, Gesundheitstechnologie, Mechatronik, Informationstechnologie sowie Umwelttechnik und von Netzwerken in den Bereichen Humanresources und Ressourcen- und Energieeffizienz, Medieninhaber (Verleger) und Herausgeber Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH Redaktionsadresse Hofenstraße 47-51, A-4020 Linz, Austria, Tel.: +43 732 79810, Fax: +43 732 79810-5008 E-Mail info@biz-up.at, www.biz-up.at Für den Inhalt verantwortlich Di Bruno Lindorfer, DI (FH) Werner Panninger, MBA Grafische Umsetzung www.wordland.at Bilder fotofox.com, Bio-Hofbäckerei Mauracher; Alle Maßnahmen werden vom Land Oberösterreich und Beiträgen der Partnerunternehmen finanziert. Alle Angaben erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr; eine Haftung ist ausgeschlossen.

www.umwelttechnik-cluster.at

Roadshow 8: Innovative und energieeffiziente Betriebsgebäude

Innovative und energieeffiziente Betriebsgebäude Fachveranstaltung & Besichtigung

Termin: Donnerstag, 18. Juni 2015, 13.00 – ca. 17.00 Uhr

Ort: Schachinger Logistik
Logistikpark 1, 4063 Horsching

Zielgruppe: Unternehmer/Innen und deren Mitarbeiter/Innen, Planer/Innen

Anmeldung: bis spätestens 11. Juni 2015
Die Teilnahme ist kostenlos, eine Anmeldung per E-Mail (office@esv.or.at) oder online (www.energiesparverband.at) ist erforderlich.

Nähere Information:
OÖ Energiesparverband, Landstraße 45, 4020 Linz
Tel: 0732/7720-14386, office@esv.or.at,
www.energiesparverband.at, ZVR 171568947, UID ATU 39283707

Die Veranstaltung findet im Rahmen des vom Klima- und Energiefonds geförderten Projekts "X-Cluster Pilot" statt, in dem 13 österreichische Cluster aus dem Energie- und Umweltbereich sowie aus den Wirtschaftsbereichen Lebensmittel, Mechatronik/IKT und Kunststoff zusammenarbeiten.



Fachveranstaltung & Besichtigung Innovative und energieeffiziente Betriebsgebäude

Schachinger Logistik
Horsching
18. Juni 2015
13.00 - ca. 17.00 Uhr



Innovative und energieeffiziente Betriebsgebäude Fachveranstaltung & Besichtigung

Programm

Energieeffizientes und nachhaltiges Bauen nimmt auch im betrieblichen Bereich eine immer wichtigere Rolle ein. Mit der richtigen Planung eines Neubaus können über die Lebensdauer des Gebäudes Energie und Kosten gespart und ein positives Umfeld für Mitarbeiter/Innen und Kund/Innen geschaffen werden.

Diese Fachveranstaltung informiert über Energie-Förderungen für Betriebe, zeigt praktische Beispiele von energieeffizienten Betriebsgebäuden und beinhaltet auch Informationen zu Photovoltaik-Eigenverbrauchsanlagen für Betriebe. Detaillierte Informationen erhalten die Besucher/Innen über den "Leuchtturm LT 1", die Logistikhalle der Firma Schachinger, die im Rahmen der Veranstaltung auch besichtigt wird.

Die Halle wurde 2013 eröffnet und war zu diesem Zeitpunkt die größte ökologische Lagerhalle Europas in durchgehender Holzbauweise in Passivhausqualität. Auf einer Fläche von rund 10.000 m² beherbergt die Halle das Zentrallager von Metro Österreich sowie einen dreigeschossigen Bürotrakt. Die Gesamtkosten des Gebäudes (inkl. Planung, Einrichtung, Regale) liegen bei 8,5 Mio. Euro, die Mehrkosten betragen nur ca. 6 % im Vergleich zu einer konventionell gebauten Halle.

Das Projekt LT 1 wurde vom Architektenbüro Poppe*Prehal geplant und unter anderem mit dem Energiestar 2014 und dem Staatspreis Architektur und Nachhaltigkeit ausgezeichnet und aus EFRE-Mitteln sowie aus Landesmitteln (Energie-Technologie-Programm) gefördert.

13.00 Begrüßung
Max Schachinger, GF Schachinger Logistik
Mag. Christiane Egger, Ökoenergie-Cluster
DI Siegfried Keplinger, Umwelttechnik-Cluster
DI Jürgen Neuhold, Lebensmittel-Cluster

13.15 Energie-Förderungen für Betriebe
Dr. Gerhard Dell, Landesenergiebeauftragter, GF OÖ Energiesparverband

13.40 Leuchtturm LT 1 - das neue Logistikgebäude der Firma Schachinger
Max Schachinger, GF Schachinger Logistik

14.05 Energieeffiziente Betriebsgebäude – Neubau & Sanierung
Mag. arch. Andreas Prehal, Poppe*Prehal Architekten

14.35 Photovoltaik-Eigenverbrauchsanlagen für Betriebe
Ing. Gerald W. Jungreithmayr, Junergie Jungreithmayr Energietechnik

Kaffeepause/Imbiss

15.30 Gebäudebesichtigung LT 1

17.00 Ende der Veranstaltung



▪ Anhang B: Programme der Webinare

Webinar 1: Technologien zur energieeffizienten Beleuchtung in Unternehmen



10.07.2014

Einladung Webinar zum Thema „Technologien zur energieeffizienten Beleuchtung in Unternehmen“

Um Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen den aktuellen Technologiestatus, zukünftige Entwicklungen sowie die neuesten Innovationen vorzustellen, wird ein Webinar zum Thema „Technologien zur energieeffizienten Beleuchtung in Unternehmen“ durchgeführt. Die Teilnahme am Webinar ist kostenfrei und kann ohne zusätzlicher Software mittels gängigen Webbrowser erfolgen.

Webinar-Veranstaltungstermin: Donnerstag, 10. Juli 2014
Webinar-Dauer: 13:00 – 13:35 Uhr

Programm:
13:00 Uhr Begrüßung und Einleitung
13:05 Uhr EcoCan - Stromeinsparung durch Lichtverstärkung über Lightbooster
13:15 Uhr Fragen & Antworten
13:20 Uhr Bartenbach - Technologien zur energieeffizienten Beleuchtung in Unternehmen“
13:30 Uhr Fragen & Antworten
13:35 Uhr Abschluss

Um das Webinar interaktiv zu gestalten, können sämtliche Teilnehmer via Online-Chatfunktion Fragen an die Vortragenden stellen. Für Ihre Anmeldung zum Webinar verwenden Sie bitte das folgenden Online-Formular: [ANMELDUNG](#)

Webinar 2: Photovoltaik – Verbrauchsoptimierte Eigennutzung in Betrieben

Photovoltaik - Verbrauchsoptimierte Eigennutzung in Betrieben

Wann 13.10.2014 von 10:30 bis 11:05
Wo Webinar
Name Lebensmittel-Cluster OÖ
Kontakt-E-Mail lebensmittelcluster@wkoee.at
Kontakttelefon T 05-90909-3553 | F 05-90909-3549

Der Lebensmittel-Cluster OÖ arbeitet gemeinsam mit 13 österreichischen Cluster-Unternehmen im Projekt X-Cluster an der Verbreitung von Umwelt- und Energie (effizienten) Technologien.

Im Rahmen des Projekts veranstaltet die ECO WORLD STYRIA ein Webinar. Als eines der potenziellen Leitthemen von Umwelt- und Energie (effizienten) Technologien wurde dabei der Einsatz von Photovoltaik in Unternehmen identifiziert. Ziel ist es Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen die Vorzüge und Umsetzungsmöglichkeiten der Produktion und Nutzung von Eigenenergie darzustellen.

Um Unternehmen aus unterschiedlichen Bereichen den aktuellen Technologiestatus, zukünftige Entwicklungen sowie die neuesten Innovationen vorzustellen, wird ein Webinar zum Thema „Photovoltaik - Verbrauchsoptimierte Eigennutzung in Betrieben“ durchgeführt. Die Teilnahme am Webinar ist kostenfrei und kann ohne zusätzliche Software mittels gängigem Webbrowser erfolgen.

Details finden Sie in der Einladung. Hier geht es zur Anmeldung.

Webinar 3: Solarthermische Prozesswärme in der Lebensmittelbranche

Solarthermische Prozesswärme in der Lebensmittelbranche

10.12.2014 | 10:00 Uhr

In Zusammenarbeit mit dem Lebensmittel-Cluster Oberösterreich wird ein Webinar zum Thema „Solarthermische Prozesswärme in der Lebensmittelbranche“ durchgeführt. Die Teilnahme am Webinar ist kostenfrei und kann ohne zusätzliche Software mittels gängigem Webbrowser erfolgen.

Ziel ist es Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen, im speziellen am Beispiel der Lebensmittelbranche, die Vorzüge und Umsetzungsmöglichkeiten solarthermischer Bereitstellung von Prozesswärme näher zu bringen. Die technische und wirtschaftliche Machbarkeit soll anhand von zwei konkreten Praxisbeispielen gezeigt werden. Unternehmen soll aufgezeigt werden, dass die Nutzung von Solarthermie für die Prozesswärme eine Möglichkeit darstellt erneuerbare Energie in den Produktionsprozess zu integrieren.

Webinar-Veranstaltungstermin: Mittwoch, 10. Dezember 2014

Webinar-Dauer: 10:00 – 10:35 Uhr

Programm:

10:00 Uhr Begrüßung und Einleitung

10:05 Uhr AEE-INTEC: SolarBrew - Solare Prozessenergie für die Lebensmittelindustrie

10:15 Uhr Fragen & Antworten

10:20 Uhr SOLID: Solare Prozesswärme – Umsetzungspotentiale und realisierte Best-Practice Beispiele

10:30 Uhr Fragen & Antworten

10:35 Uhr Abschluss

Um das Webinar interaktiv zu gestalten, können sämtliche Teilnehmer via Online-Chatfunktion Fragen an die Vortragenden stellen. Für Ihre Anmeldung zum Webinar verwenden Sie bitte das folgenden Online-Formular: [ANMELDUNG](#)

Webinar 4: Energieeffiziente Betriebsgebäude

WEBINAR ZUM THEMA „ENERGIEEFFIZIENTE BETRIEBSGEBÄUDE“

Mittwoch, 25.03.2015

Ort:

Online-Chatfunktion

Webinar

Gemeinsam mit 13 österreichischen Cluster-Unternehmen arbeitet ECO WORLD STYRIA im Projekt X-Cluster an der Verbreitung von Umwelt- und Energie(effizienter) Technologien. Dieses Projekt wird vom Klima- und Energiefonds unterstützt.

In Zusammenarbeit mit der Standortagentur Tirol und dem Energiesparverband Oberösterreich führt die Eco World Styria ein **Webinar** zum Thema „**Energieeffiziente Betriebsgebäude**“ durch. Die Teilnahme am Webinar ist **kostenfrei** und kann ohne zusätzliche Software mittels gängigem Webbrowser erfolgen.

Ziel ist es Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen die Vorzüge und Umsetzungsmöglichkeiten energieeffizienter Betriebsstätten näher zu bringen. Konkrete Umsetzungsbeispiele aus der Praxis werden durch die Firma Alpsolar Klimadesign aus Tirol und dem Architekturbüro Poppe*Prehal aus Oberösterreich vorgestellt.

Webinar-Veranstaltungstermin: Mittwoch, 25. März 2015

Webinar-Dauer: 09:00 – 09:35 Uhr

Programm:

09:00 Uhr Begrüßung und Einleitung

09:05 Uhr Alpsolar: Durst Phototechnik AG - Neubau und Bestandssanierung

09:15 Uhr Fragen & Antworten

09:20 Uhr Poppe*Prehal: Schachinger Logistik - Logistik mit höchster Energieeffizienz 09:30 Uhr Fragen & Antworten

09:35 Uhr Abschluss

Um das Webinar interaktiv zu gestalten, können sämtliche Teilnehmer via Online-Chatfunktion Fragen an die Vortragenden stellen. Für Ihre Anmeldung zum Webinar verwenden Sie bitte das folgende Online-Formular: [ANMELDUNG](#)

Bei Fragen zur Teilnahme am Webinar stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung. koinegg@eco.at, 0316/407744 13



Webinar 5: Energiemanagementsysteme in Unternehmen



Sehr geehrte Damen und Herren!

In Zusammenarbeit mit der Standortagentur Tirol führt die Eco World Styria ein Webinar zum Thema „Energiemanagementsysteme in Unternehmen“ durch. Die Teilnahme am Webinar ist kostenfrei und kann ohne zusätzliche Software mittels gängigem Webbrowser erfolgen.

Ziel ist es Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen die Möglichkeiten und Anwendungsbeispiele von Energiemanagementsystemen in der Praxis näher zu bringen. Konkrete Ausführungen und Erfahrungen aus der Praxis werden durch die Firma EUDT Energie- und Umweltdatentreuhand aus Kärnten und World-Direct aus Tirol vorgestellt.

Gemeinsam mit 13 österreichischen Cluster-Unternehmen arbeitet ECO WORLD STYRIA im Projekt X-Cluster an der Verbreitung von Umwelt- und Energie(effizienten) Technologien. Dieses Projekt wird vom Klima- und Energiefonds unterstützt.

Webinar-Veranstaltungstermin: Dienstag, 30. Juni 2015

Webinar-Dauer: 10:00 – 10:45 Uhr

Programm:

- 10:00 Uhr Begrüßung und Einleitung
- 10:05 Uhr EUDT: BLUAUL – Energiemanagement mit System
- 10:20 Uhr Fragen & Antworten
- 10:25 Uhr World-Direct: Softwaregestütztes Energiemanagement
- 10:40 Uhr Fragen & Antworten
- 10:45 Uhr Abschluss

Um das Webinar interaktiv zu gestalten, können sämtliche Teilnehmer via Online-Chatfunktion Fragen an die Vortragenden stellen. Für Ihre Anmeldung zum Webinar verwenden Sie bitte das folgende Online-Formular: [ANMELDUNG](#)
Bei Fragen zur Teilnahme am Webinar stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.
kolnegg@eco.at, 0316/407744 13

Mit besten Grüßen
Johann Kolnegg



ECO WORLD STYRIA Umwelttechnik Cluster GmbH
Reinigungsstraße 13, A-8020 Graz |
T +43 316/40 77 44 | office@eco.at | www.eco.at



▪ **Anhang C: Detailergebnisse der Evaluierung**

Tabelle 1: Anzahl der TeilnehmerInnen an Veranstaltungen

Roadshow 1 „Energieeffizienz in der Lebensmittelbranche“ 29.09.2014			Roadshow 2 „Solarenergie und Kunststoff - Von der Vision zur Innovation“ 29.10.2014			Roadshow 3 „Energieeffizienz in der Produktion“ 13.11.2014			Roadshow 4 „Ressourceneffizienz in der Produktion“ 13.11.2014		
TN	UN	aktiv	TN	UN	aktiv	TN	UN	aktiv	TN	UN	aktiv
28	21	4	48	37	2	27	23	3	18	15	3

Roadshow 5 „Energie- und Ressourceneffizienz in der Lebensmittelbranche entlang der Wertschöpfungskette“ 24.2.2015			Roadshow 6 „Einsatz von Biomasse-Technologien in der Lebensmittelbranche“ 7.5.2015			Roadshow 7 „Energie- und Ressourceneffizienz in der Lebensmittelbranche entlang der Wertschöpfungskette“ 9.6.2015			Roadshow 8 „Innovative und energieeffiziente Betriebsgebäude“ 18.6.2015		
TN	UN	aktiv	TN	UN	aktiv	TN	UN	aktiv	TN	UN	aktiv
32	23	2	23	18	2	16	14	2	38	34	4

Webinar 1 „Technologien zur energieeffizienten Beleuchtung in Unternehmen“ 10.7.2014			Webinar 2 „PV - Verbrauchsoptimierte Eigennutzung in Betrieben“ 13.10.2014			Webinar 3 „Solarthermische Prozesswärme in der LM-Branche“ 10.12.2014			Webinar 4 „Energieeffiziente Betriebsgebäude“ 25.3.2015			Webinar 5 „Energiemanagementsysteme in Unternehmen“ 30.6.2015		
TN ¹	UN ²	aktiv ³	TN	UN	aktiv	TN	UN	aktiv	TN	UN	aktiv	TN	UN	aktiv
8	6	2	17	15	2	34	27	3	39	36	2	22	20	2

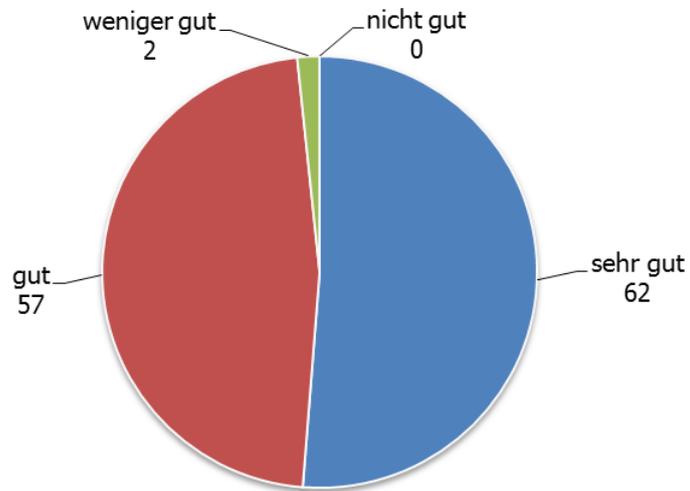
Quelle: Eigene Darstellung

¹ TN = Anzahl der TeilnehmerInnen insgesamt

² UN = Anzahl der TeilnehmerInnen von Unternehmen

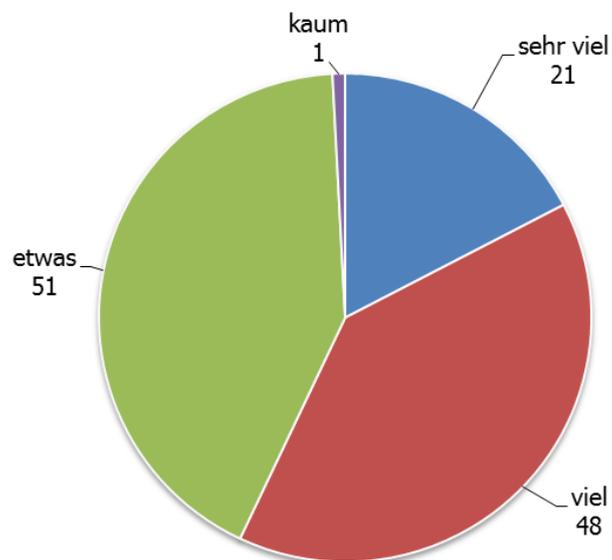
³ aktiv = Anzahl der aktiv involvierten Unternehmen (zB Vortragende)

Abbildung 9: Wie hat Ihnen die Veranstaltung insgesamt gefallen?



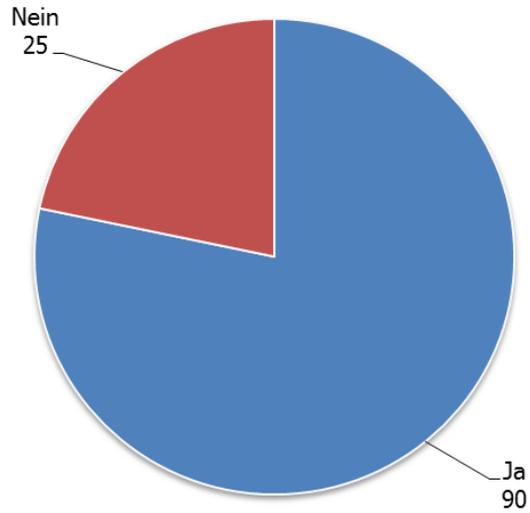
Quelle: Befragung der TeilnehmerInnen bei Roadshows und Webinaren; n=121

Abbildung 10: Konnten Sie fachlich von der Veranstaltung profitieren?



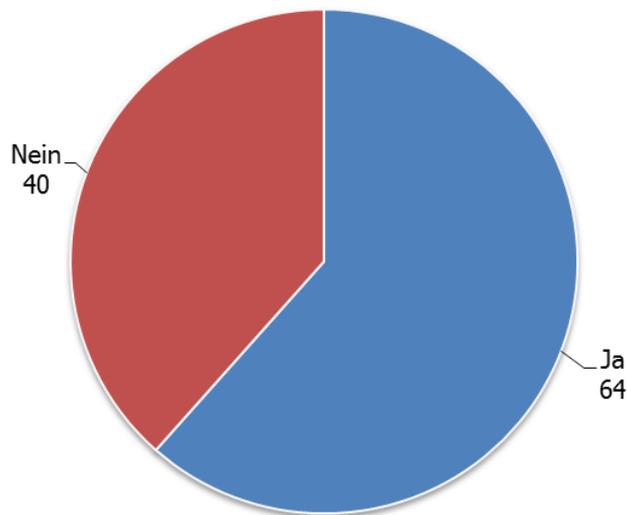
Quelle: Befragung der TeilnehmerInnen bei Roadshows und Webinaren; n=121

Abbildung 11: Konnten Sie verwertbares Wissen zu innovativen Energie- und Umwelttechnologien erhalten?



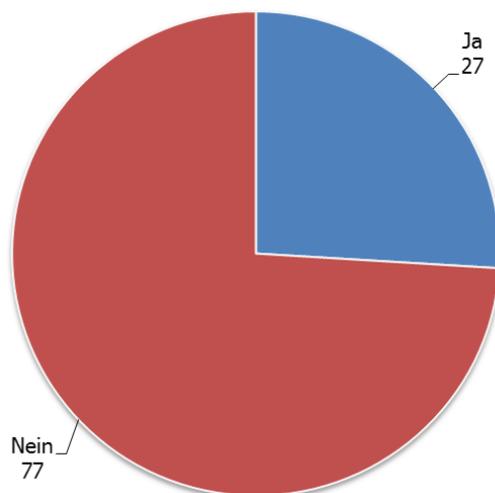
Quelle: Befragung der TeilnehmerInnen bei Roadshows und Webinaren; n=115

Abbildung 12: Haben sich durch die Veranstaltung neue Kontakte ergeben?



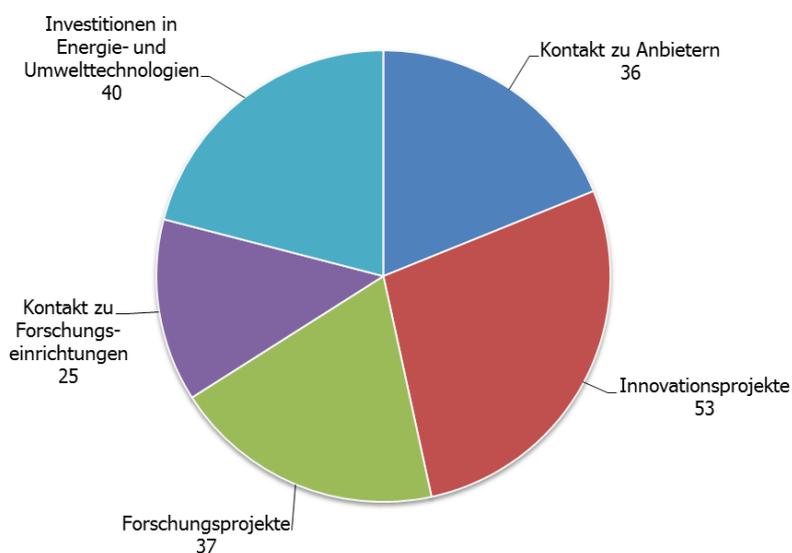
Quelle: Befragung der TeilnehmerInnen bei Roadshows und Webinaren; n=104

Abbildung 13: Gibt es etwas, was Sie unmittelbar aufgrund der Veranstaltung umsetzen möchten?



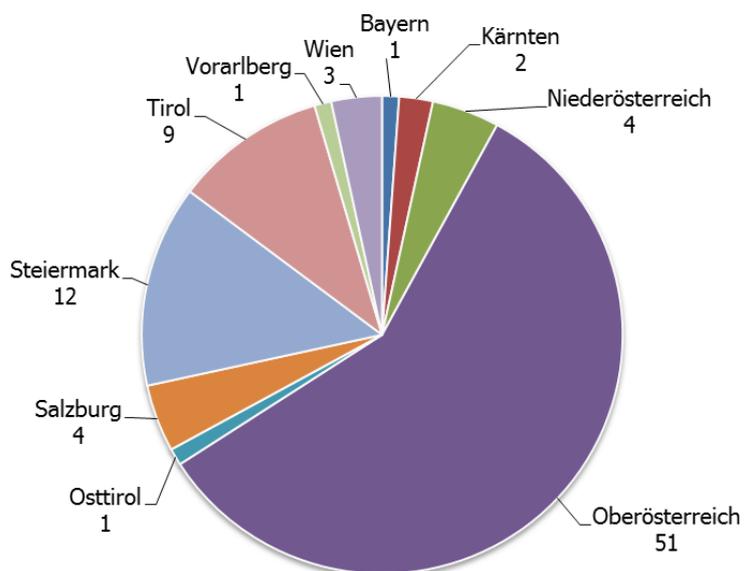
Quelle: Befragung der TeilnehmerInnen bei Roadshows und Webinaren; n=104

Abbildung 14: Wo sehen Sie Möglichkeiten, das Thema weiter zu bearbeiten?



Quelle: Befragung der TeilnehmerInnen bei Roadshows und Webinaren; n=101 (Mehrfachnennungen)

Abbildung 15: TeilnehmerInnen an Roadshows und Webinaren nach Bundesländern



Quelle: Befragung der TeilnehmerInnen bei Roadshows und Webinaren; n=88

8 Kontaktdaten

Projektkoordination:

Pöchhacker Innovation Consulting GmbH
Langgasse 10
4020 Linz
T +43 732 890038 0
E office@p-ic.at

Mag. Silvia Welbich
Gelbsilberweg 17-19
1220 Wien
T +43 699 19222119
E silvia.welbich@a1.net

Projektpartner:

Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur (Umwelttechnik-Cluster, Netzwerk Ressourcen- und Energieeffizienz, Mechatronik-Cluster, Kunststoff-Cluster)
Hafenstraße 47-51
4020 Linz
T +43 732 79810
E info@biz-up.at
W www.biz-up.at

ECO WORLD STYRIA Umwelttechnik Cluster GmbH
Reininghausstraße 13
A-8020 Graz
T +43 316 407744 0
E office@eco.at
W www.eco.at

Innovations- und Technologietransfer Salzburg GmbH (Netzwerke Automobil-, Kunststoff- und Energiewirtschaft)
Südtiroler Platz 11
A-5020 Salzburg
T +43 662 254 300-0
E info@itg-salzburg.at
W www.itg-salzburg.at

OÖ Energiesparverband (Ökoenergie Cluster)

Landstraße 45

4020 Linz

T +43 732 7720 14380

E oec@esv.or.at

W www.oec.at

Standortagentur Tirol – Tiroler Zukunftsstiftung

Ing.Etzel-Straße 17

6020 Innsbruck

T +43 512 576262

E office@standort-tirol.at

W www.standort-tirol.at

Wirtschaftskammer Oberösterreich (Lebensmittel-Cluster Oberösterreich)

Hessenplatz 3

4020 Linz

T +43 5 90909 3552

E lebensmittel-cluster@wkoee.at

W www.lebensmittelcluster.at

LOI-Partner (Cluster):

ecoplus.Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH

Niederösterreichring 2, Haus A

3100 St. Pölten

T +43 2742 9000-19600

E headoffice@ecoplus.at

W www.ecoplus.at

Verein ME2C — [micro] electronic cluster

Europastraße 8

9524 Villach

T +43 664 2084301

E office@me2c.at

W www.me2c.at