

# GEBÄUDESYSTEMTECHNIK IST EINFACH. MIT DER RICHTIGEN LÖSUNG.



ENTDECKEN SIE IHRE VORTEILE

**SICHER PLANEN**

**EINFACH INSTALLIEREN OHNE MSR-KENNTNISSE**

**SCHNELLE FUNKTIONSPRÜFUNG IN WENIGEN MINUTEN**



Unser Gebäude für den Bereich Forschung und Entwicklung.

Mit seinen wartungsfreien Brandschutzklappen und dem vielfältigen Angebot an Lüftungskomponenten steht Wildeboer in Sachen Brandschutz und Lüftungstechnik seit jeher für Qualität und individuelle Lösungen. Und nur wer die Anforderungen an eine exzellente Lüftung und einen sicheren Brandschutz versteht, kann eine ebenso hochwertige Steuerung in diesem Bereich liefern. Das Kommunikationssystem Wildeboer-Net verdeutlicht diese Kompetenz auch im Bereich der Gebäudesystemtechnik.

**RAUMLUFTTECHNIK  
SMART MACHEN.  
MIT WILDEBOER.**

## **INHALT**

### **GRUNDLAGEN**

3 EIN STEUERUNGSSYSTEM – VIELE VORTEILE

### **SYSTEM**

4 EINZELN GUT – ZUSAMMEN BESSER

### **FÜR PLANER**

6 PLANUNGSSICHERHEIT  
7 KOMPLIKATIONEN ADE!  
8 EIN AUTARKES SYSTEM  
9 DOPPELT PROFITIEREN

### **FÜR ANLAGENBAUER**

10 LEICHTE INSTALLATION  
11 INBETRIEBNAHME IN MINUTEN  
12 FORTSCHRITT ALS ANSPRUCH

### **FUNKTIONEN**

13 ALLES AUSSER KOMPLIZIERT

### **FÜR INVESTOREN / BETREIBER**

15 WARTUNGSFREIHEIT IM QUADRAT

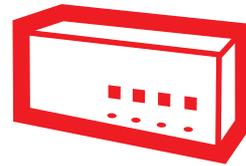
### **PROJEKTE**

16 BOTSCHAFT FÜR KINDER – SOS-KINDERDORF  
18 KLINIKUM ITZEHOE

# EIN STEUERUNGSSYSTEM. VIELE VORTEILE.

STEUERUNGEN IN DER RAUMLUFTTECHNIK SIND KOMPLEX UND TEUER.  
ODER MODULAR, LEICHT ZU INSTALLIEREN UND ZU PARAMETRIEREN.  
WIE UNSER WILDEBOER-NET.

Steuerungssysteme in raumluftechnischen Anlagen sind heute echte Multitalente. Sie steuern Brandschutzklappen im Brandfall oder für vorgeschriebene Funktionsprüfungen. Sie regulieren Luftströme und das Raumklima. Oder Sie erfassen flexibel spezifische Szenarien. Ganz schön anspruchsvoll. Und innerhalb einer komplexen zentralen Gebäudeleittechnik immer mit zeit- und kostenintensiver Programmierarbeit verbunden. Dass es mit einem unabhängigen System auch viel einfacher gehen kann, zeigt das Kommunikationssystem Wildeboer-Net. Modular aufgebaut, fertig programmiert und Plug-and-Play-installierbar ist das Wildeboer-Net eine einfache Lösung mit echt smartem Funktionsumfang für RLT-Anlagen.



## WIR MACHEN

### BRANDSCHUTZ: SICHER

Unser System erfüllt steuerungstechnische Brandschutzanforderungen an raumluftechnische Anlagen. Sie können alle Komponenten einfach parametrieren, Auslösegruppen flexibel definieren und vorgeschriebene Funktionsprüfungen in wenigen Minuten durchführen. Mit der Einbindung von Rauchmeldern kann eine innere Abschottung des betroffenen Gebäudeteils schon früh sichergestellt und die Übertragung von Kaltrauch verhindert werden. Für noch mehr Sicherheit bei Störungen, Unterbrechungen oder Kurzschlüssen sorgen der Rest-Bus-Betrieb und die einfache Fehlerlokalisierung.

### LÜFTUNG: ENERGIEEFFIZIENT

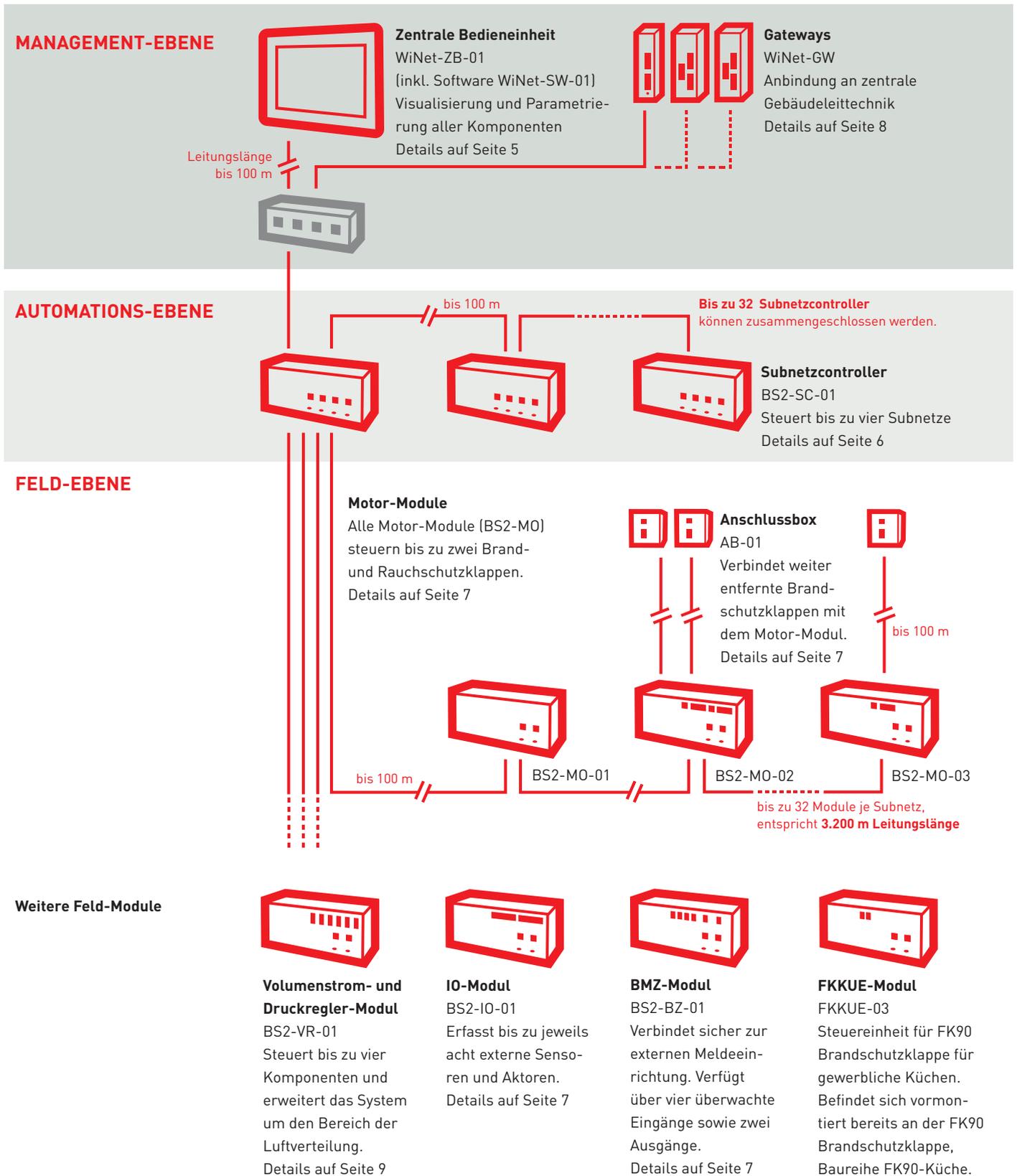
Mit der Einbindung unserer Volumenstrom- und Druckregler lohnt sich das Steuerungssystem gleich doppelt für Sie. Durch eine zeitgesteuerte Regulierung der Volumenströme über die Kalendersteuerung sowie die Einbindung von Präsenzmeldern oder Fensterkontakten können Sie den Energiebedarf Ihrer raumluftechnischen Anlage stark reduzieren. Über die damit verbundene Reduzierung des mittleren Außenluftvolumenstroms ergibt sich das enorme Einsparpotenzial einer solchen bedarfsabhängigen Lüftung im Vergleich zu einer herkömmlichen Lüftungsanlage.

### SIE: UNABHÄNGIG

Über die installierte Software sind bereits alle Funktionen in der Steuerung integriert. Die Investition in die smarte Technologie lohnt sich vor allem aufgrund der vereinfachten Planung, Montage und des unkomplizierten Betriebs. Vertrauen Sie auf ein Kommunikationssystem, das einfach in die übergeordnete Gebäudeleittechnik integriert werden kann, als autarkes System Sicherheit und Kompetenz für Brandschutz und Lüftungstechnik gewährleistet und eine vollständige Visualisierung aller Komponenten bereits fertig umgesetzt zur Verfügung stellt.

## DIE WILDEBOER-NET-LÖSUNG

Das Kommunikationssystem Wildeboer-Net ist über drei Ebenen strukturiert. Der übersichtliche Aufbau sorgt für eine einfache Planung, eine flexible Installation und einen zuverlässigen Betrieb. Die Steuerung von Brand- und Rauchschutzklappen sowie Volumenstrom- und Druckreglern war nie so einfach wie mit dem Wildeboer-Net.



# EINZELN GUT. ZUSAMMEN BESSER.

JEDES SYSTEM IST NUR SO GUT, WIE SEINE KOMPONENTEN.  
BEIM WILDEBOER-NET KÖNNEN SIE SICH AUF DIE HOHEN QUALITÄTS-  
STANDARDS VON WILDEBOER VERLASSEN.

## ÜBERZEUGT AUF ALLEN EBENEN

Das Kommunikationssystem Wildeboer-Net ist einfach und übersichtlich aufgebaut. Die Komponenten lassen sich in drei Ebenen gliedern. Über die Management-Ebene erfolgt die Visualisierung aller Prozesse (über WiNet-ZB-01 oder bauseitigen PC) und die Eingliederung des Systems in eine übergeordnete Gebäudeleittechnik (über WiNet-GW). Die Automations-Ebene umfasst alle Subnetzcontroller (BS2-SC-01), die wiederum alle weiteren Module der Feld-Ebene in Subnetze bündeln. Die Brand- und Rauchschutzklappen, Volumenstrom- und Druckregler sowie alle externen Feld-Geräte sind auf der Feld-Ebene über die passenden Module in das System eingebunden.

## MODULAR ERWEITERBAR

An die Zentrale Bedieneinheit können bis zu 32 Subnetzcontroller angeschlossen werden. Jeder Subnetzcontroller kann bis zu vier Subnetze steuern und jedes Subnetz kann wiederum bis zu 32 Feld-Module umfassen. Diese können über eine Datenleitung von bis zu 100 Meter voneinander entfernt eingebaut werden. Pro Feld-Modul können zum Beispiel bis zu zwei motorische Brand- und Rauchschutzklappen, bis zu vier Volumenstrom- und Druckregler oder jeweils acht externe Sensoren und Aktoren angeschlossen werden.

Die Module sind steckerfertig – sowohl für die dezentrale Stromversorgung über eine 230V AC Steckdose als auch die 24V DC Leitung zu Brandschutzklappen. Klingt einfach? Ist es auch!



### Zentrale Bedieneinheit

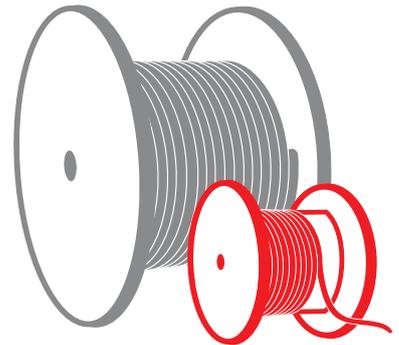
Die Zentrale Bedieneinheit visualisiert mithilfe der vorinstallierten Software (WiNet-SW-01) alle Daten des Systems. Hier werden außerdem alle angeschlossenen Komponenten parametrierbar.

Planer



## WARUM SICH UMDENKEN AUSZAHLT

Jedes Bauprojekt startet mit einer Idee – und einem Plan, sie umzusetzen. Jede RLT-Anlage startet beim TGA-Fachplaner. Unsere Idee beim Wildeboer-Net ist es, schon die Planungsphase einfacher, sicherer und weniger fehleranfällig zu machen. Dafür haben wir Steuerungssysteme von Grund auf neu gedacht!



**WENIGER LEITUNGEN** IM VERGLEICH ZU EINER REIN STERNFÖRMIGEN VERDRÄHTUNG SIND EIN GUTES ARGUMENT FÜR EINEN SYSTEMWECHSEL.

# PLANUNGSSICHERHEIT. OHNE MEHRAUFWAND.

Bei der Planung der Gebäudeleittechnik ist ein ganzheitlicher Blick gefragt. Denn nachträgliche Änderungen können den Baufortschritt verzögern und schnell teuer werden.

Je einfacher und systematischer sich die relevanten Komponenten in Teilbereichen planen lassen, desto sicherer lassen sich Projekte realisieren. Genau hier setzt das Wildeboer-Net an.

## MASSENERMITTLUNG MASSIV VEREINFACHT

Das Wildeboer-Net ist klar strukturiert und dabei maximal flexibel. Ein großer Vorteil des Systems ist, dass es von Anfang an von den erforderlichen Komponenten und Funktionen aus gedacht wurde. Und beides ist bereits in der Planungsphase sichtbar und berechenbar. Die Massenermittlung aller Komponenten gelingt nach einem einfachen Schema. Dabei sind nur einfache Grundregeln zu beachten, zum Beispiel: zwei Brandschutzklappen pro Motor-Modul und bis zu 100 m Leitungslänge zwischen den Feld-Modulen und Systemkomponenten wie z. B. Brandschutzklappen. So werden spezifische Anforderungen von Brandschutzkonzepten einfach erfüllt. Dank der beschriebenen Funktionen haben Planer direkt Zugriff auf alle zweckmäßigen Anwendungen.

Das System ist – auch nachträglich – bei Bedarf erweiterbar.



## Subnetzcontroller

Jeder Subnetzcontroller steuert, regelt und überwacht die Datenkommunikation von bis zu vier Subnetzen mit jeweils bis zu 32 Feld-Modulen. Er steuert den Austausch der Betriebsdaten in den Subnetzen mit der übergeordneten Management-Ebene. Die angeschlossenen Module werden bei der Inbetriebnahme automatisch erkannt und adressiert.



# KOMPLIKATIONEN ADE. HALLO EFFIZIENZ!

Bei herkömmlichen, sternförmig verdrahteten Systemen entstehen oft Mehraufwände in der Planung, hoher Materialbedarf in der Installation und komplexe Programmierarbeiten im Betrieb. Um dies effizienter zu gestalten, haben wir unser Kommunikationssystem Wildeboer-Net entwickelt. Die Spannungsversorgung erfolgt dezentral – steckerfertig mit 230V AC und ohne zusätzliche Netzteile. Die Kommunikation läuft über CAN-Bus-Leitungen und somit über deutlich weniger Leitungen als bei einer rein sternförmigen Verdrahtung.

## WIE MAN SICHER PLANEN KANN

Unser System ist autark und modular aufgebaut. Zum einen kann es so später um weitere Module ergänzt werden. Zum anderen erleichtert es die Massenermittlung für die Erstellung des Leistungsverzeichnisses. Das bedeutet maximale Planungssicherheit.



### Motor-Modul

Die Motor-Module verknüpfen das Kommunikationssystem Wildeboer-Net mit Brand- und Rauchschutzklappen. An ein Motor-Modul können bis zu zwei Brand- und Rauchschutzklappen angeschlossen werden. Über die AMP-Stecker der motorischen Antriebe mit der Leitungslänge 0,75m können die Brandschutzklappen direkt auf das BS2-MO-01 Motor-Modul aufgesteckt werden. Sollte dies für eine oder beide Klappen nicht ausreichen, kann die Anschlussbox AB-01 dazwischengeschaltet und auf die BS2-MO-02 und BS2-MO-03 Motor-Module zurückgegriffen werden. So werden Distanzen bis zu 100m möglich.



### IO-Modul

Das IO-Modul sorgt für die Einbindung externer Komponenten wie Ventilatoren oder Rauchauslöseeinrichtungen über galvanisch getrennte Ein- und Ausgänge. Es können bis zu jeweils acht Sensoren und Aktoren an ein Modul angeschlossen werden.



### BMZ-Modul

Das BMZ-Modul ermöglicht beispielsweise den Anschluss externer Meldeeinrichtungen wie z. B. der Brandmeldezentrale an das Wildeboer-Net. An den vier Eingängen angeschlossene Leitungen überwacht das Modul auf Störungen. Es verfügt zusätzlich über zwei Ausgänge.

# STARKER EINZELKÄMPFER UND ECHTER TEAMPLAYER.

Das Wildeboer-Net ist autark von der übergeordneten Gebäudeleittechnik. Aber es lässt sich über Gateways in diese einbinden. So wird der verantwortungsvolle Umgang mit diesem sicherheitsrelevanten Bereich gewährleistet. Ein unabhängiges System bietet vor allem zwei wesentliche Vorteile. Zum einen läuft die Fehlerlokalisierung einfach schneller und gezielter. Zum anderen entfällt die aufwendige Wirk-Prinzip-Prüfung bei für den Brandschutz irrelevanten Änderungen in der übergeordneten Gebäudeleittechnik. Die Prüfung erfolgt sonst bei der Nutzung anderer Systeme zur Sicherstellung der fehlerfreien Umsetzung nach jedem noch so kleinen Eingriff. Abgekoppelt von der übergeordneten Gebäudeleittechnik reduziert sich mit dem Kommunikationssystem Wildeboer-Net diese Pflicht.

## WARUM SICH EIN AUTARKES SYSTEM LOHNT

Eine von der übergeordneten Gebäudeleittechnik unabhängige Steuerung für Brandschutzklappen gewährleistet, dass sich Änderungen in der Programmierung von Jalousien, Licht oder Ähnlichem nicht auf den sicherheitsrelevanten Bereich des Brandschutzes auswirken und zu Fehlern führen.



### Gateways

Über die Gateways wird der reibungslose Datenaustausch zwischen dem Kommunikationssystem Wildeboer-Net und der Gebäudeleittechnik (BACnet, OPC-DA, Modbus, LON, KNX) gewährleistet.



### Volumenstrom- und Druckregler-Modul

Mit dem Volumenstrom- und Druckregler-Modul können bis zu vier elektronische Volumenstrom- und Druckregler an das Wildeboer-Net angeschlossen werden. Für die VRE1/VKE1-Regler ist zusätzlich das SM-01 Schnittstellen-Modul zu verwenden.

**MIT DEM NEUEN  
VOLUMENSTROM- UND  
DRUCKREGLER-MODUL  
NUTZT DAS WILDEBOER-NET  
DEN SYNERGIEEFFEKT VON  
AUTOMATISIERTEM BRAND-  
SCHUTZ UND LUFTVERTEILUNG  
IN EINEM!**

Mehr dazu auf der nächsten Seite.



# DOPPELT PROFITIEREN: STEUERUNG VON BRANDSCHUTZ UND LUFTVERTEILUNG



**Keiner da** – Gekoppelt an einen Präsenzmelder reguliert das Wildeboer-Net die Luftzufuhr.

**Smart Buildings** sind stark im Trend. Auch wir sind uns der Innovationsmöglichkeiten bei der Gebäudeautomation bewusst und haben daher ein Modul entwickelt, das die Integration von Volumenstrom- und Druckreglern in das Kommunikationssystem Wildeboer-Net ermöglicht. Eine Optimierung der Raumluftqualität unter den Aspekten der Nachhaltigkeit und Energieeffizienz ist nicht nur zeitgemäß und gesetzlich gefordert, sondern mit den Produkten von Wildeboer auch noch einfach und gewinnbringend!

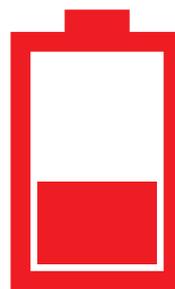
## SPAREN BEI DER LÜFTUNG

Entscheidend für das Raumklima ist eine bedarfsabhängige Lüftung. Diese wird über die Anpassung der Volumenströme gewährleistet. Dazu können nun auch Volumenstrom- und Druckregler über das Wildeboer-Net parametrisiert und in Folge- und Kalendersteuerungen oder Auslösegruppen eingebunden werden. So lassen sich Volumenströme zu definierten Zeiten verändern, über einen Nutzereingriff steuern oder über die Luftqualität regulieren. Gegenüber einer konstanten Belüftung kann auf diese Weise deutlich Energie eingespart werden.

## BRANDSCHUTZ MIT LÜFTUNGSTECHNIK

Neben dem Einsparpotenzial durch die bedarfsabhängige Steuerung der Volumenstrom- und Druckregler besteht außerdem die Möglichkeit, die Volumenstromregler für den Brandfall in eine Auslösegruppe einzubeziehen und z. B. durch das komplette Schließen des Reglers die Übertragung von Kaltrauch ergänzend zu verhindern. Die unterschiedlichen Produkte von Wildeboer arbeiten gewinnbringend und aufeinander abgestimmt zusammen und entfalten so ihren größtmöglichen Nutzen.

**KALTRAUCHÜBERTRAGUNG  
IM BRANDFALL VERHINDERN**



## DEUTLICHE ENERGIEEINSPARUNG

**IN BEDARFSABHÄNGIG GEREGLTEN  
RÄUMEN**

## LEICHTE INSTALLATION. MIT PLUG-AND-PLAY.



**Echt aufgeräumt:** Die Verkabelung für die dezentrale Stromversorgung und die Kommunikation am Motor-Modul ist klar strukturiert.

### WENIGER AUFWAND, MEHR MÖGLICHKEITEN

Das Plug-and-Play-System von Wildeboer ist darauf ausgelegt, die Installation zu vereinfachen und den Personal- und Materialaufwand zu verringern. Durch die Bus-Kommunikation läuft der Austausch zwischen den einzelnen Komponenten nicht nur weniger störungsanfällig, sondern auch mit weniger Leitung als bei einer rein sternförmigen Verdrahtung.

Das Montieren aller Komponenten sowie die Verkabelung selbst ist dank der Feld-Module und Systemkomponenten einfach zu bewerkstelligen.

### WARUM ANLAGENBAUER EINFACHER KALKULIEREN KÖNNEN

Der TGA-Fachplaner erstellt ein verlässliches Leistungsverzeichnis. Das macht es für Anlagenbauer einfacher, auf Basis aller erforderlichen Systemkomponenten eine Kalkulation zu erstellen, die auch die Betrachtung der Gesamtwirtschaftlichkeit sicherstellt. Da Inbetriebnahme und Parametrierung berechenbarer werden, sinkt das Risiko einer Fehlkalkulation.

**PLUG  
AND  
PLAY**

**MONTAGEZEIT SPAREN SCHAFFT NEUE  
MÖGLICHKEITEN IN DER KALKULATION**

# KEINE PROGRAMMIERFÄHIGKEITEN? INBETRIEBNAHME IN MINUTEN.

**NIE WAR GEBÄUDE-  
STEUERUNG SO EINFACH:**  
BUS-SYSTEM, PLUG-AND-PLAY  
UND AUTOMATISCHER  
ADRESSIERUNG SEI DANK!



**So einfach:** Die Inbetriebnahme des Systems läuft intuitiv über die Zentrale Bedieneinheit.

## PROGRAMMIERUNG FEHLANZEIGE

Sobald die Zentrale Bedieneinheit erstmalig eingeschaltet wird, können über die vorinstallierte Software alle Komponenten automatisch adressiert und in das Kommunikationssystem integriert werden. MSR-Kenntnisse zur Programmierung sind nicht notwendig, da das System nur parametrierbar und nicht programmiert werden muss. Das bedeutet ganz neue Möglichkeiten für Anlagenbauer, da sie erstmals ein Steuerungssystem selbst in Betrieb nehmen können.

Über die Zentrale Bedieneinheit werden nach einer (Teil-)Inbetriebnahme auch die gewünschten Steuerungsfunktionen oder Auslösegruppen für den Betrieb parametrierbar.

## VERSORGUNG GESICHERT

Die steckerfertigen Module der Feldebene beziehen ihre Versorgungsspannung dezentral über eine herkömmliche 230V AC Steckdose. Da die Brandschutzklappen ihre 24V DC Betriebsspannung wiederum von den Motor-Modulen beziehen, ist auch eine klare Trennung der Gewerke gegeben. Ein Elektriker wird nur benötigt, um die Steckdosen bauseitig an den entsprechenden Stellen zu installieren.

Schon in der Bauphase ist eine erste Prüfung angeschlossener Komponenten ohne Bus-Anschluss möglich. Dazu wird die Brandschutzklappe einfach mit dem Modul verbunden, das Modul an die 230V AC Steckdose angeschlossen und über die Anzeige und die Bedienelemente eine Funktionsprüfung durchgeführt.

### WARUM WENIGER AUFWAND IHNEN MEHR GESCHÄFT BRINGT

Wir entwickeln nicht nur einfache Lösungen, sondern auch neue Geschäftsfelder für Sie. Das Wildeboer-Net ist das beste Beispiel dafür: Bei der Installation des Kommunikationssystems sparen Sie deutlich und bieten selbst eine Steuerung an.



# FORTSCHRITT IST UNSER ANSPRUCH. WIR ARBEITEN DRAN.

**Noch besser:** In unserem Forschungs- und Entwicklungszentrum arbeiten wir an noch fortschrittlicheren Lösungen. In der EMV-Kabine messen wir die elektromagnetische Verträglichkeit unserer Geräte.

## IN DER PRAXIS GIBT ES IMMER OPTIMIERUNGSPOTENZIAL.

UNSER ANSPRUCH IST ES, HERAUSFORDERUNGEN BESTMÖGLICH MIT UNSEREM KOMMUNIKATIONSSYSTEM ZU LÖSEN. SO SCHAFFEN WIR ES, BRANDSCHUTZ UND LÜFTUNGSTECHNIK FÜR PLANER, ANLAGENBAUER UND BETREIBER SO EINFACH WIE MÖGLICH ZU MACHEN.

## MADE IN WEENER

Die kontinuierliche Weiterentwicklung des Kommunikationssystems Wildeboer-Net ist entscheidend, um das gesamte Potenzial einer einfachen und effektiven Steuerung für Brandschutz- und Lüftungskomponenten auszunutzen. Nur die unternehmensinterne Entwicklung und Weiterentwicklung garantiert Ihnen eine präzise und bedarfsgerechte Funktionalität des Steuerungssystems. In unserem Werk in Weener arbeiten daher Verantwortliche aus allen Bereichen daran, Brandschutz und Lüftung mit dem Kommunikationssystem Wildeboer-Net noch einfacher und verlässlicher zu machen.

### WARUM ES OPTIONALE UNTERSTÜTZUNG GIBT

Für unser Steuerungssystem brauchen Sie kein Experte zu sein. Wir haben das System so einfach angelegt, dass es praktisch jeder ohne Vorkenntnisse parametrieren kann. Falls dennoch Unterstützung bei der Inbetriebnahme gewünscht ist, stellen wir natürlich gerne unsere erfahrenen Experten zur Verfügung.

## WENIGE MIN.

## MEHRERE STD.

WIR BENÖTIGEN FÜR DIE GESETZLICH VORGESCHRIEBENE FUNKTIONSPRÜFUNG ALLER BRANDSCHUTZKLAPPEN DURCH DIE GLEICHZEITIGE PRÜFUNG DEUTLICH WENIGER ZEIT. **DAS RECHNET SICH IM BETRIEB.**

# UNSER SYSTEM KANN VIELES! AUSSER KOMPLIZIERT SEIN.

## DIE WICHTIGSTEN FUNKTIONEN UNSERES STEUERUNGSSYSTEMS IM ÜBERBLICK.



### 1. ZEITSPAREN UND DIREKT LOSLEGEN

Wie in jedem Bussystem ist für die funktionierende Kommunikation eine eindeutige Adressierung aller Komponenten notwendig. Für eine besonders einfache Inbetriebnahme übernimmt das Wildeboer-Net diesen Schritt für Sie. Das Erkennen und die Adressierung aller angeschlossenen Feld-Module erfolgt nach dem Start automatisch und in nur wenigen Minuten. Bei baulichen Veränderungen und Erweiterungen werden diese ebenfalls vom System erkannt und verwaltet. Das heißt auch, dass eine Teilinbetriebnahme einzelner Bauabschnitte problemlos möglich ist – der Rest wird nach Fertigstellung einfach ergänzt.

#### AUTOMATISCHE INBETRIEBNAHME



### 2. ZUVERLÄSSIG UND STÖRUNGSFREI

Der Gesetzgeber verpflichtet Betreiber zu einer regelmäßigen Funktionsprüfung der Brandschutzklappen. Mit dem Kommunikationssystem Wildeboer-Net können alle motorischen Brandschutzklappen gleichzeitig oder auch einzeln sowie gruppenweise automatisch und aus der Ferne einer Funktionsprüfung unterzogen werden. Dabei werden alle Funktionsprüfungen dauerhaft protokolliert und können grafisch analysiert und in Excel exportiert werden. Aufgrund der dezentralen Spannungsversorgung des Wildeboer-Net können alle Brandschutzklappen gleichzeitig geprüft und die Prüfzeit der Brandschutzklappen sowie die Betriebsunterbrechung der RLT-Anlage auf ein Minimum reduziert werden. So werden Störungen im Betrieb des Gebäudes und unnötige Kosten für eine langwierige Prüfung vermieden.

#### PROTOKOLLIERTE FUNKTIONSPRÜFUNG IN WENIGEN MINUTEN



### 3. ZUORDNUNG EINFACH GEMACHT

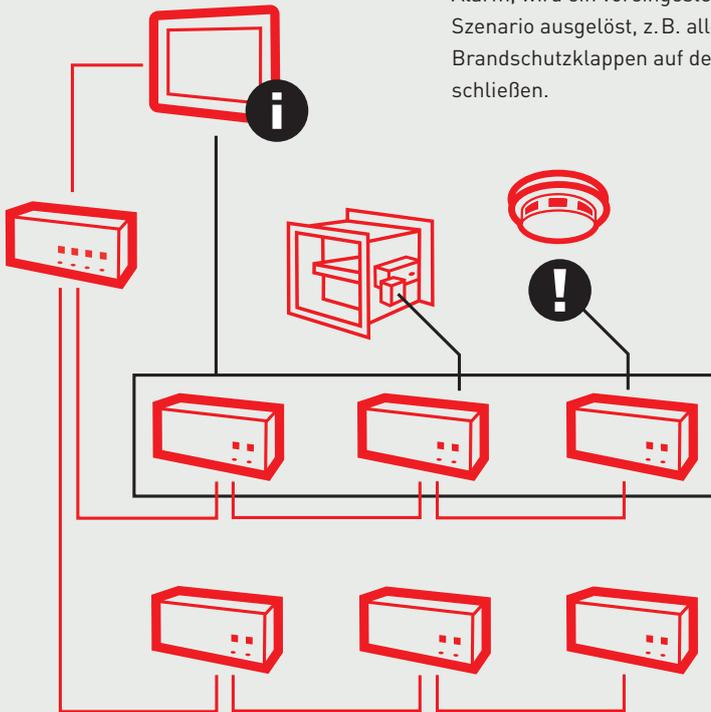
Über die Kommentarfunktion lassen sich alle verbauten und erfassten Komponenten eindeutig kennzeichnen und mit einer Beschreibung versehen. Das erhöht die Wiederauffindbarkeit und Übersicht gerade bei großen oder komplexen Gebäuden. Optional kann auch ein Gebäudeplan hinterlegt werden. An den Gateways, den Schnittstellen zur übergeordneten Gebäudeleittechnik, wird die Kommentarfunktion für die Definition von Datenpunkten genutzt.

#### ALLE RELEVANTEN INFORMATIONEN IM BLICK

## Funktionen

### Auslöseszenario

Meldet ein Rauchmelder einen Alarm, wird ein voreingestelltes Szenario ausgelöst, z. B. alle Brandschutzklappen auf der Etage schließen.



#### 4. IST DOCH LOGISCH

Über die Folgesteuerung können einfache logische Verknüpfungen angelegt werden. Die Verknüpfungen ermöglichen eine komfortable und automatisierte Steuerung logischer Zusammenhänge, wie zum Beispiel das Ein- oder Ausschalten eines Ventilators beim Schließen oder Öffnen entsprechender Brandschutzklappen. Über die Zentrale Bedieneinheit können jederzeit alle eingerichteten Folgesteuerungen angezeigt und ausgelesen sowie neue Folgesteuerungen ergänzt werden.

**INTELLIGENTE FOLGESTEUERUNGEN FÜR NOCH MEHR BETRIEBSSICHERHEIT**



#### 5. WIR MACHEN KOMPLEXES EINFACH

Das Brandschutzkonzept sieht häufig komplexe Zusammenhänge und Schaltungen vor. Hierfür hat das Kommunikationssystem Wildeboer-Net mit der Parametrierung von Auslösegruppen eine einfache Lösung gefunden. Mit dieser Funktion können mehrere Brand- und Rauchschutzklappen, Volumenstrom- und Druckregler und externe Sensoren sowie Aktoren als Gruppe vernetzt werden. Mit dem unmittelbaren Schließen von Brand- und Rauchschutzklappen sowie dicht schließender Volumenstrom- und Druckregler wird beispielsweise auch die gesetzlich geforderte Kaltrauchsicherheit problemlos sichergestellt.

**AUSLÖSEGRUPPEN FLEXIBEL DEFINIEREN FÜR NOCH MEHR SICHERHEIT**



#### 6. GUT GEPLANT, STRESS VERMIEDEN

Die Kalendersteuerung bedeutet vor allem eins: Zeitersparnis! Mit dieser Funktion lassen sich Aktionen einmalig oder regelmäßig zeitlich festlegen. Die terminierte, automatische Ausführung der Funktionsprüfung bei Brandschutzklappen, das Definieren von Sollwerten für Volumenstrom- und Druckregler innerhalb zeitlicher Intervalle oder das Ein- und Ausschalten von Ventilatoren vor oder nach der Nutzung des Gebäudes ermöglicht eine Steuerung wichtiger Gebäudefunktionen. Dies spart nachhaltig Energie und Arbeit. Gleichzeitig gewährleistet unsere Software ein intuitives Bedienen der Funktion und eine einfache grafische Darstellung aller Einträge.

**KALENDERSTEUERUNG FÜR NOCH MEHR KOMFORT**

# BETRIEBSSICHERHEIT ALS HERZENSANGELEGENHEIT

WEIL EINE GEBÄUDESYSTEMSTEUERUNG IHREN NUTZEN ERST IM BETRIEB ENTFALTET, IST UNSER WILDEBOER-NET VOM NUTZER AUS GEDACHT.

Das Herzstück eines modernen Gebäudes ist die Gebäudeleittechnik. Unser Kommunikationssystem Wildeboer-Net lässt sich problemlos integrieren – und ist qualitativ dabei herausragend. Das geht nur, wenn alle Komponenten aus einer Hand kommen. Gerade bei einem sicherheitsrelevanten Bereich wie dem Brandschutz ist es entscheidend, geringe Betriebsunterbrechungen und keine störungsanfälligen Komponenten zu haben. Dank des Wildeboer-Net ist selbst bei einem technischen Defekt einer Komponente oder einer Leitung ein Rest-Bus-Betrieb aller nicht betroffenen Teilstücke gewährleistet. Und durch die geringe Prüfzeit bei Funktionsprüfungen können diese problemlos auch häufiger als gesetzlich vorgeschrieben durchgeführt und die Betriebssicherheit auf ein Maximum erhöht werden.

## UNTERM STRICH GESPART

Zu unserem Selbstverständnis als Lösungsanbieter gehört es auch, Systeme unter dem Aspekt der Gesamtwirtschaftlichkeit zu betrachten. Und diese Rechnung geht vor allem für diejenigen auf, die das Gebäude betreiben.

Da die Funktionsprüfung von Brandschutzklappen nicht nur schnell, sondern mit dem Kommunikationssystem Wildeboer-Net auch aus der Ferne geschehen kann, spart der Betreiber Zeit und Kosten bei der Durchführung. Ebenso minimiert sich durch die einfache Fehlerlokalisierung der Aufwand für etwaige Instandsetzungen. Betriebssicherheit geht mit dem Wildeboer-Net automatisch auch mit einer Kostenersparnis einher.



Welche Vorteile das Wildeboer-Net im Betrieb tatsächlich bietet, lesen Sie im Referenzbericht auf der nächsten Seite.



## WARTUNGSFREI<sup>2</sup>

Mit dem Kommunikationssystem Wildeboer-Net werden unsere wartungsfreien Brandschutzklappen noch wartungsfreier. Unsere Brandschutzklappen sind für sich genommen schon so konzipiert, dass sich keine beweglichen Teile im Luftstrom befinden und alle mechanischen Bauteile vollständig gekapselt sind. Funktionserhaltendes Reinigen und Schmieren gehört damit der Vergangenheit an. Bei motorischen Brandschutzklappen, die über unser Kommunikationssystem Wildeboer-Net betrieben und gesteuert werden, vereinfacht sich zusätzlich noch die Funktionsprüfung der einzelnen Klappen, da diese automatisch aus der Ferne anzusetzen und durchzuführen ist.

**Noch weniger Aufwand im täglichen Betrieb!**

# VIER LÜFTUNGSANLAGEN, EIN WILDEBOER-NET. KOMPLEXE UMSTÄNDE EINFACH GELÖST.



Ganz besondere Anforderungen an Brandschutz und Lüftungstechnik stellte das Bauprojekt „Botschaft für Kinder“ des SOS-Kinderdorfs. Die vier Lüftungsanlagen für die etagenweise unterschiedlichen Nutzungsarten sowie der sich daraus ebenfalls ergebende unterschiedliche Grundriss erforderten ein Brandschutzkonzept, das einfach umzusetzen und gleichzeitig den komplexen Aufbau des Gebäudes sicherheitstechnisch berücksichtigen konnte. Der Projektleiter Lars Dobberstein vom Ingenieurbüro Arup griff dabei auf das Kommunikationssystem Wildeboer-Net zurück: „Aufgrund seiner einfachen Handhabung stellte das Wildeboer-Net für uns die optimale Lösung dar, um den Anforderungen des Sachverständigen sowie denen des Bauherrn gleichermaßen gerecht zu werden.“

#### Die Fakten:

Vier eigenständige Lüftungssysteme  
ca. 400 Wildeboer-Bauteile  
über 100 Brandschutzklappen (FK90, FR90)  
38 Wildeboer-Net Komponenten

**Herausforderung:** komplexe Gebäudestruktur  
mit kompliziertem Brandschutzkonzept

#### SICHER, EGAL WAS KOMMT!

Um die zuverlässige Abschottung der einzelnen Brandabschnitte zu gewährleisten, ließ der Ingenieur etwa ein Viertel der über 100 Brandschutzklappen in das Kommunikationssystem Wildeboer-Net einbinden. Die motorischen Brandschutzklappen wurden über einen Subnetzcontroller in drei Subnetze für drei der vier Lüftungsanlagen eingeteilt und über IO-Module mit den vorhandenen Kanalrauchmeldern und Ventilatoren verknüpft. Im Brandfall kann so automatisch und schnell auf die Detektion von Kaltrauch reagiert, können die entsprechenden Brandschutzklappen frühzeitig geschlossen und der Ventilator ausgeschaltet werden.



Etagenweise unterschiedliche Nutzungsarten – Brandschutz-Herausforderung erfüllt.



Über die Zentrale Bedieneinheit gelingen Inbetriebnahme, Parametrierung und Funktionssteuerung mühelos.



Die Motor-Module im Wildeboer-Net steuern Brandschutzklappen.

## LEISTUNGSVERZEICHNIS ERLEICHTERT

Schon bei der Erstellung des Leistungsverzeichnisses und der Ausführungsplanung erleichterte das modulare und flexibel auszuführende System die Arbeit von Projektleiter Lars Dobberstein. Über spezielle Anschlussboxen konnten raumübergreifend Brandschutzklappen mit den Motor-Modulen zusammengeschlossen und die Einteilung des Gebäudes in die vorgesehenen Brandabschnitte vorgenommen werden.

## STECKERFERTIG UND WARTUNGSFREI

Das System war dank Plug-and-Play einfach zu montieren und aufgrund der vorkonfigurierten Software vom Anlagenbauer selbst in Betrieb zu nehmen – ohne die Unterstützung eines externen MSR-Technikers. Das Wildeboer-Net deckt dabei in der Botschaft für Kinder nicht nur die Szenarien „Abschotten bei abgeschalteter Lüftungsanlage“ sowie „Verhinderung von Kaltrauchausbreitung“ ab, sondern führt außerdem die automatische Funktionsprüfung der wartungsfreien Brandschutzklappen aus. Zeit-, Kosten- und Personalaufwand für die Instandhaltung durch den Betreiber werden so deutlich reduziert.



### PROJEKTLLEITER LARS DOBBERSTEIN BRINGT ES AUF DEN PUNKT

„Einfache Planung mit verläSSLicher Massenermittlung, abnahmesichere Ausführung und flexible Anpassung an Einbausituationen – all das macht mir als Planer den Job natürlich einfacher. Und all das ist in der Praxis in anspruchsvollen Projekten realisierbar. Wildeboer hat mich mit dieser Lösung und allen Komponenten komplett überzeugt.“

# WILDEBOER-NET. DAS PASSENDE SYSTEM ZUR BRANDSCHUTZKLAPPE.



DER NEUBAU DES ZENTRUMS FÜR PSYCHOSOZIALE MEDIZIN IN ITZEHOE HAT GEZEIGT, DASS SICH EIN SYSTEM, DAS EXPLIZIT FÜR BRANDSCHUTZ UND BRANDSCHUTZKLAPPEN ENTWICKELT WURDE, AUF DIESEM FELDE AUCH AUSZAHLT.

Das Gebäude auf gut 6.000 Quadratmetern Fläche beherbergt inzwischen 106 Mitarbeiter, 1.550 Patienten jährlich und ca. 1.000 Bauteile von Wildeboer – darunter das Kommunikationssystem Wildeboer-Net. Der Neubau gehört zum örtlichen Krankenhaus, das über die Zeit immer wieder teilsaniert und erweitert wurde.

#### Die Fakten:

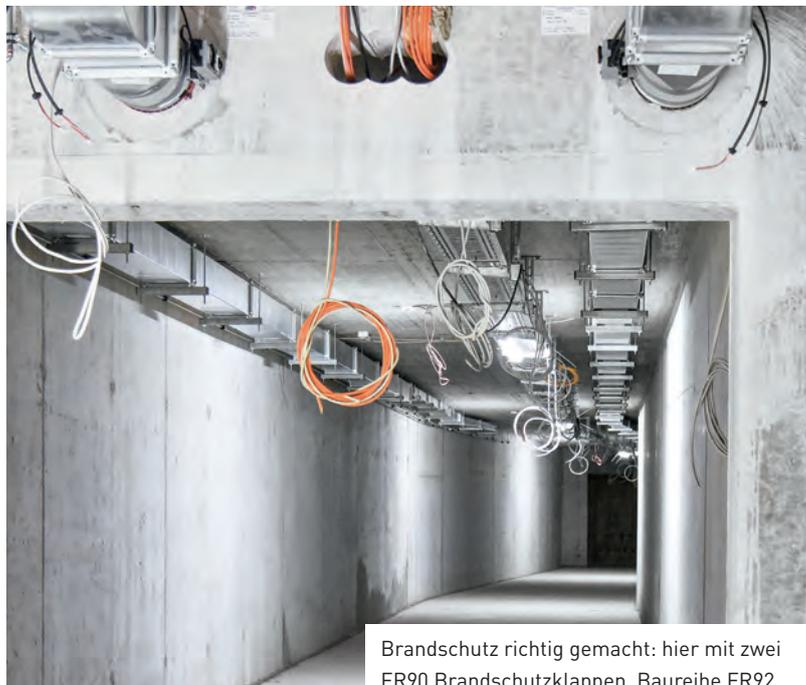
Hygieneauflagen eines Krankenhauses  
ca. 1.000 Wildeboer-Bauteile  
160 hygienezertifizierte Brandschutzklappen (FK90, FR90, FK90K)  
88 Wildeboer-Net Komponenten

#### Herausforderung:

autarkes, funktionssicheres System

## EIN SYSTEM – FÜR UNSERE BRANDSCHUTZKLAPPEN GEMACHT

Die Steuerungslösung, die in den bestehenden Gebäudeeinheiten genutzt wurde und welche über die umprogrammierte Brandmeldeanlage auf die Brandschutzklappen implementiert wurde, verursachte die falsche Bezeichnung der Komponenten und war durch die komplizierte Programmierung nur schwierig anzupassen. Dies führte zu Unzufriedenheit mit der zweckentfremdeten Steuerung über die Brandmeldeanlage und zum Wechsel zu Wildeboer. Denn das autarke Kommunikationssystem Wildeboer-Net wurde explizit für unsere konstruktiv wartungsfreien Brandschutzklappen entwickelt und um unsere Volumenstromregler erweitert.



Brandschutz richtig gemacht: hier mit zwei FR90 Brandschutzklappen, Baureihe FR92.

## ALLES AUS EINER HAND

In enger Zusammenarbeit mit der Itzehoer Technik-Planung GmbH wurden neben den 160 Brandschutzklappen der Typen FK90, FR90 und FK90K ebenfalls 88 Bauteile des Kommunikationssystems Wildeboer-Net im entstandenen Neubau verbaut. Die Planungssicherheit bei der Erstellung des Leistungsverzeichnisses geht bei Wildeboer mit der einfachen Kalkulation und Montage der eingeplanten Komponenten einher. Daneben vertraute das Planungsbüro und der mit der Umsetzung des Projekts betraute Anlagenbauer Drews Klimatechnik auch in Sachen Luftverteilung auf die Volumenstromregler, Schalldämpfer, Draller und Volumenstrombegrenzer aus dem Hause Wildeboer und damit auf Qualität aus einer Hand.

## WIR HALTEN, WAS WIR VERSPRECHEN

Die Entscheidung, auf ein zweckmäßiges Steuerungssystem zu setzen, das explizit für die Steuerung der vorgesehenen Brandschutzklappen entwickelt wurde, fiel vor allem aufgrund der Vorteile, die das System für den Betrieb verspricht und in der Praxis hält. Darunter fällt, dass die Steuerung der Brandschutzklappen gut nachvollziehbar und einfach bedienbar ist. Hinzu kommt der übersichtliche Aufbau, der sich aus der einfachen Struktur des Kommunikationssystems ergibt, sowie die erhöhte Funktionssicherheit eines von der restlichen Gebäudeleittechnik autarken brandschutztechnischen Subsystems. Bei der Abnahme wurde daher festgehalten, dass alle von Wildeboer gegebenen Versprechen mehr als eingehalten werden konnten.



Schnelle und einfache Montage: mit den intelligenten Lösungen von Wildeboer.



Wildeboer Bauteile GmbH  
Marker Weg 11  
26826 Weener  
Deutschland

Telefon: +49 4951 950-0  
Telefax: +49 4951 950-27120

[info@wildeboer.de](mailto:info@wildeboer.de)  
[www.wildeboer.de](http://www.wildeboer.de)