

Corus Bausysteme

# Kalzip® aktuell

Leichtathletikhalle TSV Bayer 04 Leverkusen



# Überzeugende Sporthallen- Architektur

Titelseite: Leichtathletikhalle  
Bayer Leverkusen

rechts: Luftaufnahme Leichtathletikhalle  
Bayer Leverkusen



## Neues Trainings- und Wettkampfbauwerk in Leverkusen Bayer Leichtathleten trainieren unter Kalzip AluPlusZinc®

Der TSV Bayer 04 Leverkusen e.V. ist einer der größten Leichtathletik Clubs in der Bundesrepublik und auch sportlich eine Top-Adresse. Da Spitzenleistungen auf Dauer nur unter optimalen Trainingsbedingungen möglich sind, entschied sich der Verein und die Bayer AG zum Bau einer neuen Sporthalle in unmittelbarer Nähe der vereins-eigenen Freiluftanlage und einer alten Trainingshalle.

### Optisch und funktionell überzeugendes Design

Neben dem Training soll die neue Halle auch gelegentlichen Wett-

kämpfen dienen. Sie ist mit Tribünen für ca. 1.000 Personen ausgestattet und bietet zudem im Umfeld ausreichende Parkmöglichkeiten für die voluminösen Übertragungswagen der Medien und Besucherfahrzeuge. Da die neue Halle in unmittelbarer Nachbarschaft eines Wohngebietes liegt, waren eine harmonische architektonische Einbindung in das Umfeld und vor allem auch wirksame Schallschutzmaßnahmen gefordert.

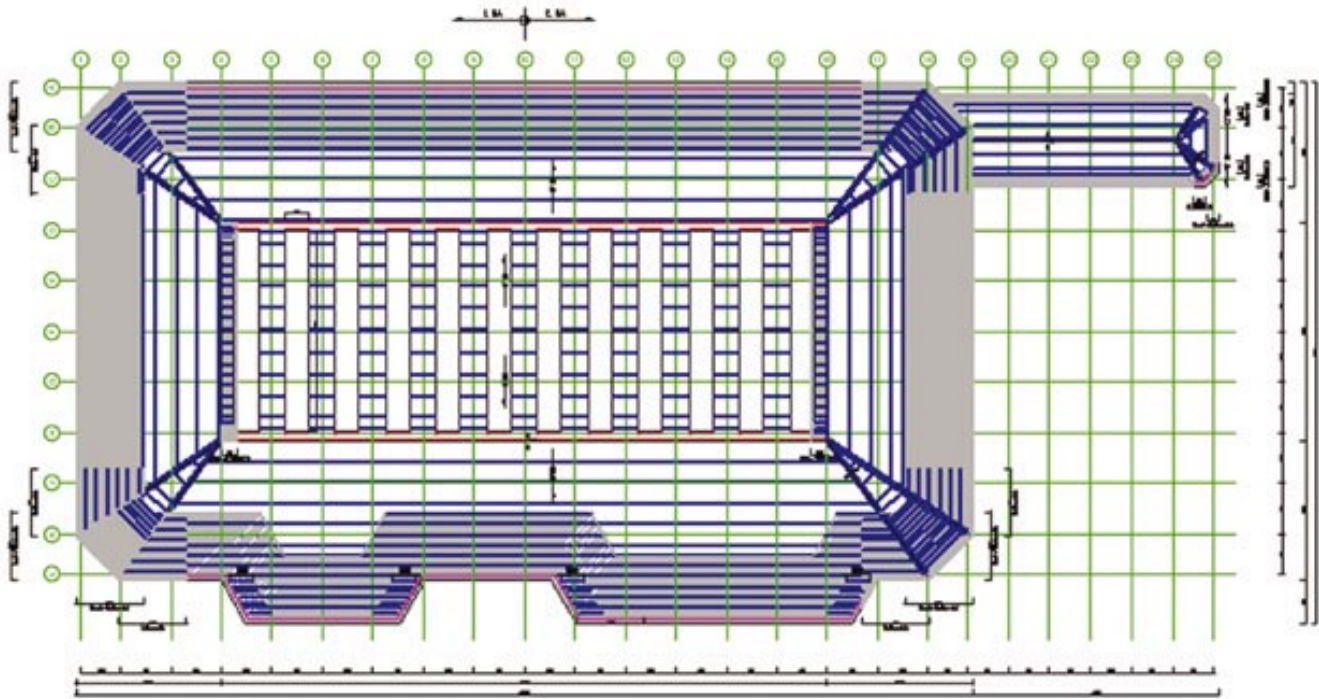
Das durch die Bayer AG beauftragte Düsseldorfer Architekturbüro Dirk Moors und Partner schuf eine rechteckige, 14,32 m hohe, über 60 m

stützenfrei mit Fachwerkbindern überspannte Stahlhalle mit abge-schrägten Eckbereichen. An diese schließt sich an der Front- und einer Längsseite das in Massivbauweise errichtete im Wesentlichen eingeschossige Betriebsgebäude an.

Lediglich der Haupteingangsbe-reich ist zweigeschossig ausgeführt. Neben dem Foyer umfassen die Betriebsbereiche Umkleiden, Fitness- und Krafttrainingsräume, Physiotherapieeinrichtungen und die Verwaltung.

**Perfekt in Funktion und Design  
– die raffiniert gegliederte Dachlandschaft  
der neuen Bayer Leichtathletikhalle.  
Innovative Dachhaut aus Kalzip AluPlusZinc®  
Stehfalzprofilen mit dauerhaft schützender Patina.**



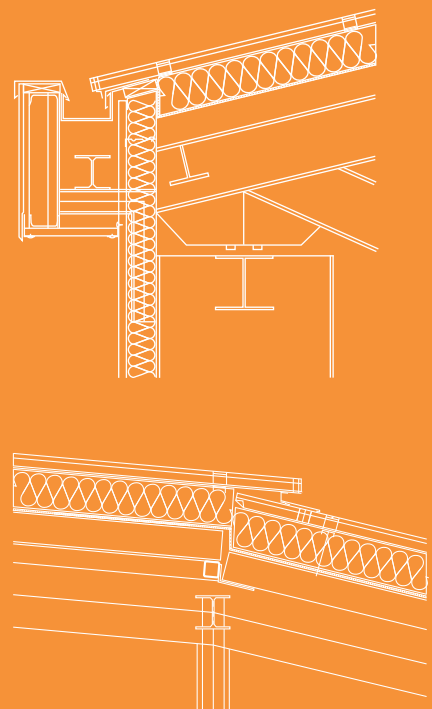


links: Leichtathletikhalle  
Bayer Leverkusen  
oben: Verlegeplan  
ProDach Dämmsystem  
unten: Konstruktionsdetails

### Markante Dachkonstruktion

Die neue Halle überzeugt durch ihr funktionelles Design, das von großen Metallflächen dominiert wird. Trotzdem wirkt der große Bau leicht und spannungsvoll zugleich. Neben der Dacheindeckung aus 1 mm dicken Kalzip AluPlusZinc® Stehfalzprofilen, einem von Corus Bausysteme neu entwickelten Verbundwerkstoff aus Aluminium und Zink mit einer dauerhaft aufgetragenen, stabilen Patina, sind die den flachen Vorbau überragenden und an ihn anschließenden Fassadenflächen konventionell mit Zinkblech verkleidet. Die flachen Vorbauten selbst zeigen ein weißes Putzfinish, das einen spannungsvollen Kontrast

zu den metallisch grauen Flächen bildet und durch rotbraune Fensterrahmen und Türen lebhaft akzentuiert wird. Die als Warmdach ausgeführte Dachkonstruktion besteht durch ihre großflächige, mit Raffinesse gegliederte Geometrie. Sie wird geprägt von den die Firstpartie überspannenden, langgestreckten Lichtkuppeln, abgestuften Dachneigungen, markanten Ortgangverkleidungen und den flächengliedernden Stehfalzen der Kalzip AluPlusZinc® Eindeckung. Neben den Lichtkuppeln sorgen rundum angeordnete Fenster sowie eine markante Erkerverglasung in der Westfassade für einen großzügigen Tageslichteinfall.





**Wirksamer Schall- und Wärmeschutz und volle Begehbarkeit durch Kalzip AluPlusZinc® und ProDach Dämmung**

Die Unterkonstruktion des Daches besteht im Sinne einer Optimierung des Schallschutzes aus Akustik-Trapezblechen mit Akustik-Sickenfüllung und darauf aufgebrachter 160 mm dicker Rockwool ProDach Dämmung. Aus dem Einsatz dieser Dämmung ergibt sich neben einem wirksamen Schall- und Wärmeschutz außerdem dank der Trittfestigkeit von Dämmschicht und

Aluminium Stehfalzprofilen ein vollflächig begehbare Dach, was die Montagearbeiten wie auch eine etwaige spätere Wartung erleichtert. Zudem ist die Dachkonstruktion durch die auf der Oberseite der Dämmung angeordneten Montageprofile mit daran verschraubten, die Stehfalzbahnen fixierenden Klipps nahezu wärmebrückenfrei. Darüber hinaus garantiert dieser Dachaufbau die sichere Aufnahme von Druck- und Soglasten. Als Dampfsperre kam eine kalt selbstklebende Folie aus Polymerbitumen zum Einsatz.

Die AluPlusZinc® Dachhaut ist durchdringungsfrei durch die von unten in die Bördel der bis zu 18 m langen Stehfalzprofile eingreifenden Klipps sicher auf dem Baukörper fixiert. Der dazu notwendige kraftschlüssige Verbund zwischen Klipps und Stehfalzprofilen wird durch den Einsatz einer Bördelmaschine erreicht, mit der die einander überlappenden Bördel geschlossen werden.



oben: montierte Klipps auf Befestigungsschienen  
links: Kalzip® Bördelmaschine  
rechts: Leichtathletikhalle Bayer Leverkusen

### Zink-Look mit aluminiumtypischem Abwitterungsverhalten

Das die Architektur der Halle maßgeblich bestimmende, im dezentmatten Zinkfinish schimmernde Dach vereint eine interessante Struktur mit innovativer Technologie. So verbinden die als Dacheindeckung eingesetzten Kalzip® AF 65/434 Stehfalzprofile wesentliche Eigenschaften des Werkstoffes Aluminium mit dem traditionellen Erscheinungsbild von Zink. Kalzip AluPlusZinc® überzeugt insbesondere durch seine Beständigkeit und Umweltverträglichkeit. Im Auftrag von Corus Bausysteme durch die „Zinkberatung Ingenieurdienste“

in Düsseldorf vorgenommene Untersuchungen haben ergeben, dass das Korrosionsverhalten von Kalzip AluPlusZinc® wesentlich günstiger ist als bei einer herkömmlichen Zinkoberfläche. Die Experten kamen zu dem Ergebnis, dass das Aluminiumblech mit beidseitiger Dünnschichtverzinkung entsprechend den Normen und Regelwerken und sowohl hinsichtlich seiner mechanisch-technologischen Eigenschaften als auch seines Witterungsverhaltens als Aluminium-Werkstoff einzuordnen ist.

### Fazit

Die neue Bayer Sporthalle bietet ein eindrucksvolles Beispiel einer gelungenen Synthese von Funktion

und anspruchsvollem Architekturdesign, das durch die matt schimmernden Kalzip AluPlusZinc® Dachflächen geprägt ist und dessen Ausführung dank der günstigen Bewitterungscharakteristik dieses Materials eine zukunftsweisende Lösung darstellt.

### Bauherr:

TSV Bayer 04 Leverkusen e.V.  
Bayer AG

### Architekt:

Architekturbüro  
Dirk Moors, & Partner, Düsseldorf

### Bauaufsicht:

Bauabteilung der Bayer AG,  
Leverkusen

### Generalunternehmer:

Walter Bau, Köln



Die Angaben in dieser Publikation wurden nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Sie berücksichtigen keinen konkreten Anwendungsfall. Ersatzansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Technisch sinnvolle, unserem hohen Anspruch an Qualität und Fortschritt dienende Konstruktions- und Programmänderungen behalten wir uns vor.

Copyright 2001  
Corus Bausysteme GmbH

**Hamburg, Bremen,  
Lübeck:**  
Corus Bausysteme GmbH  
Büro Nord  
Kirchenstraße 7  
21244 Buchholz  
T 0 41 81/28 83-0  
F 0 41 81/28 83-28  
M 01 71/6 74 73 58

**Hannover, Osnabrück,  
Magdeburg, Kassel:**  
Corus Bausysteme GmbH  
Büro Hannover  
Mirabellengarten 40  
30539 Hannover  
T 05 11/9 50 89 42  
F 05 11/9 50 89 44  
M 01 71/7 58 44 71

**Münster, Ruhrgebiet,  
Giessen:**  
Corus Bausysteme GmbH  
Büro Andernach  
Frankenstraße 13  
56626 Andernach  
T 0 26 32/4 76 73  
F 0 26 32/49 24 07  
M 01 71/9 90 50 39

**Koblenz, Aachen,  
Köln, Trier:**  
Corus Bausysteme GmbH  
Büro Mitte  
Postfach 10 03 31  
56033 Koblenz  
T 02 61/891-143  
F 02 61/891-91 43  
M 01 71/8 33 90 42

**Saarbrücken,  
Pfalz:**  
Corus Bausysteme GmbH  
Büro Erwin Wiesel  
Holzer-Platz 12  
66265 Heusweiler-Holz  
T 0 68 06/9 85 40  
F 0 68 06/8 62 05  
M 01 71/4 30 65 42

**Stuttgart,  
Mannheim, Freiburg:**  
Corus Bausysteme GmbH  
Büro Stuttgart  
Vaihinger Markt 4  
70563 Stuttgart  
T 07 11/7 35 34 79  
F 07 11/7 35 32 41  
M 01 71/4 27 09 70

**München, Augsburg,  
Regensburg:**  
Corus Bausysteme GmbH  
Büro München  
Am Haag 4  
82166 Gräfelfing  
T 0 89/8 54 50 14  
F 0 89/8 54 17 56  
M 01 72/8 90 84 06

**Frankfurt, Würzburg,  
Nürnberg, Suhl:**  
Corus Bausysteme GmbH  
Büro Würzburg  
Wredestraße 18  
97082 Würzburg  
T 09 31/4 17 40 00  
F 09 31/4 17 40 03  
M 01 71/1 96 11 27

**Berlin, Brandenburg,  
Mecklenburg-Vorpommern:**  
Corus Bausysteme GmbH  
Büro Berlin  
Kiehlufer 81  
12059 Berlin  
T 0 30/68 08 01 36  
F 0 30/68 08 01 37  
M 01 70/8 06 96 14

**Leipzig, Erfurt, Dresden,  
Chemnitz, Halle:**  
Corus Bausysteme GmbH  
Büro Leipzig  
Postfach 1127  
04112 Leipzig  
T 03 41/5 63 12 49  
F 03 41/5 63 12 53  
M 01 72/3 41 38 74

**Österreich:**  
Büro Pfisterer,  
Bautechnische Beratung  
Keplerstraße 16  
A-4222 Lufzenberg  
T +43 (0) 72 37 51 23  
F +43 (0) 72 37 21 23  
M +43 (06 64) 4 23 06 52  
r.pfisterer@corusgroup.com

**Schweiz:**  
Büro Dach & Wand,  
Jürg Senteler  
Postfach 247  
CH-7302 Landquart  
T +41 (0) 8 13 22 38 38  
F +41 (0) 8 13 22 38 39  
M +41 (0) 7 94 06 79 12  
kalzip@bluewin.ch

**Corus Bausysteme GmbH**  
August-Horch-Str. 20-22  
D-56070 Koblenz  
Postfach 10 03 16  
D-56033 Koblenz  
T 02 61/891-0  
F 02 61/8 20 38  
kalzip@corusgroup.com