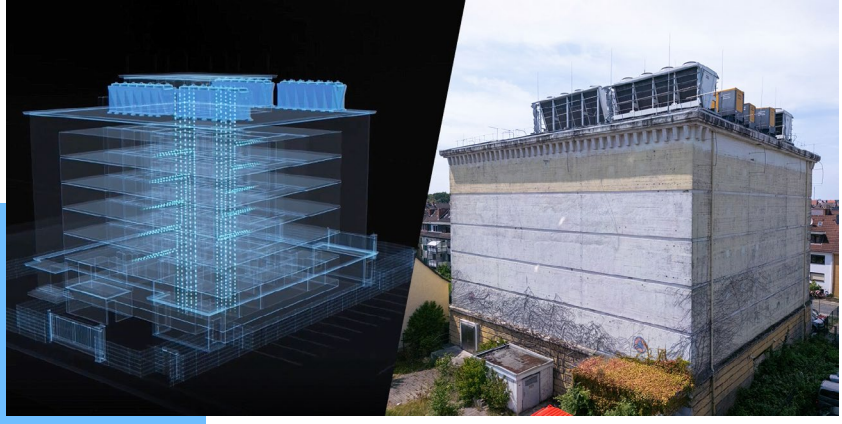


SIEVERS

Hochsichere Infrastruktur für geschäftskritische IT

Rechenzentrum Bremen

Der Rechenzentrumsstandort Bremen bildet den primären Standort für die Datacenter Services der SIEVERS-GROUP. Das Datacenter wird von ColocationIX betrieben und befindet sich in einem ehemaligen Atomschutzbunker. Die besondere Gebäudestruktur verbindet umfangreiche physische Sicherheitsmaßnahmen mit einer redundant ausgelegten technischen Infrastruktur, leistungsfähiger Konnektivität und einem energieeffizienten Betrieb. Die SIEVERS-GROUP nutzt die professionelle Rechenzentrumsumgebung für eine eigene Infrastruktur und Services. Dazu gehören unter anderem Serverhousing, Hosting, Infrastructure as a Service und weitere Betriebsservices. Damit entsteht die Kombination aus professioneller Rechenzentrumsinfrastruktur und persönlicher Betreuung durch die SIEVERS-GROUP.

Das Rechenzentrum ist nach ISO 27001 und ISO 27701 zertifiziert. Die Infrastruktur wurde nach Angaben von ColocationIX auf Basis der EN 50600 Klasse 4 und TIA-942 Tier 4 geplant beziehungsweise ausgelegt.

Standort auf einen Blick

ColocationIX

- Rechenzentrumsbetreiber: ColocationIX
- Untergebracht in ehemaligem Atomschutzbunker
- Außenwände und Decken aus zwei Meter starkem Stahlbeton
- ISO 27001 und ISO 27701 zertifiziert
- Planung beziehungsweise Auslegung auf Basis von EN 50600 Klasse 4 und TIA-942 Tier 4
- Energieeffizientes Kühlsystem unter anderem mit Geothermie
- PUE-Wert von 1,1 nach Betreiberangaben
- CO_2-neutraler Betrieb nach Betreiberangaben
- Weltweite Vernetzung und redundante Konnektivität

all digital.

Infrastruktur & physische Sicherheit

Die besondere Bauweise des ehemaligen Atomschutzbunkers bildet die Grundlage für die physische Sicherheit des Standorts. Ergänzt wird der Gebäudeschutz durch kontrollierte Zugangsbereiche, spezielle Schutzmaßnahmen für die technischen Räume und eine redundant ausgelegte Infrastruktur.

Gebäude und Zutritt

- Physische Sicherheit durch zwei Meter dicke Stahlbeton-Außenwände und -decken
- Keine Fenster im Gebäude in den Bereichen DC1 bis DC5, EG und KG
- Außentüren nach Einbruchssicherheitsklassen WK4 und WK6 ausgebaut
- Mehrere Türen und Schleusen zur Vereinzelung im Zugangsbereich
- Dreifaktor-Authentifizierung
- Videoüberwachung durch 200 Kameras
- Hohe Tragkraft der Decken für bis zu 1.200 kg pro Rack

Schutz der technischen Räume

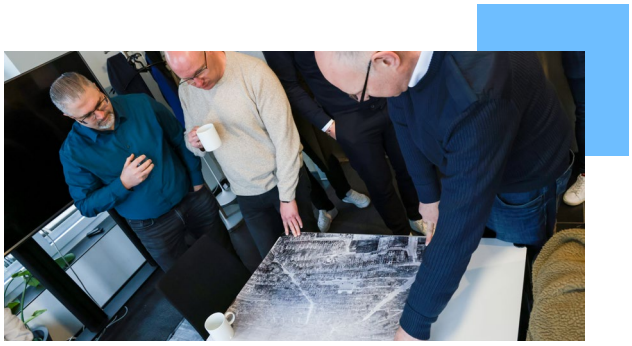
- EMV-Abschirmung durch zwei Meter Beton und Schutzgewebe
- ESD-gesicherte Räume durch spezielle Fußbodenbeschichtungen
- Strahlenschutz
- Multipath-/redundantes Design für alle Systeme
- Kühlung auch allein durch Grundwasser möglich
- Notstromversorgung durch Dieselgeneratoren auf dem Dach
- Gebäudefunktionserhalt auch bei Überschwemmung von circa drei Metern über NN im KG/EG

Brandschutz

Der Brandschutz basiert auf mehreren Schutzebenen. Dazu gehören eine permanente Sauerstoffreduktion in Server- und Technikräumen, voneinander getrennte Brandabschnitte, Systeme zur Brandfrüherkennung sowie separate Löschsysteme.

Technische Details

- Permanente Sauerstoffreduktion für 20 Räume
- Permanente Sauerstoffreduktion in Server- und Technikräumen, einschließlich USV, HVT und Netzwerk
- Separate Brandabschnitte für zehn Serverräume sowie USV-, Batterie-, Netzwerk- und Technikräume
- Separate Löschsysteme in Fluren, Treppenhaus, Büros
- Brandabschnitte je nach Anforderung von F30/T30 bis F120/T120
- Brandfrühesterkennungssystem mit Aufschaltung an die Alarmzentrale
- VdS-Brandmeldeanlage mit Aufschaltung an die Feuerwehr



Netzwerk & Konnektivität

Die Netzwerkinfrastruktur ist redundant ausgelegt und über mehrere unabhängige Wege angebunden. Direkte Verbindungen zu großen Internet Exchanges und eine große Zahl an Peerings ermöglichen eine leistungsfähige nationale und internationale Konnektivität.

Anbindungen und Performance

- Direct Link zu DE-CIX, AMS-IX, LINX und CN
- Aggregierte Internet-Bandbreite: 200 Gbit/s
- Mehr als fünf Provider für IP-Transit
- Mehr als 2.000 Peerings für ColocationIX
- Mitgliedschaften beziehungsweise Anbindungen an AMS-IX Amsterdam, DE-CIX Frankfurt, LINX London, BCIX Berlin sowie weitere europäische und regionale Internet Exchanges
- Zwei separate autonome Systeme mit eigenen IP-Adressen als Redundanz: AS31055 und AS61955
- Interne Netzwerkverkabelung unterstützt 100 Gbit/s über OM4/OM5
- Cross-Connects mit zwölf Fasern als Standard bei OM4
- MPLS und Glasfaser

Redundanz

- Redundante Netzwerkinfrastruktur A und B in getrennten Räumen
- DC1 bis DC5 für redundante OM4-/OM5-Glasfaserverbindungen ausgelegt
- Unabhängige externe Netzzuführungen über mehrere Gebäudeseiten
- Externe Anbindungen über sechs separate Pfade





Umweltschutz & Energieversorgung

Neben Sicherheit und Verfügbarkeit spielt die Energieeffizienz am Standort eine wichtige Rolle. Das Kühlkonzept nutzt unter anderem Geothermie und Grundwasser. ColocationIX gibt für das Rechenzentrum einen PUE-Wert von 1,1 sowie einen CO_2-neutralen Betrieb an.

Energie und Nachhaltigkeit

- 100 % regenerativer bzw. CO_2-neutraler Strom
- Besonders hohe regionale Energieproduktion, u. a. durch Wind- und Wasserkraft
- Energieeffizientes Kühlsystem unter Nutzung von Geothermie
- Kühlung auch über Grundwasser möglich
- PUE-Wert: 1,1 nach Betreiberangaben

Stromversorgung und Redundanz

- Trafostation auf dem Gelände
- Drei Gebäudeeinführungen für Netzstrom
- Drei Dieselgeneratoren mit getrennten Leitungssystemen beziehungsweise Bus-Bars
- Dreistufiger Überspannungs- und Blitzschutz für Netz- und Generatorstrom
- Niederspannungs-Hauptverteilung für IT in 2N
- Halogenfreie LSZH-Kabel / Plenum Rating
- Separate Versorgungswege zu den USV-Systemen in n+2
- USV-Systeme mit mehr als 30 Minuten Überbrückungszeit in 2x(n+1)
- Stromschienen-Bussysteme für eine flexible Stromverteilung von 16A/230V bis 63A/400V pro Rack
- A/B-Stromversorgung für Racks und Geräte

Monitoring der Energieversorgung

- Power Quality Klasse A Monitoring nach DIN EN 50160 sowie EN 61000-2-4
- Fehlerstrom-Monitoring (RCM) nach DIN EN 50160 sowie EN 61000-2-4
- Energie-Monitoring nach DIN EN 50160 sowie EN 61000-2-4

Rechenzentrum und SIEVERS Services kombiniert

Die technische Infrastruktur des Standorts bildet die Basis für die Datacenter Services der SIEVERS-GROUP.

Je nach Anforderungen können Unternehmen eigene Systeme im Rechenzentrum unterbringen oder Infrastruktur und Betriebsleistungen als Service beziehen.

Zu den möglichen Leistungen zählen

- ☑ Serverhousing und Colocation
- ☑ Hosting
- ☑ Infrastructure as a Service
- ☑ Managed Infrastructure
- ☑ IT-Monitoring
- ☑ Datacenter Migration
- ☑ Hybrid-Cloud-Szenarien
- ☑ Backup und Disaster Recovery

SIEVERS

Sie möchten eine Rechenzentrumslösung auf höchstem Sicherheitsniveau?
Wir beraten Sie gern!

SIEVERS-GROUP
+49 541 9493 1212
hallo@sievers-group.com
www.sievers-group.com

Hier klicken & E-Mail schreiben