

## Augenoptische Industrie

In Deutschland tragen über 43 Millionen Menschen eine Brille und über drei Millionen Menschen Kontaktlinsen. Aufgrund des demographischen Wandels mit einer immer älter werdenden Gesellschaft werden diese Zahlen weiter ansteigen. Die augenoptische Industrie umfasst 140 Unternehmen mit ca. 20.600 Beschäftigten, die sogenannte „Consumer Optics“ herstellt. Dazu zählen neben Brillengläsern und Kontaktlinsen Brillenfassungen, Sonnen- und Sportbrillen, Pflegemittel, vergrößernde Sehhilfen, Sehtestgeräte, Ferngläser, Zielfernrohre, Spektive, Optikerbedarf und weitere Handelsware. Die Recherche bezieht sich auf 16 Unternehmen.

Folgende Maßnahmen wurden gefunden:

### Gebäudeenergie

#### Wärmeeffizienz:

- Innovative Gebäudeleittechnik
- Wärmerückgewinnung z.B. aus Kühlwasser oder Abluft
- Betonkernaktivierung zur Klimatisierung von Decken und Wänden mittels durchströmender Luft- oder Wasser- Leitungen
- Dreifach verglaste Fensterscheiben

### Stromeffizienz

- LED-Beleuchtung

### Erneuerbare Energien im Wärmebereich

- Geothermie

### Erneuerbare Energien im Strombereich

- Ökostrom
- Photovoltaik

### Mobilität

#### Betriebliche Flotte

- Kurze Transportwege durch Fertigung in Deutschland (Made in Germany)
- E-Mobilität
- Ladeinfrastruktur
- Virtuelle Schulung und Ausbildung zur Vermeidung von Geschäftsreisen

### Mobilität der Beschäftigten

- Leasing-Fahrräder
- Schülerticket (ÖPNV) für Auszubildende

### Besucherverkehr/ Lieferantenverkehr

- Reklamationsabwicklung über Fotomaterial zur Vermeidung unnötiger Transportwege
- Vermehrte Nutzung von Schiff und Schienentransport anstelle von Luftfracht
- Einforderung von Self-Assessments zum Thema Nachhaltigkeit von Lieferanten
- Lieferantenaudits zu Berücksichtigung von Umweltaspekten
- „Grüner“ Paketversand
- Beauftragung von klimaneutralen Speditionen, die Kompensationszahlungen leisten

### Beschaffung von Materialien und Dienstleistungen

#### Medizinische Geräte/Produkte

- Längere Laufzeiten durch die Wiederaufarbeitung von Maschinen („Retrofitting“)

#### Grüne Beschaffung von Verbrauchsmitteln

- Einkauf und Beschaffung bei regionalen Dienstleistern und Händlern
- Verwendung von Versandmaterial aus Papier

#### Ernährung (Kantine, Patientenversorgung etc.)

Es wurden keine Maßnahmen gefunden.

### Produktion

- Additive Fertigung mit industriellem 3D-Druck zur Vermeidung von Verschnitt und Abfällen
- Her- und Bereitstellung von Ersatzteilen
- Ressourceneffizientes Arbeiten in der Produktion
- Verwendung von nachhaltigen und nachwachsenden Rohstoffen
- Ersatz von Lösungsmitteln durch wasserbasierte Reinigungsprozesse
- Herstellung von hochwertigen Produkten mit der Möglichkeit zur Reparatur
- Ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit durch moderne Betriebs- und Produktionstechnik
- Wiederverwertung/Recycling von Produktionsmitteln

### Nutzerverhalten

- Einführung eines betrieblichen Vorschlagswesens

## Nachhaltigkeitsmanagement

### Energiemanagementsysteme

- Aufbau einer internen Energiedatenplattform
- Einführung eines nach ISO 50001 zertifizierten Energiemanagementsystems

### Nachhaltigkeitsmanager

- Verantwortlichkeit für Nachhaltigkeit beim Vorstand
- Einsatz eines Head of Sustainability
- Aufbau eines Fachbereichs Umwelt- und Energiemanagement
- Aufbau eines Nachhaltigkeitsteams mit Verantwortlichen in allen Bereichen
- Einsatz eines Sustainability Boards für Austausch und Entwicklung des Engagements
- Aufstellung von Nachhaltigkeitszielen
- Austausch zum Thema Nachhaltigkeit mit Kunden, Lieferanten, Mitarbeitenden und Öffentlichkeit
- Regelmäßiger Nachhaltigkeitsbericht
- Gründung einer Fachgruppe nachhaltige Produkt- und Prozessentwicklung
- Kompensationszahlungen an Klimaschutzprojekte für CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Klimaberichterstattung
- Arbeitskreis Umweltschutz
- Klimaneutrale Webseite
- Green Finance – Nachhaltige Geldanlagen mit Ausrichtung an Nachhaltigkeitszielen
- Baumpflanzaktion im Unternehmen

### Umwelt- und Nachhaltigkeitszertifizierungen

- Auszeichnung mit dem Bayerischen Umweltpreis
- Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 Norm

### Abfallmanagement

- Trennung von Metallspänen in Ölen zur Verbesserung des Metallrecyclings
- Verfahrensplanung in der Produktion zur Abfallvermeidung
- Feste Transportbehälter zur Vermeidung von Verpackungsabfällen
- Optimierung der Mülltrennung
- Einsatz von wiederverwendbaren Baumwollsäckchen für Glasprodukte

### Ressourceneffizienz

#### Wassereinsparung

- Geschlossene Wasserkreisläufe mit Mehrfachnutzung
- Grauwassernutzung
- Reinigung der Produktionsabwässer von Kunststoff und Mikroplastik mittels Zentrifuge

### Papiereinsparung

- Papiereinsparung durch Digitalisierung der Bürotätigkeiten z.B. Rechnungen
- Wiederverwertung von Kartonagen

### Produkte aus recycelten Materialien

- Recycelte Materialien für Produktion und Verpackung
- Recyclingpapier für Druckprodukte, Briefe und Briefumschläge
- Einsatz von geschredderten Kartons als Verpackungspolsterung

### Vorteile/Hemmnisse

Vorteil und Anreiz für die Umsetzung von nachhaltigen Maßnahmen in der augenoptischen Industrie ist die Einsparung von Kosten für Energie und Betriebsmittel. Auch die Reduktion und Trennung von Abfällen sorgt für geringere Ausgaben.

Die augenoptische Industrie ist einem starken Wettbewerb ausgesetzt. Dieser Druck kann ein Hemmnis für die Umsetzung von Nachhaltigkeit sein, zumal es für die kleine Branche kaum konkrete Informationen gibt, welche Maßnahmen sinnvoll sind. Da monetäre Anreize fehlen, müssen nachhaltige Investitionen bisher durch die Einnahmen getragen werden – ein weiteres wesentliches Hemmnis. Bisher sind daher nur wenige augenoptischen Unternehmen in den Bereichen ökologische Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz aktiv, entweder aufgrund ihrer internationalen Ausrichtung oder aufgrund des persönlichen Engagements der Unternehmensleitung.

### Leuchtturmprojekte/ Gute Beispiele

Vorbilder der Branche in Sachen Nachhaltigkeit sind die augenoptischen Unternehmen mit einem zertifizierten Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 oder EMAS (Eco-Management and Audit Scheme), die damit Nachhaltigkeit in einem kontinuierlichen Prozess vorantreiben und verbessern.

Als Leuchtturmprojekt gilt das Kreislauf-Wasserfiltersystem eines jungen Unternehmens aus Hanerau-Hademarschen, das Wasser einspart und dafür sorgt, dass Mikroplastik nicht in die Umwelt gerät: Das System filtert Mikroplastik aus dem Schleifschwamm, das beim Einschleifen der Brillengläser entsteht. Dadurch wird das Schleifwasser seltener gewechselt und Mikroplastik fachgerecht entsorgt. Nach einer Hochrechnung der Firma entstehen bei den Schleifprozessen der Optiker in Deutschland mindestens 200 Tonnen Mikroplastik im Jahr.

Hervorzuheben ist zudem der Trend zu nachhaltigen Brillengestellen aus recycelten und natürlichen Materialien wie Holz oder Cellulose-Acetat, der von einigen Unternehmen der Branche aufgegriffen und innovativ umgesetzt wird. Dazu zählt auch die abfallsparende Produktion von Brillengestellen aus dem 3D-Druckverfahren. Innovativ sind auch die vielen Maßnahmen für eine nachhaltige Verpackung der empfindlichen Gläser und Gestelle: So lässt ein Hersteller alte Kartonagen schreddern, um dieses Material als Füllmaterial zu verwenden.

### Handlungsempfehlungen

Das Thema Nachhaltigkeit ist in der Augenoptik angekommen. Damit die Branche auf breiter Ebene Maßnahmen verstärkt umsetzt, bedarf es jedoch noch konkreter Beratung und Anreize. So müssen für die empfohlene Einführung eines zertifizierten Umweltmanagementsystems Hemmschwellen abgebaut und externe Unterstützung angeboten werden, um einen konstanten Prozess für Nachhaltigkeit zu etablieren. Dafür ist es erforderlich, dass Unternehmen das Thema Nachhaltigkeit in die Managementstrukturen einbinden und kontinuierliche Optimierungen vorantreiben.

Die Branche sollte zudem mehr auf die erhöhte Nachfrage nach nachhaltigen Produkten eingehen und ihre Produktion entsprechend umrüsten. Nicht zuletzt sollte die Branche dafür sorgen, dass Produkte und Produktionsprozesse Nachhaltigkeitskriterien entsprechen. Dafür ist zum Beispiel die CO<sub>2</sub>-Bilanzierung von Produkten und Prozessen ein wichtiges Werkzeug.

### Fazit

Der Trend zu nachhaltigen Produkten ist eine Chance für die augenoptische Industrie, Nachhaltigkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette umzusetzen. Dazu kann Unterstützung von außen erforderlich sein, um Unternehmen an die Hand zu nehmen und transparent zu machen, welche Maßnahmen sich für die Unternehmen rechnen. Bei der aktuellen Entwicklung der Energie- und Rohstoffpreise und der geforderten Taxonomie für nachhaltige Aktivitäten sind diese sicher lohnenswert. Weiter muss die augenoptische Industrie das Thema Kreislaufwirtschaft und Recycling vorantreiben. In den genannten Bereichen liegen Potenziale und Chancen für die gesamte Branche.