

RUMÄNIEN

Energieeffiziente Gebäudetechnologien unter Einbindung erneuerbarer
Energien

EcoSyst GmbH, Dipl. Ing. oec. Jörg Viertel, CEO

**„Energieeffiziente und nachhaltige Raumklimatisierung
– mit EcoSyst.“**



EcoSyst

Just feel good!

EcoSyst - Agenda

1. Unternehmen
2. Markttrends Air Conditioning
3. Innovation - Produkt
4. Energieeffizienz
5. Partnersuche
6. Zusammenfassung
7. Kontakt



EcoSyst – die Firma

Die EcoSyst GmbH wurde 2017 gegründet, basierend auf einem einzigartigen Know-how in den Bereichen Healthy Buildings und Maschinenbau. Der Geschäftsführer Herr Dipl.-Ing.oec. Jörg Viertel hat über 20 Jahre unternehmerische Erfahrung.

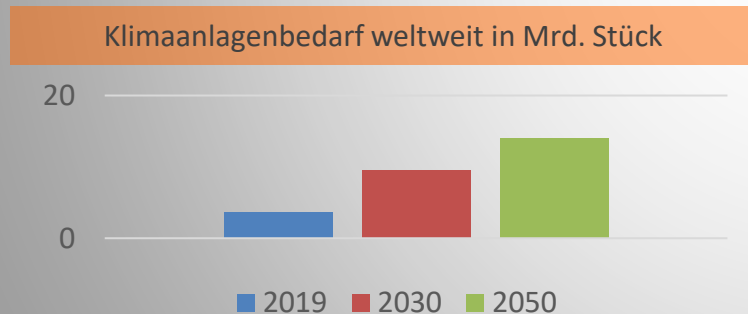
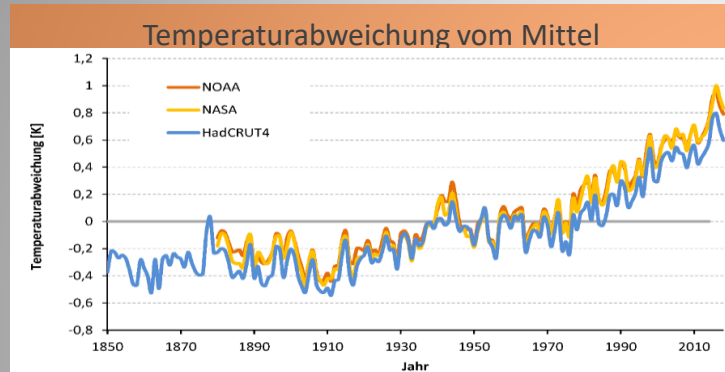
Unternehmenssitz ist Chemnitz, Sachsen.

EcoSyst ist Gewinner des IQ Innovationspreises Mitteldeutschland 2019, Cluster Energie.Umwelt.Solar.



Um fruchtbare Partnerschaften in Rumänien zu etablieren, sind wir heute hier.

Markttrends Air Conditioning



Langfristiger Temperaturanstieg wird anhalten
 Steigende Durchschnittstemperaturen weltweit, Ca. 2,4 Grad bis zum Ende des Jahrhunderts
 Lebensbedingungen werden sich global nachhaltig verändern, nicht nur der Temperaturanstieg an sich bringt neue Herausforderungen mit

Nachfrage nach Klimaanlage wird steigen

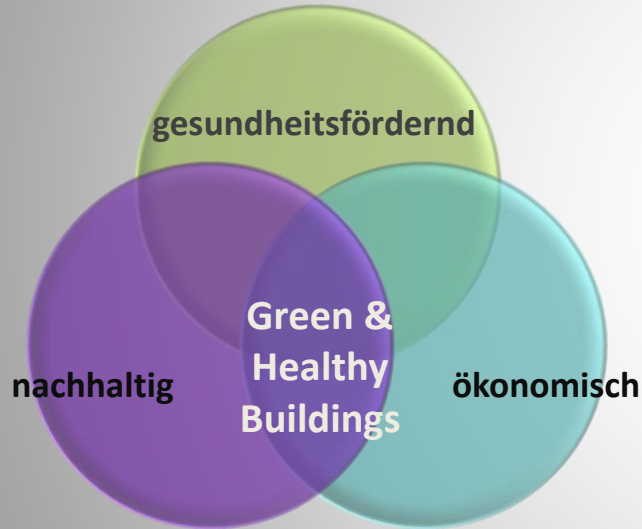
Temperaturanstiege in vielen Regionen der Welt erzeugen wachsenden Kühlbedarf.

Bereits heute wird der weltweite Bedarf auf 3,6 Mrd. Klimaanlage geschätzt.

Die Nachfrage soll bis 2050 auf 14 Mrd. Stück ansteigen, zur Aufrechterhaltung und Verbesserung der Lebensqualität.

Problem: Der Energiebedarf zur Kühlung steigt ebenfalls rapide an!

Zu beachtende Faktoren in der Klimatechnik



Im Vorteil sind die Anbieter, die gesundheitliche Nachteile weit verbreiteter Klimaanlage vermeiden

- Erkältung / Schnupfen/ Austrocknen der Schleimhäute durch zu trockene Luft
- unangenehmer Luftzug mit stark differenzierten Temperaturen

Wirtschaftlichkeit wird von mehreren Facetten vor allem in der Herstellung und im Betrieb der Klimatechnik beherrscht

- Möglichst einfache, unkomplizierte Klimatechnik im Einsatz
- Technologie, die aufgrund geringerer Komplexität ohne große und zentrale Fertigungsfabriken auskommt und Materialien aus der Region einbindet + Recycling
- Wirtschaftlicher Betrieb als Kühl- und Heizanlage
- Anteil von Green & Healthy Buildings wird im Zuge der Klimadiskussion weiter stark ansteigen
- Der Einsatz ökologischer, ressourcen- und umweltschonender Rohstoffe wird immer wichtiger
- CO₂-neutrale Anlagen

EcoSyst – die Innovation

EcoSyst Klimatelemente sind die Basis für ein hocheffizientes System der Energieverteilung und Energieabgabe.

Das System ermöglicht sogar Kühlen unter dem Taupunkt.

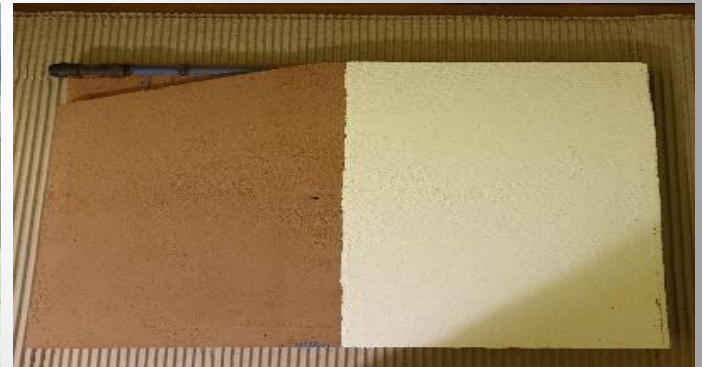
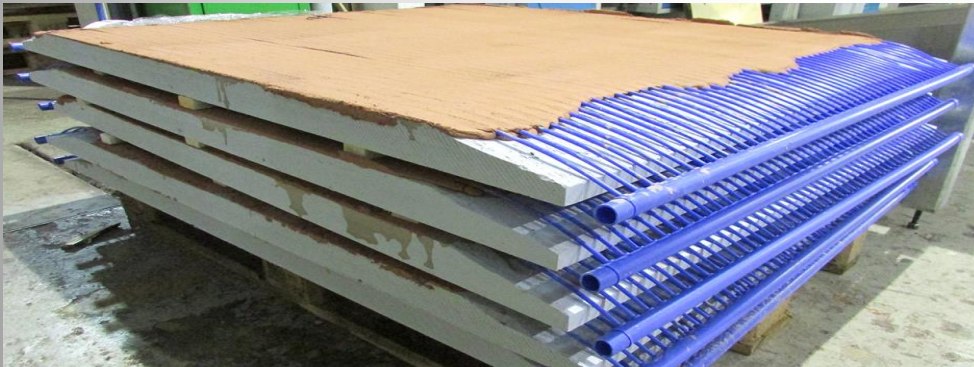
Durch den Einsatz von Lehm wird ein angenehmes und gesundheitsförderndes Raumklima geschaffen.



EcoSyst – das Produkt

EcoSyst Klimaelemente werden an der Decke installiert.

Die Kapillarrohre führen Wasser, das Temperaturmanagement wird über eine Wärmepumpe gesteuert. Die Platten nehmen eventuell auftretendes Kondensat auf.



EcoSyst – Referenzobjekt



Energieeffizienz und CO₂ - Neutralität

Da der E-Energiebedarf bei den EcoSyst-Klimaelementen wesentlich geringer als bei AC-Technik ist (Stichwort: Wasser statt Luft und große Oberfläche zur Abgabe der Energie), kann sogar die E-Effizienzklasse A durch Bereitstellung der E-Energie mittels Solarthermie erreicht werden. Damit wäre die CO₂-Reduzierung nochmals höher und kann bis ca. 90 % betragen. Das wurde im Rahmen von Vergleichsmessungen über zwei Jahre an einem Seminarraum der Universität Palma de Mallorca bewiesen – siehe Tabelle 2.

International Conference on Renewable Energies and Power Quality (ICREPQ'16): „Net zero emissions for a seminar room in the University of Balearic Islands“, A.Moia-Pol, Madrid 4th to 6th May 2016,

	Vorher	Nachher
Stromverbrauch in kWh/Jahr	3507	330
CO ₂ in kg/Jahr	1708	0
Solarthermie genutzt	0	748

Partnersuche

EcoSyst GmbH ist auf der Suche nach Systempartnern:

- Hersteller und Händler von Baumaterialien
- Bauunternehmen, Ziegeleien
- Architekten /Projektplaner / Installateure von Klimatisierungen und TechnischenGebäudeausrüstungen

Mit dem EcoSyst Systems Engineering möchten wir Partner dazu befähigen, die EcoSyst Klimatelemente lokal vor Ort fertigen zu können.



EcoSyst – Vorteile auf einen Blick

- 1 Einsetzbar in Alt- und Neubauten
- 2 Kühlen und Heizen mit einem System
- 3 Keine Kondensatprobleme bei Unterschreitung des Taupunktes
- 4 Vermeidung von Schimmelpilzbildung
- 5 Angenehmes, gesundheitsförderndes Raumklima
- 6 Wartungsarm, langlebig, nutzerfreundlich
- 7 Energieeffizient und stromsparend
- 8 Deutliche Senkung der Kosten für Dämmung
- 9 Wesentliche Reduzierung der CO₂ Emissionen
- 10 Nachhaltig & klimafreundlich.

EcoSyst – think global, act local!



Modern and sustainable room conditioning solutions
– with **EcoSyst.**

EcoSyst GmbH

www.ecosyst.de

Jörg Viertel

+49 371 3673200 info@ecosyst.de