

Energieeinsparung und besseres Licht mit E-Booster Folie

[EcoCan GmbH](#)

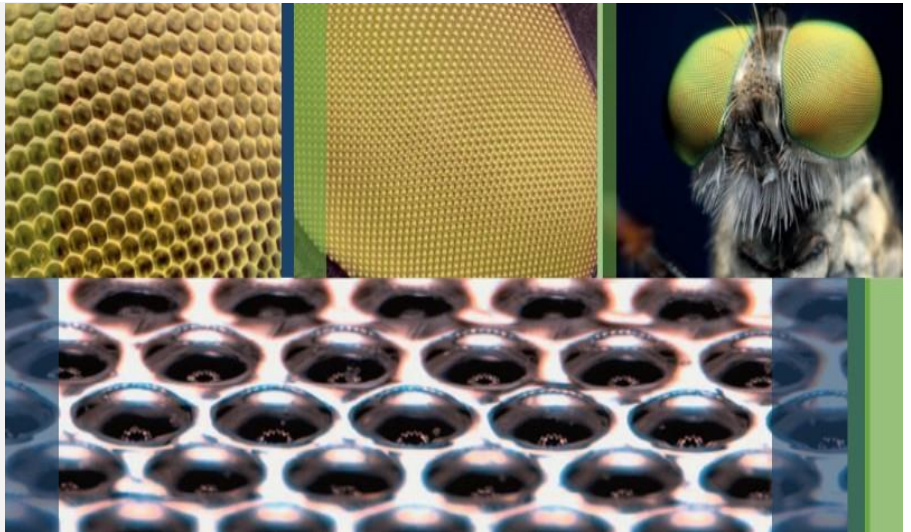
Peter Tunner Straße 19
8700 Leoben

werner.faeber@ecocan.at

T: 0664 887 37 901

Inhalt, Fotos: EcoCan GmbH

Förderung: [Basisprogramm](#)



E-Booster Folie: Einzigartig recyclebare Folie mit enormen Zukunftspotential

EINE REVOLUTION AM LICHTMARKT FÜR ZAHLREICHE ANWENDUNGSBEREICHE

Die EcoCan GmbH aus Leoben in der Steiermark ist die Spezialistin für innovative und anspruchsvolle Lichtlösungen im Innen- und Außenbereich. Durch gezielte Forschung entstanden einzigartige Lichtlenkfolien mit zahlreichen Vorteilen und Anwendungsbereichen.

Balsam für die Augen

Nach jahrelanger Forschung ist es EcoCan in einem Basisprogramm-Projekt gelungen, eine sehr **hochwertige Mikrolinsenfolie** zu entwickeln. Diese innovative E-Booster Folie bringt Energieeinsparungspotential und zahlreiche Vorteile im Lichtbereich.

- Reduzierte Ressourcen
- Zielgerichtetes Ausleuchten
- Verbesserte Lichtqualität

Licht neu optimiert lenken

Ein Blick in den Nachthimmel zeigt, dass enorm viel ungenütztes Licht in die Umgebung gestrahlt wird. **Lichtquellen mit hoher Blendwirkung haben große negative Auswirkungen** auf den Menschen, die Natur und auf den Energieverbrauch.

EcoCan entwickelte deswegen eine **einzigartige Mikrolinsenfolie**. Aus dieser Mikrolinsenfolie entstanden neue Linsenlichtelemente.

Der Energieaufwand und der Ressourcenverbrauch sind bei der Produktion sehr gering.

Viel Licht mit wenig Energie gezielt gelenkt für das Wohlbefinden und für eine bessere, lebenswertere Zukunft.



SUCCESS STORY

Von der Idee zur Lösung

Licht ist allgegenwärtig und doch so mysteriös und unerkant. Seit vielen Jahren wird die Neugierde bei EcoCan deswegen belebt. Wie kam es zu den neuesten Erfindungen? **Eine erste optische Wahrnehmung mit Taschenlampenlinsen zeigten interessante Totalreflexionseffekte auf.**

Das **Hell- und Dunkelspiel dieser Linsen** brachte das Forschungsteam von EcoCan zum Nachdenken. Welche realen Auswirkungen haben diese Effekte? Wie werden diese Effekte messbar?

So entstand die Idee, eine kleine Mikrolinsenplatte (1 cm²) aus Harz anfertigen zu lassen. Mit dieser kleinen Platte konnten erste lichttechnische Messungen durchgeführt werden. **Diese ersten Messungen bestätigten den Lichtexperten bei EcoCan positive Grundannahmen.**

Abbildung 1: Werner Färber und Wolfgang Trois, die beiden Geschäftsführer von EcoCan (von links nach rechts)



Es folgten große, risikoreiche Herausforderungen in der Forschung und Entwicklung: Wie lassen sich Strukturen für Massenanwendungen mit Folienmaterial produzieren? Viele Monate wurde mit Stahlwalzen experimentiert. Eine gute optische Qualität wurde rasch erreicht.

Zum Schluss musste man bei den Forschungsaktivitäten jedoch einsehen, dass es noch keine passende Präzisionsbeschichtung für diese Stahlwalzen gibt.



Aufhören oder Weitermachen?

EcoCan ist die erste Firma auf der Welt, die eine komplett neue Walzengeneration entwickelt hat. Das war der Durchbruch. **Mit dieser Walze konnte im Jahr 2024 erstmalig neue E-Booster Folien produziert werden.** Mittels thermischer Verformung entstanden Ende 2024 Linsenlichtelemente. Damit sind viele weitere neue Anwendungsmöglichkeiten realisierbar.

Unmögliches wurde möglich

Die neuartige E-Booster Folie bringt zahlreiche ökologische und ökonomische Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten. Die E-Booster Folie wird bei der Entwicklung von neuartigen Beleuchtungslösungen für die Lichtindustrien eingesetzt.

Aufgrund des Dünnschichtmaterials **kann die Folie ausgezeichnet für Sanierungsaufgaben bei UP-Leuchten verwendet werden.** Die **Recyclingfähigkeit von der Folie** wird in Zukunft stark an Bedeutung gewinnen. **Das mögliche Energieeinsparpotential liegt zwischen 20 bis 70 Prozent.**



Vorsprung mit Licht

Die EcoCan GmbH wurde im Jahre 2011 im [Zentrum für angewandte Technologie](#) (Gründungszentrum ZAT Leoben) gegründet. EcoCan möchte zeigen, dass **Ökonomie und Ökologie kein Widerspruch** sein müssen.

Innovationsfreude und Begeisterungsfähigkeit zeichnen EcoCan aus.

Licht bekommt E-Booster

Mit ganzer Kraft und strategisch durchdacht versucht EcoCan die zahlreichen Vorteile von der E-Booster Folie positiv zu nutzen. Mit Vorzeigeprojekten, Marketingaktivitäten, Videos, Kundenpräsentationen, Messen usw. werden große Ziele bei der Markteinführung verfolgt.

Für eine lebenswerte Zukunft!

[Besuchen Sie EcoCan auf Youtube.](#)