



## Deutsches Start-up Green City Solutions bringt saubere und kühle Luft nach Italien

Modena/ Berlin, 13. Februar 2017 – Um die Wirkung des von Green City Solutions entwickelten biotechnologischen Filters in einer urbanen Umgebung unter Beweis zu stellen, wurde in Italien das „CityTree Scaler“-Projekt ins Leben gerufen. Initiiert wurde das Forschungsprojekt vom Climate-KIC Start-up Green City Solutions, Proambiente und der italienischen Stadt Modena. Ziel ist es, eine ganzheitliche Lösung für eine intelligente Klimainfrastruktur in Städten zu entwickeln. Beginnend im Frühjahr 2017 sollen innerhalb von zwei Jahren sechs CityTrees in einer der stark verschmutzten Straßen Modenas installiert werden.

Das deutsche Start-up Green City Solutions ist ein mehrfach ausgezeichnetes Unternehmen, das mit der Vision einer intelligenten und rentablen „Klimainfrastruktur“ für nachhaltige und lebenswertere Städte der Zukunft an den Start gegangen ist, um den Klimawandel abzumildern und die Luftverschmutzung zu bekämpfen. Das Unternehmen hat eine einzigartige, patentierte Lösung entwickelt, die moderne Internet-der-Dinge-Technologie (IoT) mit der natürlichen Fähigkeit spezieller Moos-Kulturen verknüpft und so große Mengen an CO<sub>2</sub>-Äquivalenten aus der Luft sehr effizient filtert. Der sogenannte „CityTree“ verfügt über die Umweltleistung von 275 herkömmlich gepflanzten urbanen Bäumen – benötigt hierfür allerdings lediglich 3m<sup>2</sup> Aufstellfläche. Aufgrund der IoT-Technologie, der Verwendung von Solarenergie und einem integrierten Wassertank werden nur wenige Stunden Wartungszeit pro Jahr benötigt.

Green City Solutions wurde im Oktober 2014 von Climate-KIC, der größten europäischen Innovationsinitiative für klimafreundliche Technologien, als eines der vier besten CleanTech Start-ups in Europa ausgezeichnet. Im September 2015 schloss das Unternehmen erfolgreich den Climate-KIC Accelerator ab und erhielt nun den Titel „Offizieller Partner“ der bekannten Organisation. Mithilfe von Climate-KIC wird es möglich, die Ergebnisse der Labortests zu beweisen und skalierbare Resultate durch deren unabhängige Partnerinstitute zu garantieren. Proambiente, ein Public Private Partnership des Nationalen Forschungsrats Bologna und der Universität Ferrara, wird die entsprechende Studie in Modena leiten. In dessen Rahmen werden zwei Feldtests in einer innerstädtischen Straße durchgeführt. Die Ergebnisse sollen die Bindekapazität von ca. 240 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten jährlich pro CityTree bestätigen. Innerhalb der zweijährigen Kampagne sollten dementsprechend mit den sechs CityTrees insgesamt ca. 2.880 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente gebunden werden.

„Wir freuen uns über den Start des „CityTree Scaler“-Projektes in Zusammenarbeit mit unseren Partnern Climate-KIC, Proambiente und der Stadt Modena. Das Projekt wird dabei helfen, wichtige Erkenntnisse zur Wirkung unseres Produktkonzepts zu gewinnen. Nach dem Test werden wir in der Lage sein, die auf der Basis von Labortests ermittelte Effektivität unseres intelligenten Pflanzenfilters zu bestätigen“, so Victor Splittgerber, CTO und Mitgründer von Green City Solutions. „Nach dem Absolvieren des Accelerator-Programmes - und der Ehrung mit einem Award durch Climate-KIC - ist die Partnerschaft nun das nächste großartige Projekt, wo wir intensiv zusammenarbeiten.“



„Wir sehen den CityTree als einen wesentlichen Bestandteil der zukünftigen innerstädtischen Umweltplanung. Daher ist ein Test über einen längeren Zeitraum unter Realbedingungen in einer urbanen Umgebung der nächste logische Schritt. Wir sind sicher, dass die Bestätigung der im Labor ermittelten Resultate dazu beitragen wird, weitere potentielle Kunden wie Städte und Gemeinden von der Installation der intelligenten Pflanzenfilter zu überzeugen“ so Björn Grindberg, Innovation Lead bei Climate-KIC.

Die Stadt Modena liegt in der gleichnamigen norditalienischen Provinz, im Herzen des Po Valley. Dieses Tal ist ein Hotspot der Luftverschmutzung in Europa und kann somit als ideales Testumfeld für die Untersuchung von Strategien zur urbanen Luftqualitätsregulierung angesehen werden. Dazu Giulio Guerzoni, Stadtrat der Stadt Modena: „Als Stadt sehen wir ein enormes Potenzial und einen starken Bedarf für neue Wege im Rahmen der Bekämpfung von Luftverschmutzung. Bis heute existiert keine Lösung, die das Level der Luftverschmutzung – unabhängig von ihrer Quelle – direkt reduziert. Deshalb könnte die intelligente Klimainfrastruktur von Green City Solutions bahnbrechend in diesem Bereich sein. Wir wollen diese Entwicklung in vollem Maße unterstützen.“

### **Über Green City Solutions GmbH**

Green City Solutions wurde im Frühjahr 2014 von einem Expertenteam aus Architektur, Maschinenbau, Informatik und Gartenbau/Biologie gegründet. Das Start-up bietet intelligente Lösungen in den Bereichen Umweltdienstleistung, CleanTech und nachhaltige Stadtentwicklung, um Bewohnern zu einem gesünderen Leben in grünen und lebenswerten Städten zu verhelfen. Der vertikale und international mehrfach ausgezeichneten Pflanzenfilter CityTree bildet den ersten Baustein in der Vision einer Klimainfrastruktur: einer nachhaltigen Stadtinfrastruktur, die Klima- und Umweltschutz mit Zielen der Klimawandelanpassung verbindet.

[greencitysolutions.de](http://greencitysolutions.de)

### **Über Proambiente**

Proambiente und dessen Partner, der italienische National Research Council (CNR), insbesondere die STOPPER-Gruppe des Instituts für Atmosphärische Wissenschaften und Klima (ISAC-CNR), verfügen über ein renommiertes Fachwissen zum allgemeinen Thema der globalen Veränderungen und deren Auswirkungen auf die Luftqualität und das Klimasystem, sie studieren Emissionsprozesse, Transformation und Abscheidung von Spurenstoffen, die sich aus den natürlichen biogeochemischen Kreisläufen der Ozeane und terrestrischen Ökosysteme sowie durch menschliche Aktivitäten ergeben.

[consorzioambiente.it](http://consorzioambiente.it)

### **Über die Stadt Modena**

Die Stadt Modena zählt etwa 185.000 Einwohnern und liegt in der Region Emilia-Romagna in Norditalien. Sie ist eine öffentliche Einrichtung, deren Ziele und Handlungsfelder sehr unterschiedlich sind. Sie besteht aus verschiedenen Abteilungen wie bspw. Umwelt, Mobilität, Bevölkerungsschutz, öffentliche Arbeiten, territoriale und städtische Planung, Sozialpolitik, Bildung, Wirtschaftspolitik. Modena liegt im Po Valley, weshalb sie über eine besonders unglückliche topographische Konformation verfügt: Diese begünstigt niedrige Windsituationen und starke Inversionswetterlagen, die



insbesondere in der kalten Jahreszeit zu extrem hohen PM-Konzentrationen führen können. Um dieses Phänomen zu verringern und die Luftverschmutzung zu bekämpfen, hat die Region Emilia-Romagna den PAIR (Regional Integrated Air Plan) mit einem strategischen Zeitrahmen bis 2020 verabschiedet. PAIR definiert die Maßnahmen zur Messung der Luftqualität mit dem Ziel, das Level der Schadstoffe innerhalb des regionalen Gebiets zu verringern und die in der Richtlinie 2008/50/EG und im italienischen Recht (D.Lgs 155/2010) festgelegten Schwellenwerte einzuhalten.

Für die Erfüllung der PAIR-Anforderungen gelten für die Stadt Modena vorsätzliche Einschränkungen des Verkehrs: vom 1. Oktober bis 31. März, montags bis donnerstags von 8.30 bis 18.30 Uhr, dürfen im Stadtgebiet nur Benzinfahrzeuge ab Schadstoffklasse Euro 2 und Dieselfahrzeugen ab Euro 4 genutzt werden. Darüber hinaus gibt es Zonen mit permanenten Verkehrsbeschränkungen, wie bspw. das Gebiet der Altstadt, die nur von Anwohnern und Nutzfahrzeugen ab der Klasse Euro 4 mit einer bezahlten Genehmigung zugänglich ist. Ein elektronisches Kontrollsystem überwacht diese beschränkten Verkehrszonen.

Seit 2010 engagiert sich die Stadt Modena im Kampf gegen die Luftverschmutzung und den Klimawandel auch im Rahmen der Initiativen des Bürgermeisteramtes und berücksichtigt so bspw. seit 2011 den SEAP-Aktionsplan (Aktionsplan für nachhaltige Energie). Dieser beschreibt die Bemühungen, die für das Erreichen des CO<sub>2</sub>-Reduktionsziels bis 2020 notwendig sind.

[comune.modena.it](http://comune.modena.it)

### **Über Climate-KIC**

Climate-KIC ist die größte europäische Innovationsinitiative für klimafreundliche Technologien. Als EU-Programm 2010 ins Leben gerufen, fördert Climate-KIC mit Büros in 15 europäischen Ländern Innovationsprojekte, Start-ups und Nachwuchs-Innovatoren. Über 250 Partner aus Wirtschaft, Wissenschaft, öffentlichem Sektor und Zivilgesellschaft arbeiten bei Climate-KIC an wegweisenden, skalierbaren Innovationen zur Bekämpfung des Klimawandels. Seit 2010 hat Climate-KIC mehr als 500 grüne Start-ups in seinem Gründer-Programm auf dem Weg von der Idee zum Markt begleitet. Über 1.000 Nachwuchs-Talente haben bisher an einem der zahlreichen Trainings- oder Ausbildungsprogramme zur Förderung der Innovationskompetenz teilgenommen. Climate-KIC Deutschland hat seinen Hauptsitz auf dem EUREF-Campus in Berlin Schöneberg und koordiniert von dort die deutschen Aktivitäten.

[climate-kic.org](http://climate-kic.org)

Presseinformation  
13. Februar 2017



## Pressekontakte

### Green City Solutions GmbH

Tina Hensel  
Senior Manager Sales, Communications & PR  
+49 162 6940746  
[t.hensel@mygcs.de](mailto:t.hensel@mygcs.de)

### Stadt Modena

Daniela Campolieti  
Head Officer of the Environmental Impact Office  
+39 059 2032380  
[daniela.campolieti@comune.modena.it](mailto:daniela.campolieti@comune.modena.it)

### Climate-KIC

Kathrin Hoffmann  
Interim Communications Lead / DWR eco  
+49 30 609 819 507  
[hoffmann@dwr-eco.com](mailto:hoffmann@dwr-eco.com)