



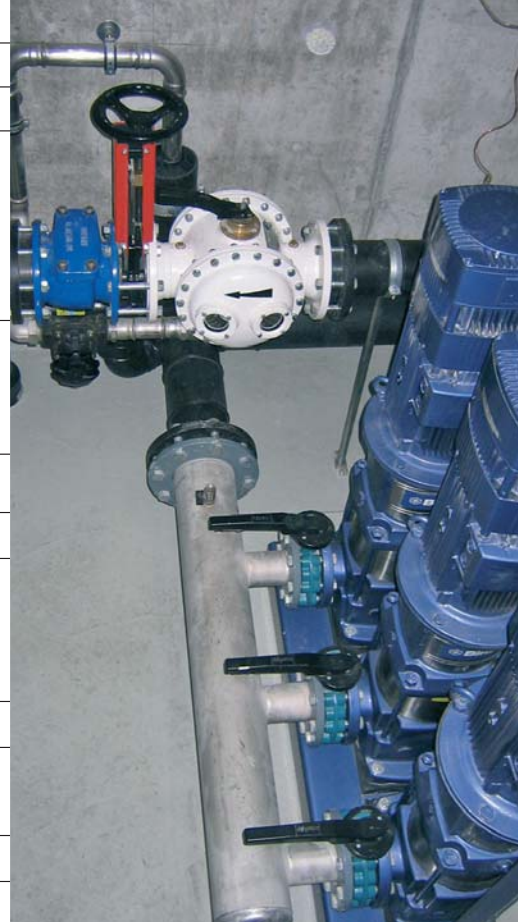
Bundesamt für Bauten und Logistik
Office fédéral des constructions et de la logistique
Ufficio federale delle costruzioni e della logistica
Uffizi federal per edifizis e logistica
Swiss Federal Office for Buildings and Logistics



Quellwasser-Zisternen



Mischwasserpumpstation mit Filter



Mischbecken mit Schwimmerventil



Technische Anlagen 05.06

Ittigen BE, Mühlestrasse 2-6, Neubau Verwaltungszentrum UVEK Wärme- und Kälteerzeugung

Bauherrschaft	Bundesamt für Bauten und Logistik, Bern	
Nutzer	Ämter des Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK	
Projekt	GWJ Architekten AG, Bern	
Ausführung	Totalunternehmer	HRS Hauser Rutishauser Suter AG, Bern
Planungsteam	Architektur	GWJ Architekten AG, Bern
	Bauingenieur	Marchand und Partner AG, Bern
	HLKKS Ingenieur	Enerconom AG, Bern
	Elektroingenieur	CSP Meyer AG, Bern
Spezialisten	Landschaftsarchitekt	Raderschall Landschaftsarchitekten AG, Meilen ZH
	PQM	Emch+Berger AG Consulting, Bern
	Holzbaingenieur	Pirmin Jung GmbH, Rain
Spezialisten	Bauphysik	Gartenmann Engineering AG, Bern
	Signaletik	Integral Ruedi Baur, Zürich
Fotos	Christof Vollenwyder, BBL	

Aufgabe

Auf einem Teil des ehemaligen Areals der Gurit-Worbla AG an der Mühlestrasse 2-6 in Ittigen ist ein Verwaltungszentrum mit ca. 1 100 Arbeitsplätzen entstanden. Die drei Neubauten sind ein Teil des Gesamtkonzeptes Unterbringung des UVEK in Ittigen. Das Parlament hat mit der Botschaft Ziviles Bauprogramm 2002 den nötigen Kredit gesprochen. Mit der Grundsteinlegung im Frühjahr 2004, war der erste Schritt zur Verwirklichung getan. Die Erstbelegung ist durch die Ämter BAV, BAZL, BFE, ASTRA und das ARE ab Oktober 2005 bis März 2006 vollzogen worden.

Anlagedaten

Wärmeleistungsbedarf (SIA 384/2)	873 kW	Heizleistung Kessel	500 kW	Ergiebigkeit Rothausquelle	1200 l/min
Heizleistung Wärmepumpen	500 kW	Kühlleistungsbedarf (EDV und Klimakälte)	130 kW	Ergiebigkeit Grundwasserfassung	250 l/min

Technisches Konzept

Energieträger
Der Hauptanteil der Heizwärme wird mit erneuerbarer Umweltenergie (Quell- und Grundwasser) erzeugt. Dazu kommen die Antriebsenergie der Wärmepumpe (elektrische Energie) und der Brennstoff für den Spitzenkessel (fossile Energie).

Die Trinkwassererwärmung erfolgt im grossen Gebäude mit fossiler Energie und in den beiden anderen Gebäuden elektrisch.

Die Kühlenergie wird über einen Wärmetauscher (Systemtrennung) direkt vom Quell- und Grundwasser an den Kaltwasserkreis abgegeben. Es ist keine mechanische Kälteerzeugung installiert.

Wärme- und Kälteerzeugungskonzept
Die auf dem Gurit Areal vorhandene Infrastruktur (Zisternen etc.) für die Quell- und Grundwasser-nutzung wird weiter verwendet, so kommt der Synergieeffekt zwischen Bund und der IMS-Kunststoff AG voll zum Tragen.

Die Wärmeerzeugung besteht aus einer bivalenten Anlage. Prioritär wird die Heizenergie durch 3 Wasser/Wasser Wärmepumpen bereitgestellt. Ein erdgasbefueller, modulierender Heizkessel mit Abgaskondensation deckt den Spitzen- und Pannenbedarf. Er erwärmt auch das benötigte Trinkwarmwasser für das grosse Gebäude.

Im mittleren und im kleinen Gebäude erfolgt die Trinkwassererwärmung elektrisch.

Der Kühlwasserkreis für die Umluftkühler von Elektro- und EDV-Abwärme sowie für die Luftkühlerregister der Lüftungsanlagen wird direkt über zwei Plattenwärmetauscher versorgt.

Bautermine

Studienauftrag	Planungsbeginn für die Ausführung	Baubeginn	März 2004
1997, im Auftrag der Gurit-Worbla AG	November 2003	Bezug	Oktober 2005 - März 2006
		Bauzeit	18 Monate

