

Grüne Technologien für mehr Effizienz

Das Bergische Städtedreieck zeigt intelligente Lösungen zur Steigerungen der Ressourceneffizienz

von **Andreas Helsper** (Neue Effizienz)

Das Bergische Städtedreieck Wuppertal – Solingen – Remscheid gilt seit langem als „Land der Tüftler und Entwickler“ – hier begann die Frühindustrialisierung auf dem europäischen Kontinent. Diese Findigkeit ist nach wie vor großer Exportschlager. Die bergischen Unternehmen sind oft Weltmarktführer, die Region ist global ein Inbegriff für schnittige und griffige Ergebnisse.

Aber wie sieht die Welt morgen aus und wie können wir uns schon heute darauf einstellen? Wie können Unternehmen nachhaltig und ressourcenschonend agieren und trotzdem (oder besser: deswegen) erfolgreich am Markt bleiben?

In der Bergischen Region um Wuppertal, Solingen und Remscheid wird an intelligenten Lösungen zur Steigerung der Ressourceneffizienz gearbeitet. Gleich drei Partnerunternehmen aus dem Netzwerk Neue Effizienz präsentierten eindrucksvolle Ergebnisse unterschiedlicher Innovationen auf der diesjährigen „Industrial Green Tec“ im Rahmen der Hannovermesse und stellten die regionale Kompetenz im Ressourcenschutz unter Beweis. Für das Jahr 2014 plant die Neue Effizienz einen eigenen Erlebnisstand auf der Messe.

Abbildung 1: Neue Effizienz auf der Hannovermesse 2013



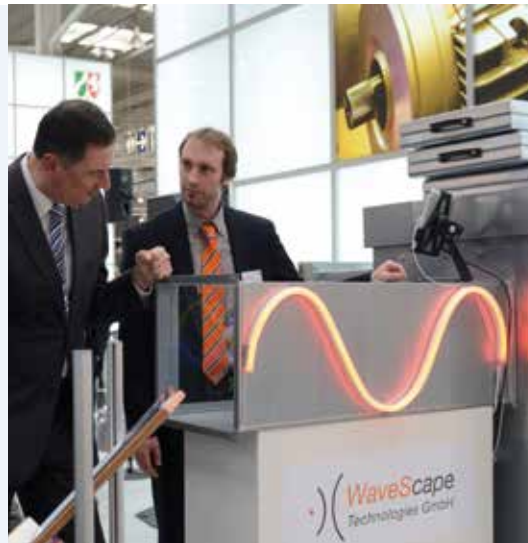


Abbildung 3: Wo ist der Lärm? WaveScape zeigt Möglichkeiten zur Lärmreduktion (vlnr. Wuppertals Lärmreduktion (vlnr. Wuppertals Oberbürgermeister Peter Jung (CDU), Arndt Niepenberg (Wavescape Technologies)



Kontakt

Neue Effizienz

Bergische Gesellschaft für Ressourceneffizienz mbH
Jochen Stiebel
 Lise-Meitner-Str. 1-13, Haus 2
 42119 Wuppertal

Telefon: +49 202 31 71 31 35

E-Mail: stiebel@neue-effizienz.de

Internet: www.neue-effizienz.de

Facebook: facebook.com/neueeffizienz

Abbildung 2: Was ist eine Dampfmaschine? – AVL Schrick erklärt das Prinzip des Abwärmemotors (vlnr: Andreas Mück (AVL Schrick), NRW-Umweltminister Johannes Remmel (Grüne), Jochen Stiebel (Neue Effizienz)

Auch diesen Herausforderungen stellt man sich im Tal der Wupper seit einiger Zeit und hat dafür die Neue Effizienz gegründet.

Die Neue Effizienz ist die Schnittstelle zwischen Denken und Machen, zwischen Theorie und Praxis, zwischen Wissenschaft und Wirtschaft.

Wesentliche Aufgabe ist dabei auch die **Darstellung der „Bergischen Kompetenz“** und damit die Präsentation von Innovation. Die Industrial Green Tec ist als Teil der Hannover Messe die ideale Plattform für zukunftsweisende Konzepte und Technologien. Gemeinsam mit seinen drei Partnerunternehmen **AVL Schrick GmbH, Exor GmbH und WaveScape Technologies GmbH** war die Neue Effizienz bei ihrem ersten Auftritt gleich größter Aussteller auf dem NRW Gemeinschaftsstand des Umweltministeriums.

Umwelttechnologien aus dem Bergischen Land

AVL Schrick GmbH: Die AVL Schrick GmbH ist ein mittelständisches Unternehmen mit Sitz in Remscheid. Als Mitglied der AVL Gruppe, dem weltweit größten unabhängigen Dienstleister in der Antriebsstrangentwicklung entwickeln sie normalerweise Verbrennungsmotoren und Antriebskonzepte der Zukunft. Innerhalb der Unternehmensgruppe ist AVL Schrick GmbH jedoch auch für die **Entwicklung und Produktion von Blockheizkraftwerken** (Kraft-Wärme-Kopplung) verantwortlich. Das Bestreben in allen Projekten ist es, den Ausstoß von Treibhausgasen wie CO₂ zu reduzieren und die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern zu reduzieren. Ein Aggregat zur Umwandlung von Restwärme in elektrische Energie wurde auf der Hannover-

messe vorgestellt, das bereits ab einer geringen Abwärmetemperatur von rund 80°C für hohe Wirkungsgrade sorgt. Dieses wurde gemeinsam mit norwegischen Partnern entwickelt und zog vor allem das Interesse von BHKW-Herstellern auf sich. Aber vor allem für industrielle Einsatzzwecke ist die „CraftEngine“ ideal geeignet, um aus oft „ungeliebter“ Abwärme aus der Produktion wieder Strom zu gewinnen.

Exor GmbH: Das Unternehmen Exor GmbH mit Sitz in Wuppertal hat sich zu einem der führenden Hersteller von Produkten für die Industriautomation entwickelt. Das heutige Know-How basiert auf der Entwicklung kundenspezifischer Elektronik sowie NC, CNC und SPS bis hin zum durchgängigen Produktportfolio zum Anzeigen und Bedienen von Anlagen und Maschinen. Wesentliche Tätigkeitsfelder zur Steigerung der Ressourcenschonung sieht Exor in den Bereichen **Smart Meter, Smart Grid sowie Elektrotankstellen**. Aber auch die **effiziente Umsetzung von Energiemanagementsystemen**, wie z. B. der ISO 50001, oder die **Entwicklung von intelligenten Stromnetzen** gehört zu ihrem Alltag. Im Rahmen der Industrial Green Tec wurden dazu verschiedene Systeme zur Gebäude- und Prozessautomatisierung gezeigt.

WaveScape Technologies GmbH: Wenn es um die Bekämpfung von Lärm geht, sind die Spezialisten von WaveScape Technologies GmbH aus Wuppertal gefragt, denn WaveScape überzeugt mit leisen Tönen. Auf der diesjährigen Hannover Messe präsentierte WaveScape die neuesten **Entwicklungen zum Thema Lärmschutz, insbesondere bei Gegenschallsystemen** (Active Noise Control –

ANC). Bei dieser Technologie werden Schallwellen durch künstlich erzeugte Gegenschallwellen neutralisiert bzw. deutlich reduziert. Die selbstentwickelten ANC-Systeme sind in der Lage, den Gegenschall in Echtzeit äußerst präzise und adaptiv zu berechnen, sodass selbst bei sich verändernden Schallereignissen der selbstlernende Algorithmus zu einer bis zu 90 %igen Geräuschreduzierung gelangt.

Dabei können nicht nur tiefe/mittlere Frequenzen wirksamer als je zuvor gedämpft, sondern zugleich auch Einsparungen bei passiven Dämmmaterialien realisiert werden. Auf dem Netzwerkstand der Neuen Effizienz stellte WaveScape das erste Mal das neueste Produkt ANC an Lüftungskanälen live vor.

Hannover Messe 2014 mit ressourceneffizientem Neue Effizienz-Stand

Für die Industrial Green Tec im nächsten Jahr plant die Neue Effizienz gemeinsam mit dem Innovationsnetzwerk Bergisch Land einen eigenen Erlebnisstand mit mehreren Unternehmen aus dem Bergischen Städtedreieck. Ganz im Sinne der regionalen Zusammenarbeit wird der Stand gemeinsam konzipiert und gebaut. Vor allem die einzelnen Produkte und Dienstleistungen sollen im Vordergrund stehen und selbst Teil des Messestands werden, sodass der Messestand selbst auch kaum Müll erzeugt.

Ein gemeinsamer Messeauftritt stärkt nicht nur die Außendarstellung der ganzen Region, sondern so entsteht und erweitert sich auch die innovative Kooperation zwischen Kommunen, Unternehmen und Wissenschaft.