



Surftown in Hallbergmoos

Wellenreiten auf Bayrisch

Die o2 Surftown MUC in Hallbergmoos kombiniert drei Bausteine zu einem Surferparadies: der Wavepool und einen Wellengenerator, dazu ein Empfangsgebäude in Holzskelettbauweise. Dieses rollt wie eine Welle über den Boden und wird von einem geschwungenen Dach aus KLH-CLT-Brettsperholz auf V-Stützen überspannt.

Ein über 10000 m² großer Wavepool mit einer maximalen Wassertiefe von 3 m, ein Wellengenerator mit Turbinen und ein Empfangsgebäude, das im Querschnitt an eine Welle erinnert. Die o2 Surftown MUC in Hallbergmoos wird nicht nur Europas größter Surfpark sein, sondern auch eine Freizeitanlage mit Liegeflächen, Eventbereichen und Gastronomie.

Surferparadies in drei Teilen

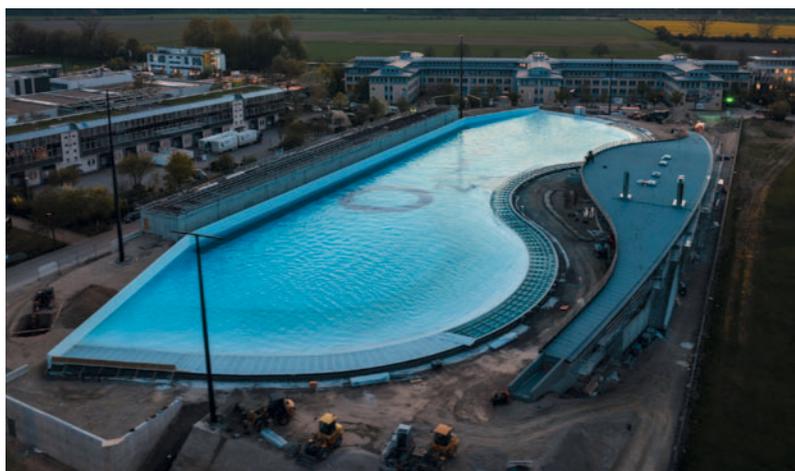
Der Surfpark gliedert sich in drei Teile: Im Zentrum steht das 180 m lange und an der breitesten Stelle fast 67 m breite Becken, in dem die Surfer auf Wellen reiten können. Diese werden im zweiten wichtigen Teil der Anlage erzeugt, dem sogenannten Wellengenerator. Die 110 m lange Stahlbetonkonstruktion am

südlichen Beckenrand setzt auf ein pneumatisches Kammersystem aus 34 Luftkammern und mehreren Gebläsen. Durch die Umwandlung von Überdruck in Wellenenergie erzeugt es beliebig steuerbare Wellen zwischen 30 cm und mehr als 2 m Höhe.

Das dritte Element ist die Empfangshalle auf der Nordseite des Beckens gegenüber dem Wellengenerator, ein Hingucker mit einem

◀ Vom Empfangsgebäude lässt sich das Surfgeschehen bestens verfolgen

▶ Die Dachlandschaft ahmt den Schwung des Beckens nach



DACHTRAGWERK MIT KLH-ELEMENTEN



geschwungenen Dach, das einer brechenden Welle nachempfunden ist. Darunter befinden sich neben Funktionsräumen auch Gastronomie und ein Veranstaltungssaal.

Da der Grundwasserspiegel in Hallbergmoos sehr hoch ist, wurde das eigentliche Becken oberhalb des Geländes angeordnet, sodass der Wasserspiegel etwa auf Höhe des ersten Obergeschosses liegt. Dadurch konnte auf Verankerungen in der Grundwasserebene verzichtet werden. Stattdessen wurde um das Becken herum Erde aufgeschüttet und begrünt, sodass sich die Anlage nun wie ein natürlicher Hügel in die Landschaft einfügt. Diesem Ziel ordnet sich auch die Empfangshalle unter: Das dem Becken zugewandte Erdgeschoss des Gebäudes liegt unter der Geländeoberfläche im Erdreich der künstlichen Böschung, während die Straßenseite oberirdisch liegt und natürlich belichtet wird.

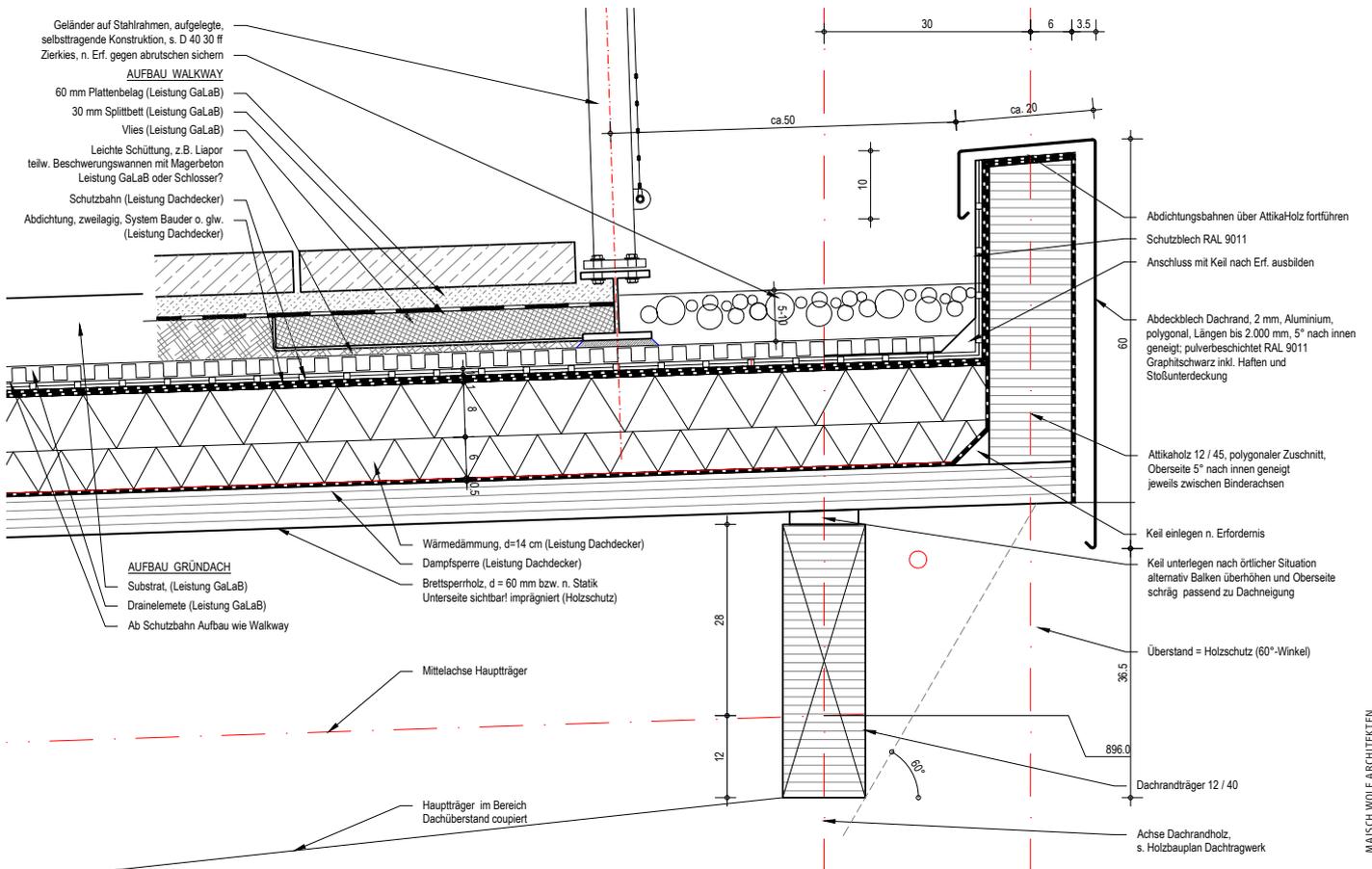
Hinter den Stahlbetonwänden des Erdgeschosses befinden sich auf der dem Hang zugewandten Seite Umkleide- und Duschräume, Technikräume, Gastrolager und Kühlräume. Zur Straße hin sind die Personalräume angeordnet. Im darüber liegenden Geschoss kommt der Baukörper ins Rollen: Wie eine Welle baut er sich von West nach Ost auf, steigt zur Mitte hin immer weiter an, um sich auf der anderen Seite langsam wieder abzuflachen. Auch in seiner Ausdehnung nimmt das Gebäude entsprechend der Wellenbewegung zur Mitte hin zu und an den Enden wieder ab. So entsteht Raum für den Empfangsbereich, einen kleinen Surfshop, eine Küche und einen auch für Veranstaltungen nutzbaren Gastronomiebereich für bis zu 400 Personen. Von hier aus und von der vorgelagerten Terrasse können die Surfer beim Wellenreiten beobachtet werden. Möglich macht dies eine

vom Tragwerk unabhängig ausgebildete Pfosten-Riegel-Glasfassade mit textilem Sonnenschutz, während die geschlossenen Fassaden mit schwarzem Streckmetall verkleidet wurden. Einen noch besseren Überblick über das Surferparadies als die geschlossenen Räume bietet ein auf dem Dach des 135 m langen Gebäudes angelegter Weg, der entlang der südlichen Dachkante von einem Ende des Gebäudes zum anderen führt.

Tragwerk

Das Erdgeschoss des von Maisch Wolf Architekten geplanten Empfangsgebäudes ist in Stahlbetonskelettbauweise errichtet. Die Decke über dem Erdgeschoss besteht ebenfalls aus Stahlbeton. Das Obergeschoss ist gleichzeitig das Dachgeschoss und ordnet sich daher in seiner Form und Konstruktion der geschwungenen Dachhaut unter: einer in alle

DETAIL DACHKONSTRUKTION



MAISCH WOLF ARCHITEKTEN

Richtungen gekrümmten Schale aus Brettspertholz, die an den Enden schmaler und niedriger, in der Mitte breiter und bis zu 5 m hoch ist. Der gesamte Holzbau wurde von der Peter Treffler Holzbau GmbH ausgeführt, welche die Merkle Holz GmbH für

den Abbund und die Werkplanung des Tragwerks beauftragte. Die Lieferung der Brettspertholzdeckenelemente übernahm die ABA Holz van Kempen GmbH.

Für eine millimetergenaue Positionierung und fehlerfreie Montage

wurde im Vorfeld das Gelände vermessen und die Achspunkte der V-Stützen in die Holzbauplanung übertragen, sodass diese exakt vorgefertigt und mit Zentrierkegeln gesetzt werden konnten. Auch die Ausfräsungen und Schlitzte bzw. Knotenpunkte



PROJEKT:
Neubau eines Surfzentrums,
D-85399 Hallbergmoos
www.surftown.de

BAUHERR:
Surftown GmbH | D-85399 Hallbergmoos
www.surftown.de

ARCHITEKTUR:
Maisch Wolf Architekten
D-81541 München
www.maisch-wolf.de

OBJEKTÜBERWACHUNG:
Rauch Diplomingenieur
D-81541 München
www.rauchdiplomingenieur.de

TRAGWERKSPLANER:
Guggenbichler + Wagenstaller
D-83022 Rosenheim
www.guggenbichler-wagenstaller.de

HOLZBAU:
Peter Treffler Holzbau GmbH
D-86559 Adelzhausen

LIEFERUNG BSP-/KLH-PLATTEN:
ABA Holz van Kempen GmbH
D-86477 Adelsried
www.aba-holz.de

ABBUND STÜTZEN, TRÄGER:
Merkle Holz GmbH
D-89278 Nersingen-Oberfahlheim
www.merkleholz.de

BGF: 2300 m² | Dachfläche 1460 m²

BAUZEIT: Juli 2022 bis Juli 2024



◀ Die KLH-Elemente wurden in Sichtqualität geliefert

TRAGWERK EMPFANGSHALLE



@SURFTOWN

▲ TREFFLER HOLZBAU GMBH

Achsabstand von 375 cm auf, woraus sich 35 Hauptachsen ergeben. Zusammen mit 14 x 28 cm großen Einhängepfetten im Achsabstand von 150 cm entsteht so ein netzartiges Dachtragwerk. Die Knotenpunkte wurden mit zweischnittigen Schlitzblechen aus Stahl und Stabdübeln ausgebildet. Aus Brandschutzgründen wurden alle Stahldübel vor Ort mit Holzdübeln verschlossen.

Da die Konstruktion in alle Richtungen stetig ansteigt bzw. abfällt und zudem gekrümmt ist, musste jeder Knotenpunkt hinsichtlich der Belastung individuell berechnet und ausgebildet werden. „In der Mitte hat das Dach beispielsweise nur eine Neigung von zwei Grad, an den Enden sind es rund zehn Grad“, verrät Architekt Richard Wolf, Partner im Büro Maisch Wolf Architekten und

verantwortlicher Projektleiter. Deshalb wurden auch die Stützhöhen und die Befestigungselemente individuell ausgebildet.

Dachhaut

Das Skelett trägt eine 6 cm dicke KLH-Brettspertholzdecke. Sie dient als Basis für die Dachhaut und gewährleistet die Einhaltung der Brandschutzanforderungen. Die von der ABA Holz van Kempen vorgefertigten, meist 2 m breiten Einzelelemente, wurden direkt ab Werk per Lkw angeliefert, mit dem Kran an die richtige Stelle gehoben und dort montiert. Die Elementlänge variierte und betrug bis zu 16 m. Geliefert wurden gerade Elemente, die stoßversetzt verbaut und mit Schrauben befestigt wurden. „Die für das Dach notwendige Krümmung hat sich vor Ort durch das Gewicht der Platten quasi von selbst ergeben“, informiert Zimmermeister Peter Treffler.

Der Dachaufbau ist als Warmdach ausgeführt, extensiv begrünt und mit Solar-Paneelen zur Stromerzeugung versehen. Der Panoramaweg auf dem Dach ist gepflastert und mit einem Stahlgeländer als Absturzsicherung abgegrenzt. Dieses durfte nicht mit der Dachkonstruktion verschraubt werden, sondern hält allein durch seine Eigenlast.

Christine Ryll, München

KANN ICH DAS AUCH?

Perfekt vernetzt: Planung und Fertigung

Diese Empfangshalle ist schon ein richtiges Brett für Zimmerer: Insgesamt wurden dort 167 m³ Holz verbaut, davon 29 m³ Lärche, dazu über 2936 Stabdübel. Fast 650 Bauteile aus Holz wurden vorgefertigt, Haupt- und Nebenträger ebenso wie V-Stützen, Kopfbänder und vieles mehr. Für das Dach wurden allein 1700 m² KLH (60 mm stark, dreilagig) in Sichtqualität geliefert. Der finale Abbund der Platten (schräger Dachabschluss) fand vor Ort statt. Alle Holzverbindungen sind unsichtbar. Auch die Einhängepfetten sind unsichtbar mit sogenannten Einhängerverbindern montiert. Die Komplexität des Gebäudes erforderte eine vernetzte Planung und Fertigung in enger Abstimmung zwischen allen Planungs- und Baubeteiligten – inklusive der Vermessung der Anlage im Vorfeld. Dies ermöglichte eine schnelle Montage auf der Baustelle: Beginnend mit der zentralen Stütze neben dem Becken, wurden die nummerierten Einzelteile Stück für Stück und nach und nach an den entsprechend definierten Stellen montiert, schnell, fehlerfrei und präzise.