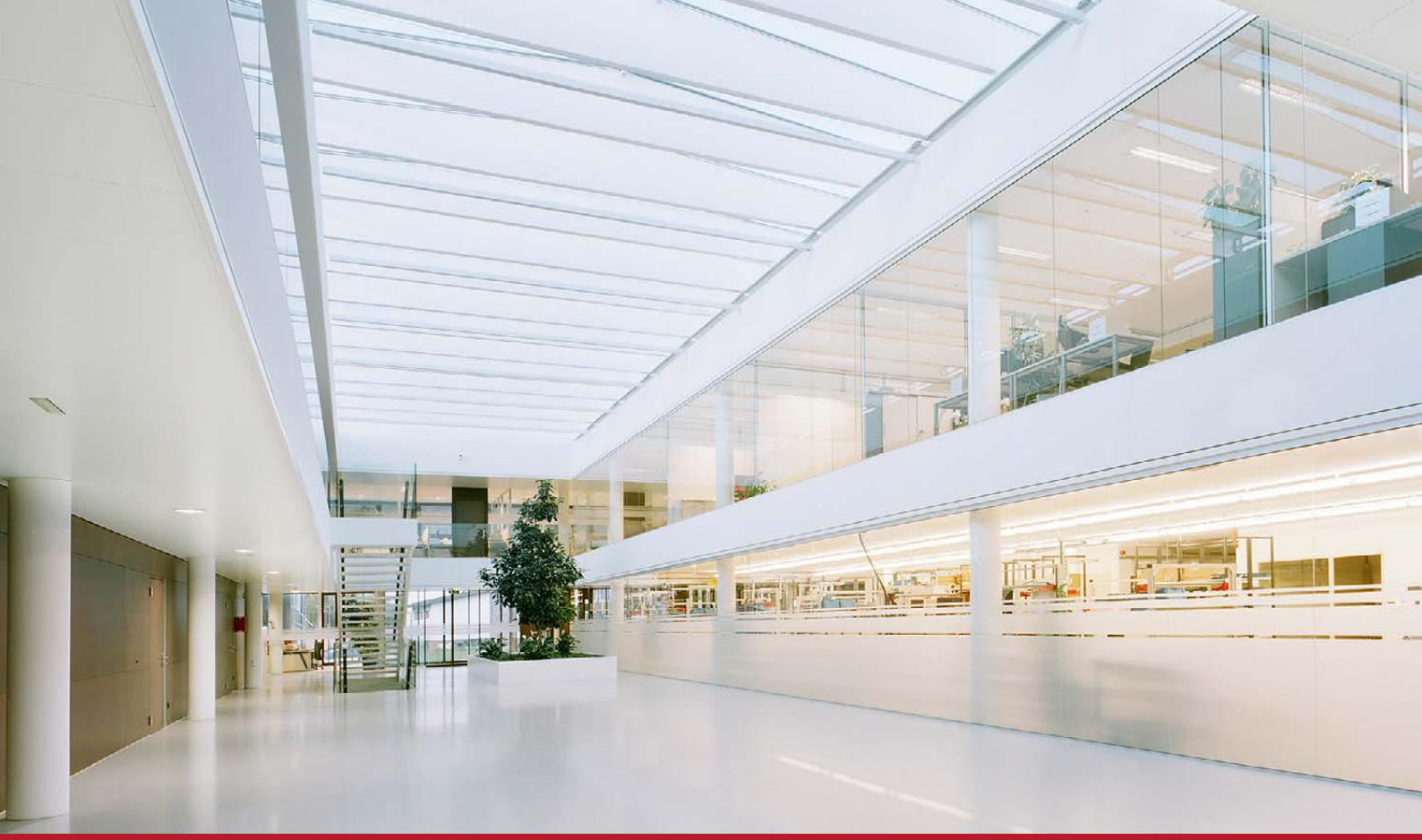
WOLFVISION®
Driving Knowledge Creation

WolfVision ist ein weltweit führender Entwickler und Produzent von innovativen Systemen zur effizienten Wissensvermittlung, Kommunikation und Zusammenarbeit. Universitäten wie Harvard und Yale sowie Unternehmen wie Apple, Facebook, Audi und Google nutzen die WolfVision Präsentationstechnologie „Visualizer“ sowie die „Cynap“-Kollaborationssysteme und die damit verbundenen Kommunikationslösungen. Das Vorarlberger Unternehmen unterhält weltweit sieben Tochterfirmen und Büros und wurde unter anderem vor einigen Jahren als nachhaltigstes Unternehmen der weltweiten AV-Branche (audio-visuelle Branche) ausgezeichnet.

Bei WolfVision sind soziale und ökologische Verantwortung seit Beginn an Kernthemen. WolfVision ist ein Familienunternehmen. Ein hohes Bewusstsein für die nachfolgenden Generationen und die Welt in der sie leben, liegt sozusagen in der Natur der Firma. Zusätzlich zur Zertifizierung für das Qualitätsmanagement nach ISO 9001 ist WolfVision auch für sein Umweltmanagement nach ISO 14001 und Energiemanagement nach ISO 50001 zertifiziert.

Der Beitrag von WolfVision zur Einführung umweltfreundlicher Maßnahmen zeigt sich in der Herstellung und dem Vertrieb von Produkten, die so konzipiert sind, dass sie nur minimale Auswirkungen auf die Umwelt haben. Von WolfVisions umweltfreundlichem Hauptsitz in Klaus, bis zu den Menschen, die darin arbeiten - alle Bereiche des Unternehmens arbeiten zusammen, um sicherzustellen, dass Umweltverantwortung ein zentraler Bestandteil der Unternehmenskultur bleibt.



Umweltverträglichkeit sowie schonender Umgang mit allen Ressourcen sind integraler Bestandteil bei der Produktentwicklung. WolfVision Systeme können bereits heute zu mehr als 95% recycelt werden und tragen durch ihren sehr langen Lebenszyklus zur Schonung der Umwelt bei.

Mit dem 2008 fertig gestellten Firmengebäude setzt WolfVision ein weiteres Zeichen für seine ökosoziale Verantwortung. Die Gestaltung der Arbeitsplätze und der Arbeitsräume entspricht modernsten Erkenntnissen. Das Gebäude ist mit einem präsenz- und helligkeitsabhängigen Beleuchtungssystem ausgestattet. Die Klimatisierung funktioniert dank Erdwärme und einer über 600m2 großen Photovoltaikanlage ohne Einsatz fossiler Energie mit minimalem Energieaufwand.

Last but not least: Die von WolfVision erzeugten Visualizer- und Cynap-Systeme sind äußerst langlebig. Sie werden maßgeblich auch in Videkonferenzen eingesetzt und tragen so zu einer hohen CO2-Reduzierung bei.

Naturally Green

Naturally Green

Innovation, Qualität und Nachhaltigkeit...

...sind die drei Säulen unserer Unternehmensstrategie. Mehr noch, sie prägen die Unternehmenskultur. Unsere Umweltprogramme sind ganzheitlich und werden in sieben Handlungsfeldern umgesetzt. Nicht erst jetzt, sondern seit vielen Jahren.

NaturallyGreen

Nachhaltigkeit beginnt bei WolfVision nicht erst bei der Produktentwicklung und endet auch nicht beim Recycling. Nachhaltigkeit betrifft das Unternehmen als Ganzes: Das Gebäude wie die Menschen. Die Beschaffung wie die Produktion, den Vertrieb und die Logistik. Das Produkt selbst, seine Nutzung und alles was damit zusammenhängt. Dabei verharren wir nicht bei schönen Worten. Wir setzen Taten, nehmen unsere Verantwortung gegenüber dem Mensch und der Natur wahr.

Mitarbeiter

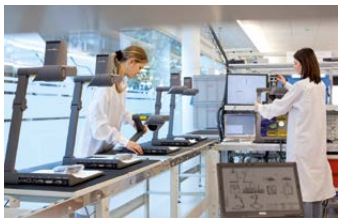
Um den Autoverkehr zu reduzieren, bezahlen wir unseren Mitarbeitern öffentliche Verkehrsmittel und stellen Duschen/Umkleideräume für die Anfahrt mit dem Fahrrad zur Verfügung. Eine energieeffiziente Klimaanlage mit Luftbefeuchtung und die vielen Grünpflanzen in den Arbeits- und Ruhezonen sorgen für ein hervorragendes Raumklima.

Entwicklung & Design

Innovation bei WolfVision ist immer umweltorientiert. Zum Beispiel die abschaltbaren Stromkreise für minimalen Verbrauch in Betrieb und Standby oder den Einsatz von Elektronikkomponenten mit optimiertem Energieverbrauch.

Beschaffung

Wir konzentrieren unsere Beschaffung auf das nahe Umfeld, lange Lieferintervalle und Losgrößen, um transportbedingte Umweltbeeinträchtigungen zu minimieren. Derzeit beziehen wir 75% unserer Materialien von Lieferanten aus dem nächsten und nahen Umfeld, nur 25% aus Übersee.



Produktion

Unser Haus und alle Produktionsprozesse sind auf minimalen Energieverbrauch und hohe Energieeffizienz ausgerichtet. Wir verbrauchen keine fossilen Brennstoffe. Mit permanentem Energiemonitoring prüfen wir unsere Energiebilanz, um weiter zu optimieren.

Logistik

Wir analysieren unsere Lieferketten, um sie zu optimieren, reduzieren seit Jahren das Transportaufkommen und das Aufkommen an Verpackungsmaterialien. Wir nutzen Umlaufverpackungen, sammeln Verpackungskartons bei der Lieferung und verwenden sie weiter.

Produktnutzung & Service

Die außergewöhnliche Haltbarkeit unserer Produkte und die Bereitstellung regelmäßiger Firmware-Updates garantieren einen langen Produktlebenszyklus. Zudem sind die Systeme integraler Bestandteil von Videokonferenzen und Distance Learning und tragen so zur Reduzierung von CO2-Emissionen bei.

Recycling

Unsere Produkte beinhalten keine problematischen Bestandteile und Materialien wie Blei, Quecksilber, Cadmium, sechswertiges Chrom, PBB oder PBDE. Wir erfüllen unsere Herstellerverantwortung zur umweltfreundlichen Entsorgung unserer Produkte und wir recyceln alle Materialien wie Kunststoff, Glas, Aluminium, Holz, Papier und Chemikalien.

Naturally Green

Welchen spezifischen Beitrag leistet WolfVision im Zusammenhang mit umweltfreundlichen Maßnahmen?

Ein besonderer Beitrag zur Einführung umweltfreundlicher Maßnahmen war die Entscheidung von WolfVision, ein neues Firmengebäude zu errichten, mit dem sie ihre Vision eines nachhaltigen Unternehmens verwirklichen konnten. Die Entscheidung, ein neues Gebäude zu errichten, anstatt die alten Räumlichkeiten in Götzis zu modifizieren, wurde im Sommer 2006 von der Familie Wolf getroffen. Die Herausforderung bestand darin, einen geeigneten Ort zu finden, an dem die durchschnittliche Pendelstrecke der Mitarbeiter verringert und das Radfahren zur Arbeit erleichtert wird. Der Standort musste auch in der Nähe von öffentlichen Verkehrsmitteln und in einem Bereich liegen, in dem die Bodenbedingungen für die Installation eines thermischen Heizsystems geeignet waren. Die Familie Wolf fand die ideale Lage in der nahe gelegenen Ortschaft Klaus.

Fünf bekannte Architekten nahmen an einem zweistufigen Architekturwettbewerb teil, der von der Familie Wolf ausgelobt wurde, um den besten und nachhaltigsten Gebäudeentwurf auszuwählen. Im März 2007 gewannen die Architekten Gerhard Hörburger und ihre Partner Reitbrugger Gau aus Bregenz den Wettbewerb mit ihrem herausragenden Umweltbaukonzept – kurz darauf wurde mit dem Bau des neuen Gebäudes begonnen. Nach nur 10 Monaten Bauzeit wurde der neue Hauptsitz von WolfVision im Juli 2008 fertiggestellt.

Gebäudeübersicht

Das Gebäude wurde in einem eleganten Farbkonzept aus überwiegend Weiß, Braun und Glas errichtet. Das Äußere des Gebäu-

WolfVision investiert rund 15% des jährlichen Umsatzes in die Forschung & Entwicklung. Nachhaltigkeit ist ein Eckpfeiler im Entwicklungsprozess.

des zeichnet sich durch ein intelligentes „Beschattungssystem“ mit beweglichen Lamellen aus, das natürliches Licht in das Gebäude lässt, aber auch als Sonnenschutz fungiert. Die beweglichen Lamellen passen sich automatisch an, abhängig von der Tageszeit, dem Sonnenstand und der Außentemperatur (d.h. bspw. schließen sie, wenn die Temperatur <0 ° C liegt, um die Gebäudewärme zu speichern).

Die Lochblechfassade im oberen Teil der Gebäudeaußenseite ist so ausgelegt, dass die eintretende externe Wärmemenge reduziert wird. 70% dieser Strahlungsenergie wird abgeblockt, damit im Sommer wesentlich weniger Energie für die Klimatisierung aufgewendet werden muss. Dieser Hitzeschild ist intelligent gestaltet, damit er die Sicht aus den Fenstern beim Sitzen der Mitarbeiter nicht einschränkt und die Notwendigkeit von künstlicher Beleuchtung minimiert. Das Außenglas ist hochisoliert und dreifach verglast.

Das gesamte Gebäude wurde unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeit und Umweltschutz entworfen und der tägliche Betrieb des Unternehmens unterstützt dieses Ethos. Um die kostbare Ressource „Boden“ möglichst wenig zu verbrauchen, wurde in eine Tiefgarage investiert. Folglich kann das Unternehmen von einer großen unbebauten Grünlandfläche neben dem Gebäude profitieren. Tatsächlich sind 66% des gesamten WolfVision-Grundstücks eine Grünfläche.

Energieeinsparung

Der Energieverbrauch für das gesamte Gebäude wird von einem ausgeklügelten zentralen Steu-

erungssystem gesteuert. Dieses EIB-System (European Installation Bus) wurde entwickelt, um den Energieverbrauch für Heiz-, Kühl- oder Beleuchtungszwecke zu senken. Das System wird von einer Reihe von Bewegungs- und Wärmesensoren gespeist, die sich in jedem Raum befinden und ständig überwacht werden, um eine optimale Leistung zu erzielen.

Beleuchtung

Künstliche Raumbeleuchtung wird nur aktiviert, wenn zu wenig Umgebungslicht zur Verfügung steht. Dies sorgt für eine konstante Beleuchtung über den ganzen Tag. Bewegungsmelder lösen eine Beleuchtung aus, wenn eine Person den Raum betritt, jedoch nur, wenn das Umgebungslicht für diesen Raum nicht ausreicht. Wenn ein Raum leer bleibt, schaltet sich die Beleuchtung nach wenigen Minuten automatisch aus. Insgesamt reduziert das gesteuerte Beleuchtungssystem den Stromverbrauch im Vergleich zu einem herkömmlichen Beleuchtungssystem um 77%.

Heizungssystem

Das Heizsystem des Gebäudes nutzt Wärmeenergie aus dem Boden und ist völlig unabhängig von fossilen Brennstoffen. Unter der Erde befinden sich 130 „aktivierte Piloten“, die zusammen eine konstante Raumtemperatur gewährleisten, unabhängig vom Wetter.

In Mitteleuropa beträgt die Bodentemperatur in einer Tiefe von 10 bis 20 Metern durchschnittlich 11 bis 12 ° C. In den darüber liegenden Bodenschichten variiert die Temperatur je nach den vorherrschenden Wetterbedingungen. Jeder Quadratmeter Bodenfläche wird mit ca. 1100 kW Sonnenenergie pro Jahr bestrahlt. In den unteren Bereichen des Bodens überwiegen geothermische Einflüsse, wodurch die Temperatur der Bodenmasse pro 33 Meter Tiefe um etwa 1 ° C ansteigt. Die Grundidee besteht darin, die Wärmeenergie über die Fundamente aus dem Boden zu gewinnen und sie geeigneten Systemen zur Verfügung zu stellen, mit denen diese Energie im Gebäude genutzt werden kann.

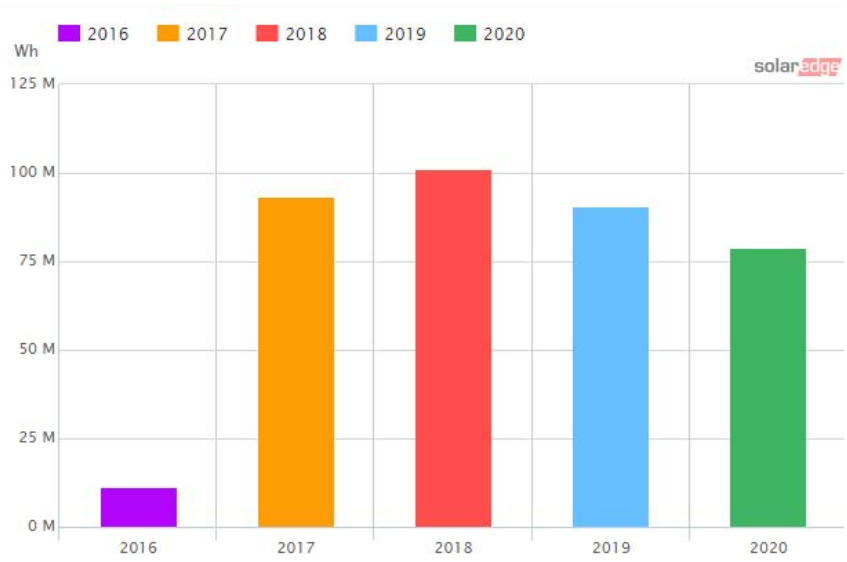
Dieses Prinzip kann auch zur Kühlung verwendet werden, indem überschüssige Wärme an den Boden abgegeben wird. Vorausgesetzt, die Bodenverhältnisse sind geeignet, können Kühl- und Wärmeenergie saisonal gespeichert und wiederverwendet werden.

Die einzige elektrische Energie, die für diesen Prozess benötigt wird, ist für die Wärmepumpe. Daher ist das gesamte Heiz- & Kühlsystem sehr effizient.

Für jede in das System investierte kW Energie werden 5 kW Heiz- / Kühlenergie erzeugt, was nicht nur niedrige Energiekosten gewährleistet, sondern auch den CO2-Fußabdruck des Gebäudes auf ein Minimum reduziert.

Eigene Stromerzeugung

Ende 2016 setzte WolfVision einen weiteren Schritt Richtung Nachhaltigkeit. Auf rund 600m2 Dachfläche wurden 360 Photo-



Erzeugte Energie mit der eigenen Photovoltaikanlage von Ende 2016 bis August 2020 (in MWh).

Die 360 Photovoltaik-Panele mit 93,6 kWp könnten pro Jahr mehr als 22 Vier-Personen-Haushalte mit Strom versorgen.

voltaik-Paneele mit einer Aufnahmefläche von rund 652,69m2 installiert. Jeweils 180 Paneele sind Richtung Osten und Westen ausgerichtet, damit sowohl die Morgen- als auch Abendsonne bestmöglich genutzt werden kann.

Als Spitzenleistung liefert die Anlage 93,6 kWp. Zwischen Ende 2016 und August 2020 wurden von den 360 Photovoltaik-Paneelen gesamt 363 MWh Energie erzeugt. Mit der erzeugten Energie könnte man durchschnittlich über 22 Vier-Personen-Haushalte *(Durchschnittsverbrauch 4.000 KW/Jahr)* im gleichen Zeitraum versorgen.

Energiemanagementsysteme

Energieeffiziente Systeme sind nur dann von echtem Wert, wenn fortlaufende Managementsysteme zur Messung und Optimierung von Systemen eingerichtet werden. WolfVision legt großen Wert darauf, die Leistung seiner Energiemanagementsysteme kontinuierlich zu messen, und ist ständig bemüht, Wege zur Optimierung dieser Prozesse zu finden. Beispielsweise wird unerwünschte Wärme aus dem IT-Serverraum verwendet, um den Lagerbereich mit Wärme zu versorgen!

Die Steuerung von Beleuchtungs-, Heizungs-, Kühlungs- und Beschattungssystemen wird kontinuierlich überwacht und die erhaltenen Ergebnisse werden aufgezeichnet. Eine Reihe von automatischen Warnungen sind ebenfalls vorhanden, um System-Verantwortliche zu informieren, wenn manuelle Eingriffe erforderlich sind.

Belüftungssystem
WolfVision überwacht und zeichnet die Luftqualität in seinem Gebäude auf. Frischluft wird über eine kontrollierte Be- und Entlüftung in das Gebäude gebracht, von Pollen gefiltert und mithilfe eines Wärmeaustauschsystems erwärmt/gekühlt, damit die warme bzw. kühle Abluft indirekt wiederverwendet werden kann, wodurch es sehr energieeffizient ist. Die Luft wird dann auf 45% Luftfeuchtigkeit angefeuchtet, bevor sie auf die Bürobereiche verteilt wird.

Beschaffungspolitik
Lieferanten werden so nahe wie möglich an einem Ort gesucht. Derzeit werden 75% der Produktionsmaterialien von lokalen oder nahe gelegenen Lieferanten bezogen, wobei nur die restlichen 25% aus dem weiter entfernten Ausland stammen.

Wenn möglich, werden längere Lieferintervalle von 3 bis 6 Monaten verwendet. Diese größeren Sendungen reduzieren die Anzahl der benötigten Lieferungen und damit die Umweltbelastung.

Verpackung
Der allergrößte Teil der WolfVision-Verpackungen sind wiederverwendbar und recycelbar. Kabel und Zubehörteile sind praktisch nicht mehr in Kunststoff eingepackt und Styropor-Einlagen verschwinden bei jeder Produktneuentwicklung aus dem Prozess. Möglichst viele Bauteile werden in Umlaufverpackungen angeliefert. Diese werden im Lager gelagert und gehen anschließend wieder zum Lieferanten retour, damit diese wiederverwendet werden können.

Videokonferenzanlagen
Die Räumlichkeiten von WolfVision verfügen über teils eigenentwickelte, hochmoder-

WolfVision honoriert seinen Mitarbeitern die Anreise per Fahrrad und bezahlt ihnen Jahreskarten für öffentliche Verkehrsmittel.

ne Videokonferenzsysteme, mit denen Besprechungen mit entfernten Standorten und Partnern möglich sind, ohne dass teure Auslandsreisen erforderlich sind. Dies geschieht nicht erst seit kurzem, sondern seit über 14 Jahren! Durch die Reduzierung des Reiseverkehrs werden intern bei WolfVision viele Tonnen CO2 pro Jahr eingespart.

Einrichtungen für Mitarbeiter

WolfVision unterstützt das Wohlbefinden und die Gesundheit aller Mitarbeiter. Beispielsweise werden die Kosten für den öffentlichen Verkehr zur und von der Arbeit vom Unternehmen erstattet und Einrichtungen wie Duschen und Umkleidekabinen werden bereitgestellt, um die Mitarbeiter zu ermutigen, mit dem Fahrrad zur Arbeit zu pendeln oder in den Pausen zu trainieren. WolfVision hat hierzu ein eigenes „fit&gsund"-Programm ins Leben gerufen, damit nicht nur die Gesundheit gefördert wird, sondern auch dem Umweltgedanken Rechnung getragen wird. Für jeden mit dem Fahrrad gefahrenen Kilometer können sich die Mitarbeiter Punkte anrechnen lassen und diese einmal im Jahr gegen Sachpreise eintauschen lassen.