

Das FN-Unternehmensportrait

Die Zukunft innovativer Wärmeversorgung beginnt jetzt

Bahnbrechende Erfindung wird den Markt für Heizungen revolutionieren / Lexin produziert in Buchen

Von unserem Mitarbeiter Martin Herrmann

Wohlige Wärme genießen, die Gesundheit fördern und gleichzeitig Energie sparen - was bisher noch Science-Fiction war, wird durch ein völlig neuartiges Produkt der Firma Lexin Realität. „Die Zukunft innovativer Wärmeversorgung beginnt jetzt“, kündigt der Erfinder der Lexin-Infrarot-Heizpaneele, der Quantenphysiker Dr. Adrianus G. De Ruiter an. Das Produkt bietet eine weltweit einzigartige Technologie, die herkömmlichen Heizungen in wesentlichen Bereichen der Nutzung überlegen ist. Lexin-Paneele reduzieren Heizkosten, schaffen ein behagliches Raumklima, fördern die Gesundheit durch biogenetisches Infrarotlicht, sind einfach zu installieren und arbeiten geräuschlos. Fachleute sind davon überzeugt, dass die Lexin-Systeme den Markt für Heizungen revolutionieren werden. Im März 2006 nahm das Unternehmen im Interkommunalen Gewerbepark Odenwald (IGO) in Buchen die Produktion auf. Aufgrund der hervorragenden Auftragslage rechnet das Unternehmen damit, dass die Produktionskapazitäten schon im kommenden Jahr erweitert und die Zahl der Mitarbeiter aufgestockt wird. In einem Gespräch mit den FRÄNKISCHEN NACHRICHTEN erläutert Firmeninhaber Dr. Adrianus G. de Ruiter die Besonderheiten von Lexin-Heizsystemen, das Unternehmenskonzept, die Bedeutung der Forschung für die Produktentwicklung, Zukunftsplanungen und -Erwartungen.

FN: Wann und wie haben Sie die Grundlagen für die Lexin-Infrarotheizung entdeckt?

De Ruiter: Zu meinen Haupttätigkeitsfeldern gehört die Suche nach Möglichkeiten zur Energieeinsparung und meine Forschungen führten in den Jahren 1980-81 zum Lösungsansatz. Dabei half mir die im Jahr 1917 von Albert Einstein hervorgebrachte Theorie „Die Geburt einer spontanen Generation“.

FN: Welches Geheimnis verbirgt sich hinter diesem Produkt?

De Ruiter: Es geht weniger um ein Geheimnis, als vielmehr um die Entdeckung physikalischer Zusammenhänge, die im Verhalten von Metallen unter Spannung und dem Energiegehalt von Neutrinos liegen.

FN: Nennen Sie wesentliche Meilensteine der Produktentwicklung.

De Ruiter: 1984 war der erste Prototyp funktionsfähig, der aber noch relativ viel Energie benötigte. Damit war ich nicht zufrieden. Absolute Energie-Effizienz ist eine der großen Herausforderungen unserer Zeit. Der Durchbruch kam 1988, als ich Paneele entwickelt habe, die um 50 % weniger Energie benötigten. Bis zur Produktreife musste ich noch zusätzliche Entwicklungsarbeit leisten. 2006 startete dann die Serienproduktion in Buchen.

FN: Welche Vorteile bietet die Lexin-Infrarotheizung gegenüber herkömmlichen Elektroheizungen?

De Ruiter: Die Infrarot-erzeugende Schicht arbeitet praktisch ohne elektrischen Widerstand. Dieses führt zu einer geringeren Energieaufnahme und damit zu geringem Energieverbrauch. Gleichzeitig haben Lexin-Paneele wesentliche Vorteile bei der Installation und fördern die Gesundheit.

FN: Für die Ansiedlung der Lexin-Pro-



Unbegrenzte Möglichkeiten. Lexin-Infrarotheizungen sind an vielfältigen Einsatzorten die optimale Lösung. Ob in öffentlichen Gebäuden, wie hier in der Gewerbeschule von Buchen als schwarzes Wärmeband an der Decke, privaten Wohnhäusern, Produktionshallen, Saunen, Bädern oder in der Landwirtschaft, verbinden Sie Energie-Effizienz, individuelles Design und einfache Installation.

Bild: Martin Hahn

duktion haben sich viele Standorte beworben, warum haben Sie Buchen gewählt?

De Ruiter: Es waren die sehr angenehmen persönlichen Kontakte, der hundertprozentige Einsatz der Stadt Buchen und der an der Planung beteiligten Personen.

FN: Wie ermöglichen Sie bestmögliche Produktqualität?

De Ruiter: Eine eigene Kontrollabteilung und ständige Überprüfung garantieren ein gleichbleibend hohes Qualitätsniveau unserer Produkte. Gleichzeitig betreiben wir kontinuierlich Produktforschung, um jede Möglichkeit für Verbesserungen zu nutzen.

FN: Welche Bedeutung hat vor diesem Hintergrund die Qualifizierung Ihrer Mitarbeiter?

De Ruiter: Ein qualitativ hochwertiges Produkt bedarf qualifizierter und motivierter Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Wir setzen auf hervorragend ausgebildetes Personal und investieren in Fortbildung.

FN: Wie flexibel können Sie auf Kundenwünsche reagieren?

De Ruiter: Durch die Halbleitertechnologie sind wir nicht an Maß und Modell gebunden und können daher sehr schnell auf jeden Kundenwunsch reagieren. Die Lexin-Paneele sind, was Design und Größe

von der Planung einer optimalen Heizung, über die Installation bis hin zum Einsatz der Heizpaneele, damit der Kunde optimale Energieeinsparung erreicht.

FN: Fachleute erwarten für die Lexin-

Heizpaneele einen Nachfrage-Boom. Werden Sie die Produktion an zusätzlichen Standorten ausweiten?

De Ruiter: Wir wollen unsere Patente und Produktionsverfahren schützen und werden auch in Zukunft nur in Buchen produzieren, damit die Möglichkeiten zur Industriespionage gering gehalten werden.

FN: Sie haben zwar das weltweite Patent auf die Lexin-Infrarotheizung, aber wie wollen Sie sich vor Plagiaten potentieller Konkurrenten schützen?

De Ruiter: Das Patentrecht ist ein Schutz. Die ständige Entwicklung neuer Technologien und die Stellung als Marktführer sichern. Unsere Technologie ist nicht einfach zu kopieren.

FN: Welche Planungen haben Sie vor



Standortvorteil. Die Lexin-Produktion im IGO Buchen bietet für die Stadt und die Region neue Chancen als Innovations-Standort.

Bild: Martin Hahn

anbelangt, absolut flexibel.

FN: Definieren Sie den Stellenwert von aktiver Beratung und Service?

De Ruiter: Service und Beratung sind wesentliche Bausteine zum Erfolg. Wir hel-

soll unseren Vorsprung und die Stellung als Marktführer sichern. Unsere Technologie ist nicht einfach zu kopieren.

FN: Welche Planungen haben Sie vor

Das Eides Kolumbus

Das Lexin-Heizelement ist ein Heizpaneel, das durch Zufuhr von elektrischem Strom Strahlungswärme abgibt. Die Oberfläche besteht aus mattiertem Glas, das nach Wunsch des Kunden bedruckt werden kann. An der Innenseite ist auf dem Glas eine Halbleiterschicht im Siebdruckverfahren aufgedruckt. In dieser Halbleiterschicht findet ein Prozess statt, bei dem

Spannung langwellige Infrarotstrahlung erzeugt wird. Bei der Umwandlung der elektrischen Energie in infrarote Wärme-Strahlung wird ein Wirkungsgrad von annähernd 100 Prozent erzielt. Untersuchungen der Universität Eindhoven haben bestätigt, dass die Wärmeabgabe zu 100 Prozent als Strahlung erfolgt.

Die Lexin-Heizung erwärmt nicht die im Raum befindliche Luft, sondern Wände, Decken und Gegenstände im Raum. Während herkömmliche Heizsysteme die kalte Luft erwärmen und diese umwälzen, entsteht bei Lexin-Paneele kein Luftstrom, was bei zahlreichen Erkrankungen vorteilhaft ist. Das biogenetische Infrarotlicht hat nachweisbar positive Wirkungen auf den menschlichen Organismus, einen reinigenden Effekt in Bezug auf ansteckende Keime, sorgt für ein behagliches Raumklima und bekämpft Schimmelbildung.

Da keine zirkulierende Luft als Mittel des

Wärmetransports genutzt wird, ist es möglich die Lufttemperatur im Raum niedrig zu halten, was einen geringeren Bedarf an Heizenergie als bei herkömmlichen Elektroheizungen bedeutet.

Ein entscheidender Vorteil der Lexin-Technologie ist, dass im Raum praktisch keine Temperaturschichtung entsteht und die Differenz zwischen Fußboden und Decke maximal zwei Grad beträgt. Es entsteht somit kein Wärmepolster an der Raumdecke, das Energie nutzlos verschwendet. Kalte Füße und heißer Kopf gehören der Vergangenheit an. Die Elektronische Steuerung bewirkt, dass diese nur zwischen 40 und 60 Prozent ihrer Nennleistung aufnehmen. Ein Element mit 1100 Watt reicht aus, um einen Raum mit 25 Quadratmetern als Hauptheizung zu beheizen. Die Größe eines solchen Standard-Paneele beträgt 120 x 60 x 3,5 Zentimeter.

Das Heizsystem lässt sich ohne großen Aufwand in Neu- und Altbauwohnungen installieren, da nur der Anschluss an das Stromnetz erforderlich ist. Neben dem Einsatz im Wohnbereich, Saunen, Bädern, öffentlichen Gebäuden, Büros und Werkstätten, werden die Vorteile der Infrarotheizungen in der landwirtschaftlichen Produktion, wie der Ferkelaufzucht und in Gewächshäusern genutzt.



Wohlfühleffekt: Langwelliges Infrarotlicht von als weiße Paneele) bietet Gesundheitsvorteile. Lexin-Heizungen (hier Bild: Herrmann



Erfindergeist. Die Forschungen von Dr. Adrianus G. de Ruiter haben zur Entwicklung der Lexin-Heizpaneele geführt. Bild: Herrmann

diesem Hintergrund für den Produktionsstandort Buchen?

De Ruiter: Wir werden den Standort sukzessive erweitern, bis wir im Endausbau in 6 Hallen arbeiten. Dies bedeutet auch, dass wir zusätzliche Arbeitskräfte einstellen werden.

FN: Neben dem Start der Serienproduktion sind Sie mit dem Aufbau eines umfassenden Vertriebsnetzes beschäftigt. Wo bietet Lexin seine Produkte künftig an?

De Ruiter: Unsere Paneele werden derzeit in Deutschland, den USA, Frankreich, den Beneluxländern und Griechenland verkauft. Lizenznehmer werden - durch LEXIN begleitet - unsere Produkte auf dem Weltmarkt platzieren. Derzeit führe ich in London mit den 5 größten britischen Bauunternehmen Gespräche.

FN: Die positiven Eigenschaften der Lexin-Paneele wurden von unabhängigen Forschungs- und Prüfinstituten vielfach bestätigt, aber wie sieht es mit der Haltbarkeit des Produktes im Dauereinsatz aus?

De Ruiter: Da unsere Paneele keine sich bewegenden Teile und keine Heizspiralen enthalten, außerdem kein elektrischer Widerstand wirkt und keine molekulare Reibung auftritt, ist die Lebensdauer mindestens 50 Jahre.

FN: Sie betonen, dass Lexin „verantwortlich produziert“ und die Umwelt bestmöglich schont. Wie lassen sich Ökonomie und Ökologie bei einem Produkt, wie einer Elektro-Heizung, in Einklang bringen?

De Ruiter: Da LEXIN-Paneele einen niedrigen Anschlusswert aufweisen, werden die Kraftwerke entlastet. Dieses führt letztlich zu geringerer Umweltbelastung, weil der Ausstoß von CO₂ und NO_x verringert wird.

FN: Ihre Mitarbeiter charakterisieren Sie als „Wissenschaftler mit Leib und Seele, der zufällig Unternehmer wurde“. Was hat den Quantenphysiker De Ruiter angetrieben für den Weltmarkt produzieren zu wollen?

De Ruiter: Jeder Mensch sollte sich für die Probleme der Welt und deren Lösung mit verantwortlich fühlen. Mein Bestreben als Physiker ist es Möglichkeiten zu finden, um die Energie- und Nahrungsprobleme zu lösen, die durch Umweltverschmutzung und Aufheizung der Atmosphäre entstanden sind.

FN: Der Aufbau eines Unternehmens ist äußerst zeitraubend. Bleiben da für den Forscher de Ruiter noch Freiräume?

De Ruiter: Diese Arbeit ist für mich keine Belastung. Ich lebe für meine Ideen und deren Verwirklichung. Ich bin Wissenschaftler und Forscher ist für mich die Grundlage für Verbesserungen. LEXIN ist ein wesentlicher Bestandteil meines Lebens, dem ich vieles unterordne.

FN: Welche Entwicklung erwarten Sie für Lexin und welche Zukunftsperspektiven sehen Sie für das Unternehmen?

De Ruiter: Ich möchte mit LEXIN helfen, die Aufheizung der Atmosphäre zu stoppen. Darum soll LEXIN auf dem Weltmarkt einen bedeutenden Beitrag dazu leisten, umweltverträgliche Energielösungen zu schaffen.

FN: Wir danken Ihnen für dieses Gespräch.

i Zusätzliche Infos zur Lexin-Infrarot-Heizpaneele im Internet unter www.lexin.com. Kontaktadresse: Lexin Produktion GmbH, Carl-Benz-Straße 20, 74722 Buchen. Telefon 06281 564439-0, Telefax 06281 564439-9, E-Mail: b.morschhauser@lexin.com