

inSites

Unlocking Insights from the World of Placemaking

No.2

VOM WANDEL ZUR WENDE

Die Rolle von Energie für nachhaltige Räume



umdasch
THE STORE MAKERS

EINLEITUNG

Wo Trends auf Flächen treffen

inSites ist das neue Online-Format von umdasch The Store Makers. Es beschäftigt sich mit Entwicklungen, Trends und Innovationen bei der Schaffung von Räumen. Der Name ist Programm: Das Format will tiefe Einblicke (Insights) in verschiedene Orte (Sites) geben – seien es Retailflächen, Büros, Foodcourts oder andere spannende Räume der Begegnung. inSites zeigt, was die Placemaking-Industrie bewegt: Es deckt Hintergründe auf, beleuchtet komplexe Themen und rückt jene Menschen in den Fokus, die sich täglich damit beschäftigen, Räume noch funktionaler, ästhetischer, nachhaltiger – kurz: noch besser zu gestalten.

2024 wird inSites grün

Nachhaltigkeit zieht sich als Schwerpunkt-Thema durch die inSites des Jahres 2024. Dabei dreht sich alles um den umdasch Sustainability Guide. Dieser wurde von den Store Makers nach dem umdasch Messeauftritt auf der EuroShop 2023 erstellt. Unter dem Motto „Plant an idea“ waren die Besucher des wichtigsten Branchentreffens für den Handel aufgegrufen, ihre Ideen für einen zukunftsfähigen Point of Sale am umdasch Sustainability Tree festzuhalten.

Viele spannende und wertvolle Inputs konnten gesammelt werden, aus denen ein umfangreicher Guide mit sechs Nachhaltigkeitsschwerpunkten entstanden ist – mit der wichtigsten Ressource im Zentrum: dem Menschen. Denn erfolgreiche, nachhaltige Räume entstehen nur durch gemeinsames Handeln.

Ihre Store Makers von umdasch wünschen inspirierende Lesemomente!

EXECUTIVE SUMMARY



Die zweite Ausgabe von inSites widmet sich dem Thema Energieeffizienz im Kontext von Gebäuden und des Einzelhandels. Als einer von sechs Teilen zur Nachhaltigkeit betont sie die Bedeutung eines energieeffizienten Gebäudebetriebs. Und sie verdeutlicht, warum ein Bewusstsein für den eigenen Energieverbrauch in der Retail-Branche unerlässlich ist.

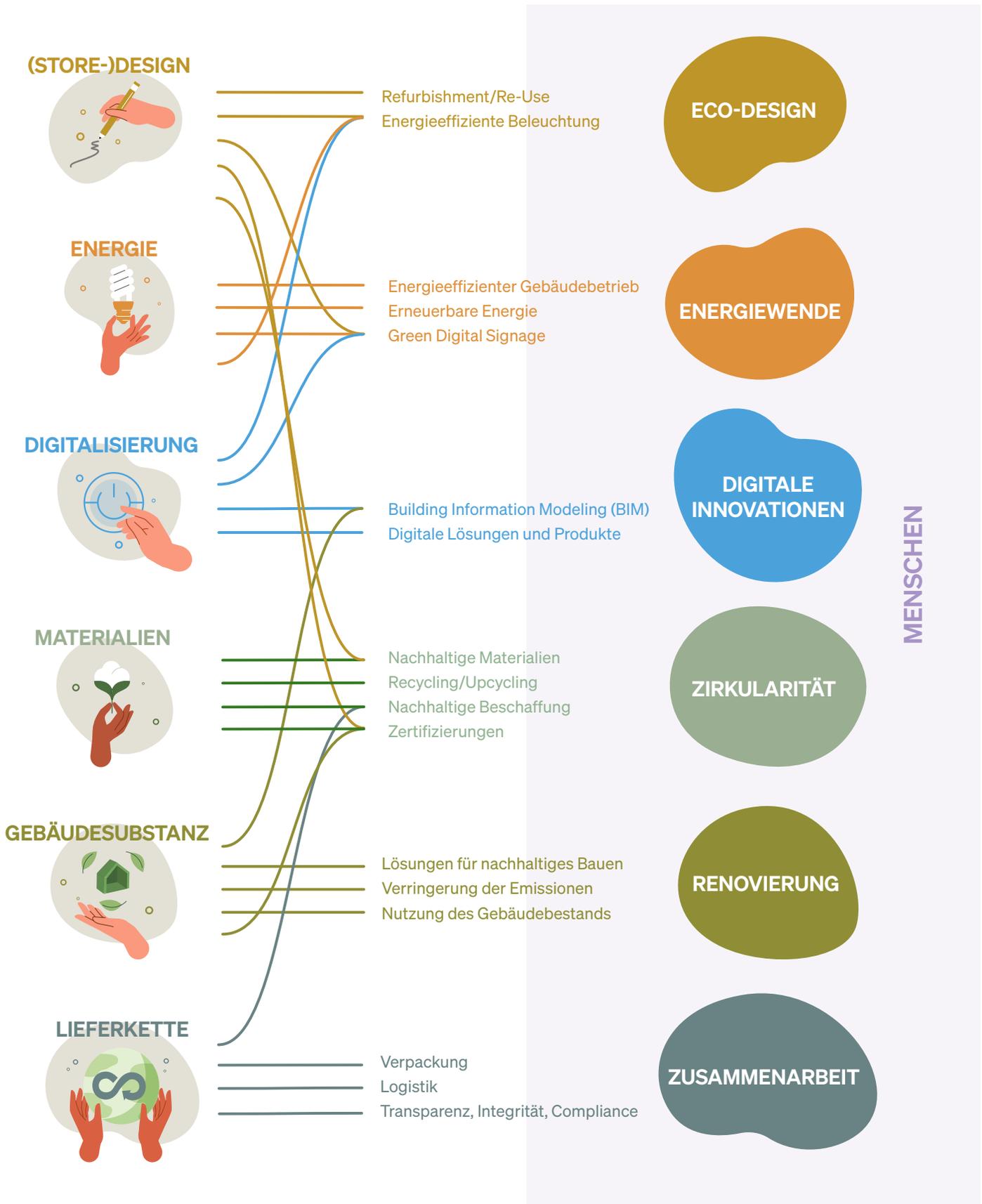
In diesem Trend Paper werden Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz diskutiert. Konkret geht es um die [Optimierung der Gebäudehülle](#) und des Betriebs. Auch die zentrale [Frage nach den Hauptenergietreibern](#) auf Verkaufsflächen wird beleuchtet und Experten geben Tipps zur Energieverbrauchsoptimierung. Besonderer Fokus liegt in diesem Paper auf [Digital Signage](#) und [Beleuchtung](#) im Einzelhandel – und wie diese – mit überraschend einfachen Mitteln energieeffizienter werden können. Abschließend wird die [Bedeutung der Energiewende](#) für eine ganzheitlich nachhaltige Zukunft betont.

Im vorliegenden Trend Paper wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern das generische Maskulinum verwendet. Im Sinne der Gleichbehandlung gelten die entsprechenden Begriffe grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform beinhaltet keine Wertung.

UMDASCH SUSTAINABILITY GUIDE

Der Weg zu nachhaltigen (Einzelhandels-)Umgebungen

Die sechs Schwerpunkte stehen nicht für sich allein, sondern greifen ineinander. Folgen Sie den Linien im Guide, um zu sehen, welche Themen den Bereich Energie beeinflussen. Diese Linien führen Sie zu den einzelnen Unterkapiteln des Trend Papers.



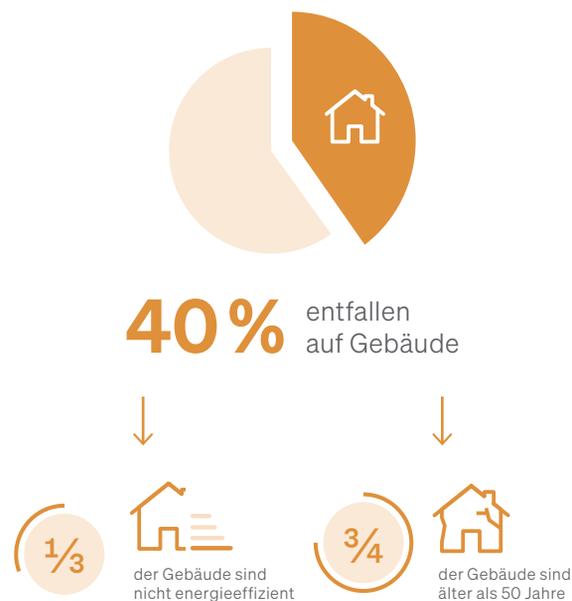
ENERGIEEFFIZIENTER GEBÄUDEBETRIEB

VON GRAUEN UND GRÜNEN GIGANTEN

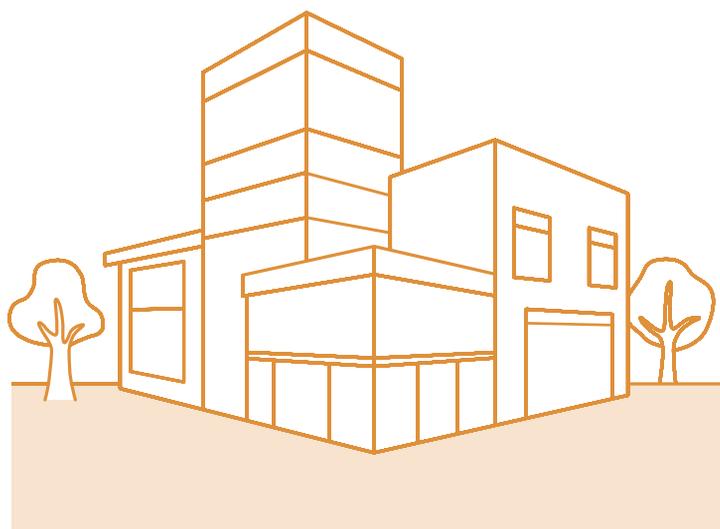
Gebäude sind hochkomplex. Das wird vor allem im täglichen Betrieb und beim Thema Energie deutlich. Denn hinter alltäglichen Begriffen wie Strom, Wärme und Luft steckt viel mehr, als man auf den ersten Blick vermuten würde.

Die zum Jahresende 2023 [veröffentlichten Zahlen der Europäischen Kommission](#) zeigen, welch große Tragweite im Thema Energie beziehungsweise Energieverbrauch steckt: etwa 40 Prozent des Gesamtenergieverbrauchs in der Europäischen Union entfallen auf Gebäude. Rund ein Drittel des Gebäudebestands ist nicht energieeffizient, und fast drei Viertel sind älter als 50 Jahre.

Gesamtenergieverbrauch der Europäischen Union



Quelle: [Europäische Kommission](#)



Mit Veröffentlichung dieser statistischen Zahlen wurden auch neu beschlossene Richtlinien und Vorgaben zur Senkung der Emissionen und des Energieverbrauchs in der EU publiziert. Das große Ziel der Europäischen Union lautet ganz klar, den Gebäudebestand in der gesamten Union zu dekarbonisieren und den Energieverbrauch zu senken.

Konkret soll dies durch strukturelle Verbesserung der Energieeffizienz von Wohn- und Nichtwohngebäuden erreicht werden. Und das wird letztlich auch Auswirkungen auf die Handelsbranche haben. Im Fokus stehen dabei insbesondere Gebäude mit der geringsten Energieeffizienz. Doch auch für neue Gebäude wurden Standards definiert; etwa, dass diese keine Emissionen aus fossilen Brennstoffen mehr ausstoßen.

ENERGIEEFFIZIENTER GEBÄUDEBETRIEB

Doch was bedeutet das im Detail? Wie einfach kann die Energieeffizienz optimiert werden und welche Herausforderungen kommen dabei auf? Um diese und weitere Fragen ging es unter anderem im inSites Gespräch mit Jakub Albert, Head of PMPS, Utilities & CSR Austria/Germany bei Unibail-Rodamco-Westfield (URW), einem der weltweit größten Shopping-Center-Betreiber.

„Wenn man auf die wesentlichen Treiber des Energieverbrauchs und CO₂-Ausstoßes blickt, muss man im Grunde vom Bau und von der Nutzung eines Gebäudes ausgehen“, erklärt Jakub Albert gegenüber inSites. Die Unternehmensgruppe URW betreibt insgesamt 72 Shopping-Center in zwölf Ländern. Energieeffizienz steht dabei auf der Tagesordnung.

„Der größte Anteil der Emissionen über die Lebensdauer eines Gebäudes ergibt sich aus der Nutzung – und hier vor allem aus dem Verbrauch von Strom, Wärme, Lüftung und Kühlung.“

Ganzheitlich betrachtet hat jedoch auch die Konzeption der Gebäudehülle wesentlichen Einfluss auf die Nutzung. Sie bildet quasi den Rahmen für alle weiteren innenliegenden Maßnahmen. Neben der Fassadendämmung, die im Hinblick auf Energieaufwand bereits einen großen Unterschied ausmachen kann, spielt laut Albert auch die Menge

und Größe von Glasflächen eine große Rolle. Energieeffizienz kann hierbei mit einem entsprechend flexiblen Sonnenschutz erreicht werden.

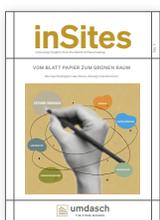
„Wir haben aber auch Open Air-Einkaufszentren in unserem Asset-Portfolio. Da spielen im Hinblick auf Energieverbrauch wieder ganz andere Themen eine wichtige Rolle“, führt Albert aus – und hierbei kommt Psychologie ins Spiel: „Eine offene Tür wirkt auf Kunden einladender und sorgt erwiesenermaßen für eine höhere Frequenz.“ Vor allem bei Extremtemperaturen wird aus dem psychologischen Vorteil jedoch schnell ein wirtschaftlicher Nachteil und ein „Energiefresser“. Denn bei offenen Türen muss die Temperatur in einem Store permanent durch den Betrieb eines Torluftschleiers reguliert werden.



Je mehr Glasfläche vorhanden ist, desto mehr natürliches Licht kommt in das Gebäude und desto weniger künstliches Licht muss eingesetzt werden. Viel Glasfläche lässt andererseits auch viel Wärme in ein Gebäude. Im Bild: die Gropius Passagen in Berlin.

ENERGIEEFFIZIENTER GEBÄUDEBETRIEB

Ein Kompromiss kann eine automatische Schiebetür sein, die eine Art Zwischenstufe aus offener und geschlossener Tür darstellt. Albert zeigt jedoch noch einen wesentlichen Faktor auf, der allen Entscheidungen zugrunde liegen sollte: Sich das Nutzerverhalten anschauen. Wenn eine automatische Eingangstür durch gute Frequenz – und das ist letztlich ja das Ziel – relativ häufig auf- und zugeht, dann stellt sich die Frage, ob es nicht noch eine bessere, energieeffizientere Lösung gibt.“ Die Konzeption eines Gebäudes hat also bereits wesentlichen Einfluss auf den späteren Betrieb und die Frage, wie dieses möglichst energieeffizient und nachhaltig gestaltet werden kann. Wie bereits in Ausgabe 1 von inSites erläutert wurde, ist Beleuchtung im Hinblick auf den Gebäudebetrieb ein wesentlicher Energiefaktor in der Retail-Branche.



NÄHERE INFOS IM INSITES NO. 1



Schon durch die Umstellung auf die mittlerweile gängige LED-Beleuchtung können signifikante Energieeinsparungen erzielt werden.

Sensoren stellen eine gute Möglichkeit dar, Beleuchtung bedarfsorientiert zu steuern, etwa zur automatischen Ein- und Ausschaltung des Lichts in Bereichen, die nicht permanent beleuchtet werden müssen. Im [Kapitel Green Digital Signage](#) erklären wir, wie dieses Prinzip auch beim Einsatz von Screens eine bedeutende Wirkung erzielen kann.



Besonders für Betreiber eines Shopping-Centers ist Energiemanagement eine komplexe Aufgabe. Schließlich gilt es hier im Zusammenspiel mit den Mietern aus unterschiedlichen Branchen eine angenehme Gesamtatmosphäre für die Besucher zu schaffen. Im Bild: die Gropius Passagen in Berlin.

„Belüftung, Heizung und Kühlung sind allesamt Themen, wo das Zusammenspiel mit unseren Mietern entscheidend ist“, verrät Albert weiter. Warum? Dazu ist es notwendig etwas weiter auszuholen: Bei der Belüftung gibt es die Möglichkeit, statt auf eine energieintensive, fixe Luftwechselrate auf eine CO₂-basierte Steuerung zu setzen. Zusätzlich kann neben Frischluft auch Umluft für die Belüftung der Fläche genutzt werden.

Doch ist, einfach gesagt, Frischluft nicht besser als „gebrauchte“ Luft? Nicht unbedingt, einerseits eine Frage der Anlage, andererseits eine Frage des Energieverbrauchs.

ENERGIEEFFIZIENTER GEBÄUDEBETRIEB

„Vor allem bei Extremtemperaturen muss die Luft von außen entweder beheizt oder gekühlt werden, damit sie für den Innenraum von Nutzen ist.“ Das bedeutet, Frisch- beziehungsweise Außenluft ist meist sogar energieintensiver.

Wie hängt dies alles mit den Mietern zusammen?

Je nach Gebäude und Lage der Filiale haben Mieter eine eigene Steuerung oder sogar eigene Anlagen, die sie installieren. „Insgesamt möchten wir das Einkaufserlebnis für unsere Besucher sowie die Kunden unserer Mieter bestmöglich gestalten – und da spielt Luftqualität und vor allem Temperatur eine wichtige Rolle. Schließlich sollen keine allzu großen Temperaturunterschiede herrschen oder gar eigene Klimazonen in unseren Centern entstehen, das würde die Aufenthaltsqualität mitunter trüben“, so Albert.

Alles in allem geht es darum, die vorhandenen Anlagen effizienter zu machen oder durch Investitionen in modernere Anlagen technologische Entwicklungen zu nutzen. Stichwort energetische Sanierung. „Wir befinden uns in einer Zeit, in der die meisten Gebäude in Europa alt sind und nicht mehr den modernen Standards entsprechen. Vor allem auch beim Thema Energieeffizienz. Und da kommen wir ins Spiel“, erklärt Christoph Hermes, Project Manager der Construction Solutions bei umdasch The Store Makers. Unter der Leitung von Managing

KURZ UND KNAPP



Unibail-Rodamco-Westfield (URW) ist ein Eigentümer, Entwickler und Betreiber von nachhaltigen, hochwertigen Immobilien in den dynamischsten Städten Europas und der USA. Die Gruppe ist ein engagierter Partner von Großstädten bei der Erneuerung und Modernisierung urbaner Räume. Mit ihrem „Better Places“-Plan möchte die Gruppe einen positiven ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Einfluss auf die Städte und Gemeinschaften erwirken, in denen URW tätig ist.

Quelle: www.unibail-rodamco-westfield.de

Director Marco Gösling betreut er Projekte in jenen Phasen, bevor die umdasch Ladenbau-Experten Hand anlegen können. Denn als General Contractor übernimmt umdasch unter anderem die Koordination und nach Möglichkeit auch die Ausführung sämtlicher Gewerke. So vielfältig wie das Leistungsportfolio ist auch der Branchenmix der General Contracting-Experten von umdasch: von Retailflächen über Banken und Hospitality bis hin zum großen Geschäftszweig des Real Estate.

Mit URW verbindet umdasch The Store Makers daher nicht nur der Ladenbau für internationale Kunden in unterschiedlichen Einkaufszentren, sondern auch die Assets selbst, wie etwa die Gropius Passagen in Berlin. Dort waren die General Contracting Profis von umdasch für den gesamten Umbau des Foodcourts zuständig: insgesamt sieben Restaurants mit über 500 vorgelagerten Sitzplätzen und einer zentralen Inselfläche. Zu den Kernaufgaben zählte die Koordination unterschiedlicher Gewerke samt reibungsloser Ausführung sämtlicher Baumaßnahmen.

ENERGIEEFFIZIENTER GEBÄUDEBETRIEB

Im Bereich der energetischen Sanierung, die von umdasch als ganzheitliche Sanierungsmaßnahme gesehen und in GU-Verantwortung umgesetzt wird, schlummert viel Potenzial für Einsparungen. „Je nach Energiestandard lassen sich Energieeinsparungen von circa 60 bis 85 Prozent erzielen“, meint Christoph Hermes. Neben ökologischen und ökonomischen Effekten sieht er vor allem noch einen weiteren Vorteil: „Gleichzeitig verlängert sich durch eine Sanierungsmaßnahme der Lebenszyklus eines Gebäudes um bis zu 75 Jahre – ein nicht unwesentlicher Zeitraum.“

Veronika Hamminger, Business Development Managerin bei der Umdasch Group, ist derselben Ansicht. „Energetische Sanierung ist ein ent-



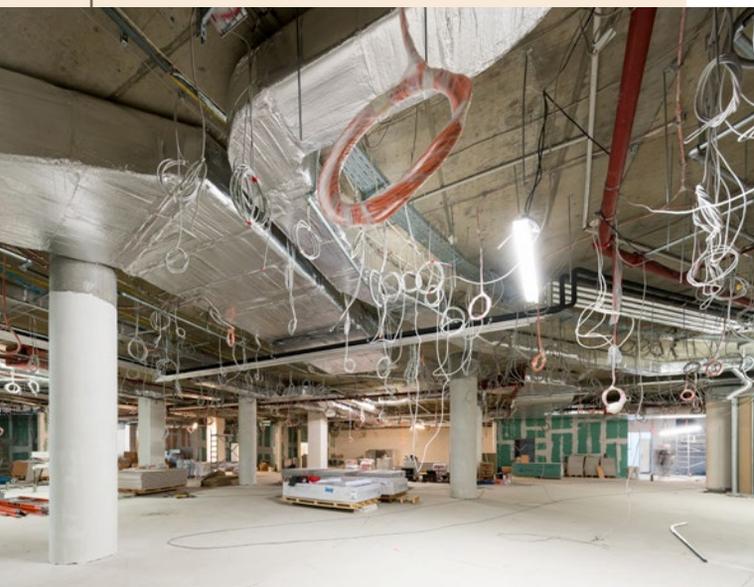
VERONIKA HAMMINGER
BUSINESS DEVELOPMENT
MANAGERIN
UMDASCH GROUP



CHRISTOPH HERMES
PROJECT MANAGER
CONSTRUCTION SOLUTIONS
UMDASCH THE STORE MAKERS

scheidender Schritt, um die Energieeffizienz eines Gebäudes zu verbessern“, sagt sie. Ob der Effekt größer ist, wenn mehr investiert wird, hängt von mehreren Faktoren ab, etwa der aktuellen Energieeffizienz des Gebäudes, der Art der Maßnahmen und örtlichen Gegebenheiten.

Eine gründliche Analyse ist daher notwendig, um festzustellen, welche Investments die größten Energieeinsparungen pro investiertem Euro bringen. Oft können kostengünstigere Maßnahmen wesentlich effektiver sein und sollten daher teureren Optionen vorgezogen werden. Fest steht: Das Thema Sanierung hat großes Potenzial für Energie- und Kosteneinsparungen und bringt mitunter wirtschaftliche Vorteile wie gesteigerte Immobilienwerte mit sich.



Ein Wald aus Kabeln: Szenarien wie diese sind für die GC-Experten von umdasch alltäglich. Sie gewinnen Einblicke in die Bausubstanz von Gebäuden und machen daraus Räume, die mit Leben gefüllt werden können.

TEASER INSITES NO. 5



Entdecken Sie weitere Einblicke zum Thema Gebäudesubstanz in der fünften Ausgabe von inSites. Seien Sie gespannt!

ERNEUERBARE ENERGIE

DIE MAMMUT-AUFGABE

Energie im Retail, so viel ist klar, ist kein Buzzword, es ist eine Notwendigkeit. Insofern, da wir uns dringend damit beschäftigen müssen, wie wir ihren Verbrauch optimieren und ihre Herkunft weitestgehend aus der Natur beziehen.

Denkt man am Beispiel des Einzelhandels an Energie beziehungsweise Energieverbrauch, fallen spontan die offensichtlicheren Faktoren ins Auge: einerseits der Stromverbrauch auf der Verkaufsfläche – in Form von Beleuchtung, oder durch den Betrieb energieintensiver Geräte, wie beispielsweise zur Einhaltung einer strengen Kühlkette. Andererseits würde man wahrscheinlich an Heizung und Kühlung denken.

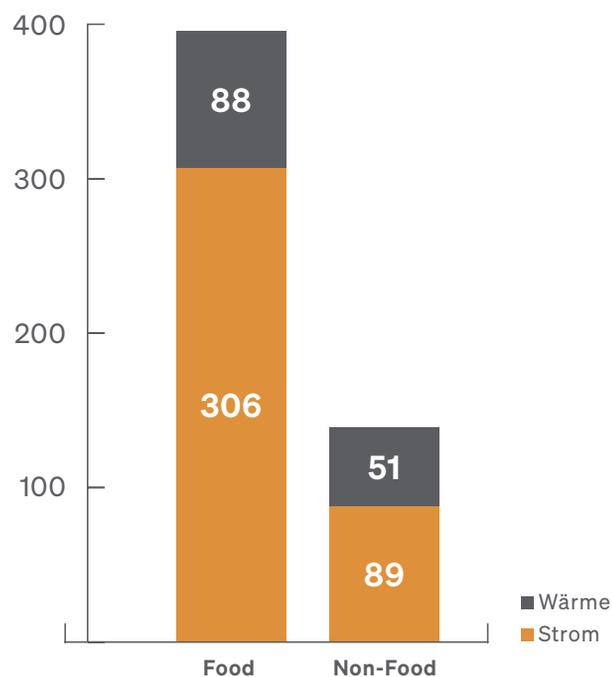
Einfache Optimierungen des Energieverbrauchs im Betrieb lassen sich realisieren, ohne große Investitionen zu tätigen. Hinzu kommt eine klare Erwartungshaltung der Konsumenten.

Ab einem bestimmten Zeitpunkt sind diese Optionen jedoch ausgeschöpft. Als weitere Maßnahmen kommen daher in Betracht: eine Modernisierung der Anlagen und vor allem der Ausbau für erneuerbare Energien.

Natürliche Energieformen wie beispielsweise Sonnenenergie, Windenergie oder Wasserkraft, die sich relativ schnell erneuern beziehungsweise unerschöpflich sind, werden im Idealfall zu den primären Energiequellen. Eine gängige Methode, die man auch aus dem privaten Bereich kennt, ist

Energieverbrauch Food und Non-Food im Vergleich

Angaben in kWh pro qm Verkaufsfläche pro Jahr



Basis Food: 28 Handelsketten/über 23.000 Filialen/über 29 Mio. qm Verkaufsfläche;

Basis Non-Food: 25 Handelsketten/über 16.000 Filialen/über 24 Mio. qm Verkaufsfläche;

Quelle: [EHI-Studie „Energiemanagement im Einzelhandel 2023“](#)

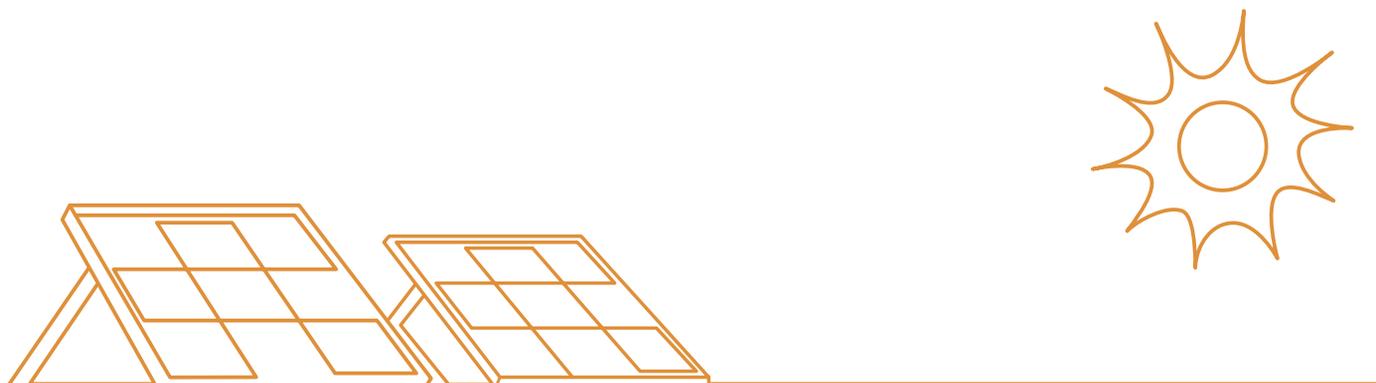
NÄHERE INFOS IM INSITES NO. 1



Energieeinsparungsmaßnahmen im Betrieb, wie etwa der Leuchtmitteltausch, sind der einfachste und am schnellsten realisierbare Weg. Nachzulesen in Ausgabe 1.



ERNEUERBARE ENERGIE



die Installation und der Betrieb einer Photovoltaik-Anlage. Auch eine Kombination, etwa in Form einer Photovoltaik-Wind-Kombination ist mittlerweile eine Option zur Energiegewinnung.

Basierend auf den ökologischen Gründen wurden auf EU-Ebene und darüber hinaus Ziele und Zielwerte wie für den Anteil erneuerbarer Energieträger definiert.

Die Vorgaben sehen unter anderem vor, dass neue Gebäude solargeeignet sein müssen; nur eine von zahlreichen Möglichkeiten, in erneuerbare Energie zu investieren.

In der Retail-Branche lässt sich keine allgemeingültige Aussage darüber treffen, was die beste Lösung ist. Zu breit sind die individuellen Anforderungen, zu unterschiedlich die jeweiligen Rahmenbedingungen für Mieter und Betreiber.

Als Betreiber oder Inhaber eines Gebäudes oder einer Fläche ist es wesentlich einfacher, Einfluss auf die Herkunft der bezogenen Energie zu nehmen.

Ein wichtiges Thema ist laut Katharina Flöck, Sustainability Managerin bei umdasch The Store Makers, die Energiespeicherung, die bisher jedoch noch sehr kostenintensiv ist. Der Umstieg auf erneuerbare Energie stellt daher zunächst eine größere Investition dar.

„Abhängig von den Energiepreisen amortisiert sich ein Umstieg möglicherweise schneller als gedacht.“

Energie kann in gewisser Weise auch recycelt werden, merkt Flöck weiter an. Sie meint damit die Abwärmenutzung von Abwässern oder Maschinen und Geräten zum Heizen einer Fläche. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass die technischen und

ERNEUERBARE ENERGIE

AUCH DIE STORE MAKERS SETZEN

AUF ERNEUERBARE ENERGIE



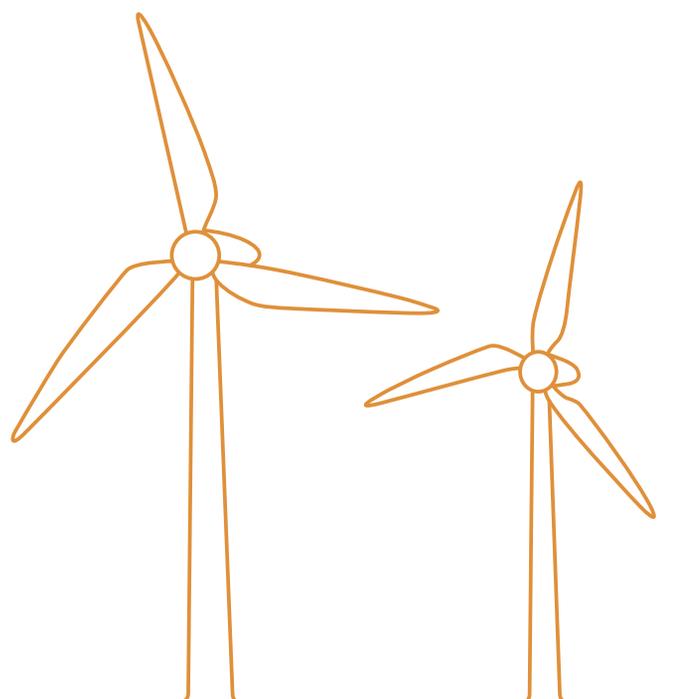
Das umdasch Logistikzentrum in Hasendorf, in der Nähe des Produktionsstandortes in Leibnitz (AT), wurde mit einer 250 kWp starken Photovoltaikanlage auf dem Dach ausgestattet. Diese nachhaltige Energiequelle versorgt zukünftig den Fuhrpark sowie die Halle vor Ort mit Strom und stellt auch einen wichtigen Schritt in unserem Engagement für Nachhaltigkeit dar. Weitere Ausbaustufen sind bereits in Planung.



KATHARINA FLÖCK
SUSTAINABILITY MANAGERIN
UMDASCH THE STORE MAKERS

infrastrukturellen Gegebenheiten passen. Auch das Verhältnis von Verfügbarkeit und Bedarf muss ausgeglichen sein.

Das ist auch einer der Gründe, warum pauschale Aussagen über gute oder effiziente Maßnahmen mit Vorsicht zu genießen sind. Denn die lokalen Gegebenheiten und äußere Umstände sind und bleiben sehr individuell. Wichtig ist, sich vor großen Investitionen intensiv mit den eigenen Rahmenbedingungen auseinanderzusetzen. Kennt man den eigenen Bedarf und die Infrastruktur lässt sich darauf aufbauend eine ideale Lösung finden. Und nur so kann im Endeffekt auch das größtmögliche Potenzial ausgeschöpft werden.



GREEN DIGITAL SIGNAGE

EINE **ON OFF** GESCHICHTE

Energieeffizient und digital – wie passt das zusammen? Sehr sogar, denn im Falle von Digital Signage etwa gibt es viele Stellschrauben für Optimierungen. Durch die Verbindung von Hardware und Software sowie die Anbindung an weitere Touchpoints bieten sich vielseitige Möglichkeiten für energiesparenden Betrieb.

Beim Blick auf den Energieverbrauch von Verkaufsflächen, insbesondere beim Thema Energiesparen, kommen einem heute vor allem digitale Lösungen in den Sinn, zumeist in Form von Screens. Im September 2022 sind in Deutschland kurz- und mittelfristige Energieeinsparmaßnahmen in Kraft getreten. Diese wurden dazu eingeführt, um eine

ENERGIEEINSPAR-VERORDNUNG

Die im September 2022 in Kraft getretene [Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über kurzfristig wirksame Maßnahmen](#) hat Rahmenbedingungen zur Energieeinsparung im Gebäudebereich geregelt. Für einen Zeitraum von acht Monaten wurden Maßnahmen für Privathaushalte sowie Nichtwohngebäude und Unternehmen definiert. Darunter auch einige, die insbesondere die Retail-Branche betroffen haben, wie zum Beispiel die Nutzungseinschränkung beleuchteter Werbeanlagen. Bis 30. September 2024 sind mittelfristige Energiesparmaßnahmen weiterhin in Kraft.

Quelle: www.bundesregierung.de

Notsituation bei der Energieversorgung über den Winter zu vermeiden. Das hat auch das Thema Digital Signage und digitale Werbeträger in großem Maße beeinflusst und die Branche vor eine wesentliche Herausforderung gestellt: den Energieverbrauch in kurzer Zeit drastisch zu reduzieren. Viele Geräte waren entweder noch nicht auf dem aktuellsten Stand der Technik oder nicht darauf ausgerichtet, mit möglichst wenig Aufwand in den Energiespar-Modus zu wechseln.

Was sind also Maßnahmen und Stellschrauben, damit der Betrieb von Digital Signage „grün“ und energieeffizient wird?

Einer der Schlüsselfaktoren im Hinblick auf Energieeinsparungen ist definitiv die Hardware. [Wie invidis in seinem Green Signage Handbook schreibt](#), geht es darum, die Energieeffizienz zu maximieren, also für dieselbe Menge an Licht weniger Energieeinsatz zu benötigen. Gefragt seien dazu in erster Linie die Screen-Hersteller, nach neuen Methoden zu forschen, um ihre Produkte energieeffizienter zu gestalten. „Der Einsatz von



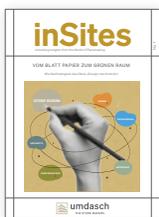
Kommunikationstalent Digital Signage: Screens bieten am Point of Sale spannende Kommunikationsmöglichkeiten dank dynamischer Inhalte. Mit einigen Maßnahmen kann der Energieverbrauch optimiert werden. Für die Hartlauer Filiale in der Innenstadt von St. Pölten durften die Digitalexperten von umdasch Digital Solutions verschiedene Store-Bereiche und das Schaufenster mit Digital Signage ausstatten. Neben der Bewerbung von Produkten und Aktionen werden die Screens indoor eingesetzt, um die Themenbereiche durch entsprechende Visualisierungen deutlicher zu kennzeichnen und entsprechende Leistungen zu bewerben.

GREEN DIGITAL SIGNAGE

Hardware muss bereits früh in der Planung berücksichtigt werden“, weiß Bernd Albl, Managing Director Digital Solutions bei umdasch The Store Makers.

Es geht darum, die passende Hardware für den richtigen Einsatzort zu wählen. „Auch bei der Einbauplanung gilt es, vieles zu beachten. In erster Linie müssen hardwareseitig für einen energieeffizienten Betrieb Umluft und Kühlung gewährleistet werden“, fügt Albl hinzu. Auch eine regelmäßige Wartung der Hardware, etwa das Reinigen der Belüftung, ist notwendig.

NÄHERE INFOS IM INSITES NO. 1



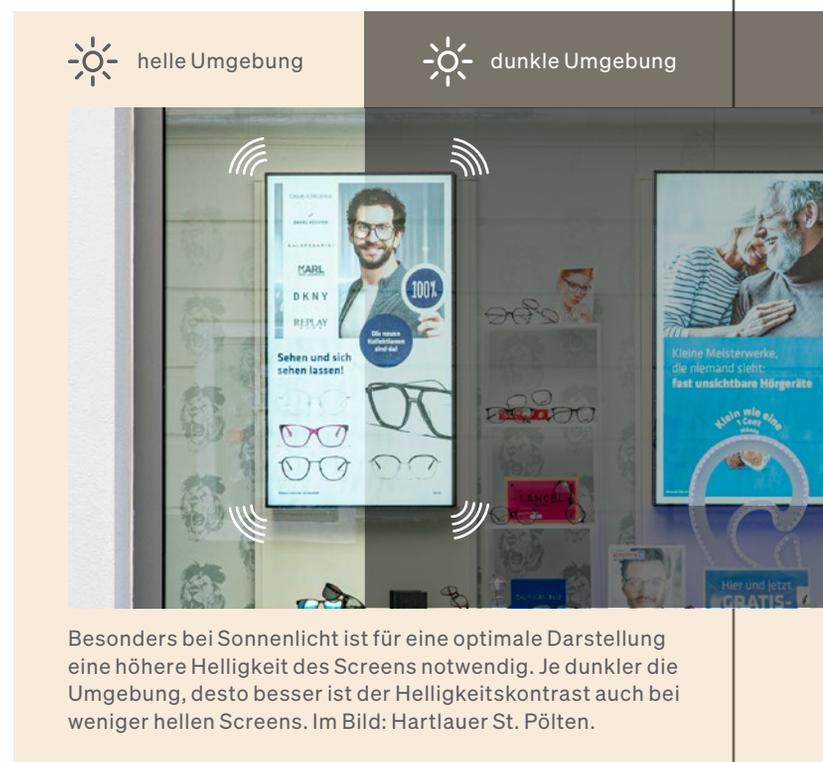
Wie die Digitalprofis von umdasch eine Hardware-Optimierung bei rund 7.000 Monitoren an deutschlandweit 700 Standorten von Circle K (vormals TotalEnergies) realisiert haben, erfahren Sie in Ausgabe 1 von inSites.

Neben der eingesetzten Display-Technologie, bieten Screens im laufenden Betrieb großes Einsparpotenzial. Wobei die Regulierung der Helligkeit sich nur geringfügig auf den Energieverbrauch auswirkt. Vielmehr, meint Albl, geht es um eine wohlüberlegte Infrastruktur-Planung. Eine offensichtliche und höchst effiziente Möglichkeit, beim Einsatz von Screens Energie einzusparen, ist, die Bildschirme völlig abzdrehen. Interessanterweise wird daran aber oft nicht gedacht.

„Ein schwarzer Screen heißt nicht automatisch, dass er ausgeschaltet ist. Er kann auch auf den Standby-Modus eingestellt sein. Die gängige Argumentation lautet, dass dies bereits sehr energiesparend ist“, erklärt Albl eine hartnäckige Fehlinterpretation. In der Realität hält sich die Einsparung damit aber in Grenzen.

Viele Screens laufen rund um die Uhr, was jedoch nicht notwendig ist, da sie nur einen Bruchteil des Tages betrachtet werden. Abhilfe schaffen hier sinnvoll eingerichtete Betriebszeiten und die Möglichkeit zur Fernverwaltung.

Wie bereits im [Kapitel energieeffizienter Gebäudebetrieb](#) beschrieben sind Sensoren auch beim Einsatz von Digital Signage eine Möglichkeit, Energie zu sparen. Mithilfe von Helligkeitssensoren kann beispielsweise die Sichtbarkeit des Screens der jeweiligen Umgebung angepasst werden. Je dunkler die Lichtverhältnisse um den Screen, desto dunkler die Bildschirmhelligkeit – und umgekehrt. Somit wird in einer dunkleren Umgebung – beispielsweise am Abend in Fußgängerzonen – der Energieverbrauch wesentlich reduziert. Eine weitere Möglichkeit stellen Bewegungssensoren dar. Diese lassen Screens „erleuchten“ und Content bewegen, sobald Passanten erkannt werden.



Besonders bei Sonnenlicht ist für eine optimale Darstellung eine höhere Helligkeit des Screens notwendig. Je dunkler die Umgebung, desto besser ist der Helligkeitskontrast auch bei weniger hellen Screens. Im Bild: Hartlauer St. Pölten.

GREEN DIGITAL SIGNAGE

Zu guter Letzt lässt sich auch mit der guten Aufbereitung von Content Energie einsparen. Natürlich geht es immer auch um ästhetische Grundüberlegungen. Marke, Design und Erlebnis stehen im Vordergrund. Dennoch lässt sich feststellen: Je heller der Content ist, desto heller leuchtet der Screen, und umso mehr Energie wird verbraucht. „Weiß auf LED braucht die meiste Energie“, erklärt Albl. Mit einer Adaptierung des Farbspektrums kann der Energieverbrauch bereits optimiert werden. Doch auch auf den Content kommt es an. Hochkomplexe, dynamische Inhalte nehmen mehr Rechnerleistung in Anspruch. Dadurch benötigen diese mehr Energie als ruhige, statische Bilder – besonders, wenn sie live generiert werden.

Bei Nachhaltigkeitsthemen steht für die Branche das wirtschaftliche Interesse im Fokus. „Aus Unternehmenssicht ist natürlich das Einsparungspotenzial relevant. Unsere Aufgabe als Anbieter liegt hier in der Bewusstseinsbildung. Es geht darum, den Zusammenhang von Nachhaltigkeit und Digital Signage für die gesamte Retail-Branche aufzuzeigen. Und wir müssen dabei stets den wirtschaftlichen Aspekt im Auge behalten“, meint Albl.



BERND ALBL
MANAGING DIRECTOR
UMDASCH DIGITAL SOLUTIONS

KURZ UND KNAPP



Hardware: Die Wahl der richtigen Hardware ist entscheidend. Energieeffizienz sollte bereits bei der Planung berücksichtigt werden.

Betriebsmanagement: Viele Bildschirme laufen rund um die Uhr, was oft nicht notwendig ist. Durch geregelte Betriebszeiten kann Energie gespart werden.

Helligkeitsregelung: Eine Anpassung der Beleuchtungsintensität und -farbe an den Bedarf und die Tageszeit hat positive Auswirkungen auf die Energieeffizienz.

Sensoren: Der Einsatz von Sensoren wie Helligkeitssensoren und Bewegungsmeldern kann dazu beitragen, die Energieeffizienz zu verbessern.

Content-Optimierung: Durch die Anpassung des Farbspektrums und die Verwendung von weniger komplexen, statischen Inhalten kann der Energieverbrauch reduziert werden.



ENERGIEEFFIZIENTE BELEUCHTUNG

EFFIZIENTER LICHTBLICK

Beim Thema Energieeffizienz und nachhaltiger Beleuchtung haben manche Händler Lampenfieber – dabei liegt genau darin eine wesentliche Lösung zur Einsparung von Energie. Und auch eine der einfachsten, wie die Lichtexperten bei umdasch The Store Makers verdeutlichen.

Stromverbrauch spielt in der Retail-Branche eine essenzielle Rolle, das wurde im [Kapitel Erneuerbare Energie](#) bereits geschildert. Beleuchtung ist ein Teilaspekt davon, der branchenübergreifend gewaltige Einsparpotenziale bietet. Anton Gassner, Lichtexperte bei umdasch The Store Makers, hat in Ausgabe 1 von inSites aus seiner langjährigen Erfahrung Tipps für nachhaltige Lösungen gegeben. „Im Grunde sind bei der Beleuchtung Energieoptimierungen ohne großen Aufwand möglich“, erklärt er und führt weiter aus: „Zunächst geht es um die Wahl der Lichtquellen.“

NÄHERE INFOS IM INSITES NO. 1



In Ausgabe 1 von inSites wurde bereits erklärt, wie der Handel energieeffizient aufgestellt werden kann, sich also die Beleuchtung optimal in das Konzept einfügt und die Green-Building-Standards bestmöglich erfüllt werden.



Gut beleuchtet: Die Apotheke Liebenau in Graz präsentiert sich mit einem zeitgemäßen Designkonzept, welches das breite Sortiment optimal in Szene setzt. umdasch The Store Makers durfte das Projekt als ganzheitlicher Partner begleiten. Auf Wunsch integrierten die umdasch Shop Consultants zusätzlich einen Kosmetik-Beratungsbereich und einen weiteren für spezielle Produkte oder Behandlungen auf der Verkaufsfläche im Erdgeschoss. Passende Beleuchtung hilft hier bei der Zonierung und bringt die Bereiche so ideal zur Geltung.

In den vorangegangenen Kapiteln wurde erläutert, dass der Umstieg auf LED-Leuchten ein erhebliches Einsparungspotenzial bietet. Natürlich gilt es, sich diese Entwicklung auch für den Ladenbau zunutze zu machen. So wurden etwa die in den Einrichtungen von umdasch integrierten Beleuchtungslösungen in den vergangenen Jahren von Leuchtstoffröhren auf LED umgestellt.

ENERGIEEFFIZIENTE BELEUCHTUNG

Ein Richtwert, der für die Energieeffizienz eine aussagekräftige Rolle spielt, ist die sogenannte Lichtausbeute. Sie zeigt, wie viel Lichtmenge ein Leuchtmittel mit einer bestimmten Energiemenge erzeugen kann. Der Wert wird in Lumen pro Watt, kurz „lm/W“ angegeben. Je höher der lm/W-Wert eines Leuchtmittels, umso energieeffizienter ist es. Schon die Erhöhung der Effizienz der Leuchtmittel zeigt beim Energieverbrauch eine große Wirkung. Dazu ein Rechenbeispiel: Manche Hersteller haben bereits Leuchtmittel mit 160 lm/W im Produktangebot. Das entspricht etwa einer zehnfachen Lichtausbeute im Vergleich zu herkömmlichen Glühlampen.

Im Hinblick auf das Store-Design ist Beleuchtung dabei ein entscheidendes Element. „Mit Licht kann einerseits Spannung und Abwechslung erzeugt werden und andererseits trägt ein entsprechendes Beleuchtungskonzept auch wesentlich zur Gesamtatmosphäre bei“, erzählt Maik Drewitz, Shop Consultant Director bei umdasch The Store Makers.

Doch welche Stellschrauben können die Beleuchtung noch effizienter und energiesparender machen?

Drewitz hat dafür eine Antwort parat: „Im Hintergrund sollte auf jeden Fall ein gut durchdachtes Lichtmanagement stehen.“ Was ist damit gemeint?

VERGLEICH DER LICHTQUELLEN



lm/W Lumen pro Watt



Je höher der lm/W-Wert, desto energieeffizienter.



Glühlampe
12 lm/W



Halogenlampe
25 lm/W



Energiesparlampe
86 lm/W



LED
180 lm/W

Quelle: www.licht.de

ENERGIEEFFIZIENTE BELEUCHTUNG

Im Prinzip geht es darum, die Beleuchtungsintensität und -farbe an den Bedarf und die Tageszeit anzupassen – idealerweise automatisiert. Das kann einerseits durch den Einsatz von Bewegungsmeldern, also Sensoren, geschehen. Oder mithilfe von Tageslichtsteuerungen, Dimmern und smarten Lichtsystemen zur automatischen Steuerung. Der Vorteil ist, dass mit einem guten Steuerungssystem fast alle Parameter der Beleuchtung verändert werden können.

Die offensichtlichste Lichtquelle, die gleichzeitig die natürlichste und daher energiesparendste ist, stellt klarerweise das Tageslicht dar, wie auch Jakub Albert von Unibail-Rodamco-Westfield am Beispiel eines



**„Atmosphäre,
Orientierung und Energie-
effizienz: Die LED-
Technik ist im Retail Design
nicht wegzudenken.“**



MAIK DREWITZ
SHOP CONSULT DIRECTOR
UMDASCH THE STORE MAKERS

Shopping-Centers im [Kapitel Energieeffizienter Gebäudebetrieb](#) erläutert. Fenster, Oberlichter, Lichtkuppeln oder Lichtlenksysteme – all dies sind bauliche Maßnahmen, die man von Anfang an einplanen kann und die, wenn sie intelligent geplant sind, auch einen großen Unterschied im Hinblick auf den Energieverbrauch ausmachen können. Mit Tageslicht lassen sich wiederum ganz andere Lichtstimmungen erzeugen als mit Kunstlicht.

CONCLUSIO

Voller Energie in eine nachhaltige Zukunft

In der Welt des Einzelhandels und des Gebäudemanagements findet aktuell ein Paradigmenwechsel statt. Die Kernthemen gehen weit über Ästhetik beziehungsweise Funktionalität hinaus. Dies wurde bereits in [Ausgabe 1 von inSites](#) deutlich. Unabhängig von Art und Größe eines Raums ist Nachhaltigkeit gerade mit Blick auf Energie ein wesentliches Thema.

Damit Räume energieeffizient werden, gibt es viele Möglichkeiten. Im Wesentlichen kann man diese unterteilen in rein bauliche Maßnahmen – die Gebäudehülle – und in den Betrieb des Gebäudes. Darüber hinaus gibt es noch einen weiteren entscheidenden Faktor: Die Herkunft der Energie.

Die rein baulichen Maßnahmen beeinflussen in großem Maße den Betrieb eines Raums und damit die Energieeffizienz. Schon die Größe und Anzahl an Glasflächen kann sich maßgeblich auf Themen wie Beleuchtung, Belüftung, Heizung und Kühlung auswirken. Was Energieoptimierungen an der Gebäudehülle eint, sind meist große Investitionssummen und längere Zeiträume für die Realisierung. Optimierungen des laufenden Betriebs sind zumeist deutlich rascher und kostengünstiger umzusetzen, denkt man beispielsweise an den Tausch von Leuchtmitteln oder die geregelten Betriebszeiten von Screens.

Der Umstieg auf nachhaltige Lösungen stellt dabei keine Einschränkung, sondern eine Chance dar. Neue Technologien bieten spannende Möglichkeiten der Produkt- und Markeninszenierung. Ästhetik und Nachhaltigkeit gehen somit Hand in Hand.

Insgesamt betrachtet hat die Energiewende oberste Priorität. Bau und Betrieb von Räumen haben ab einem gewissen Punkt ihre Grenzen im Hinblick auf Energieoptimierung und nachhaltige Lösungen erreicht. Letztlich geht es darum, erneuerbare Energien zu nutzen. Je energieeffizienter der Betrieb von Räumen wird, sprich, je weniger Energie verbraucht wird, umso schneller wirkt auch der Ausbau erneuerbarer Energien. Doch nur in Verbindung mit der Energiewende ist eine ganzheitlich nachhaltige Zukunft realisierbar. Maßnahmen und Rahmenbedingungen für den Umgang mit Energie und ihrer Herkunft wurden und werden laufend definiert und adaptiert. Um diese Ziele zu erreichen und einen spürbaren Effekt auf Makroebene zu erzielen, ist eine Zusammenarbeit auf allen Ebenen gefragt. Die Energiewende ist mehr als ein Trend – sie ist unsere Verantwortung und unsere Chance für eine bessere Zukunft.

MEDIENINHABER UND HERAUSGEBER

umdasch Store Makers Management GmbH
Josef Umdasch Platz 1 | 3300 Amstetten | Österreich
presse@umdasch.com | www.umdasch.com

AUTOR

Dominik Reichartzeder

GRAFIKDESIGN

Denise Siegl / Alexander Winkler

LEKTORAT

Michael Raeke

RECHTE

Alle Rechte vorbehalten. Die Wiederverwendung von Inhalten und Grafiken für jegliche Zwecke ist ohne Zustimmung von umdasch The Store Makers strengstens untersagt. Alle Informationen in dieser Publikation nach bestem Wissen, aber ohne Gewähr.