Zeitschrift: Tec21

Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein

Band: 139 (2013)

Heft: 13-14: Energiezentrale Bern

Artikel: Energiezentrale Forsthaus Bern (EZF)

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-323688

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

ENERGIEZENTRALE FORSTHAUS BERN (EZF)

Am 22. März 2013 wird die neue Energiezentrale Forsthaus des Berner Energieversorgers Energie Wasser Bern (ewb) eröffnet. Den mächtige Infrastrukturbau haben Graber Pulver Architekten in enger Zusammenarbeit mit den Tragwerksplanern Walt + Galmarini und den Verfahrensingenieuren TBF+Partner geplant.

(Red.) Nach 40 Jahren hatte die alte Kehrichtverwertungsanlage der Stadt Bern, die KVA Warmbächliweg, das Ende ihrer technischen Lebensdauer erreicht. Eine neue Anlage sollte die in der Agglomeration Bern anfallenden 110 000 t Kehricht pro Jahr verbrennen und dabei mindestens ebenso viel Fernwärme und Prozessdampf erzeugen wie die bestehende. Gleichzeitig wollte der Berner Energieversorger ewb die Stromproduktion deutlich steigern, um dem Ausstieg aus der Kernenergie einen Schritt näher zu kommen, die Stromimporte zu reduzieren und den Anteil regenerativer Energieträger zu erhöhen. Um alle Anforderungen zu erfüllen, wurden diverse Anlagenkonfigurationen geprüft und bewertet.

Auch der Standort wurde neu evaluiert. Ausgehend von der bestehenden KVA untersuchte die Stadt Bern in Vorstudien verschiedene Möglichkeiten. Die Wahl fiel auf den Standort Forsthaus West am Stadtrand von Bern - auf ein Waldstück des Grossen Bremgartenwalds, zwischen der Hauptstrasse Richtung Murten und der Westtangente der A1 -, da von hier aus wegen der Nähe zum bestehenden Fernwärmenetz der Anschluss relativ einfach möglich war. Diese infrastrukturelle Standortgunst war in der Abstimmung über die Umzonung und Rodung

von etwa 60000 m² Wald ein wichtiges Argument. Zugleich war der Bauplatz im Wald ein wichtiger Grund, warum 2004 für die Infrastrukturanlage überhaupt ein Architekturwettbewerb mit zwölf präqualifizierten Teams durchgeführt wurde. Dieses Verfahren konnten Graber Pulver Architekten mit ihrem Projekt «Sojus» für sich entscheiden.

Das 308 m lange und über 50 m hohe Gebäude - der Kamin ist noch 20 m höher verbirgt sich, von der Autobahn gesehen, hinter dichtem Wald; lediglich die Silhouette ragt wuchtig heraus. Der nachts rot leuchtende Kamin unterstützt die Fernwirkung. Auf der Südseite dagegen haben die Architekten den Wald auslichten lassen, sodass er einen Filter aus Einzelbäumen bildet, durch den das Gebäude hindurchschimmert. Entlang dieser Stadtfassade, 7.20 m über dem Gelände, unterstreicht ein verglaster Besuchergang die Horizontalität und gibt dem Bau eine Massstäblichkeit. Vom Gang aus bekommt die Öffentlichkeit durch zwanzig Bullaugen Einblick in die geballte Technik.

Das Anlagenkonzept der EZF vereinigt als Schweizer Premiere drei Kraftwerke unter einem Dach, die als Anlagenverbund zusammenwirken: eine Kehrichtverwertungsanlage (KVA), ein Holzheizkraftwerk (HHKW) und ein Gas-und-Dampf-Kombikraftwerk (GuD). Wie bei solchen Projekten üblich, wurde die Anlage schrittweise seit April 2012 über mehrere Monate hinweg in Betrieb genommen und nach erfolgreichem Probebetrieb im ersten Quartal 2013 ebenfalls in Etappen der Bauherrschaft übergeben.

Dass eine derart komplexe Infrastrukturanlage nicht nur funktional, sondern auch ästhetisch erfreut und dem gesellschaftlich relevanten Thema Energieversorgung eine angemessene Repräsentation ermöglicht, ist dem kongenialen Zusammenwirken der beteiligten Planer zu verdanken. So ist die lineare Anordnung der Komponenten in einem extrem lang gestreckten Gebäude nicht nur spektakulär, sie erlaubt auch eine gute Zugänglichkeit der Anlagen und eine unkomplizierte spätere Erweiterung. Trotz seiner Wucht wirkt der Bau elegant; bei näherer Betrachtung sind es Spiele mit der Massstäblichkeit einzelner Bauteile, eine virtuose Tragkonstruktion und feine Konstruktionsdetails, die vom Zusammenwirken der Fachleute zeugen. Es ist zu hoffen, dass dieses Beispiel für interdisziplinäre Zusammenarbeit vielen als Vorbild dienen wird.

AM BAU BETEILIGTE

Bauherrschaft: Energie Wasser Bern (ewb),

Gesamtprojektleitung, Verfahrenstechnik: TBF+Partner AG, Zürich

Architektur: Graber Pulver Architekten. Zürich/Berr

Tragkonstruktion: Walt+Galmarini, Zürich Tiefbauplanung: BlessHess AG, Luzern HLKK-Planung: Waldhauser Haustechnik AG. Münchenstein; Amstein+Walthert Bern AG,

Elektroplanung: Mettler+Partner AG, Zürich Sanitärplanung: BLM Haustechnik AG, Zürich Landschaftsarchitektur: Hager Partner AG, Zürich

Verkehrsplanung: TEAMverkehr, Cham Baumanagement: Akeret Baumanagement

GmbH, Berr

Vermessung: Bichsel Bigler+Partner AG,

Gümligen

Fassadenplanung: Fachwerk F+K

Engineering AG. Bern

Bauphysik: Gartenmann Engineering, Bern Umweltbaubegleitung: CSD Ingenieure und

Geologen AG, Liebefeld

Kunst am Bau: Sabina Lang und Daniel

Baumann, Burgdorf

