

Pioneering for You

wilo

Systembroschüre für TGA-Planer

Wilo-Geniax.

Der Komfort-Manager für das Heizen und Kühlen.



„GeniAx gibt mir die Sicherheit, dass meine Planung optimal umgesetzt wird.“

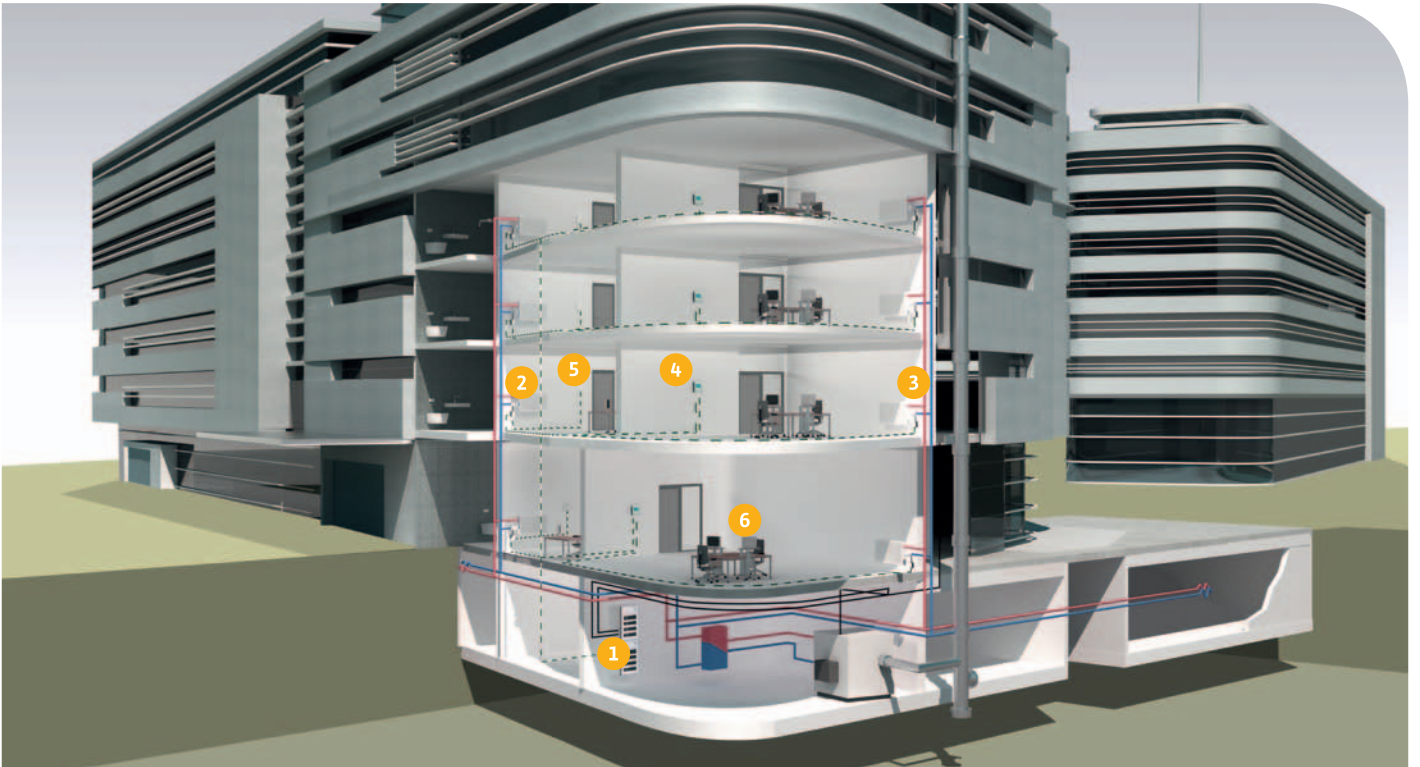


Das intelligente Prinzip des Komfort-Managers für das Heizen und Kühlen.

Planung bedeutet, Verantwortung zu übernehmen. Für die Einhaltung aller Richtlinien, für den effizienten Umgang mit Ressourcen, für den zeitlichen Projektablauf und für ein optimales Ergebnis. Wilo-GeniAx gibt Ihnen einfach mehr Sicherheit, um dieser Verantwortung gerecht zu werden. Beim intelligenten Komfort-Manager für die thermische Versorgung bedienen kleine dezentrale Pumpen jeden Fußbodenheizkreis bzw. jeden Heizkörper nur bei Bedarf mit Heizwasser. Wärme wird dadurch nur zur Verfügung gestellt, wenn sie tatsächlich gebraucht wird. In Verbindung mit Flächenheiz- und Kühlelementen kann Wilo-GeniAx auch zum Kühlen eingesetzt werden. Hier kann dann analog zum Heizen für jeden Raum eine Wunschtemperatur für den Kühlfall eingestellt werden, und Wilo-GeniAx regelt diese Temperatur präzise aus. So kann für jeden einzelnen Raum eine präzise Wohlfühltemperatur definiert werden, die schnell erreicht und auch bei sich ändernden Bedingungen gehalten wird.

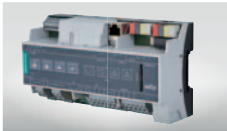
Einfach sicher.

Wilo-GeniAx sorgt aber nicht nur für effizienten Wohn- oder Arbeitskomfort für die Nutzer, sondern macht auch Ihren Planungsalltag leichter. Sie erstellen die technische Gebäudeplanung, deren Ergebnis dem System anhand einer Konfigurationsdatei zugeführt wird. Auf Basis dieser Konfigurationsdatei führt Wilo-GeniAx selbsttätig einen hydraulischen Abgleich durch. Das gibt Ihnen die Sicherheit, dass jedes System mit Fußbodenheizung oder Heizkörpern optimal eingestellt ist – auch im kritischen Teillastbereich. Einfach so, wie Sie es geplant haben.



Wilo-Geniax ist konsequent als intelligentes, vernetztes System aufgebaut.

1



Die zentralen Regelungs- und Managementkomponenten

2



Die Komponenten einer Lösung für die seitliche Heizkörperanbindung

3



Die Einzelbestandteile einer Lösungsvariante für die seitliche Heizkörper-Eckanbindung

4



Das Zentralbediengerät

5



Der Raumtemperatur-sensor

6



Der SysManager

Eine dezentrale Systemlösung mit einem zentralen Anliegen: Planungssicherheit.

Schon vor der Aufnahme in die Energiesparverordnung EnEV 2014 zeigt sich: Wilo-Geniax erzielt nach der Bemessungsgrundlage DIN V 18599 in allen Bereichen bestmögliche Bewertungen für Wärmeverteilsysteme. So ist Wilo-Geniax eine sehr gute Lösung im Vergleich zu anderen Energieeffizienz-Maßnahmen. Das gibt Ihnen die Gewissheit, anspruchsvolle Energiesparziele einfach und kostenoptimiert zu realisieren. Gut für die Umwelt, für Ihre Kunden und für Ihr Image als verantwortungsvoller, zukunftsgerichteter Planer.

Nach der Inbetriebnahme haben Sie mit dem SysManager via Internet direkten Zugriff auf das verbaute System von Ihrem Schreibtisch aus. Dieser schnelle Einblick gibt Ihnen frühzeitig die Möglichkeit, gezielt Korrekturen beim Fachhandwerker zu beauftragen, um die thermische Versorgung zu optimieren. Damit verkürzt sich die typische Einregulierungszeit eines Heiz- und Kühlsystems erheblich. Davon profitieren Sie als Planer und Ihr Fachhandwerkspartner gleichermaßen.



Wilo-Geniax schenkt Ihnen einfach die Sicherheit,
höchste Effizienz mit nachweislicher Energieeinsparung
zu realisieren.

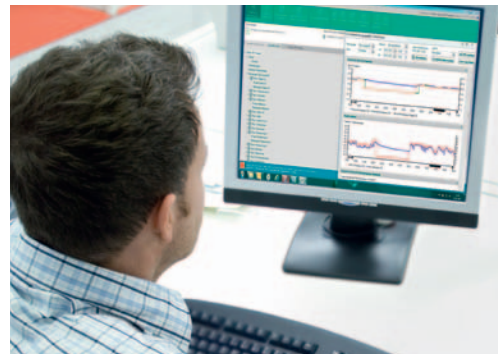
Ihre Systemvorteile auf einen Blick:

- Sicherheit eines auch im Teillastbereich optimal hydraulisch abgeglichenen Systems für höchste Effizienz mit nachweislicher Energieeinsparung von 20 % (gegenüber einem hydraulisch abgeglichenen System).*
- Aufnahme in die EnEV in 2014 für leichteren Ausweis der Einspareffekte.
- Integrierbar in die Gebäudeautomation via BACnet oder KNX.
- Preiswerte Alternative zur Gebäudeautomation, in Bezug auf ein Einzelraumregelungssystem mit Fokus auf Heizen und Kühlen mit graphischer Analysemöglichkeit des Gesamtsystems.
- Intelligentes Prinzip des dezentralen Systems mit vielen kleinen Pumpen anstatt einer zentralen Pumpe für höchste Versorgungs- und Ausfallsicherheit.
- Maßgeschneidertes Schulungs- und Seminarangebot für TGA-Planer und SHK-Fachhandwerker gleichermaßen für einen direkten Wissenstransfer.
- Breite Unterstützung des Fachhandwerks durch Experten im Wilo-Werkskundendienst für reibungslose Inbetriebnahme.
- Innovativer Technologiewechsel für beeindruckende Effizienzwerte und hohe Einspareffekte bei Energie und Emissionen.
- Bewährte Technik, belegt durch eine Vielzahl umgesetzter Projekte.
- Stärkung Ihres Images als fortschrittlicher, umweltbewusster Energieexperte durch nachhaltige Versorgungstechnologie.
- Höchster Wohn- und Lebenskomfort für die Nutzer durch hohe Temperaturstabilität, raumweise Steuerung und Zeit- sowie Nutzungsprofile.

* 20 % Heizkosten und 50 % Stromkosten im Vergleich zu konventionellen Heizungsanlagen, vom TÜV Rheinland bestätigt. Zertifikat einsehbar unter www.wilo.de/rechtliches; Das Einsparpotential gegenüber hydraulisch nicht abgeglichenen Systemen ist gemäß VDMA-Studie sogar um bis zu 15 % größer



Die in eine Konfigurationsdatei überführten Planungsdaten werden mittels SD-Karte bei der Inbetriebnahme einfach aufgespielt.



Ab dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme kann mit dem SysManager jederzeit Einblick in das System genommen werden.



Wilo-Geniax ist leicht in die Gebäudeautomation via BACnet oder KNX integrierbar.



Mit den Wilo-Geniax Partnern stehen Ihnen exzellent geschulte und autorisierte SHK-Fachhandwerker mit Praxiserfahrung zur Seite.

Erfahrungen aus der gelebten Praxis bestätigen täglich die theoretischen Vorzüge.

Die mehrjährige Praxis mit vielen hundert erfolgreich umgesetzten Projekten machen Wilo-Geniax zum Stand der Technik und beweist täglich die Zuverlässigkeit des gesamten Systems. Machen Sie sich hier ein eigenes Bild von den Erfahrungen aus dem Praxis-Einsatz, die alle Beteiligten mit dem Komfort-Manager für das Heizen und Kühlen gewinnen konnten.



„Die Fernaufschaltung ist ein sehr praktisches Kontrollinstrument. So braucht man nicht zum Objekt rausfahren, um die Anlage vor Ort durchzumessen. Berührungsgängste mit dem System gab's bei allen Beteiligten keine, generell ist die Bedienbarkeit absolut zugänglich und leicht erlernbar.“

Wolfgang Humboldt, Meister für betriebs- und haustechnische Anlagen für die Hochschule Wismar

Moderne Einzelraumregelung begeistert alle

Eine Hochschule muss im Alltag besondere Herausforderungen bewältigen, zum Beispiel den ständigen Wechsel der Raumebelegung. So schlug der für die Modernisierung eines in den 1960er Jahren erbauten dreistöckigen Seminargebäudes der Hochschule Wismar zuständige Fachplaner vor, die Wärmeversorgung auf eine Einzelraumregelung durch Wilo-Geniax umzustellen. Dies ermöglicht eine bedarfsgerechte Wärmeverteilung sowie eine individuelle

Regelung der Raumtemperaturen auf Basis von Belegungsplänen. Die Programmierung entsprechender Zeit- und Raumtemperaturprofile nimmt das Gebäudemanagement bequem über einen Touchscreen-Bildschirm in der Technikzentrale vor. Das spart in Großgebäuden deutlich Zeit. Neben dem Komfortgewinn sind auch hohe Energieeinsparungen möglich, denn aufgrund des selbsttätigen hydraulischen Abgleichs arbeitet das gesamte Wärmesystem stets im optimalen Bereich. Das begeistert Verantwortliche, Nutzer sowie Gebäudemanager gleichermaßen.

Flexible Nutzung benötigt individuelle Regelung

Mit dem RWTH Aachen Campus entstand in Aachen auf 800.000 Quadratmetern eine der größten Forschungslandschaften in Europa. Das Zentrum für Biomedizintechnik (ZBMT) ist ein zentraler Komplex auf dem Campus. Seine flexibel nutzbaren Räume für Büros und Laboratorien verfügen über ein gesundes Raumklima, in dem die Nutzer sich wohlfühlen und produktiv arbeiten können, sowie eine hohe Energieeffizienz. Denn die Planer haben sich für die Wärmeverteilung mit Wilo-Geniux entschieden, um Flexibilität auch in der Regelung zu ermöglichen. Die Forderungen der aktuellen EnEV2009 werden weit übertroffen, der zulässige Primärenergiebedarf wird um mehr als 20 % unterschritten. Zur Energieeffizienz tragen die hocheffiziente Wärmerückgewinnung in der Lüftungsanlage, Kältemaschinen mit hohem COP-Wert und adiabatischer Befeuchtung der Rückkühlwerke sowie die intelligente Wärmeverteilung mit Wilo-Geniux bei. Im ZBMT sind zwei Geniux-Server installiert, die insgesamt 222 Pumpen steuern. Die Pumpen sind über vier Verteiler pro Stockwerk angebunden, zu den Etagen gelangt die Heizwärme über zwei zentrale Steigstränge. Zur Erfassung der Verbräuche sind die Geniux-Server an ein Gebäudeautomationssystem angebunden. Die Planer rechnen durch den Einsatz von Wilo-Geniux vor allem mit einer störungsfrei arbeitenden und einfach zu überwachenden Anlage.



Das Zentrum für Biomedizintechnik (ZBMT) auf dem Campus der RWTH Aachen setzt auf Wilo-Geniux, den intelligenten Komfort-Manager für das Heizen und Kühlen.

Wilo-Geniux bringt notwendige Flexibilität

Höchste Flexibilität bei der Wärmeversorgung und gleichzeitig großes Potenzial zur Energieeinsparung: Vor allem die zwei Aspekte haben die Stadt Hannover überzeugt, beim Bau einer neuen Kindertagesstätte auf das Dezentrale Pumpensystem Wilo-Geniux zu setzen. Das neue Rut-Bahlsen-Zentrum ist in vielerlei Hinsicht eine Muster-einrichtung. Sie verfolgt das offene Konzept, bei dem die Kinder keinen festen Gruppen zugeordnet sind, sondern sich frei in Betreuungs- und Funktionsräumen aufhalten können. Für angenehme Temperaturen in allen Bereichen sorgt Wilo-Geniux. Diese Flexibilität ist für die Betreiber und Nutzer ein entscheidender Vorteil. Durch Schnellaufheizung sind auch spontan genutzte Räume schnell auf Wunschtemperatur gebracht. Die intelligente Regelung und Temperaturanpassung sorgt zudem dafür, dass ständig frequentierte Bereiche nicht überhitzen – schließlich erzeugen Kinder und Erzieher auch Wärme, die an die Räume abgegeben wird.



„Wilo-Geniux kommt dank seiner Reaktionsschnelligkeit und Regeltgenauigkeit den steigenden Komfortansprüchen vieler Verbraucher entgegen. Die Potenziale zur Energieeinsparung sind zudem eine tolle Sache. Denn durch die Einzelraumregelung habe ich Komfort und Energieeinsparung in einem System vereint.“

Dipl.-Ing. Ralf-Christian Berner, Hartmann & Buchholz GmbH, ausführende Fachhandwerksbetrieb bei der KiTa Rut-Bahlsen in Hannover



2136519/2,5T/1304/D/PO

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 41 02-0
F 0231 41 02-73 63
wilo@wilo.com

