

**weisstechnik** realisiert kompakte, dezentrale Klimatechnik für sensible Exponate

## WARUM

Leise und zuverlässige Klimatisierung von Exponaten

## WIE

Dezentrale Klimälösung für wechselnde Anforderungen

## WAS

21 Klimaschränke der Vindur<sup>®</sup> Compact Serie mit anpassbarer Luftführung

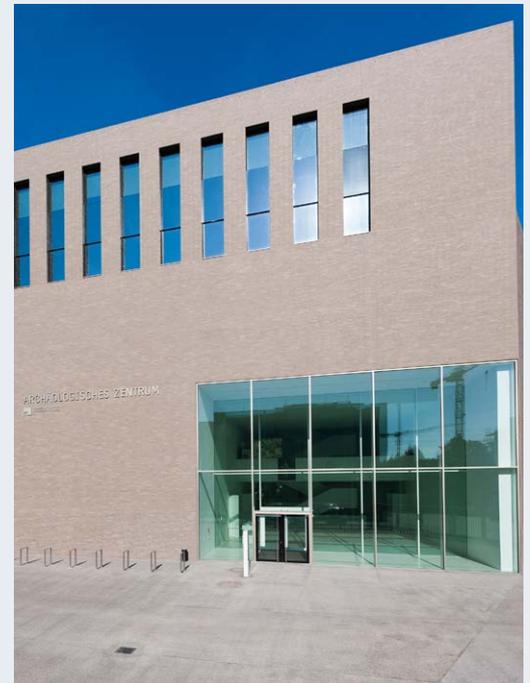
### WARUM - Die Herausforderung.

Neben der Berliner Museumsinsel liegt das Archäologische Zentrum der Staatlichen Museen zu Berlin. Dort arbeiten Wissenschaftler und Restauratoren aus fünf Museen in Restaurierungswerkstätten, Arbeitsräumen und Depots. Eine leise, effiziente und äußerst zuverlässige Klimälösung soll für das optimale Klima für die Exponate und angenehme Arbeitsbedingungen für die Mitarbeiter sorgen. Da alle klimatisierten Räume personenbesetzt sind, müssen die eingesetzten Geräte zudem die Anforderungen der VDI 6022 erfüllen.

### WIE - Die Idee.

Angesichts der baulichen Voraussetzungen und der unterschiedlichen Anforderungen der Exponate wurde die Klimatechnik dezentral ausgelegt. So ist es möglich, jeden Raum bedarfsgerecht zu klimatisieren und bei wechselnden Objekten schnell auf geänderte Anforderungen reagieren zu können. Für die Umsetzung wurden die bewährten Klima-Kompaktgeräte der Vindur Compact Serie von **weisstechnik** gewählt.

Die Integration der insgesamt 21 Klimaschränke in das Bestandsgebäude bedurfte einer guten Planung und einer flexibel anpassbaren Luftführung.



Bildquelle: Staatliche Museen zu Berlin / Thomas Meyer

**weisstechnik** realisiert kompakte, dezentrale Klimatechnik für sensible Exponate

## WARUM

Leise und zuverlässige Klimatisierung von Exponaten

## WIE

Dezentrale Klimälösung für wechselnde Anforderungen

## WAS

21 Klimaschränke der Vindur<sup>®</sup> Compact Serie mit anpassbarer Luftführung

## WAS - Die Lösung.

Dank der dezentralen Aufstellung der kompakten Klimaschränke konnten kleine Räume, Ecken und Nischen optimal genutzt und dadurch kurze Luftwege realisiert werden. Hierbei sicherte der variable Anschluss über Stutzen, Klappen oder freie Ansaugung mit Wabengitter höchste Flexibilität bei der Aufstellung. So konnten die Schränke optimal in das Gebäudekonzept und die beengten Platzverhältnisse integriert werden. Die eingesetzten Kompakt-Klimageräte realisieren Temperaturen von 15 bis 24 °C und verfügen über Luftleistungen von 900 bis 7.000 m<sup>3</sup>/h. Eine besondere Herausforderung war die Einhaltung der engen Toleranzen bei den vorgegebenen Temperatur- und Feuchtwerten. Dafür wurde die Regeltechnik der Klimageräte modifiziert, so dass eine maximale Temperaturabweichung von +/- 1 K und eine maximale relative Feuchteabweichung von +/- 5% erzielt wird.

### Gewähltes Produkt: Klimagerät Vindur<sup>®</sup> Compact

Um möglichst geringe Geräuschemissionen zu realisieren, wurden die eingesetzten Klimaschränke bewusst größer dimensioniert als benötigt. Hierdurch reicht es aus, wenn diese im gedrosselten Betrieb auf 50 - 60% ihrer Leistungsfähigkeit laufen und die größeren und zudem höherwertigen Motoren bei geringeren Drehzahlen mit weniger Druck arbeiten. Das reduziert die Schallemissionen und ermöglicht ein angenehmes, konzentriertes Arbeiten bei optimalen Luftbedingungen. Darüber hinaus arbeiten die Klimaschränke durch den gedrosselten Betrieb besonders effizient.



## Leistungen im Überblick

- Klimatechnische Beratung
- Aufbau der flexiblen Klimatechnik
- Abstimmung der Technik auf die variablen Klimaanforderungen der Exponate

