



PROJEKT NEWS

AUSGABE 1 | 2013

AUSBLICK BERN, VONROLL-AREAL, INSTITUTSGEBÄUDE

Am 20. Juni 2000 hat der Grosse Rat in Bern dem Kauf des von Roll-Areals zugestimmt, mit dem Ziel, den Hochschulstandort Bern zu stärken. Es entsteht eine «Denkfabrik» für die Pädagogische Hochschule sowie für Teile der Geisteswissenschaften und der Sozialwissenschaften der Universität Bern. Das Institutsgebäude ist Teil der ersten Überbauungs-etappe und beinhaltet in seinen 55'000 m² Geschossfläche Büros, Seminarräume, eine grosse Freihandbibliothek, Gastrobetriebe sowie den Zentralspeicher der Universitätsbibliothek Bern (über 80 km Regallänge). Es sollen attraktive universitäre Arbeitsplätze geschaffen werden, wobei hoher Wert auf zeitgemässe und innovative Raumkonzepte gelegt wird.

Aufgrund kritischer Projektkosten erstellte S+P aus dem Bauprojekt eine teilfunktionale TU-Ausschreibung. Nach einer erfolgreichen Wettbewerbsdurchführung unterstützt S+P das AGG derzeit bei der Realisierung des Projekts.

PERSONELLES: DIRK GREULING

Seit September 2012 verstärkt Dirk Greuling das Projektmanagement Team bei Stokar+Partner. Vor dem Wechsel zu Stokar+Partner war der gelernte Betriebsökonom und Betriebswirt (IHK) in Zug bei einem international tätigen Immobilienunternehmen als Asset Manager tätig. Dort war er hauptsächlich für die Projektentwicklung und Ausführung grosser Einzelhandelsimmobilien verantwortlich. Dirk Greuling verfügt über vielseitiges Know How, das z.B. im Projekt Revitalisierung Einkaufszentrum Sonnenhof in Rapperswil von wertvollem Nutzen sein wird. Als Ökonom wird er besonders die Bereiche Kostencontrolling und Vertragsmanagement bei S+P verstärken.

Seine Freizeit verbringt er gerne mit Freunden und der Familie. An den Wochenenden ist er fast immer in den Bündner Bergen anzutreffen – beim Wandern oder auf Skiern.



Dirk Greuling, Projektmanagement

Besuchen Sie unsere Homepage
www.stokar-partner.ch



ZENTRALWÄSCHEREI KANTONSPITAL LIESTAL

Die Zentralwäscherei Liestal ist seit über 40 Jahren im Bereich Nassreinigung und chemische Reinigung tätig. Zu ihren Kunden zählen neben dem Kantonsspital Liestal weitere Spitäler und Kliniken, sowie Alters- und Pflegeheime, die Polizei Basel-Landschaft und einige private Institutionen.

Das Gebäude an der Spitalstrasse 4 in Liestal wurde 1960 erstellt und immer wieder in einzelnen Bauetappen saniert. Heute ist es bautechnisch in gutem Zustand. Bis 2006 stammten die meisten technischen Infrastrukturinstallationen noch aus den 60er Jahren. Im Jahre 2006 wurde eine Bestandsanalyse über die technischen Anlagen in Auftrag gegeben

STRATEGISCHE PLANUNG

Wie aufgrund des Alters zu erwarten, zeigten sich die Anlagen energietechnisch und funktionell in sehr schlechtem Zustand. Durch betriebliche Massnahmen und den Einsatz neuer moderner Maschinen im Wäschereibetrieb, konnte der Energieverbrauch kontinuierlich gesenkt werden. Erhebliche Defizite traten aber auch bei der Energieübergabe, Verteilung und den Klimaanlage auf.

Im Bereich der Installationen fand man grosse Mengen Asbest- und PCB-haltige Materialien. Diese teilweise nur lose gebundenen Schadstoffe standen ebenfalls zur Beseitigung an. Nach Abschluss der Bestandsaufnahme wurde eine Sanierungsstrategie für die technischen Anlagen erarbeitet. Neben den sicherheitstechnischen Aspekten, standen hier im Besonderen die Versorgungssicherheit sowie die Energieeffizienz der Anlagen im Vordergrund. Aufgrund des sehr kritischen Zustandes der Energiezentrale, wurde 2009 entschieden, diese entsprechend dem neusten Stand der Technik zu sanieren.

PROJEKT-ECKDATEN

Studie Bestandsaufnahme
2006

Sanierung Dampf/
Heisswasserzentrale
2008/2009

Sanierung Kälteanlage
2010

Sanierung Lüftung
2011

Gesamtluftmenge Lüftungsanlagen
70'000 m³/h

Heisswasseranschluss
2x1200 KW

Kältemaschine
150 KW

IMPRESSUM

Der Newsletter erscheint zweimal jährlich.

Herausgeber: Stokar+Partner AG

Texte, Redaktion und Layout:

ruweba kommunikation ag

Fotos: Stokar+Partner AG

Kontakt:

Stokar+Partner AG

Pfeffingerstrasse 41, 4053 Basel

Tel. 061 366 96 00

Email: support@stokar-partner.ch

2009 SANIERUNG ENERGIEZENTRALE

Die Zentralwäscherei benötigt für ihre Prozesse grosse Mengen an Dampf und Heisswasser. Die Energieversorgung erfolgt über einen Heisswasser- und einen Dampfanschluss an der Zentrale des neben dem Gebäude stehenden Heizwerks der Fernwärme Liestal. Über Abwässer und Kondensatverluste wurden bisher grosse Energiemengen ungenutzt in die Umwelt abgegeben. Es galt, diese nun für den Betrieb nutzbar zu machen.

Nach einer umfassenden Asbest- und PCB-Sanierung in der Energiezentrale, war es möglich, die gesamte Zentrale zu demontieren und neu aufzubauen. Die Leistungen konnten dem künftigen Bedarf der Zentralwäscherei angepasst werden. Die Prozessabwärmen wurden neu gefasst und über ein Wärmerückgewinnungssystem für die Warmwasseraufbereitung und Gebäudeheizung nutzbar gemacht.

Da hier ganz erhebliche Abwärmemengen zur Verfügung stehen, die meist über die in der Zentralwäscherei nutzbaren Mengen hinaus gehen, ist es sinnvoll, dass das Sportzentrum Schauenburg neu mit Abwärme aus der Zentralwäscherei versorgt wird. Durch diese Massnahmen konnte nun ein erheblicher Teil der anfallenden Abwärmemengen nutzbar gemacht werden. Der Energieverbrauch sinkt dadurch deutlich.

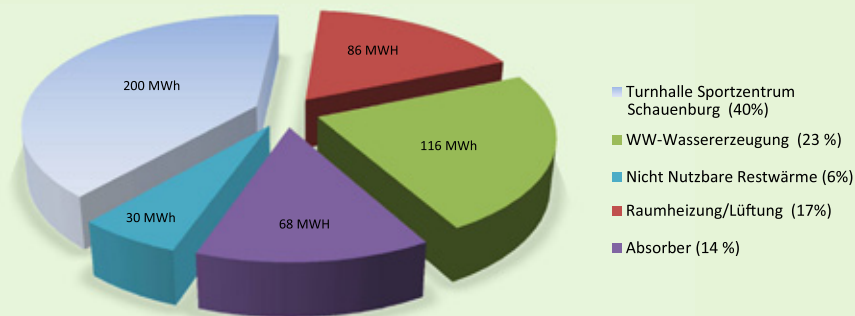
2011 EINBAU ABSORPTIONSKÄLTEMASCHINE

Durch den konstanten, ganzjährigen Anfall von Abwärme mussten trotz der ersten Massnahmen aus dem Jahre 2009 auch im Sommer weiterhin grosse Energiemengen vernichtet werden. Parallel dazu besteht in den Produktionsräumen der Zentralwäscherei prozessbedingt ein erheblicher Kühlbedarf. Ohne Kühlung über Klimaanlage steigt die Raumtemperatur im Sommer nicht selten über 35 °C an. Die bis dahin im Gebäude befindlichen Kältemaschinen, ebenfalls aus den 60er Jahren, waren bereits defekt und konnten seit dem Sommer 2009 nicht mehr betrieben werden.

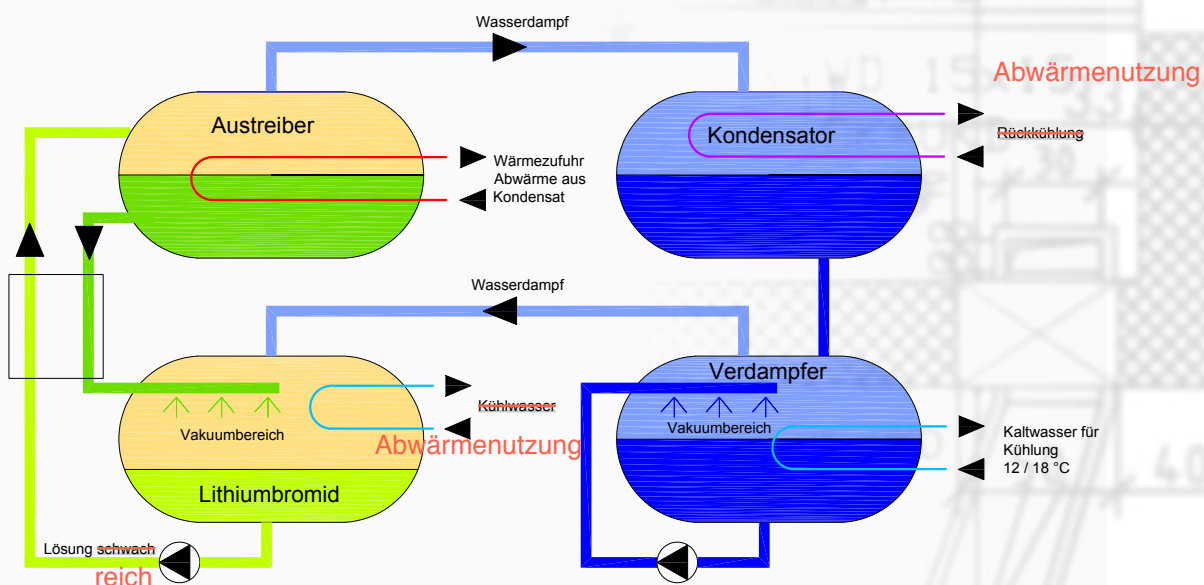
Im Jahr 2011 ersetzte man die elektrisch betriebenen Kältemaschinen durch eine Absorptionskältemaschine. Mit dieser speziellen Technik wird Abwärme zur Produktion von Kälte verwendet. Eine Absorptionskältemaschine steht dort zur Verfügung wo ungenutzte Abwärme-Quellen den Betrieb einer solchen Maschine ermöglichen.



Total Abwärmennutzung ZWL 500 MWh



Funktionsschema Absorptionskältemaschine



Es sind dafür Temperaturen von mindestens 80 bis 90°C erforderlich. Dieses Temperaturniveau liegt im Kondensat der Zentralwäscherei ganzjährig vor.

Kennzeichnend für die Absorptionskältemaschine ist das Zweistoffsystem in dem eine Absorberflüssigkeit ein dampfförmiges Kältemittel absorbiert und später wieder ausdampft. Im Falle der Zentralwäscherei ist es eine Lithiumbromidlösung, die Wasser absorbiert. Mit Ausnahme der Regulierung und der internen Pumpe benötigt das System keinen Strom.

2012 SANIERUNG DER LÜFTUNGSANLAGEN

Derzeit werden die Lüftungsanlagen der Produktion saniert. Die Arbeiten werden noch im 2012 abgeschlossen. Durch die auf die heutigen Bedürfnisse ausgerichteten neuen Anlagen, den Einbau von Wärmerückgewinnungssystemen und eine bedarfsoptimierte Regulierung wird der Energieverbrauch der Lüftungen nochmals um ca. 70 % reduziert.

WEITERE MASSNAHMEN

Neben den energietechnischen Massnahmen in den Zentralen wurden im Jahr 2010 im Besonderen auch die Beleuchtungen an den Arbeitsplätzen in den Untergeschossen ersetzt. Weiterhin wurde das Sicherheitskonzept des Gebäudes neu überarbeitet und man hat begonnen, die geplanten Massnahmen umzusetzen.