

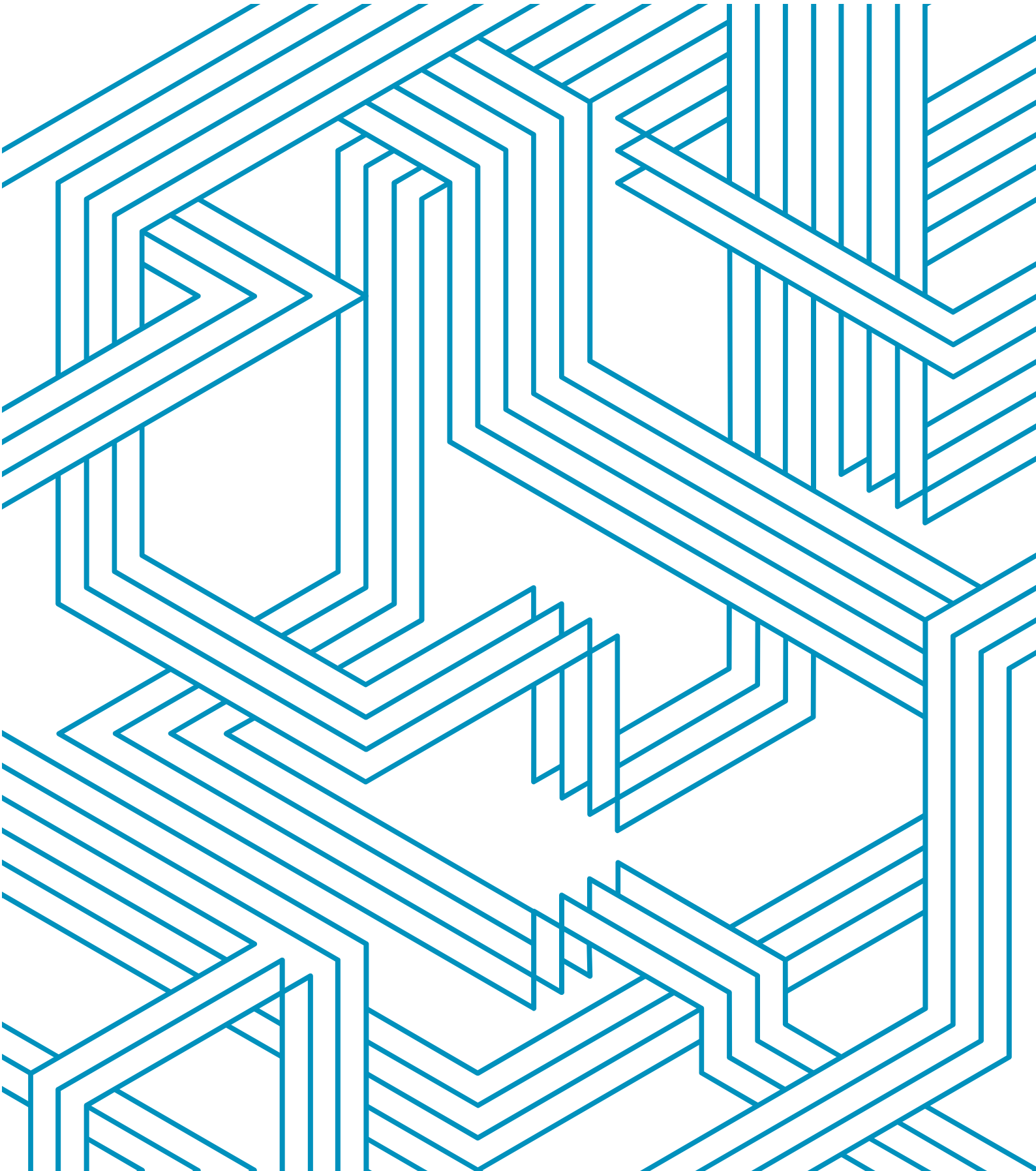


Abicht Gruppe

Gebäudetechnik
zukunftsicher planen

PORTFOLIO

Spitäler





REFERENZ

Spital Nidwalden, Stans (NW)



Unsere Leistungen

QS Brandschutz /
Gebäudeanalyse Brandschutz
SIA-Phasen:
TL31

Beteiligte

Bauherrschaft: Spital
Nidwalden AG (ein
Unternehmen der LUKS-
Gruppe)
Architekt: Kontur Architekten
AG, Stans

Zeitraum

2023 – heute

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Abicht Zug AG
Thomas Weber
+41 41 768 30 70
thomas.weber@abicht.ch

Brandschutztechnische Gebäudeanalyse / QS Brandschutz

Ausgangslage

Das Spital Nidwalden in Stans wird in mehreren Etappen saniert. Die Abicht Zug AG wurde beauftragt, zunächst das Planungsteam bei der Erstellung der Massnahmenpakete zu unterstützen. In den folgenden Phasen übernimmt Abicht Zug AG die brandschutzbehördlichen Eingaben und gewährleistet die Qualitätssicherung während der Sanierungsarbeiten.

Lösung

Zur Kostenermittlung der verschiedenen Massnahmenpakete wurde das Gebäude brandschutztechnisch analysiert. Die Ergebnisse dieser Analyse wurden in Brandschutzplänen und Mängel-/Massnahmenlisten festgehalten.



REFERENZ

Neubau Zürcher Rehaszentrum, Wald (ZH)



Klinikneubau auf der Krette des Faltigbergs

Ausgangslage

Das Rehaszentrum in Wald wird durch einen fünfeckigen, selbstbewussten Baukörper auf der Bergkuppe des Faltigberges ersetzt und erfüllt nachhaltig die Anforderungen an eine zeitgemässe und hochwertige Klinik.

Lösung

Abicht plant die Heizungs- Lüftungs- Klima- und Sanitäranlagen sowie die räumliche und technische Fachkoordination und die Gebäudeautomation. Durch zwei reversiblen Erdsonden-Wärmepumpen zur Kühlung und Beheizung sowie einer Hochtemperatur-Wärmepumpe zur Warmwasser-Erzeugung erhält der Neubau ein zeitgemässes Energiekonzept. Die Mehrfachnutzung der Energieerzeugung und Energieabgabe zur Beheizung und Kühlung des Gebäudes unterstreicht das nachhaltig gewählte Konzept. Neun Lüftungsanlagen sorgen für den hygienischen Luftaustausch.

Unsere Leistungen

Planung Heizungsanlagen
Planung Lüftungs-
/Klimaanlagen
Planung Kälteanlagen
Planung Sanitäranlagen
Planung
Gebäudeautomationsanlagen
Planung Medizinalgas-
/Druckluftanlagen
Räumliche Koordination
Technische Koordination
Energie/Nachhaltigkeit
SIA-Phasen 100% TL

Beteiligte

Bauherrschaft: Stiftung
Zürcher Rehasentren; Stiftung
Kliniken Valens
Generalplaner: Liechti Graf
Zumsteg Architekten ETH SIA
BSA AG
Bildquelle: Liechti Graf
Zumsteg Architekten ETH SIA
BSA AG

Kennzahlen

Energiebezugsfläche: 16'600
m²
Leistung Wärmepumpen: 700
kW
Leistung Hochtemperatur
Wärmepumpe: 140 kW
Luftmenge: 75'000 m³/h

Zeitraum

2022 – 2027

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Abicht Aarau AG
Kevin Andermatt
+41 62 836 09 28
kevin.anderstatt@abicht.ch



REFERENZ

Wohnheim Tilia, Rheinau (ZH)



UNSERE LEISTUNGEN

Nachweise/QS Brandschutz
SIA-Phasen 31 - 53

BETEILIGTE

Bauherrschaft: Baudirektion
Kanton Zürich, Hochbauamt,
Zürich
Architekt: Liechti Graf Zumsteg
Architekten AG, Brugg

KENNZAHLEN

Axialsymmetrischer Bau mit UG,
EG, zwei OGs und zwei
aufgesetzten Dachzentralen
Beherbergungsbetrieb [a]

ZEITRAUM

2018 – 2020

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Abicht Zug AG
Beat Suter
+41 41 768 30 59
beat.suter@abicht.ch

QS Brandschutz für den Umbau eines denkmalgeschützten Wohnheimes

Ausgangslage

Die Psychiatrische Universitätsklinik Zürich betreibt in Rheinau das Zentrum für Integrative Psychiatrie sowie spezialisierte, überregionale Angebote in der stationären forensischen Psychiatrie. Darunter befindet sich auch das vom Kantonalen Sozialamt betriebene Wohnheim Tilia für Menschen mit Beeinträchtigung und herausforderndem Verhalten.

Das Gebäude 86 - 88 wird umgebaut und renoviert. Der Umbau erfolgt dabei in Übereinstimmung mit dem Masterplan. Für die Qualitätssicherung im Bereich Brandschutz ist die Abicht Zug AG zuständig.

Lösung

Unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes und der sicherheitsbedingten Vorgaben des Bauherrn, konnten die Bewohnerzimmer und die dazugehörigen Räume so zu Wohneinheiten zusammengefasst werden, dass sowohl die Gruppenbildung wie auch die brandschutz- und evakuierungsrelevanten Vorgaben eingehalten und sogar optimiert werden konnten. Die Treppenhäuser und Fluchtwege wurden so geplant, dass sie die Benutzung des Gebäudes möglichst wenig beeinträchtigen. Für die Erschliessung der bestehenden Dachzentralen konnte zudem eine vernünftige und verhältnismässige Lösung gefunden werden.



REFERENZ

Kantonsspital Aarau, Haus 2 Laborgebäude (AG)



Gebäudetechnik für ein neues Laborgebäude

Ausgangslage

Das Institut für Pathologie mit Autopsie und das Institut für Labormedizin, welches heute in 7 Gebäuden verteilt ist, sollen in einem neuen Laborgebäude mit rund 4'700 m² Nutzfläche zusammengefasst werden.

Lösung

Abicht plant im Bereich Heizung/Kälte den Anschluss an die örtliche Fernwärme/-kälte der Eniwa. Die Wärmeabgabe in den Laborzonen erfolgt primär über Heizkörper und Bodenkonvektoren. Die Kühlung der hohen internen Wärmelasten geschieht über Deckensegel. Im Bereich Lüftung sind in den Labs hohe Luftwechselraten erforderlich, welche über redundante Lüftungsanlagen sichergestellt werden. Nebst einem kleinen Reinraum, diversen Sturm- und Notlüftungen unterliegt auch die Luftmengenregulierung der Sicherheitswerkbänke unserem Planungsumfang. Auf Ebene Sanitär planen wir die Aufbereitung, Verteilung und den Anschluss zu den Labormöbeln und -apparaten. Die Planung umfasst auch diverse Labormedien, wie zum Beispiel eine Flüssigstickstoffanlage mit aussenliegendem Tank, eine CO₂-Versorgung und eine Druckluftverteilung. Für die Pathologie und Rechtsmedizin wird eine komplette Ver- und Entsorgungsanlage für Formalin erstellt.

UNSERE LEISTUNGEN

Planung Heizungsanlagen
Planung Lüftungs-
/Klimaanlagen
Planung Kälteanlagen
Planung Sanitäranlagen
Planung Mediengase
Planung Formalinver-
und -entsorgung
Planung Kanalisation und
Retentionsanlage
SIA-Phasen: 32 – 53

BETEILIGTE

Bauherrschaft:
Kantonsspital Aarau AG
Generalplaner/Architekt:
Burckhardt Partner AG, Basel

KENNZAHLEN

Wärmebedarf: 800 kW
Kältebedarf: 800 kW
Luftvolumenstrom: 92'000 m³/h

ZEITRAUM

2019 – 2021

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Abicht Zug AG
Elmar Fischer
+41 41 768 30 46
elmar.fischer@abicht.ch



REFERENZ

Zuger Kantonsspital, Baar (ZG)



UNSERE LEISTUNGEN

Planung Heizungsanlagen
Planung Lüftungs-
/Klimaanlagen
Planung Kälteanlagen
Planung Sanitäranlagen
Planung
Gebäudeautomationsanlagen
Energie/Nachhaltigkeit
(Betriebsoptimierung)

BETEILIGTE

Auftraggeber:
Technik, Zuger Kantonsspital,
Baar

ZEITRAUM

Ab 2011 – heute

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Abicht Zug AG
Elmar Fischer
+41 41 768 30 46
elmar.fischer@abicht.ch

Gebäudetechnische Anlagen für ein Spital

Ausgangslage

Das Zuger Kantonsspital ist im Sommer 2008 am neuen Standort in Baar eröffnet worden. Das Spital sichert die medizinische Grundversorgung im Kanton Zug. Jährlich behandelt es rund 11'000 stationäre und 50'000 ambulante Patientinnen und Patienten in den Bereichen Innere Medizin, Chirurgie, Orthopädie und Frauenheilkunde. Abicht ist seit 2011 mit regelmässigen Erneuerungen und Anpassungen für die gebäudetechnischen Anlagen beauftragt.

Lösung

Zu unseren Aufgaben gehörten die Planungsleistungen für die Erweiterung der Radioonkologie mit einem Linearbeschleuniger wie auch eine Ergänzung mit einem zweiten MRI (Magnetic Resonance Imaging). Ebenfalls planten wir die Sicherstellung der Redundanz für die Kälteerzeugung mittels einer zweiten Grundwasserentnahme-/Rückgabefassung und einer Kältemaschine. Der jüngste grössere Eingriff beinhaltete die Planung eines ambulanten OP mit zwei Operationssälen, Aufwachkojen, Interventionsraum, Ver- und Entsorgungszone und Sterilisation. Die Erweiterungen erfolgten stets unter Berücksichtigung des laufenden Betriebs.



REFERENZ

Psychiatrische Klinik Königsfelden, Windisch (AG)



Modernste gebäudetechnische Anlagen für eine Klinik

Ausgangslage

Auf dem Gelände der Psychiatrischen Klinik Königsfelden in Windisch entsteht nördlich des bestehenden Hauptgebäudes ein Neubau. Darin werden stationäre Bereiche und Ambulatorien untergebracht, total sind 240 Betten vorgesehen. Der Auftrag an Abicht erfolgte durch den Wettbewerbsgewinn des Projekts «Magnolia» im Team um Huggenbergerfries Architekten.

Lösung

Abicht plant die Heizungs-, Lüftungs-/Klima-, Kälte- und Sanitäranlagen, die Gebäudeautomation sowie die räumliche Koordination HLKSE für das neue Klinikgebäude. Die einzelnen Stationen, die darin untergebracht werden, weisen – abgestimmt auf die Bedürfnisse der Patienten – ganz unterschiedliche, breit gefächerte Anforderungen auf. Dies hat hohe Anforderungen an die Technik, die Planung und die Koordination durch die Gebäudetechnik-Ingenieure zur Folge. Die Energieversorgung (Wasser, Heizung, Kühlung ab Grundwasser) erfolgt ab den bestehenden Versorgungsgebäuden «VETRA».

1. Rang

gewonnen 2014

UNSERE LEISTUNGEN

Planung Heizungsanlagen
Planung Lüftungs-
/Klimaanlagen
Planung Kälteanlagen
Planung Sanitäranlagen
Planung
Gebäudeautomationsanlagen
Räumliche Koordination
SIA-Phasen 31 – 53

BETEILIGTE

Bauherrschaft:
Psychiatrische Dienste Aargau
Zürcherstrasse 241
5210 Windisch
Architekt: Huggenbergerfries
Architekten AG
Badenerstrasse 156
8004 Zürich

KENNZAHLEN

Geschossfläche: 17'500m²
Gebäudevolumen: 67'173m³
225 Patientenbetten

ZEITRAUM

2016 – 2020

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Abicht Aarau AG
Urs Berli
+41 62 836 09 20
urs.berli@abicht.ch



REFERENZ

Hirslanden AndreasKlinik, Cham (ZG)



Umbau und Erweiterung MRI-Röntgeninstitut

Ausgangslage

Die St. AndreasKlinik in Cham erweiterte im Sommer 2019 ihr Angebot in der Radiologieabteilung. Räumlichkeiten wie der Kontrollraum MRT/CT, Untersuchung CT, Empfang, Wartezimmer und Garderoben wurden erneuert, sowie ein hochmoderner Magnetresonanztomographen eingebaut. Die Abicht Schwyz AG unterstützte hierbei den Auftraggeber Alfred Müller AG bei der Planung und der Umsetzung.

Lösung

Die Herausforderung hierbei lag vor allem in der Einbindung der haustechnischen Installationen in die bestehende Infrastruktur. Die Anforderungen an die klimatischen Bedingungen im MRT-Raum waren hoch, konnte aber durch den Einsatz eines Klimaschranks gerecht werden. Des Weiteren wurden die umliegenden Räume sowie der CT-Raum klimatisiert, die neuen Räumlichkeiten mit Medizinalgasen versorgt, und die HLKS-Anlagen in das bestehende Gebäudeautomationssystem eingebunden.

UNSERE LEISTUNGEN

Planung Heizungsanlagen
Planung Lüftungs-
/Klimaanlagen
Planung Kälteanlagen
Planung Sanitäranlagen
Planung
Gebäudeautomationsanlagen
Planung Medizinalgas-
/Druckluftanlagen
Räumliche Koordination
SIA-Phasen 31 - 53

BETEILIGTE

Bauherrschaft: Hirslanden
AndreasKlinik Cham
Auftraggeber: Alfred Müller AG

KENNZAHLEN

Kälteleistung: 80kW
Luftvolumenstrom: 1'200m³/h

ZEITRAUM

2019

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Abicht Schwyz AG
Uriel Mettler
+41 41 819 82 04
uriel.mettler@abicht.ch



REFERENZ

Kantonsspital Aarau, Neubau Therapiezentrum (AG)



Planen–Bauen–Übergabe in Rekordzeit

Ausgangslage

Im Kontext der Spitalplanung am Kantonsspital Aarau wird das alte Gebäude, welches die Therapien beherbergte, als erstes dem grossen Neubau des Spitals weichen müssen.

Um den Termin-Masterplan einhalten zu können, sollte ein neues Therapiezentrum in äusserst kurzer Zeit geplant und gebaut werden.

Lösung

Mit dem bewährten und eingespielten Planerteam um Kim Strebel Architekten ist ein multifunktionales Gebäude entstanden, welches grösstmögliche Flexibilität in der Nutzung ermöglicht. Die Innenwände und die Gebäudetechnik sind individuell den jeweils aktuellen Bedürfnissen anpassbar.

Eineinhalb Jahre nach Auftragserteilung konnte die Physiotherapie im neuen Gebäude ihren Betrieb aufnehmen.

UNSERE LEISTUNGEN

Planung Heizungsanlagen
Planung Lüftungs-
/Klimaanlagen
Planung Kälteanlagen
Planung Sanitäranlagen
Planung
Gebäudeautomationsanlagen
Räumliche Koordination
SIA-Phasen: 31 – 53

BETEILIGTE

Bauherrschaft:
Kantonsspital Aarau AG
Generalplaner/Architekt:
Kim Strebel Architekten GmbH,
Aarau

KENNZAHLEN

EBF 1800 m²
3 oberirdische Geschosse,
erweiterbar um 1 Geschoss
Heizleistung: 100 kW
Kühlleistung: 50 kW
Luftmenge: 10'000 m³/h

ZEITRAUM

2018 – 2019

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Abicht Aarau AG
Urs Berli
+41 62 836 09 20
urs.berli@abicht.ch



REFERENZ

RehaClinic Bad Zurzach, Bau 85, Bad Zurzach (AG)



UNSERE LEISTUNGEN

Planung Heizungsanlagen
Planung Lüftungs-
/Klimaanlagen
Planung Kälteanlagen
Planung Sanitäranlagen
Räumliche Koordination
TL 31 – 53 SIA 108

BETEILIGTE

Auftraggeber:
Stiftung Gesundheitsförderung
Bad Zurzach + Baden
Quellenstrasse 30
5330 Bad Zurzach
Architekt:
Butscher Architekten Basel

ZEITRAUM

2017 – 2018

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Bogenschütz AG, Basel
Bogenschütz AG, Basel
Thomas Laube
+41 61 206 80 11
thomas.laube@bogenschuetz.ch

Auf erneuerbare Energie gesetzt

Ausgangslage

Auf dem Areal der RehaClinic in Bad Zurzach befindet sich das Gebäude Bau 85, welches im Jahr 1985 erstellt wurde und ein Therapiezentrum für ambulante Rehabilitation und Prävention beherbergt. Das Gebäude wurde saniert und teilweise neu erstellt. Bogenschütz wurde mit der Planung zur Sanierung der Gebäudestruktur und der haustechnischen Anlagen beauftragt.

Lösung

Die beiden Untergeschosse blieben erhalten und auf die bestehende Decke des 1. Untergeschosses wurden drei neue Geschosse aufgebaut. Im 2. Untergeschoss sind Technikzentralen und Wasserspeicher der Thermalbäder untergebracht. Eine Therapienutzung befindet sich im 1. Untergeschoss sowie im Erdgeschoss. Schulungsräume mit einer Teeküche wurden im 1. Obergeschoss vorgesehen, im 2. Obergeschoss entstand ein Vortragssaal. Bogenschütz entwickelte für die Bauherrschaft eine nachhaltige Bauweise und die Nutzung erneuerbarer Energien. Für die Planung wurde das Level von Minergie Standard erreicht, auf eine Zertifizierung wurde aber verzichtet.



REFERENZ

Militärspital Einsiedeln (SZ)



Anspruchsvoller Einbau einer Zentralsterilisation

Ausgangslage

Im bestehenden Militärspital fehlte eine hygienekonforme, eigene Zentralsterilisation. Zudem gab es erhebliche Defizite bezüglich der zivilkonformen Flucht- und Personenschutzmassnahmen und es waren einige andere kleine Sofortmassnahmen (Instandhaltung) notwendig.

Lösung

Abicht erarbeitete zusammen mit dem Planungsteam in allen Aufgabenpunkten armeespezifische Sonderlösungen für den Einbau in das Druck-/ Schock-/ ABC- und EMP-geschützte unterirdische Gebäude. Die gesamte Abwicklung der Planung und Realisation erfolgte unter unserer Leitung. Auch für den Betrieb mussten Sonderlösungen erarbeitet werden. Zudem wurden Schulungs- und Instruktionsunterlagen mitentwickelt.

UNSERE LEISTUNGEN

Gesamtleitung/-bauleitung
Brandschutzplanung / IGT
Planung Heizungsanlagen
Planung Lüftungs-
/Klimaanlagen
Planung Kälteanlagen
Räumliche Koordination
SIA TL 31 - 53

BETEILIGTE

Bauherrschaft:
armasuisse Immobilien,
Baumanagement Zentral
Betreiber:
Armeestab Sanität

KENNZAHLEN

Reinraum mit temporärem
Betrieb (lufthygienisch
unüblich)
zwei neue Fluchttreppenhäuser
über Dach (=90cm Dicke
Betondecken „auffräsen“)
total 13 verschiedene
Einzelaufgaben in einem
unterirdischen
Gesamtluftvolumen (Bestand):
ca. 25'500 m3 (Netto-Inhalt)

ZEITRAUM

2015 – 2018

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Abicht Zug AG
Beat Suter
+41 41 768 30 59
beat.suter@abicht.ch



REFERENZ

Spital Limmattal, Schlieren (ZH)



Modernste gebäudetechnische Anlagen mit BIM geplant

Ausgangslage

Auf dem Areal des Spitals Limmattal in Schlieren entstand ein neues Akutspital mit stationärem Bereich, ambulantem Bereich sowie medizinischer Infrastruktur. Abicht gewann den Gesamtleistungswettbewerb im Team um Losinger Marazzi.

Lösung

Abicht plante die Heizungs-, Lüftungs-/ Klima- und Kälteanlagen sowie die räumliche Koordination der gebäudetechnischen Anlagen. Unsere Ingenieure konzipierten die neue Energieerzeugung mittels einer Erdsonden-Wärmepumpe, einer Hochtemperatur-Wärmepumpe und zwei Gasheizkesseln. Diese versorgen das Spital, das bestehende Pflegezentrum und drei Nachbarliegenschaften mit Wärme. Die Kälteerzeugung wird durch Erdsonden und redundante Kältemaschinen sichergestellt. Das Fussbodenheizungssystem wird gleichzeitig zur Kühlung eingesetzt, der hygienische Luftaustausch wird durch 28 Lüftungsanlagen gewährleistet. Für diesen modernsten Spitalneubau planten unsere Ingenieure und Fachplaner mit Building Information Modeling (BIM), wofür das Projekt an der BIM D'OR-Preisverleihung in Paris den BIM D'ARGENT in der Kategorie internationale Projekte gewinnen konnte.

1. Rang

gewonnen 2013

UNSERE LEISTUNGEN

Planung Heizungsanlagen
Planung Lüftungs-/
Klimaanlagen
Planung Kälteanlagen
Räumliche Koordination
Energie/Nachhaltigkeit
(Simulation)
SIA TL 31 – 53

KENNZAHLEN

Energiebezugsfläche:
42'600 m²
Heizleistung:
4'600 kW (inkl.
Bestandsbauten)
Kälteleistung:
2'100 kW (inkl. Redundanz)
Gesamtluftvolumenstrom:
ca. 250'000 m³/h

BETEILIGTE

Bauherrschaft:
Spital Limmattal, Schlieren
Totalunternehmer:
Losinger Marazzi AG, Zürich
Architekt:
Brunet Saunier, Paris / BFB
Architekten AG, Zürich

ZEITRAUM

2014 – 2018

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Abicht Zug AG
Elmar Fischer
+41 41 768 30 46
elmar.fischer@abicht.ch



REFERENZ

Augenklinik Kantonsspital Luzern (LU)



Spitalbau in Minergie eco

Ausgangslage

Die Augenklinik des Kantonsspitals wurde saniert und erweitert. Abicht war als Mitgewinnerin des Wettbewerbs für die Gebäudetechnik-Planung verantwortlich.

Lösung

Die Sanierung und Erweiterung der Augenklinik erfolgte nicht nur nach neuestem Stand der Technik, der Hygiene und der Nachhaltigkeit, sondern es mussten auch strengste Richtlinien punkto Erdbebensicherheit erfüllt werden. Die Augenklinik wurde im Baustandard Minergie -eco erstellt. Die Herausforderungen für unsere Ingenieure und Fachplaner bestanden darin, die HLKS-Anlagen an das zukünftige Konzept der Arealversorgung abzustimmen. Dieses war bezüglich Nachhaltigkeit und erneuerbarer Energie wegweisend. Weiter war die etappierte Durchführung des Projekts bei teilweise laufendem Betrieb eine echte Knacknuss. Besonders anspruchsvoll war auch die Planung der fünf Operationssäle.

UNSERE LEISTUNGEN

Planung Heizungsanlagen
Planung Lüftungs-
/Klimaanlagen
Planung Kälteanlagen
Planung Sanitäranlagen
Planung Medizinalgas-/
Druckluftanlagen
Räumliche Koordination

BETEILIGTE

Bauherrschaft:
Luzerner Kantonsspital
Generalunternehmung:
Unirenova AG, Luzern
Architekt:
Schneider & Schneider
Architekten, Aarau

ZEITRAUM

Wettbewerbsgewinn: 2009
Baubeginn: 2013
Inbetriebnahme: 2015

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Abicht Aarau AG
Urs Berli
+41 62 836 09 20
urs.berli@abicht.ch



REFERENZ

Spital Männedorf mit Parkhaus, Männedorf (ZH)



Langjährige Planung der Gebäudetechnik für das Spital Männedorf

Ausgangslage

Beim Spital Männedorf wurden der Bettentrakt und der Behandlungstrakt in zwei Etappen erneuert. In der ersten Etappe wurde ein neues Bettenhaus mit Publikumsbereichen erstellt. Abicht war zuständig für die HLKS-Planung und die Koordination der gebäudetechnischen Anlagen. Ebenfalls planten wir die Sanitäranlagen für das Parkhaus.

Lösung

Die Neubauten erfüllen Minergie Standard. Die Gebäudetechnik umfasst eine gekoppelte Wärme- und Kälteerzeugung mit Erdsonden, eine einfache und übersichtliche Energieverteilung sowie eine multifunktionale Heiz- und Kühldecke mit Aktivierung der Betonmasse. Die Wärmeerzeugung erfolgt mittels Wärmepumpen (Erdwärme). Ziel war eine Reduktion des fossilen Energieverbrauchs auf 50 Prozent des Standes von 2002. In der zweiten Etappe wurde der Behandlungstrakt erweitert. Dabei wurden auch die Operationsabteilung, die Notfall- und Tagesstation, die Radiologie und Zentralsterilisation erneuert.

UNSERE LEISTUNGEN

Planung Heizungsanlagen
Planung Lüftungs-
/Klimaanlagen
Planung Kälteanlagen
Planung Sanitäranlagen
Räumliche Koordination
Planung Medizinalgas-
/Druckluftanlagen

BETEILIGTE

Bauherrschaft:
Spital Männedorf
Architekt:
Metron Architektur AG, Brugg

KENNZAHLEN

Bruttogeschossfläche:
13080 m²

ZEITRAUM

Wettbewerbsgewinn: 2002
Baubeginn: 2004
Inbetriebnahme Bettentrakt:
2009
Inbetriebnahme
Behandlungstrakt: 2012
Gesamte Bauvollendung: 2015

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Abicht Zürich AG
Matthias Müller
+41 44 306 45 10
matthias.mueller@abicht.ch



REFERENZ

Fertisuisse, Olten (SO)



UNSERE LEISTUNGEN

Planung Heizungsanlagen
Planung Lüftungs-
/Klimaanlagen
Planung Kälteanlagen
Planung Sanitäranlagen
TL 31 – 53 SIA 108

BETEILIGTE

Auftraggeber:
Fertisuisse
Tannwaldstrasse 2
4600 Olten
Architekt:
Architekturbüro
Christoph Ecker GmbH,
Oltingen

ZEITRAUM

2013 – 2015

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Bogenschütz AG, Basel
Thomas Laube
+41 61 206 80 11
thomas.laube@bogenschuetz.ch

Hohe Anforderungen an das Reinraumklima

Ausgangslage

Fertisuisse, das Zentrum für Kinderwunschbehandlung, Frauen- und Männermedizin in Olten weist modernste Reinraum-Labore für IVF- und ICSI-Behandlungen auf. Die Bogenschütz AG war verantwortlich für die Planung der Heizungs-, Lüftungs-/Klima-, Kälte- und Sanitäranlagen, die Koordination der gebäudetechnischen Anlagen sowie die Gebäudeautomation für das neue Andrologie-Labor.

Lösung

Die hohen betrieblichen Anforderungen an das Raumklima des Reinraumlabors wird durch eine separate Klimaanlage mit vier Filterstufen mit Feinstaub sowie UVC-Filtrierung und einer Druckregulierung sichergestellt. Um dem Energiehaushalt Rechnung zu tragen, wird die Klimaanlage mit einem hohen Umluftanteil betrieben. Zusätzlich wird das Labor mittels eines Direktverdampfers gekühlt. Die übrigen Räumlichkeiten werden von der bestehenden Klimaanlage und Wärmeerzeugung bewirtschaftet. Bezüglich der Sicherheit für das Lagern von CO₂- und N₂-Gasflaschen ist eine Abluftanlage installiert, welche die Konzentration detektiert und beim vorgegebenen Wert in Betrieb geht.



REFERENZ

Klinik Adelheid, Unterägeri (ZG)



UNSERE LEISTUNGEN

Planung Heizungsanlagen
Planung Lüftungs-
/Klimaanlagen
Planung Kälteanlagen
Planung Sanitäranlagen
Räumliche Koordination

BETEILIGTE

Bauherrschaft:
Klinik Adelheid, Unterägeri

ZEITRAUM

2005 – 2009 (1. Etappe)
2013 – 2015 (2. Etappe)

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Abicht Zug AG
Elmar Fischer
+41 41 768 30 46
elmar.fischer@abicht.ch

Den Energieverbrauch reduziert und die Behaglichkeit erhöht

Ausgangslage

Die Höhenklinik Adelheid erstellte in einer ersten Etappe einen Anbau mit medizinischer Trainingstherapie und VIP-Patientenzimmer. In einer zweiten Etappe erfolgte eine Aufstockung mit Therapiebädern und Patientenzimmern. Abicht war verantwortlich für die Gesamtplanung HLKS und Koordination der gebäudetechnischen Anlagen

Lösung

Ein geringer Energieverbrauch und eine hohe Behaglichkeit standen im Zentrum. Diese Ziele konnten mit geeigneten Massnahmen umgesetzt werden. Der Erweiterungsbau der Reha-Klinik während des laufenden Betriebes stellte höchste Anforderungen an unsere Ingenieure und Fachplaner, zumal der Eingriff in die Gebäudetechnik der bestehenden Bauten erheblich war.



REFERENZ

Seewassernutzung Spital Männedorf, Männedorf (ZH)



UNSERE LEISTUNGEN

Planung Seewasserzentrale im Spital mit Arealverteilung
SIA TL 31 – 53

BETEILIGTE

Bauherrschaft: Spital Männedorf

ZEITRAUM

Etappe 1: 2011 – 2012
Etappe 2: 2013 – 2014

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Abicht Zürich AG
Matthias Müller
+41 44 306 45 10
matthias.mueller@abicht.ch

Seewassernutzung mit Arealvernetzung

Ausgangslage

Das Spital Männedorf setzt auf eine langfristige Werterhaltungsstrategie und Senkung des Energieverbrauchs sowie Dekarbonisierung. Der Erfolgsfaktor zur Erreichung ihrer Ziele ist die Seewassernutzung mit integrierter Arealvernetzung.

Lösung

Die Seewassernutzung und integrierte Arealvernetzung ermöglicht dem Spital Männedorf einen optimalen Energieaustausch innerhalb des ganzen Areals. Der See selbst dient als grosser Energiespeicher, aus welchem Energie bezogen aber auch wieder abgegeben wird. Damit wird das Spital Männedorf beheizt, gekühlt und mit Prozesskälte (medizinische Geräte) versorgt. Über das Seewasserwerk der Gemeinde Männedorf wird das Seewasser gefasst und über Ringleitungen in die Seewasserzentrale des Spitals Männedorf geführt. Die Arealinterne Leitungsführung erschliesst die Unterstationen der jeweiligen Verbraucher. Damit kann das Spitalareal Männedorf langfristig und nachhaltig versorgt werden.



REFERENZ

Spital Schwyz (SZ)



Anspruchsvoller Umbau bei laufenden Betrieb

Ausgangslage

Sanierungen und Umbauten von Spitälern sind besonders anspruchsvoll, da der Betrieb während der Bauzeit aufrechterhalten werden muss. Dies war auch beim Umbau und der Erweiterung des Spitals Schwyz die grösste Herausforderung. Unser Auftrag beinhaltete die Erstellung eines Neubaus im Minergie-Standard sowie die Sanierung der bestehenden Gebäude.

Lösung

Im Neubau sind komplexe gebäudetechnische Installationen, darunter ein Betonkern-Heizsystem, verbaut. Um den Betrieb des Spitals ohne Unterbruch während der gesamten Bauzeit zu gewährleisten, wurden viele Provisorien, so ein provisorischer OP-Raum, erstellt. Besonders anspruchsvoll war die Planung der vier neuen Operationssäle, die den hervorragenden Schutzgrad 5 aufweisen. Zudem planten wir die gesamte Kälterzeugung des Spitals neu.

UNSERE LEISTUNGEN

Planung Heizungsanlagen
Planung Lüftungs-
/Klimaanlagen
Planung Kälteanlagen
Planung Sanitäranlagen
Planung Medizinalgas-
/Druckluftanlagen
Räumliche Koordination
Technische Koordination
Energietechnische
Erschliessung des
Erweiterungsbaus
100% TL SIA 108

BETEILIGTE

Bauherrschaft:
Krankenhausgesellschaft
Schwyz
Architekt:
BSS Architekten, Schwyz

KENNZAHLEN

Lüftungsanlagen:
ca. 100'000 m³/h
Kälteleistung:
800 kW
Heizung ab Fernwärme

ZEITRAUM

2005 – 2013

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Abicht Schwyz AG
Uriel Mettler
+41 41 819 82 04
uriel.mettler@abicht.ch



REFERENZ

Universitäts-Kinderspital Basel (BS)



anspruchsvolle Planung von Medizinalgas- und Druckluftanlagen

Ausgangslage

Der Neubau für das Universitäts-Kinderspital beider Basel (UKBB) dient als Ersatz für zwei Klinikbereiche, die bisher an unterschiedlichen Orten untergebracht waren. Es galt, drei sehr verschiedene Nutzungen im Planungsgebiet anzuordnen: Kinderspital, universitäre Forschung und Wohnen. Im Neubau musste sichergestellt werden, dass das UKBB die Disziplinen Chirurgie, Pädiatrie, Neonatologie, Orthopädie und Akutpsychiatrie abdecken kann. Das Programm umfasste weiter 100 stationäre Betten und eine Notfallversorgung.

Lösung

Die Bogenschütz AG wurde für die Planung der Sanitär- sowie Medizinalgas- und Druckluftanlagen beauftragt. Die von unseren Ingenieuren und Fachplanern realisierte Lösung umfasste die Bereitstellung von Trink- und Warmwasser, eine Pendel-Enthärtungsanlage (Leistung 20,9 m³/h), eine Umkehrosmose-Anlage (Leistung 1400 l/h), die Bereitstellung medizinischer Gase (Sauerstoff, medizinische Druckluft, Lachgas, Vakuum), eine Dachwasser-Versickerungsanlage sowie eine Stadtwasser-Notkühlung für Serverraum und MRI. Das Gebäude erfüllt den Energiestandard Minergie.

UNSERE LEISTUNGEN

Planung Sanitäranlagen
Planung Medizinalgas-
/Druckluftanlagen
TL 11 – 53 SIA 108

BETEILIGTE

Bauherr:
Kantone Basel-Stadt/
Basel-Landschaft, vertreten
durch
Bau- und Verkehrsdepartement
Basel-Stadt
Architekt:
Stump & Schibli Architekten,
Basel

KENNZAHLEN

Fläche SIA 416: 29'400 m²
Volumen SIA 116: 116'000 m³
Energiestandard: Minergie

ZEITRAUM

Planung:
2004 – 2007
Realisierung:
2007 – 2011

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Bogenschütz AG, Basel
Thomas Laube
+41 61 206 80 11
thomas.laube@bogenschuetz.ch