



FALLSTUDIE

Energiesparende Dachsanierung für Auchan

Die innovative Oxyma-Dachsanierung mit IntrCooll von OXYCOM sorgt für Energieeinsparungen, ein besseres Raumklima und die Einhaltung der ESG-Kriterien.



Zusammenfassung

Im Auchan-Hypermarkt in Soroksár (Ungarn) stand das Betriebsteam vor einer in der Einzelhandelsbranche bekannten Herausforderung: Die veralteten HLK-Anlagen auf dem Dach wurden immer unzuverlässiger und verbrauchten von Jahr zu Jahr mehr Energie. Dies beeinträchtigte den Komfort der Mitarbeiter, erhöhte das Risiko des Verderbs frischer Produkte und verursachte Probleme mit den Geräten und Systemen im Laden. Angesichts der immer strengeren ESG-Anforderungen und Nachhaltigkeitsvorschriften war die Gefahr finanzieller Strafen zu einem echten Problem geworden.

Interviewt

- Gábor Bánfalvi Technischer und Investitionsdirektor bei Auchan
- Bence Arnóczyki Projektmanager bei Oxyma





Über Auchan

Auchan ist seit mehr als 50 Jahren im internationalen Einzelhandel tätig. Mit einem umfangreichen Netzwerk von Hypermärkten und Supermärkten bietet das Unternehmen Millionen von Kunden weltweit eine große Auswahl an Lebensmitteln, Non-Food-Produkten und Dienstleistungen.

Das Geschäft stand vor der Herausforderung, ein vorgeschriebenes Energieeinsparziel von mindestens 7,78 Millionen kWh zu erreichen. Dies zwang das Managementteam zu einer schwierigen Entscheidung:

- Kaufen Sie Energieeinsparzertifikate (ESC) auf dem Markt
- Akzeptieren und zahlen Sie die Strafen
- Oder investieren Sie in ein umfassendes Modernisierungsprogramm

Nach umfangreichen Recherchen entschied sich das Team für Oxyma Systems Kft. und deren bahnbrechende Dachsanierungslösung mit dem zweistufigen adiabatischen Kühlsystem von OXYCOM, einem System, das von Experten für Luft- und Wassermanagement entwickelt wurde und speziell für eine schnelle und effektive Modernisierung in solchen Situationen konzipiert ist.



Eine vertrauenswürdige Marke vor einer komplexen Herausforderung

Der Auchan-Hypermarkt in Soroksár ist ein wichtiger Einzelhandelsstandort in einem der belebtesten Gewerbegebiete Budapests. Wie viele ältere Geschäfte wurde auch dieser Standort mit neun Dachklimaanlagen für Kühlung, Heizung und Belüftung ausgestattet. Diese Anlagen hatten jedoch ihre technische Lebensdauer längst überschritten. Die Folge waren steigende Wartungskosten, zunehmende Ausfälle und ein Raumklima, das immer schwieriger stabil und angenehm zu halten war.

Die wichtigsten Herausforderungen des bestehenden Systems:

- Veraltete, ineffiziente kompressorbasierte Kühlung (COP 2,0–2,5)
- Veraltete Steuerungen und schlechte Wärmedämmung
- Veraltete Ventilatoren und Heizspiralen
- Erhebliche jährliche Kältemittelverluste. Oftmals unter Verwendung verbotener oder auslaufender HFO/HFC-Gase



Die Herausforderungen

Die Probleme mit der Klimaanlage, mit denen Auchan Soroksár zu kämpfen hatte, waren typisch für große Einzelhandelsgebäude, die noch immer auf veraltete Dachanlagen angewiesen sind:



Leistungsprobleme bei Sommerhitze

Die veralteten Dachklimaanlagen hatten Mühe, die Nachfrage zu befriedigen, und konnten die angestrebte Innentemperatur von 25 °C nicht aufrechterhalten.



Hohe Energiekosten

Die Ineffizienz des Systems führte direkt zu steigenden Betriebskosten.



Unzureichende Frischluftzufuhr

Die Belüftung war in stark frequentierten Verkaufsbereichen und Arbeitsbereichen der Mitarbeiter unzureichend.



Ständige Ausfälle und Wartungsarbeiten

Häufige Ausfälle störten den täglichen Betrieb und erhöhten die Servicekosten.



ESG und regulatorischer Druck

Verschärfte Standards in Bezug auf Kältemittel, Emissionen und Energieverbrauch machten das alte System zunehmend unhaltbar.

Auchan entschied sich für eine **Rooftop-Retrofit**, eine hochmoderne, zukunftssichere Lösung. Diese erfüllt alle Anforderungen an Leistung, Komfort und Nachhaltigkeit, ohne den Installationsaufwand eines standardmäßigen Austauschs der Dachklimaanlage zu beeinträchtigen.



Die Lösung

Rooftop Retrofit: Die intelligente Alternative

Das Dachsanierungsprogramm von Oxyma ist eine einzigartige Option in der HLK-Branche und bietet eine maßgeschneiderte Lösung sowie eine energie- und kosteneffiziente Alternative zum herkömmlichen Austausch von Dachanlagen.

Da die Anlage von Auchan einen vollständigen Systemaustausch erfordert hätte, bot die fortschrittliche Sanierungslösung von Oxyma die Möglichkeit, über den Austausch hinauszugehen und langfristige Leistung, Nachhaltigkeit und Kontrolle zu gewährleisten.

Dieses Plug-and-Play-System wurde präzise auf die bestehende Anlage des Geschäfts zugeschnitten. Es behielt die ursprünglichen Luftströmungswege, Druckzonen, Montagebasis und Kanalanschlüsse bei und erforderte keinen größeren Installationsaufwand als eine herkömmliche Dachklimaanlage, während es gleichzeitig eine überlegene Leistung und ein zukunftssicheres Ergebnis lieferte.

Die Lösung besteht aus zwei Kernkomponenten:

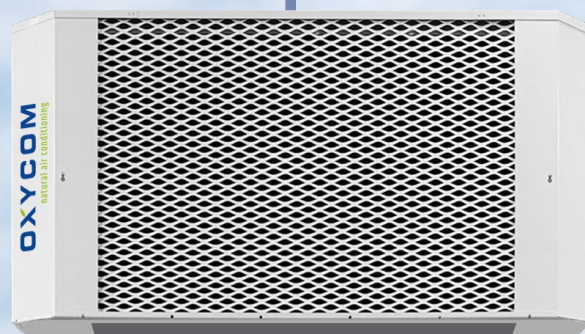
- einer speziell entwickelten Lüftungsanlage (AHU) von WEGER
- einem integrierten IntrCooll IDEC-Kühlmodul von OXYCOM, einem von der Natur inspirierten Kernstück des Systems





IntrCool Plus-Modul

Die revolutionäre, preisgekrönte Luftkühlungseinheit von OXYCOM basiert auf zweistufiger adiabatischer Technologie (SEER >15–30) und ist als Vorkühler in die Lüftungsanlage integriert, wodurch die Systemleistung und Energieeffizienz drastisch gesteigert werden.



AHU-Modul

Das speziell für die bestehende Anlage von AUCHAN entwickelte Lüftungssystem wurde gemäß den RLT- und ERP-Ökodesign-Richtlinien sowie den DIN- und VDI-Normen hergestellt und ist von EuroVent zertifiziert.



Installation vor Ort

Die Installation des Systems begann im Frühjahr 2025 und dauerte etwa drei Wochen, während der Laden vollständig in Betrieb blieb.

Während der Inbetriebnahme führten wir detaillierte Luftstrom- und Temperaturmessungen durch, validierten die Steuerungslogik und die wetterbasierte Automatisierung und verglichen die Echtzeitdaten mit den Prognosen aus der ersten Simulation.

Erste Tests bestätigten, dass das System von Anfang an die prognostizierten Ergebnisse lieferte.



„Während der gesamten Renovierung blieb das Geschäft voll funktionsfähig, ohne einen einzigen Tag schließen zu müssen. Wir haben die Bauarbeiten so organisiert, dass weder für die Mitarbeiter noch für die Kunden Störungen entstanden sind. Die gesamte Modernisierung verlief praktisch unbemerkt.“



Bence Arnóczki
Projektmanager • Oxyma



Die Ergebnisse



-85%

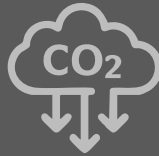
**Energieeinsparungen bei Kühlung
und Belüftung**

890.465 kWh/Jahr --> 3215 GJ
--> €182,000/Jahr eingespart

-43%

**Reduzierung der
Ventilatorauslastung
im Winter**

--> 134.089 kWh/Jahr --> 484 GJ
--> €24,000/Jahr eingespart



**-365 Tonnen
CO₂-Emissionen**



-38%

Gasverbrauch

-70%

**Solare
Wärmebelastung**

--> 13% Einsparung an
Kühlenergie
--> 205 kW reflektierte
Strahlungswärme durch
Oberlichter
--> 191.000 kWh/Jahr
eingespart
--> €45,000/Jahr
eingespart



-40%

**Weniger Abfall von
frischem Obst und
Gemüse**

0% F-gas

**Natürliches
Kältemittel**



Die Ergebnisse



25°C

Max. Innen-
temperatur



100%

Frische Zuluft
im Sommer



-50%

Staubkonzentration
in der Luft
Konzentration





„Wir waren auf der Suche nach einer umfassenden Lösung für die Klimatisierung des Ladens, und das Rooftop Retrofit-System von Oxyma hat in jeder Hinsicht überzeugt: geringer Energieverbrauch, geringere Umweltbelastung und einfache Wartung. Die typische „Ladenluft“ ist verschwunden. Stattdessen fühlt es sich so frisch an, als wären wir draußen.“



Gábor Bánfalvi

Direktor Technik & Investitionen • Auchan



Schaffen Sie ein gesundes Raumklima mit enormen Energieeinsparungen

OXYCOM hilft Ihnen gerne weiter. Unsere Spezialisten beraten Sie kostenlos und individuell zu nachhaltiger zweistufiger adiabatischer Kühlung. Es handelt sich um eine wirklich nachhaltige Investition, die Ihrer Anlage folgende Vorteile bietet:

- ✓ Senken Sie Ihre Energie- und Betriebskosten drastisch
- ✓ Erfüllen und übertreffen Sie ESG- und gesetzliche Vorschriften
- ✓ Schaffen Sie eine komfortablere, effizientere und gesündere Umgebung für alle Menschen im Gebäude

Kostenlose Beratung erhalten →



Bart Reinders - CEO Oxycom



Über OXYCOM

A Wir bei OXYCOM sind Pioniere. Wir entwickeln unsere hochinnovativen natürlichen Kühlsysteme mit einem Ziel: die Reduzierung des globalen CO₂-Fußabdrucks, der für die Kühlung, Belüftung und Beheizung von Gebäuden erforderlich ist. Seit 2002 entwickeln wir innovative adiabatische Klimalösungen. OXYCOM verfügt über langjährige Erfahrung mit zahlreichen Anwendungen weltweit. Dank unserer umfassenden Fachkompetenz können wir jedes Projekt gemeinsam mit unseren Partnern/Installateuren erfolgreich abschließen.

Mehr lesen

