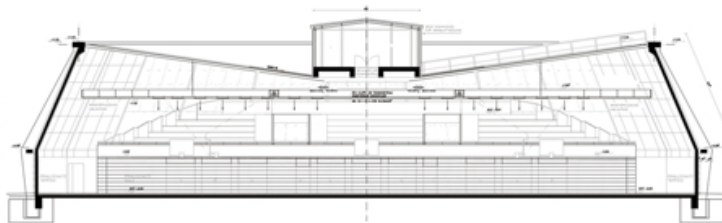
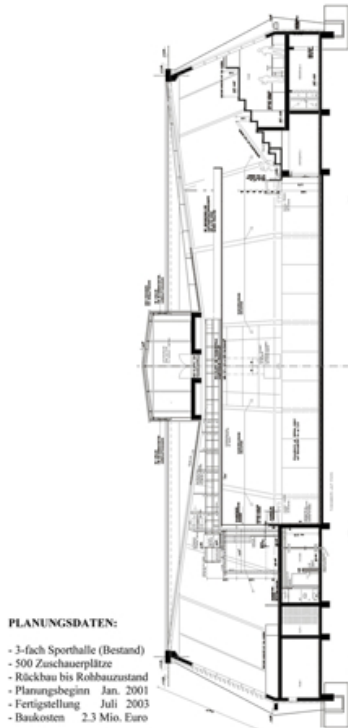


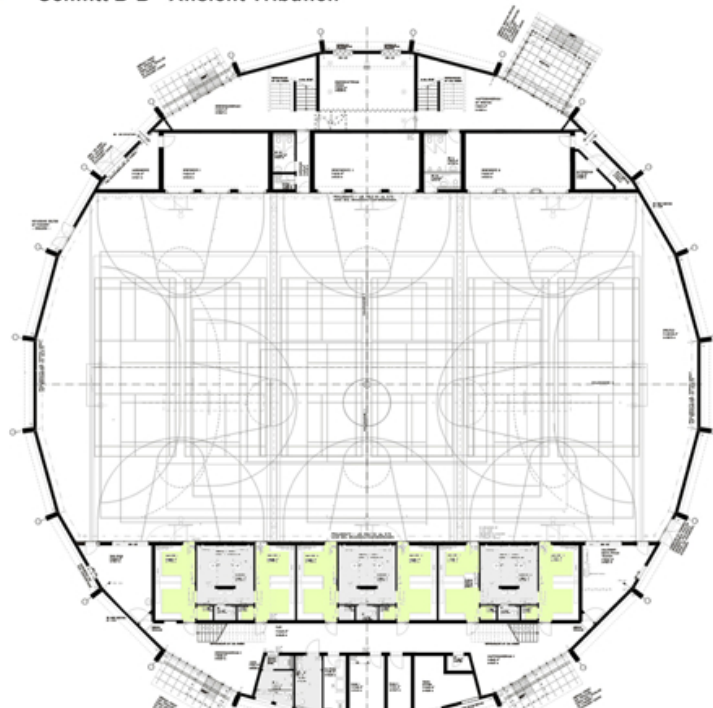
DIPL.-INGENIEURE WOLFRAM MEININGHAUS · HEINRICH SCHWAKOPF · FRIEDRICH-K. WINKLER
ALTER HELLWEG 50 · 44379 DORTMUND · TEL.: (0231) 613051 · FAX: (0231) 616000
wp - winkler-partner@t-online.de · www.wp-winkler-partner.de



Schnitt B-B - Ansicht Tribünen



Schnitt A-A



Erdgeschoß



PLANUNGSDATEN:

- 3-fach Sporthalle (Bestand)
- 500 Zuschauerplätze
- Rückbau bis Rohbauzustand
- Planungsbeginn Jan. 2001
- Fertigstellung Juli 2003
- Baukosten 2,3 Mio. Euro

ERLÄUTERUNGEN

Sanierung und Neugestaltung Otto-Densch-Halle in Hagen-Eiße, 2001 - 2003

Die Rundsporthalle in Hagen-Eiße ist eine von vielen Hallen dieser Bauweise, die Anfang der 70er Jahre in der damaligen Bundesrepublik gebaut worden sind.

Die Stadt Hagen hat 3 dieser Hallentypen mit einem Ø von 53,00 m gebaut. Durch eingebaute Trennvorhänge kann das quer zur Zuschauertribüne liegende Großspielfeld in 3 Übungsfelder mit je 15,00 x 27,00 m unterteilt werden.

Im Zuge der erforderlichen PCB-Sanierung werden alle inneren Verkleidungen, wie Deckenspiegel, Wandflächen und Tor- sowie Türanlagen durch neue Einbauten, die den akustischen, brandschutztechnischen sowie Unfallverhütungserfordernissen entsprechen, komplett ersetzt. Die gesamte Sporthalle wurde bis auf Teilbereiche der Dacheindeckung und verglaste Fassadenoberflächen, die erst kurz vorher saniert, auf den Stand Rohbau zurückgebaut. Die Umkleide- und Duschräume erhalten neben neuen Wand- und Fußbodenbelägen auch neue Sanitärobjekte und eine ausreichende mechanische Zu- und Entlüftungsanlage, die bisher nicht vorhanden ist. Sämtliche Installationsführungen mit Halte- und Unterkonstruktionen sind sichtbar und gestalterisch in das Gestaltungskonzept einbezogen.

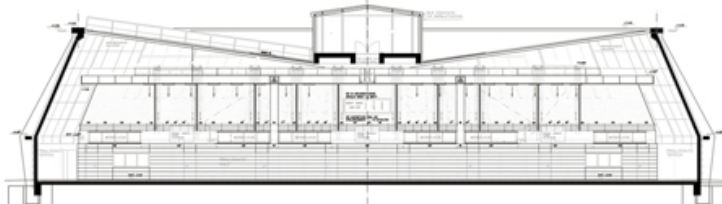
Ebenfalls wird die komplette Elektroinstallation mit Kabelführung und Leuchtkörper so erneuert, daß sie leuchttechnisch den heutigen Anforderungen entspricht.

Die Außenwandkonstruktion, bestehend aus 24 gleichen Stahlbetonsäulen, die im unteren Bereich durch 3-schalige Stahlbetonverbundplatten mit einer Waschbetonoberfläche ausgefüllt werden sind, erhalten teilweise eine Betonsanierung und werden komplett gereinigt. Die in den oberen Zonen durch Holzfachwerk mit Wärmedämmung ausgefachten Bereiche werden abgetragen und entsorgt und mit Wärmedämmung und einer Außenhaut aus gestülpten Titanzinkplatten neu verkleidet. Innerseitig werden schwer entflammbar und schallsorbierend wirksame Paneelflächen angebracht. Die umfassenden neu eingebauten Innwandflächen sind gestaltet und gem. UVV im Laufbereich als Prallschutzwände ausgeführt.

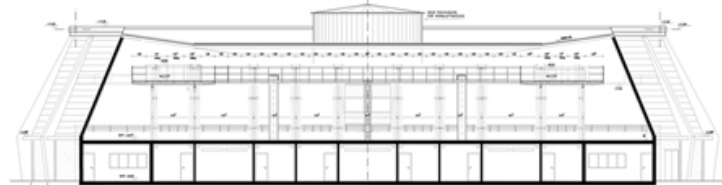
Die Portalanlagen aller Eingangsbereiche werden erneuert und bekommen Glasvordächer. Die Eingänge werden stufenlos ausgebildet. Vor den verglasten Fassadenflächen werden feststehende Sonnenschutzlamellen eingebaut.

Die Beheizung erfolgt durch eine im Dachzentrum angeordnete Umluftbeheizungsanlage, die nach Reinigung und Überarbeitung komplett erhalten bleibt. Die Fassadenverkleidung der Dachzentrale wird erneuert. Der gesamte Hallenraum wird durch eine abgehängte, schwer entflammbar und ballwurfsichere Rasterdecke abgeschlossen. Die Trennvorhänge sowie die leuchttechnischen Anlagen werden in die Rasterdecke eingebaut und sind wie die unteren Wandverkleidungen in ballwurfsicherer Ausführung. Der Hallenfußboden wird insgesamt nach den Anforderungen der DIN erneuert und mit einer Kunststoffoberfläche ausgeführt. In den Fußboden eingebettet sind alle Spielfeldmarkierungen sowie die Haltevorrichtungen für die Sportgeräte.

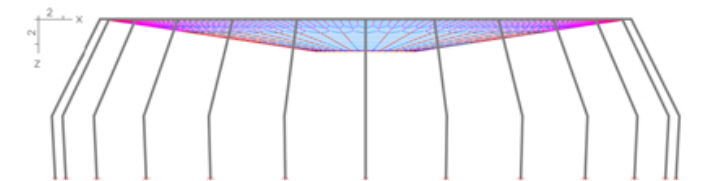
Die über dem Umkleidetrakt liegende Trainings- bzw. Gymnastikfläche mit ca. 375,00 m², wird mit einer Netzspannung von dem Hallenbereich getrennt. Die 500 Zuschauer fassende Tribünenanlage bekommt neue Sitzbänke und sämtliche Brüstungsumwehungen sowie Treppenhandläufe werden auf 1,00 m erhöht. Für die Vereinsarbeit werden unterhalb der Tribünen abschließbare Raumbereiche geschaffen.



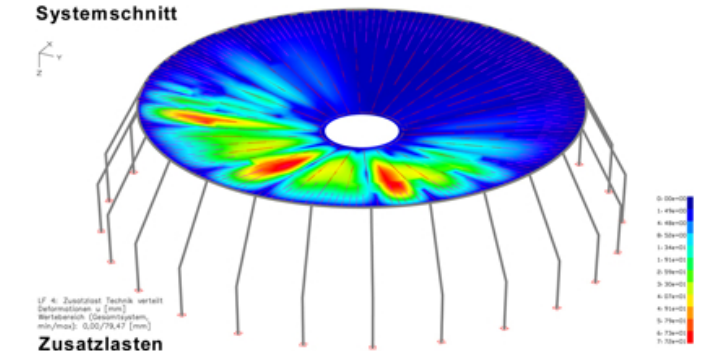
Schnitt B-B - Ansicht Waschräume



Schnitt E-E - Ansicht Spielfeld



Systemschnitt



HAUPTTRAGSYSTEM

In Einzelstützen eingebaute Stahlbeton-Fertigscheitern. Kuppelstuhndach aus 4 mm dickem Stahlblech mit ring- und sternförmig angeordneten Verankerungsrippen. Stahlbetondeckung am Kopf der Säulen als verbindendes Element des Daches mit den Säulen. Stahlring im Zentrum des Daches mit Stahlbeton-Kerzplatte als Bodenplatte der Hallezentrale.

BESONDERE DACHLASTEN

Aus der Hallezentrale über dem Zentrum des Daches werden 40 x 1-berechte Laternen über den Zugang in die Dachmenbran eingeklinkt. Davon wurden im Rohbauzustand 41. 35 t Betongewicht zur Vorspannung der Membran genutzt. Zur Realisierung der Umkleemehrbänke wurden Wartungsgänge mit Zugstangen an die Dachhaut gefügt, die gegen denartige "Punktlasten" empfindlich ist.