Vernetzte Sanitärräume: Effizienz für Energie und Ressourcen

# Messe Nürnberg setzt auf Geberit Connect

Geberit Vertriebs GmbH, Pfullendorf, Juni 2024

16 Messehallen, 18.000 m2 Ausstellungsfläche und drei Kongresszentren: 1,3 Millionen Besucher konnte die Messe Nürnberg im Jahr 2023 begrüßen, für die rund 800 Sanitärobjekte wie WCs, Urinale oder Waschtische zur Verfügung standen. Die größte Herausforderung bei der Sanitärplanung eines Messegeländes ist die stark schwankende Nutzerfrequenz – an Messetagen nutzen viele tausend Besucher die Sanitärräume, dann stehen einzelne Hallen wieder wochenlang leer. Für die Sanierung der Sanitäranlagen in Halle 12 war die Zielsetzung daher klar: Die Sanitärtechnik sollte alle Anforderungen an die Trinkwasserhygiene erfüllen, für die praktische Nutzung optimiert und einfach zu überwachen sein. Anke Klein, Expertin für technisches Gebäudemanagement, setzte auf die Lösung Geberit Connect. Zur Spielwarenmesse 2024 ging die Anlage in Betrieb und das Feedback der Messebetreiber ist durchweg positiv.

Anke Klein, Geschäftsführerin der SK+ TGM GmbH – Dienstleister für das technische Gebäudemanagement, betreut die Messe Nürnberg seit 1998 und hat bereits mehrere Sanierungsprojekte auf dem Messegelände umgesetzt. Wechselnde Besuchergruppen und extreme Nutzungsschwankungen gehören zu den wichtigsten Einflussfaktoren auf ein effizientes Gebäudemanagement sowie eine zuverlässige und sichere Trinkwasserhygiene. Bei der Sanierung in Halle 12 nutzte Anke Klein erstmals Geberit Connect für das ganzheitliche Management der Sanitäranlagen.

**Anforderungen an das Gebäudemanagement**Als 2023 die Sanierung der sanitären Anlagen in Halle 12 in die Planung ging, brachte Anke Klein zunächst Martin Hahn von der Messe Nürnberg sowie alle weiteren Beteiligten der Messe an einen Tisch und lud die Experten von Geberit, Norbert Leidenberger (Verkaufsberater Objekte) und Stefan Wolf (Verkaufsberater Technik), ein, das Konzept Geberit Connect vorzustellen. Es ist auf die vielseitige Steuerung von Sanitäranlagen ausgelegt – von der Überwachung bis zur Protokollierung der elektronischen Spüleinrichtungen. Mit der App Geberit Control können die Betreiber der Messe Hygienespülungen, elektronische Armaturen sowie WC- und Urinalsteuerungen direkt bedienen. Mit dem Geberit Konverter, dem GEBUS-Kabel zur Vernetzung sowie dem Gateway ist eine Integration in die Gebäudeautomation der Messe realisierbar. „Die konkreten Anforderungen und Wünsche hinsichtlich Betrieb und Überwachung der Anlage konnte Geberit Connect vollumfänglich erfüllen. Das System sollte künftig die digitale Vernetzung elektronischer Spüleinrichtungen ermöglichen und den Betreibern das ganzheitliche und wirtschaftliche Management der Sanitäranlagen auf dem Messegelände erlauben“, berichtet Anke Klein von der SK+ TGM GmbH.

**Lage der Sanitäranlagen in Halle 12**Die Halle 12 der Messe Nürnberg ist eine endständige Anlage im Westflügel der Messe, die über einen Abgang von der Ringleitung versorgt wird. Aufgrund ihrer Lage ist die Halle 12 selten belegt und die WC-Anlagen werden unregelmäßig genutzt. Hinzu kommt, dass die verschiedenen Sanitäranlagen der Halle je nach Besucheraufkommen geöffnet werden. Unabhängig von der Nutzungshäufigkeit sollte die neue Anlage funktional im Spülbereich gehalten und eine Möglichkeit zur turbulenten Spülung der Trinkwasserleitungen geschaffen werden. Für die Expertin für Trinkwasserhygiene Anke Klein ein wichtiger Faktor: „Allein durch eine laminare Strömung ohne Turbulenzen ist kein vollständiger Wasseraustausch möglich, was sich negativ auf die Qualität des Trinkwassers auswirken kann.“

**Kaltwasseranschluss mit Vorteilen**Die Messe Nürnberg hat sich bereits seit einigen Jahren dazu entschieden, auf Warmwasser im Bereich der Handwaschbecken zu verzichten. Dadurch entfallen die Warmwasserleitungen und Zirkulationsleitungen in der Decke, was sich wiederum positiv auf die Raumhöhe auswirkt. Zudem erfolgt kein Wärmeeintrag der wasserführenden Medien in den Deckenbereich mehr. Ausschlaggebend für diese Entscheidung waren für sie vor allem überzeugende Vorteile in Bezug auf die Verbesserung der Trinkwasserhygiene: „Eine Wassertemperatur von unter 20° Celsius kann das mikrobielle Wachstum wirksam verhindern. Dadurch wird der gesamte Wasserinhalt des Rohrleitungssystems sowie die Wärmelast auf die Kaltwasserleitung minimiert.“ Alle Trinkwasserleitungen sind vom Strangbeginn an in Geberit Mapress Edelstahl ausgeführt. Das Brauchwasser wird über Abwasserleitungen in Geberit Silent-PP abgeleitet. Das Abwasserstecksystem eignet sich ideal für die schnelle, wirtschaftliche und schalloptimierte Installation von Entwässerungssystemen.

**Management der Sanitäranlagen**  
Geberit Connect vernetzt die verschiedenen elektronischen Spüleinrichtungen der Sanitärräume in Halle 12 miteinander und ermöglicht den Betreibern der Messe dadurch das ganzheitliche und wirtschaftliche Management der Sanitäranlagen. Mit der Vernetzung schafft Geberit die Voraussetzung für das nahtlose Zusammenspiel zwischen den einzelnen Sanitärarmaturen. Über vier Geberit Gateways erhalten die Betreiber zentral die volle Kontrolle über die Sanitäranlage. Jedes der vier eingesetzten Gateways deckt bis zu 30 Endgeräte ab. Das Team der SK+ TGM GmbH entwickelte mit Unterstützung der Planungshilfe von Geberit ein Konzept, das die Sanitärräume in verschiedene Zonen einteilt und exakt auf die Gateways verteilt. Im Zuge der umfassenden Neugestaltung der Räume wurden alle Wände geöffnet und GEBUS-Kabel zu allen Endgeräten verlegt. So konnte Anke Klein bei den Waschtischen auf eine 230 Volt-Verkabelung verzichten. Mit der App Geberit Control können die Betreiber Hygienespülungen, elektronische Armaturen sowie WC- und Urinalsteuerungen direkt bedienen. Diese zentrale Steuerung über Geberit Gateway ist dabei ein wirksames Instrument für den energieeffizienten und sicheren Betrieb der Anlagen. Die Gateways sind passwortgeschützt: Programmierungen lassen sich nur zentral vornehmen. Über die Bluetooth-Verbindung können die Mitarbeiter der Haustechnik die Daten der einzelnen Spüleinrichtungen jedoch jederzeit vor Ort einsehen.

Die Einbindung der vielen unterschiedlichen Spüleinrichtungen in Sanitäranlagen kann einen wichtigen Beitrag dazu leisten, diese noch effizienter zu betreiben. Konkret bedeutet das für die Messe Nürnberg, dass die Spüllogiken an die Hallenbelegung und damit an den aktuellen Bedarf angepasst werden können: So startet die Spülung beispielsweise vor einer Messe, nach jedem Messetag oder bei einer starken Besucherfrequenz auch zwischendurch. Wird die Halle nicht genutzt, lässt sich ein kompletter Wasserwechsel im Rohrleitungssystem einfach umsetzen. Mit der neuen Anlage ist dabei ein bedarfsgerechtes Spülen möglich. Also dort, wo das Wasser entnommen wird und nicht nur am Strangende. Dies hat positive Auswirkungen auf die generelle Verbesserung der Trinkwasserhygiene und die Minimierung des Risikos für mikrobielles Wachstum.

**Wirtschaftliche Vorteile**  
In zeitlicher Hinsicht bedeutet das zentrale Management der Anlagen für den Betreiber ebenfalls einen wirtschaftlichen Vorteil, zum Beispiel aufgrund eines geringeren Personalbedarfs. Die Anlagenprüfung kann ohne zeitaufwendige Rundgänge über das weitläufige Messegelände bequem über die Funktionsprüfung per Fernwartung zentral über das Geberit Gateway erfolgen. Die Steuerungen der Urinale, WCs und Waschtischanlagen lassen sich alle über die App Geberit Control überwachen. Sie melden direkt, wenn eine Störung vorliegt. In der Vergangenheit mussten die Haustechniker im Vorfeld einer Messe alle über 800 WCs, Urinale und Armaturen auf dem Messegelände händisch auf ihre Funktionsfähigkeit prüfen. Für diese neue Art der Anlagenüberwachung musste Anke Klein zunächst Verständnis in den verschiedenen Abteilungen schaffen: „Für die Technik war die Installation eines zusätzlichen Schaltschranks nötig. Und die Mitarbeiter der Haustechnik erhielten Schulungen für die Überwachung und Steuerung der neuen Anlage. Die zunehmende Digitalisierung im Gebäudemanagement bietet vor allem für große Betreiber wie die Messe Nürnberg überzeugende Vorteile. Um diese voll auszuschöpfen ist entsprechend qualifiziertes Personal notwendig“.

Erste Daten der neuen Anlage lagen nach der Spielwarenmesse 2024 vor. Die Verantwortlichen der Messe können genau sehen, welches Urinal oder WC wie oft benutzt wurde. Die Daten nutzt die Messe künftig, um die Einkaufsplanung für Verbrauchsmaterialien, wie Seife, WC-Papier und Papierhandtücher, wirtschaftlicher auszurichten.

**Ausstattung der Sanitärräume**Die Ausstattung der Sanitärräume muss die hohen Anforderungen einer Messe erfüllen und für große heterogene Besuchergruppen geeignet sein. Anke Klein setzte daher auf die robuste Betätigungsplatte Geberit Sigma10, die automatisch oder manuell betätigt werden kann, und die berührungslose Armatur Geberit Brenta in Chrom. Bei den WC-Keramiken fiel die Wahl auf das spülrandlose Geberit Acanto WC, das mit drei entscheidenden Eigenschaften überzeugen konnte: Es spült besonders leise, ist reinigungsfreundlich und hat dank der TurboFlush-Spültechnik eine überzeugende Ausspülleistung. Die Spültechnik sorgt für eine vollständige Flächenspülung und basiert auf der präzise gesteuerten Lenkung des Wasserstrahls. Damit wird eine bis zu zehnmal bessere Spülleistung erreicht als es die DIN-Norm EN 997:2018 fordert. Anke Klein verspricht sich von der hohen Spülleistung Vorteile: „Je besser die Ausspülung, desto geringer ist das Risiko für Verstopfungen – mit diesem Problem sind die Betreiber vor allem bei Verbrauchermessen bisher regelmäßig konfrontiert.“ Auf den Herren-WCs sind als Urinale die Hybridmodelle Geberit Preda mit integrierter Steuerung verbaut, die auch wasserlos genutzt werden können.

Dank der guten Planung verlief die Sanierung der Sanitäranlagen in Halle 12 reibungslos und die Messe Nürnberg konnte die neuen Sanitärräume zügig wieder für die Besucher öffnen. Nach der Spielwarenmesse lagen erste Daten vor und die Messebetreiber sind rundum zufrieden mit den Möglichkeiten der Überwachung, Steuerung und Protokollierung, die über Geberit Connect zur Verfügung stehen.

Bildmaterial

|  |  |
| --- | --- |
| Außenansicht Halle 3A | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_01.jpg]** Die Messe Nürnberg konnte im Jahr 2023 1,3 Millionen Besucher begrüßen.  Foto: NürnbergMesse / Heiko Stahl |
| Ein Bild, das Wand, Im Haus, Toilette, Boden enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_02.jpg]** Die größte Herausforderung bei der Sanitärplanung eines Messegeländes ist die stark schwankende Nutzerfrequenz. Foto: Geberit |
| Ein Bild, das Person, Maschine, Bautechnik, Bohrmaschine enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_03.jpg]** Alle Trinkwasserleitungen sind vom Strangbeginn an in Geberit Mapress Edelstahl ausgeführt. Foto: Geberit |
| Ein Bild, das Kleidung, Person, Schuhwerk, Mann enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_04.jpg]** Die Power & Connect Box von Geberit macht es einfach, einen Stromanschluss am WC ins Installationselement zu integrieren. Foto: Geberit |
| Ein Bild, das Im Haus, Wand, Verlassen, Stahl enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_05.jpg]** Die Sanitärräume in Halle 12 sind nicht mehr an das Warmwassernetz angeschlossen: Die Warmwasserzirkulation entfällt, was einen positiven Effekt auf die Erwärmung der Deckenbereiche hat. Foto: Geberit |
| Ein Bild, das Gebäude, Wand, Kleidung, Gelände enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_06.jpg]** Die gesamte Installation der WCs, Urinale und Waschtische setzten die Installateure der SK+ TGM GmbH mit dem Installationssystem Geberit Duofix um. Foto: Geberit |
| Ein Bild, das Gebäude, Stahl, Aluminium, Pfeife Flöte Rohr enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_07.jpg]** Das Abwasserstecksystem Geberit Silent-PP eignet sich ideal für die schnelle, wirtschaftliche und schalloptimierte Installation von Entwässerungssystemen. Foto: Geberit |
| Ein Bild, das Person, Kleidung, Techniker, Blue Collar enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_08.jpg]** Alle Geberit Installationsanleitungen sind anschaulich und jederzeit digital abrufbar.  Foto: Geberit |
| Ein Bild, das Person, Kleidung, Werkzeug, Finger enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_09.jpg]** Für die Steuerung der Sanitäranlagen in Halle 12 sind alle Hygienespülungen, elektronische Armaturen sowie WC- und Urinalsteuerungen kabelgebunden vernetzt. Foto: Geberit |
| Ein Bild, das Person, Kleidung, Wand, Im Haus enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_10.jpg]** Die innovative EFF3-Befestigung macht die Installation der Geberit Acanto WCs spielend leicht. Foto: Geberit |
| Ein Bild, das Person, Kleidung, Wand, Mann enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_11.jpg]** Die Sigma10 Betätigungsplatte in Edelstahl verfügt über eine elektronische WC-Steuerung. Foto: Geberit |
| Ein Bild, das Wand, Im Haus, Badezimmer, Installationszubehör enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_12.jpg]** Das Geberit Acanto WC spült besonders leise, ist reinigungsfreundlich und hat dank der TurboFlush-Spültechnik eine überzeugende Ausspülleistung. Foto: Geberit |
| Ein Bild, das drinnen, weiß, Toilette enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_13.jpg]** Die TurboFlush-Spültechnik basiert auf einer optimierten, asymmetrischen Innengeometrie der Geberit Acanto WC-Keramik. Foto: Geberit |
| Ein Bild, das Elektrische Leitungen, Im Haus, Kabel, Maschine enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_14.jpg]** Perfekt vorbereitet für die Vernetzung: Die Urinale des Modells Geberit Preda mit integrierter Steuerung werden über GEBUS-Kabel angeschlossen. Foto: Geberit |
| Ein Bild, das Person, Kleidung, Blue Collar, Werkzeug enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_15.jpg]** Geberit Preda Urinale lassen sich einfach installieren. Die Steuerung ist hinter der Abdeckplatte verbaut und somit besser vor Vandalismus geschützt.  Foto: Geberit |
| Ein Bild, das Person, Kleidung, medizinische Ausrüstung, Arbeitskleidung enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_16.jpg]** Die integrierte Urinalsteuerung für Geberit Preda befindet sich in einer leicht zugänglichen Dockingstation unterhalb der Keramik und ist somit besonders wartungsfreundlich.  Foto: Geberit |
|  | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_17.jpg]** Die Messebetreiber erhalten die volle Kontrolle über die Sanitäranlage zentral über vier Geberit Gateways. Jedes der vier eingesetzten Gateways deckt bis zu 30 Endgeräte ab. Foto: Geberit |
| Ein Bild, das Wand, Im Haus, Boden, Badewanne enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_18.jpg]** Die Sanitärräume mit Geberit Produkten erfüllt die hohen Anforderungen der Messe und sind für große heterogene Besuchergruppen geeignet. Foto: Geberit |
|  | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_19.jpg]** Anke Klein, Geschäftsführerin der SK+ TGM GmbH, nutzt die App Geberit Control zur Anlagenüberwachung. Foto: Geberit |
| Ein Bild, das Im Haus, Wand, Person, Badezimmer enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_20.jpg]** Über die Bluetooth-Verbindung können die Mitarbeiter der Haustechnik die Daten der einzelnen Spüleinrichtungen jederzeit über die App Geberit Control einsehen. Foto: Geberit |
| Ein Bild, das Waschbecken, Im Haus, Wand, Installationszubehör enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | **[Geberit\_Messe\_Nuernberg\_21.jpg]** Die Messe Nürnberg kann die Spüllogiken an den aktuellen Bedarf anpassen: So startet die Spülung vor einer Messe, nach jedem Messetag oder bei einer starken Besucherfrequenz auch zwischendurch. Foto: Geberit |

**Weitere Auskünfte erteilt:**

AM KommunikationKönig-Karl-Straße 10, 70372 StuttgartAnnibale PicicciTel. +49 (0)711 92545-12

Mail: presse.geberit@amkommunikation.de 

**Über Geberit**

Die weltweit tätige Geberit Gruppe ist europäischer Marktführer für Sanitärprodukte und feiert im Jahr 2024 ihr 150-jähriges Bestehen. Geberit verfügt in den meisten Ländern Europas über eine starke lokale Präsenz und kann dadurch sowohl auf dem Gebiet der Sanitärtechnik als auch im Bereich der Badezimmerkeramiken einzigartige Mehrwerte bieten. Die Fertigungskapazitäten umfassen 26 Produktionswerke, davon 4 in Übersee. Der Konzernhauptsitz befindet sich in Rapperswil-Jona in der Schweiz. Mit rund 11.000 Mitarbeitenden in rund 50 Ländern erzielte Geberit 2023 einen Nettoumsatz von CHF 3,1 Milliarden. Die Geberit Aktien sind an der SIX Swiss Exchange kotiert und seit 2012 Bestandteil des SMI (Swiss Market Index).