

© S-M-XL.com Architekten

earthDATAsafe

Höhkogel 1
8605 Kapfenberg, Österreich

ARCHITEKTUR
S-M-XL.com Architekten

BAUHERRSCHAFT
BRN Business Research Networks

TRAGWERKSPLANUNG
Reinhard Pötscher

FERTIGSTELLUNG
2003

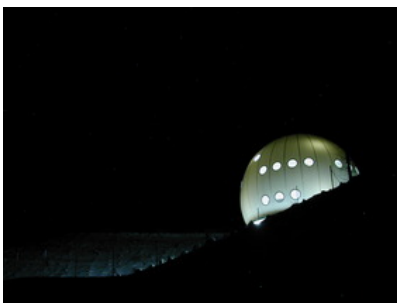
SAMMLUNG
HDA Haus der Architektur

PUBLIKATIONSDATUM
15. September 2005

250 Meter unter Fels lauert der bunker-anmutende earthDATAsafe – ein Begriff, der das Wo, Was und Wie ohne Umwege treffend auf den Punkt bringt. Einzig das Eingangsgebäude, das sogenannte Boarding House, macht auf das weit verzweigte Stollensystem des Hochsicherheits-Rechenzentrum aufmerksam, das auf seiner unterirdischen Gesamtnutzfläche von etwa 4000 Quadratmetern bisher an die 370 Quadratmeter Rechnerraum bietet.
Sechs Standorte wurden neben der Variante eines Stollenneubaus untersucht. Letztlich fiel nach eingehender Prüfung die Entscheidung auf Kapfenberg: Artenschutzbeauftragte konnten bestätigen, dass hier keine Fledermäuse wohnen, das Boltzmann-Institut belegte, dass keine historischen Bedenken vorliegen.

In fünf Monaten Bauzeit wurde aus den ursprünglich 1940 für Arbeiter errichteten Luftschutzkellern eine durch umfassende Security-Konzepte ausgestattete unterirdische Sicherheitsanlage: Vom Sicherungsraum, Zählerraum, bis hin zu sämtlichen Anspeisungen neben Notstrom-Dieselaggregaten ist alles zweifach ausgeführt, Entrauchungs-Kanalsystem, Brandrauchfrüherkennung mit Volldetektion, Brandmeldeanlage mit Stickstoff-Löschanlage, Lampertz-Sicherheits-Container auf schwingungsfreien Plattenfundamenten sorgen für die Sicherheit von IT-Systemen, Daten und Werten.

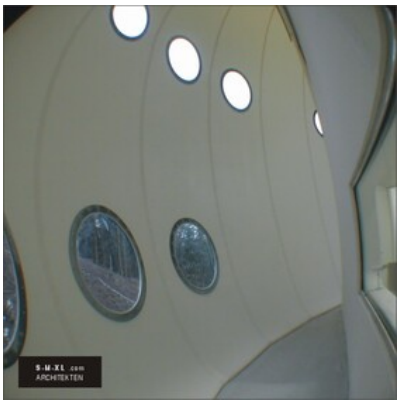
Das Boarding House ist als eine kugelförmige pneumatische Hülle über einem pentagonalen Quader konzipiert: Die das ganze Jahr über beinahe konstante Temperatur von 10 Grad Celsius wird aus der Tiefe mit 5 mbar Überdruck in die kugelförmige Hülle geblasen und sorgt für ihre pralle Festigkeit. Der gesamte Hohlraumquerschnitt zwischen Hülle und Betonbauwerk ist somit nichts anderes als eine hinterlüftete, aufgeblasene Fassade mit einem außerordentlich guten k-Wert, gefertigt als serienmäßiger Biogas-Tank, kostenmäßig nur ein Bruchteil dessen, was Architekturplanen ausgemacht hätten.
„Genaugenommen ist es die zweitgrößte Serienkugel mit 26 Sichtfenstern aus



© S-M-XL.com Architekten



© S-M-XL.com Architekten



© S-M-XL.com Architekten

Polycarbon, allesamt mit 100 cm Durchmesser, die maximal lieferbare Größe," beschreibt Werner Swoboda das architektonische Ready-Made: Tagsüber eine hermetische Hülle mit schwarzen Punkten, nachts aufgrund der dahinterliegenden Beleuchtung ein poetisches Vollmond-Duplikat aus Kunststoff.

DATENBLATT

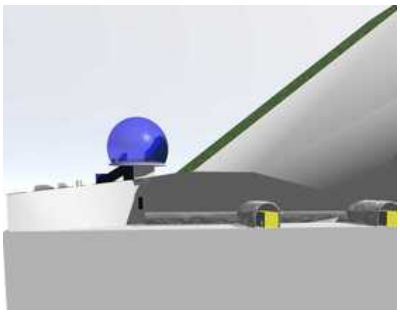
Architektur: S-M-XL.com Architekten (Werner Swoboda, Herwig Marx, Christine Swoboda)
Bauherrschaft: BRN Business Research Networks
Tragwerksplanung: Reinhard Pötscher

Bauträger: SM BaugesmbH, Graz
Untertagbau: Karrer GmbH, St. Michael
Geologie: Andrea Beyer, Ingenieurkonsulentin für Erdwissenschaften, Graz
Biogastank: Sattler, Graz

Maßnahme: Neubau
Funktion: Industrie und Gewerbe

Planung: 2003
Fertigstellung: 2003

Nutzfläche: 4.000 m²
Umbauter Raum: 1.720 m³
Baukosten: 20,0 Mio EUR



© S-M-XL.com Architekten



© S-M-XL.com Architekten



© S-M-XL.com Architekten

earthDATAsafe



© S-M-XL.com Architekten



earthDATAsafe

Projektplan