

Pressemitteilung

Landeshauptstadt Dresden· Die Oberbürgermeisterin
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Dr.-Külz-Ring 19· 01067 Dresden
Telefon (03 51) 4 88 23 90 und (03 51) 4 88 26 81 Telefax (03 51) 4 88 22 38
presse@dresden.de· www.dresden.de
Kein Zugang für elektronisch signierte und verschlüsselte Dokumente.



Hintergrundinformationen

Gastgeberstadt Dresden: Kommunales Engagement und unternehmerische Innovationen für den Klimaschutz

Dresden zählt mit über einer halben Millionen Einwohnern zu den Top10-Städten Deutschlands (statistische Daten unter: www.dresden.de/statistik). Barockes Stadtbild, malerische Lage am Fluss Elbe und das weltberühmte Kulturangebot mit Semperoper und Zwinger prägen Dresdens Ruf als „Elbflorenz“. Gleichzeitig ist die Stadt ein starker Wirtschaftsstandort, der in den Hightech-Branchen Mikroelektronik, Nanotechnologie und Life Sciences auf internationalem Spitzenniveau agiert (weitere Informationen unter: invest.dresden.de). Mit der Technischen Universität Dresden und Einrichtungen aller deutschen Wissenschaftsgesellschaften verfügt die Stadt über eine renommierte Forschungslandschaft. Auf diesem fruchtbaren Boden konnten sich zahlreiche Start-Ups entwickeln, deren Ideen einen Beitrag zum Klimaschutz leisten:

eZelleron: Klimafreundliche Brennstoffzellentechnologie zum Laden von Smartphones

Ein Beispiel ist das Dresdner Start-Up eZelleron. Gründer Sascha Kühn entwickelte ein Ladegerät in der Größe einer Zigarettenschachtel, das Smartphones und Tablets mit Hilfe von emissionsarmen und hocheffizienten Brennstoffzellen auflädt. Diese Form der Energieversorgung ist nicht nur umweltfreundlich, sondern funktioniert auch fernab der zentralen Netze. Die Brennstoffzellen erzeugen Strom aus handelsüblichem Feuerzeuggas. In einer Kampagne auf der amerikanischen Crowdfunding-Plattform „Kickstarter“ sammelte eZelleron 1,4 Millionen Euro und damit verbunden zahlreiche Vorbestellungen – ein positives Signal für die Marktfähigkeit des Produkts.

Das Unternehmen eZelleron ist eine Ausgründung aus einem Institut der weltweit renommierten Fraunhofer-Gesellschaft. Seit seiner Gründung 2008 entwickelt eZelleron emissionsarme Energiequellen zur mobilen Stromversorgung. CEO und Kopf des 25-köpfigen Expertenteams von eZelleron ist Dr. Sascha Kühn.

- Weitere Informationen: <http://www.ezelleron.eu/> und <http://hellokraftwerk.com/>

Cloud & Heat: Abwärme von Computern sinnvoll nutzen

Warme Wohnungen und Büros sind ein wichtiger Posten der Klimabilanz. In Deutschland wird rund die Hälfte der Endenergie zum Heizen verbraucht. Auf der anderen Seite ist Wärme oft ein Problem, weshalb Energie auch zum Kühlen aufgebracht werden muss – zum Beispiel in Rechenzentren, deren Server große Mengen an Abwärme produzieren.

Das Dresdner Start-Up Cloud & Heat erschließt dieses ungenutzte Potenzial. Es installiert Server in den zu beheizenden Immobilien. Die beim Rechenprozess erzeugte Wärme wird in einen Pufferspeicher eingespeist. Dieser versorgt den Heizwasserkreislauf und stellt die Trinkwassererwärmung sicher. Zusätzlich wird über eine zentrale Lüftungsanlage die entstehende Abwärme für die Beheizung des Hauses genutzt. Das Heizsystem liefert klimafreundliche Energie und spart gleichzeitig Kohlendioxid, das konventionelle Rechenzentren verursachen, indem sie die Server kühlen. Je Einheit sind das bis zu zehn Tonnen Kohlendioxid im Jahr.

Über das Internet werden die einzelnen Server zu einem virtuellen Rechenzentrum zusammengeschaltet. „Indem wir die Wärme nutzen, die ohnehin entsteht, verbinden wir erstmals den Heizungsmarkt mit dem stark wachsenden Cloud Computing Markt und können beiden Seiten eine effiziente Greentech-Alternative bieten“, sagt René Marcel Schretzmann, einer der Gründer und Geschäftsführer von Cloud & Heat. Das ist Smart Energy 2.0 made in Dresden.

Für seine Technologie hat das Dresdner Unternehmen bereits mehrere Auszeichnungen erhalten, unter anderem den Sächsischen Umweltpreis 2013, den Innovationspreis der Deutschen Wirtschaft 2013 (Finalist) sowie den European Business Award 2014 (Finalist).

- Weitere Informationen: www.cloudandheat.com

Erfolgreiche Beispiele aus dem Dresdner Klimaschutzkonzept

Ein wichtiger Pfeiler des Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzeptes, mit dem Dresden seine Klimaschutzziele erreichen möchte, ist die Erhöhung der Energieeffizienz. Schon einfache Maßnahmen zeigen dabei Wirkung. In Pilotprojekten an Schulgebäuden wurden dauerhafte Energieeinsparungen von zwölf bis 15 Prozent erreicht, indem Heizungen optimal eingestellt wurden. Übertragen auf die Schulen des gesamten Stadtgebietes würde das den Kohlendioxid-Ausstoß um bis zu 2000 Tonnen pro Jahr mindern. Zum Vergleich: jeder Dresdner verursacht jährlich einen Ausstoß von 9,8 Tonnen Kohlendioxid. Dabei erfordert diese Maßnahme keine oder nur geringe Investitionen. Im Durchschnitt sind Einsparungen von etwa zehn Prozent zu erwarten. Gleichzeitig sind damit Kostensenkungen von fünf bis acht Prozent verbunden.

Eine noch größere Wirkung erzielt der Ausbau des Fernwärmenetzes. Es wird von sieben Kraftwerken des lokalen Versorgers DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH gespeist, die gleichzeitig Strom

und Wärme produzieren. Dank Kraft-Wärme-Kopplung verursacht eine Kilowattstunde des Stroms ein gutes Viertel weniger Kohlendioxid als der bundesdeutsche Durchschnitt. Die gleichzeitig erzeugte Wärme speist das 500 Kilometer lange Dresdner Fernwärmenetz. Es versorgt 120 000 Haushalte und 5700 Geschäftsgebäude mit Wärme zum Heizen und zur Warmwasserbereitung. Der seit 2010 um etwa fünf Prozent gestiegene Fernwärmeabsatz entlastet damit die städtische Treibhausgasbilanz um jährlich 10 400 Tonnen (weitere Informationen unter:

<https://www.drewag.de/de/drewag/mehr-als-strom/hintergruende-prinzip.php>).