

BERLIN

Integriertes Wasserkonzept Block 6 mit Betriebsgebäude und Freianlagen

Bauherr | Auftraggeber | Institut

Dessauer Straße 9-12 KG Kärntnerhof GmbH & Co. in Kooperation mit Senat für Stadtentwicklung und Wohnen

PROJEKTANGABEN

Art des Projekts

- Neubau
- Bauen im Bestand
- Konzepte

Projektname

Integriertes Wasserkonzept Block 6

PLZ, Ort

10963 Berlin

Fertigstellung

2008

Gesamtkosten (brutto)

600.000 Euro

Nutzungsart(en)

Betriebs- und Umweltbildungsgebäude für Grau- und Regenwassernutzung von 102 Wohneinheiten

Bauweise

Holzbaubauweise, Holzdach, begrüntes Dach

Nutzungsfläche | Fläche

k. A.

Stadtökologisches Leuchtturmprojekt

Das Projekt war Teil der IBA 1987, Modellvorhaben Experimenteller Städtebau „Stadtökologie und umweltgerechtes Bauen“. Visionärer Ansatz zur Verwendung von Grau- und Regenwasser. 1993 wurde es wegen technischer Probleme stillgelegt, das Areal verwaiste. 2006 konnte die Revitalisierung der Gesamtanlage bewirkt werden statt Rückbau zum Parkplatz auf dem Gelände der ehemaligen Berliner Philharmonie. 2009 ausgezeichnet als einer der *365 Orte im Land der Ideen*.



Obersicht Besucherhaus und Pflanzenkläranlage

Projektbeschreibung | Nutzung

Leitbild | Merkmale | Ziele Neukonzeption 2007

- Anwendung der Cradle-to-Cradle Prinzipien
- Nutzung großer Teile der vorhandenen Anlage
- Erhöhung der ökologischen Vielfalt; Wiederbelebung offener und bewachsener Wasserflächen
- Verbesserung des Mikroklimas
- Ökologischer Stadtumbau im Klimawandel
- Optimierung des Technischen Denkmals, neues innovatives Wasserkonzept zur Betriebswassernutzung und Regenwasserbewirtschaftung
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität
- Betreibermodell mit Betriebskostenminimierung für die Mieter
- Betriebsgebäude als Ort für Umweltbildung

Betriebsgebäude: Cradle To Cradle + Circular Economy

Anwendung der Cradle-to-Cradle Prinzipien und Baubiologie. Up-Cycling des Stahlbetonbeckens Grauwasser zum Fundament des Betriebsgebäudes. Dadurch Vermeidung von Bauabfall und Versiegelung wertvoller Freiflächen, Ressourcen wurden geschont. Konsequente Schadstoffvermeidung. Konstruktiver Holzschutz durch weit auskragendes Dach, Wetterschutz für Besucher. Extensive Dachbegrünung zur Regenwassergewinnung und Schutz vor Überhitzen im Sommer. Lichtkuppeln lassen 7x mehr Tageslicht in das Gebäude als vertikale Fenster und minimieren den Bedarf an künstlicher Beleuchtung. Eine geplante Photovoltaikanlage wurde nicht realisiert.

Stadtökologie | Green Economy

Betriebswasserkonzept

Häusliches Abwasser wird in zwei Teilströme getrennt. Belastetes Schwarzwasser gelangt in den Schmutzwasserkanal der Berliner Wasserbetriebe. Abwasser aus Badewannen, Duschen, Waschbecken, Küchen, Waschmaschinen (Grauwasser) wird durch ein biologisch-mechanisches Aqua-Cycle-Verfahren im Betriebsgebäude zu hygienisch einwandfreiem Betriebswasser aufbereitet. Anschließend ist es für die Toilettenspülung und für Bewässerungszwecke nutzbar. Einsparung pro Jahr: ca. 3,5 Mio. Liter Trinkwasser (46 Mio Liter seit 2008).

Betriebswasserkonzept

In die ursprüngliche „Pflanzenkläranlage“ wird auf dem Gelände anfallendes Regenwasser eingeleitet, um zu verdunsten oder zu versickern (Schwammstadt). Dies trägt zur Verbesserung des Mikroklimas im Wohnumfeld bei. Die Mischkanalisation wird entlastet, Betriebskosten reduziert, wertvolle „Stadt-Naturfläche“ gewonnen, Artenvielfalt gefördert.

Leistungen StadtHausMensch

Projektentwicklung, Strategie, Projektmanagement, Prozessgestaltung, Nachhaltigkeitskonzeption- und management, integrale Planung mit Ahner Landschaftsarchitektur



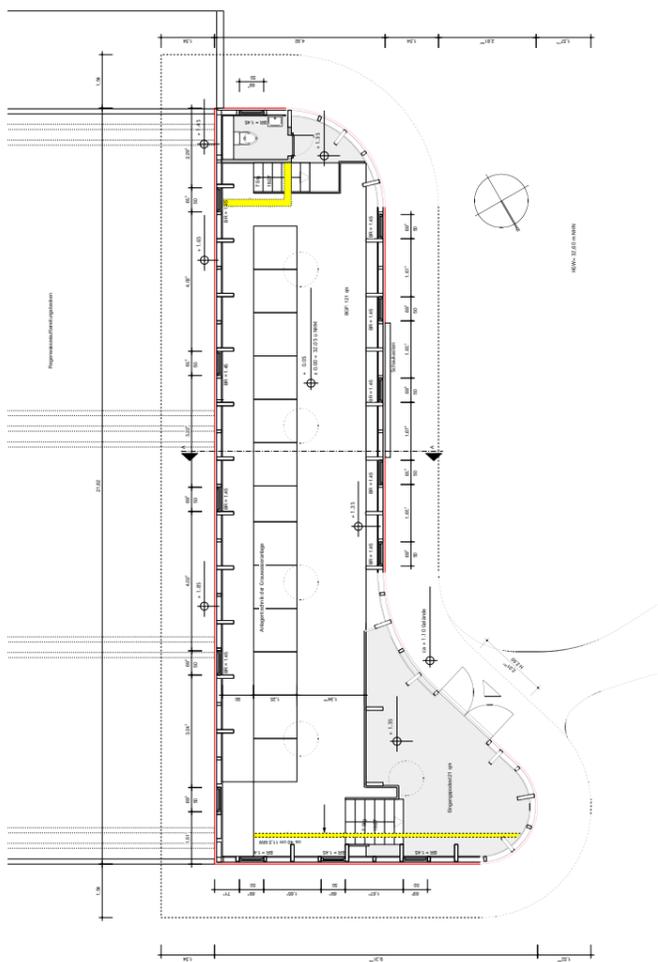
Eindruck von der Pflanzenkläranlage



Konzeptioneller Lageplan Block 6 Ahner Landschaftsarchitektur



Grauwasserrecyclinganlage



Grundriss Besucherhaus



Revitalisierung der Pflanzenkläranlage



Extensive Dachbegrünung Besucherhaus