

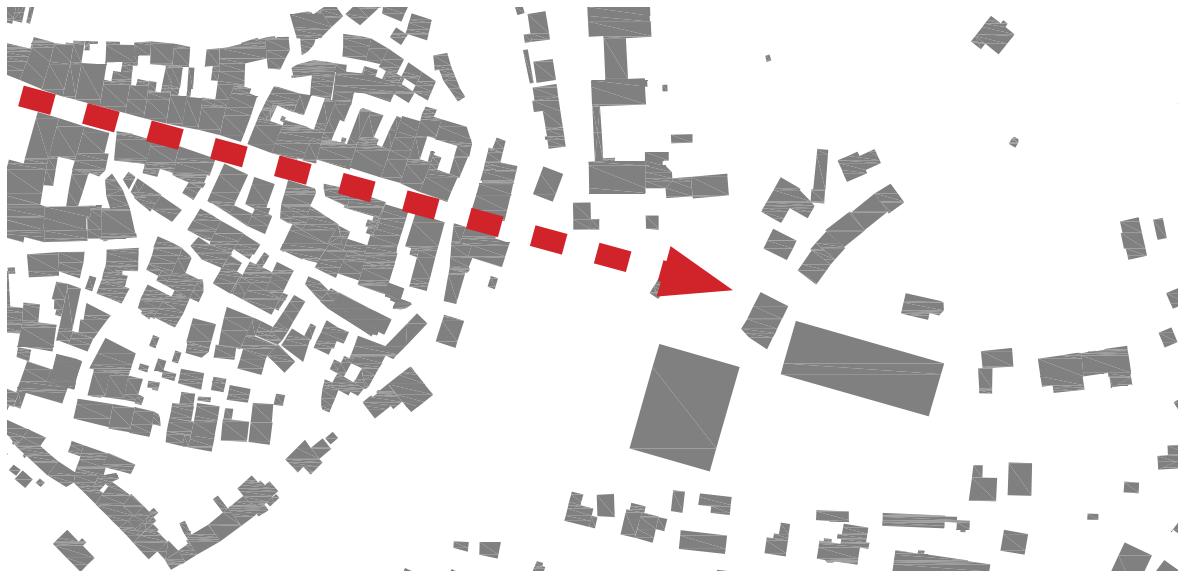
**Stadthallenareal RKW**  
Neunburg vorm Wald Rhode  
20.10.2009 Kellermann  
Wawrowsky

**Architektur+Städtebau**

**BAUBESCHREIBUNG. NEUBAU DER STADTHALLE.**

## ENTWURFSKONZEPT. STÄDTEBAULICHE EINBINDUNG.

Der Entwurf orientiert sich an der gewachsenen Stadtstruktur von Neunburg vorm Wald. Zur Stärkung der historischen Achse wird ein neu angelegter Boulevard parallel zur Hauptstrasse zwischen Altstadt und Stadthallenareal aufgespannt. Orthogonal zum Boulevard werden die Bauvolumen Stadthalle und Supermarkt versetzt zueinander platziert. Durch die Anordnung der Baukörper entstehen zwei Plätze unterschiedlicher Qualitäten: ein repräsentativer Stadtplatz, und ein rückseitiger Multifunktionsplatz. Der Stadtplatz bildet einen neuen Schlußpunkt der Altstadt. Grünelemente, schmale Wasserflächen, Lichtsteelen und Holzbänke begleiten den Besucher auf seinem Weg von der Altstadt zum neuen Stadthallenareal. Die Kernfunktionen Saal, Foyer und Gastronomie öffnen sich zum vorgelagerten Park, sowie zum Stadtplatz. Ein über Eck auskragendes Dach betont diese Geste und bildet einen fließenden Übergang zwischen Stadtplatz, Park und Stadthalle. Das unmittelbar vor dem Saal angeordnete Spiegelwasser unterstreicht den fließenden Übergang zwischen Aussen- und Innenraum und schafft gleichzeitig Ruhe zum angrenzenden Fuss- und Radweg.



## ARCHITEKTUR. BAUKÖRPER UND MATERIAL.

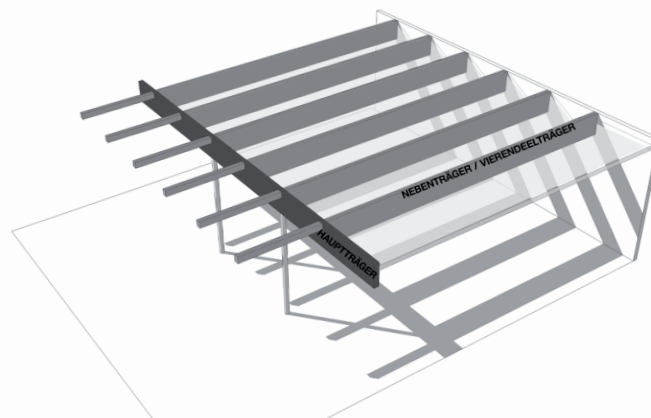


Die Stadthalle fügt sich mit ihrer differenzierten Höhenentwicklung in die Maßstäblichkeit der vorhandenen Stadtstruktur ein und präsentiert sich als puristischer Baukörper. Das dem Saal vorgelagerte Spiegelwasser reflektiert den Aussenraum nach Innen. Die ortstypischen hellen Fassadenflächen werden modern interpretiert. Die Fassade wird als Vorhangfassade, wahlweise in Sichtbeton oder Naturstein, geplant. Die Großflächigen Verglasungen werden in Pfosten-Riegelbauweise erstellt. Im Bereich des Saals ist ein außenliegender Sonnenschutz vorgesehen. Im oberen Bereich besteht der Sonnenschutz aus feststehenden Lamellen. Im untern Bereich ist ein beweglicher Raffstore geplant.

Die Innenwände sind als Sichtbetonwände geplant. Die Sichtbetonoberflächen werden durch Wandverkleidungen aus Holz ergänzt. Insbesondere im Saal sind akustisch wirksame Wandpaneele geplant.

## STATIK. STÜTZENFREIER SAAL.

Für den stützenfreien Saal wird das Sheddach als Tragwerk mit einer statischen Höhe von 1.45 m ausgebildet. Die vertikalen Shedelemente sind als Vierendeelträger konzipiert und lagern auf einem Hauptträger parallel zur Fassade und der Saalwand auf. Zwei Stützen hinter der Fassade leiten die Lasten des Hauptträgers ab. Die Auskragung des Daches begünstigt das Tragverhalten, wobei die Obergurte der Nebenträger als Durchlaufträger funktionieren.



**STATIK SAAL.** SCHEMATISCHE DARSTELLUNG

## ENERGIEKONZEPT. NACHHALTIGE ENERGIEVERSORGUNG.

### GEOTHERMIE, KÄLTE-WÄRME-KOPPLUNG, TAGESLICHT

Das Konzept der nachhaltigen Energieversorgung der Stadthalle entspricht den Ansprüchen des EEWärmeG 2009 und der Energieeinsparverordnung (ENEV) und ergibt Potentiale zur Unterschreitung dessen Forderung. Der energetische Kreislauf der Beheizung/Kühlung der Stadthalle wird mit einer umschaltbaren geothermischen Wärmepumpe realisiert. Sie arbeitet als autarke Einheit und dient als Bindeglied zwischen dem Geothermiefeld und den wärmeabgebenden flächigen Systemen in der Stadthalle. Reicht die Menge der Kühlenergie aus der Erde nicht, wird die Regenwasserzisterne zur Kühlquelle erhoben und speist Kühlenergie ins System ein. Zur Warmwasserversorgung wird eine solarunterstützte Warmwasserversorgung installiert. Die Aufstellung der Sonnenkollektoren erfolgt im Bereich der Sheddächer.

Die notwendigen Lastspitzen zur Beheizung des Gebäudekomplexes, der Warmwasserbereitung als auch zur nächtlichen Legionellschaltung werden mit dem Heizkessel abgedeckt. Zur natürlichen Belichtung der Stadthalle werden großflächige Glasfassaden sowie Sheddächer einbezogen.

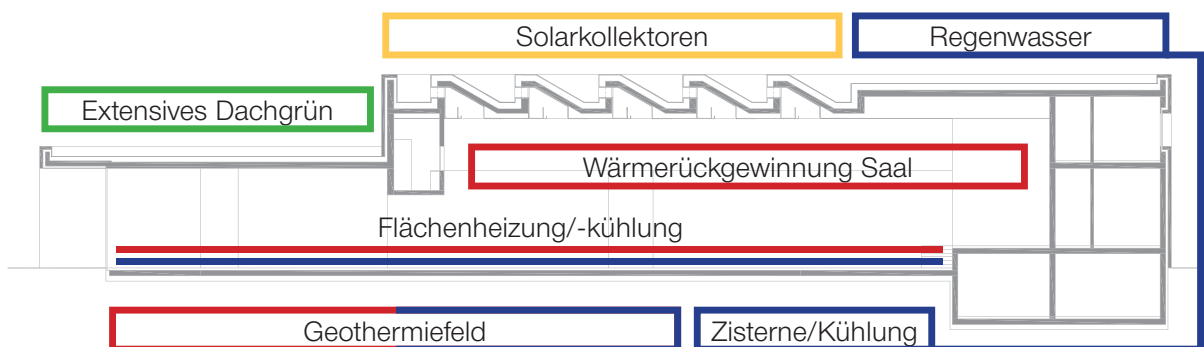
### LÜFTUNGS-/HEIZUNGSANLAGEN

Die Stadthalle dient vorrangig größeren Veranstaltungen und ist laut Versammlungsstättenrichtlinie mit einer kontrollierten Be- und Entlüftungsanlage zu versehen. Die übrigen Bereiche werden natürlich über Fensterlüftung be- und entlüftet.

Die Beheizung/Kühlung des Saales und andere großflächige Bereiche erfolgt über Flächenheizung-/Kühlung im Bereich des Bodens. Die Unterflurkonvektoren und evtl. Fassadenheizung werden ggf. gegen den Kaltluftabfall ausgeführt.

### REGEN-/GRAUWASSERNUTZUNG

Das Regenwasser der extensiv begrünten Dachflächen wird dem Weiher als dem Rückhaltebecken bzw. Vorfluter zugeführt. Das Regenwasser der nicht begrünten Dachflächen, wird gefiltert und entsprechend konditioniert, um in einer Zisterne zur weiteren Verwendung gespeichert zu werden. Aufgrund der Kühlpotentiale des aufbereiteten Regenwassers ist eine Integration in den energetischen Kreislauf der Gebäudetemperierung möglich. Das in der Zisterne gespeicherte Wasser wird als Grauwasser den WC-Anlagen zur Toiletten-Urinalspülung sowie den Außenbereichen zur Reinigung und Bewässerung zugeführt.



**ENERGIEKONZEPT. SCHEMATISCHE DARSTELLUNG**

**IMPRESSUM**

**RKW** RHODE KELLERMANN WAWROWSKY GMBH + CO. KOMMANDITGESELLSCHAFT  
DÜSSELDORF FRANKFURT/M. LEIPZIG WARSCHAU DANZIG MOSKAU  
Tersteegenstraße 30 D-40474 Düsseldorf Telefon 0211.43 67 .0 Telefax 0211.43 67 .111 [www.rkw-as.de](http://www.rkw-as.de)

**GESCHÄFTSFÜHRENDE GESELLSCHAFTER**

Friedel Kellermann, Wojtek Grabianowski, Dieter Schmoll, Prof. Johannes Ringel, Lars Klatte, Matthias Pfeifer, Barbara Possinke

**ASSOZIIERTE PARTNER**

Jan Backhaus, Dietmar Buchwald, Tobias Bünemann, Heike Falkenberg, Jan Pieter Fraune, Joachim Hein, Norbert Hippler, Thomas Jansen, Daniel Kas, Michael Kohnen, Andreas Middendorf, Peter Naumann, Andreas Niemann, Jürgen Resch, Norbert Schmitz, Jochen Schulz, Avi Spievak, Wolfgang Suhr, Manfred Thomann, Jens Thormeyer

**PROJEKT-MITARBEITER**

Julia Koch, Gregory Schulz

**ANSPRECHPARTNER**

Jan Pieter Fraune