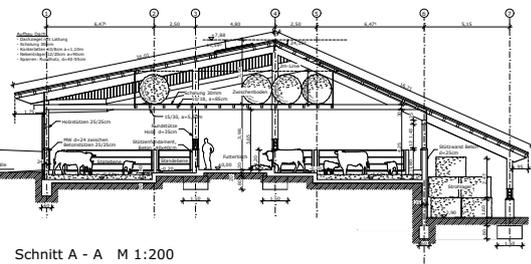


Holzbaupreis Niedersachsen 2022 für zwei Braunschweiger Bauplanungs-Büros

Holzbaupreis Niedersachsen 2022 für Mutterkuhstall und W+S WESTPHAL

In Clausthal-Zellerfeld wurde ein Mutterkuhstall des Landwirts und Forstunternehmers Heiner Schulte in einer herausragend nachhaltigen und traditionellen Konstruktionsweise errichtet. Für das Gebäude wurde ausschließlich heimisches Holz verwendet, für das kein Baum zusätzlich gefällt werden musste, da die 150 Jahre alte Harzer Fichte aufgrund Befalls durch Borkenkäfer sowieso schon geschlagen wurde.

Maßgeblich beteiligt an diesem Projekt waren zwei Braunschweiger Planungsbüros: Schulte | Maron Architekten für die Architektur und W+S WESTPHAL Ingenieurbüro für Bautechnik GmbH für die Tragwerksplanung (umgangssprachlich: Bau-Statik)



Sonderpreis für Holz-Kuhstall

Der Holzbaupreis Niedersachsen wurde bereits zum vierten Mal vergeben. „Die eingereichten Projekte geben Denkanstöße für eine klimafreundliche Baukultur und einen nachhaltigen Bausektor“, sagte Ministerin Otte-Kinast in ihrer Laudatio. Die hohe gestalterische und holzbautechnische Qualität spreche für sich. „Aber auch Energieeffizienz, Wirtschaftlichkeit in Betrieb und Unterhalt sowie die Recyclingfähigkeit fließen in die Bewertung der Jury ein. Der Holzbaupreis Niedersachsen 2022 soll dazu beitragen, diese Leistungen in das Licht der Öffentlichkeit zu bringen. Wie vielfältig Holz als Baustoff sein kann, ist sicherlich den wenigsten bewusst. Das soll der Holzbaupreis ändern!“

Extrem ressourcenschonendes und nachhaltiges Holzbauprojekt

Den diesjährigen Sonderpreis Baukultur vergab die Jury aus 29 eingereichten Projek-

ten beim diesjährigen Wettbewerb an einen Mutterkuhstall in Clausthal-Zellerfeld.

Der Freilaufstall, der im Winter 40 Kühen plus Nachzucht Platz bietet, hat einen rechteckigen Grundriss (ca. 25 m x 35 m), ein ungleich geneigtes Satteldach und einen Zwischenboden. Die Binderkonstruktion besteht aus Rundholz.

„Durch die nicht geschnittenen Rundhölzer der Haupttragbalken ‚am Stück‘ wird das Symbol des gewachsenen Baums im Gebäude sehr gut sichtbar. Das gibt einem ein ‚wohliges‘ Gefühl.“ so Diplomingenieur Axel Schmidt vom Ingenieurbüro WESTPHAL. „Und statisch waren die großen Rundhölzer hilfreich, um die großen Schneelasten bei 600 Metern über Meeresspiegel über die nicht unerheblichen großen Stützweiten sicher abtragen zu können. Ein einzelner herausgeschnittener Balken aus diesen Bäumen hätte nie ausreichenden Widerstand gegen die auftretende Belastung bieten können.“

Wenngleich die baulichen Vorgaben und Merkmale des Ortes in exponierter Lage mit entwurfsbestimmend waren, so entspricht das Gebäude in der Belichtung und Durchlüftung, in der Funktionalität, aber auch der

Fortsetzung auf Seite 4



Guten Tag liebe Leserin, guten Tag lieber Leser,

70 Jahre W+S = 70 Jahre Tragwerksplanung für Braunschweig und die Region – seit 1952 ist unser Büro inzwischen Ihr Partner für konstruktiv-kreative Bautechnik. Auf der Innenseite lesen und sehen Sie mehr darüber.

Wir haben das zum Anlass genommen, „in uns zu gehen“ und uns zu fragen: Wofür steht unser Ingenieurbüro – warum tun wir, was wir tun – heute und in Zukunft? Die Erkenntnisse bestärken uns, haben uns aber auch Anregungen für unseren kontinuierlichen Verbesserungsprozess gegeben. Wir arbeiten daran – und natürlich gewohnt lösungsorientiert an Ihren Aufgaben!

Ein paar (fast) gelöste Aufgaben finden Sie auf den folgenden Seiten...

Ihr
Holger Schliesenski



70 Jahre W+S = 70 Jahre Tragwerksplanung f

Das waren die letzten 10 Jahre: 2013 – 2023



2013
Gas- und Dampfturbinenanlage Flensburg
Bild: W+S



2014
Neubau Kasino DLR Braunschweig – Gebäude 123
Bild: W+S



2015
Penthauswohnungen Nordstadtstraße Wolfsburg
Visualisierung: Architekten Rüdiger/AEDES Projekt GmbH



2016
„kiss Birkenstraße – Kita Schule Sport“ Hannover
Foto: Christian Bierwagen, Peine, www.fotodesign-biewagen.de



2017
Neubau Transportbeton-Anlage Wolfsburg TSN-Beton
Bild: W+S

Treue Kunden und Mitarbeiter sowie Kontinuität prägen unsere Grundhaltung. Wichtige Auftraggeber waren BS|ENERGY, die Stadt Braunschweig, das Staatliche Bau- und DLR. Projekte wie die GuD-Anlage in Flensburg (gemeinsam mit enco Energie- und Verfahrens-Consult) und das Umspannwerk Moritzburg für BS|ENERGY zeigten unsere Kompetenz im Industriebau. Umbauten der Linearbeschleuniger des Städtischen Klinikums Braunschweig, das Kasino und das CFK-WingLab für das DLR zeigten unsere Qualitäten in der Tragwerksplanung. Spannend waren auch die PPP-Projekte mit der Stadt Braunschweig und Hochtief im Schulbau. Ressourcenschonung, Nachhaltigkeit, Energieeinsparung und Wirtschaftlichkeit waren und bleiben dabei wichtige Grundsätze.

Unsere Kompetenz im (Ingenieur-) Holzbau wurde u.a. durch den Holzbaupreis Niedersachsen 2022 gewürdigt.

So viel Spaß uns die Projektarbeit auch macht, die letzten Jahre waren aber leider von deutlich mehr Formalismus und Bürokratie geprägt als früher, im deutschen Formalismus tritt das partnerschaftliche Planen + Bauen etwas in den Hintergrund – das erfordert(e) andere Arbeits- und Herangehensweisen, auf die wir uns eingestellt haben und stetig einstellen müssen. Der Arbeitsalltag wird immer dynamischer, dem wir uns flexibel, aber auch mit unserer eigenen Kontinuität stellen. Nicht zuletzt hat Corona den IT-Einsatz, insbesondere Video-Besprechungen, forciert, was Vorteile hat, aber eben auch zu den Veränderungen in der Arbeitsweise führt. Die Jüngeren, auch im W+S-Team, sind da sehr flexibel und am ehesten in der Lage, diese neuen Anforderungen zu erfüllen, aber auch gefordert, sie gewinnbringend einzusetzen.

Hans-Georg Westphal, der unser Büro mehr als 30 Jahre geleitet hat, geht Ende 2023 in den wohlverdienten Ruhestand, bleibt uns aber in beratender Funktion erhalten. Durch den Verkauf unseres früheren Bürogebäudes wurde ein Standortwechsel in die Desaustraße nötig. Dort haben wir jetzt mehr Platz und arbeiten alle in einem Gebäude. Geschäftsführer Holger Schliesenski wird von Axel Schmidt und Erik Topola neben der Projektarbeit insbesondere in administrativen Aufgaben unterstützt.

Die kommenden Jahre werden von der Zusammenarbeit mit unseren treuen Stammkunden geprägt sein. Wir legen Wert auf einen verantwortungsvollen Umgang mit unseren Mitarbeitenden und streben für sie eine stressreduzierte Arbeitsweise in einem immer dynamischeren Umfeld an.



2018
Neubau Kunden- und Entwicklungszentrum Surfactor Germany GmbH
Bild: Andreas Bormann, Braunschweig



2019
Erweiterung Umspannwerk Moritzburg
Bild: W+S



2020
Grundsaniierung Busbetriebshof Lindenberg
Bild: W+S



2021
Neubau open mobility lab (OML) Ostfalia Hochschule Wolfenbüttel
Bild: W+S



KiTa Kornblumenstraße Braunschweig

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um den Neubau einer ebenerdigen und barrierefreien 3-Gruppen-Kindertagesstätte in Massivbauweise auf einer Grundfläche von ca. 730 m² in Querum. Sie umfasst 30 Krippenplätze und 25 Plätze für Kindergartenkinder, aufgeteilt in zwei Krippegruppen und eine integrative Kindergartengruppe. Die Kubatur gliedert sich in 4 höher gelegene Cubes, in denen die 3 Gruppenräume und der Mehrzweckraum angeordnet sind und in die niedrige Flur- und Funktionstrakte.

Die Decke über den Cubes ist als Spannbetonhohldecke ausgeführt, die niedrigeren Dachbe-

reiche als Ortbetondecke. Die Flachdachflächen sind extensiv begrünt und mit Photovoltaik-Anlagen ausgestattet. An der Gebäude-Südseite ist ein stützenfreies Vordach aus vorgefertigten Stahlbetonplatten an das Gebäude über Isokörbe angeschlossen (Isokörbe sind tragende Wärmedämmelemente, die Wärmebrücken an auskragenden Bauteilen minimieren).

Die KiTa ist flach auf einer Stahlbeton-Sohlplatte mit umlaufenden Streifenfundamenten gegründet.

Auftraggeber: Stadt Braunschweig
Architekt: ARGE Keiner | Eckert + Honegger (Christoph Keiner Architekt, Eckert + Honegger Architekten)



2023
KiTa Kornblumen
Bild: W+S



Wiederaufbau „Düpler Mühle“ in Magdeburg-Olvenstedt

Die Magdeburger Börde ist bekannt für ihre ertragreichen Böden und daraus resultierender hoher Siedlungsdichte. Verarbeitendes Gewerbe und die landwirtschaftliche Industrie prägten das Landschaftsbild des 19. Jahrhunderts. So entstand eine große Dichte von etwa 30 Windmühlen auf 100 km² im Kerngebiet der Börde. Dabei war der verbreitetste Mühlentyp die Bockwindmühle, ein auf einem feststehenden hölzernen Bock drehbar gelagerter Mühlenkasten. Weit seltener wurden Turmwindmühlen, landläufig auch Holländer-Mühlen genannt, errichtet. Diese bestanden aus einem massiven Turmschaft mit einer drehbar gelagerten aufgesetzten Haube.

Eine solche Mühle ließ 1845 der Müllermeister Heinrich Lange aus der damals noch eigenständigen Gemeinde Olvenstedt errichten. Diese Mühle erhielt später den Namen „Düpler Mühle“ in Erinnerung an den Deutsch-Dänischen Krieg 1864. Sie war reichhaltig ausgestattet mit Verarbeitungsmaschinerie, ein langes Arbeitsleben war ihr allerdings nicht vergönnt. Schon 1899 wurde sie stillgelegt, anschließend als Gaststätte

und dann bis 1973 als Wohnraum umgenutzt. Nach zwei Bränden 1973 und 1977 verfiel die Mühle zusehends. Durch Verwaltungsreformen war Olvenstedt ein Stadtteil Magdeburgs geworden und die Mühle befand sich im Besitz der Stadt. Überlegungen, die Mühlenruine zum Jugendklub auszubauen und in das neu entstandene Wohngebiet einzubeziehen, schlugen fehl.

Erst 2011 mit der Gründung eines Fördervereines aus Bürgern des Wohnumfeldes kam Bewegung in den Mühlenerhalt. Eine offizielle Umnutzungsplanung wurde erarbeitet. Die Baugenehmigung trägt das Datum vom 03.07.2018. Das Nutzungskonzept sieht vor, die Mühle baulich wiederherzustellen einschließlich der Ausstattung mit Verarbeitungsmaschinerie.

Architekt der Sanierung ist Dipl. Ing. Erhard Jahn aus Wolmirstedt, Ehrenvorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Mühlenkunde und Mühlenerhaltung (DGM) e.V.

In einem ersten Bauabschnitt wurde das stark zerstörte Turmmauerwerk überarbeitet mit Aufbringung eines Kompletterputzes. Die restlos zerstörten Holzbalkendecken wurden neu eingebaut und ein Notdach aufgebracht.

In einem zweiten Bauabschnitt wird die drehbare Haube hergestellt und über einen Rollenkranz mit dem Turmmauerwerk verbunden.

Flügel und Außenkrühwerk zur Drehung der Haube sind Bestandteile eines dritten Bauabschnittes, der jeweils nach Bereitstellung von Fördermitteln in den nächsten Jahren zur Ausführung gelangen soll.

Auf Basis der Windlastenansätze des Architekten auf die Windmühlenflügel und das Gebäude mit den Spezialeinbauten (Königswelle, Mühlsteine, etc.) hat das Büro W+S die gesamte Statik erstellt. Insbesondere haben wir die Detailpunkte im Holzbau ausgearbeitet und dargestellt sowie die Schal- und Bewehrungspläne für die Ertüchtigung der Gründung und der neuen Decke über dem Erdgeschoss.



2022
Neubau TZH Gästehaus
Bilder: W+S

TZH Gästehaus Braunschweig

Die Handwerkskammer Braunschweig-Lüneburg-Stade errichtete am Standort Hamburger Straße ein Gästehaus für das Technologiezentrum Braunschweig (TZH) mit 57 Bettenplätzen, Freizeitbereich, Umkleiden für Angestellte und Lehrlinge sowie Büro-, Konferenz- und Verwaltungsräume. Unter dem Gebäude ist eine Tiefgarage.

Die Tiefgarage und die oberhalb angeordneten Büroräume stellen statisch eine Her-

ausforderung dar. Als kostengünstige und effiziente Konstruktionsweise wählten wir ein Scheibentragwerk, das die Tiefgarage überspannt. Die gesamte Statik erstellten wir als 3D-Statik in einem BIM-Modell. Durch Kombination von Stahlbeton und Mauerwerk sowie dem Einsatz von Spannbetonhohldeckeln konnten wir die Baukosten deutlich senken.

Architekt: ajsh sander.hofrichter architekten GmbH

räumlichen Atmosphäre einer Stallhaltung, die vor allem vom Gedanken ans Tierwohl geprägt ist.

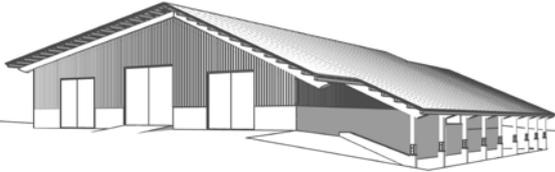
Heimische Hölzer, regionale Beteiligte, viel Eigenleistung

In den niedersächsischen Wäldern wachsen jedes Jahr 12,3 Millionen Kubikmeter Holz zu, die aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen. Der Einsatz von Holz im Bauwesen hat somit eine besondere Bedeutung.

Durch den hohen Anteil an Eigenleistung, die individuelle Planung und die Nutzung regionaler Ressourcen entstand ein extrem

nachhaltiges und zugleich architektonisch anspruchsvolles landwirtschaftliches Gebäude, das den verwendeten Bäumen und seiner Bewohner:innen auch für die nächsten 150 Jahre einen Platz im Harz bietet.

Unter dem Motto „Architektur baut Zukunft“ war das Projekt auch im Rahmen des Tags der Architektur 2022 zu besichtigen.



Wofür steht W+S WESTPHAL Ingenieurbüro für Bautechnik GmbH?

Warum tun wir, was wir tun – heute und in Zukunft?

Das war eine Fragestellung, die für die Geschäftsleitung der W+S WESTPHAL Ingenieurbüro für Bautechnik GmbH aus Braunschweig eigentlich klar war. Klar war aber auch, dass die Mitarbeitenden einen maßgeblichen Einfluss auf die

unser Büro steht. Dabei wurde auch der Ingenieurcodex der europäischen Ingenieurkammern (ECEC) zitiert, der die Grundhaltung der Tragwerkplaner von W+S widerspiegelt:

wenn sie nicht direkt zum (baulichen) Projekt gehören – ganzheitlich lösungsorientiert. Offen für Herausforderungen und mit hoher Flexibilität gehen wir intensiv auf die Wünsche und Bedürfnisse unserer Auftraggeber ein.

Werte des Ingenieurbüros

haben. Daher entschloss man sich dazu, eine Umfrage unter den Mitarbeitenden zu machen, um die eigenen Ideen (nach Möglichkeit) bestätigt zu bekommen und auch neue Impulse zu erhalten.

„Der Ingenieur verpflichtet sich zur gewissenhaften Ausübung des Ingenieurberufes auf der Grundlage hoher theoretischer und praktischer Kompetenz im Dienst der Sicherheit der Menschen und der nachhaltigen Gestaltung einer lebenswerten Umwelt.“

Insgesamt wird unser Motto „Baustatik | konstruktiv-kreativ“ durch die Umfrage mehr als bestätigt und um „lösungsorientiert“ ergänzt:

Frage immer erst Warum

(Für unsere Kunden) Lösungen finden und Freude an der Arbeit (Ingenieure aus Berufung) beschreiben am deutlichsten, wofür

Im Dienst der Menschen und einer lebenswerten Umwelt

beraten wir die Auftraggeber in technisch-wirtschaftlicher Hinsicht mit kreativen Vorschlägen und technischen Varianten sowie einem offenen Ohr für Fragen, auch

lösungsorientierte Baustatik | konstruktiv-kreativ – seit über 70 Jahren

Aus den genannten positiven Attributen haben wir eine Motivations-Grafik entwickelt, die uns jeden Morgen im Büro begrüßt.



Impressum

Herausgeber: Dipl.-Ing. Holger Schliesenski
 W+S WESTPHAL
 Ingenieurbüro für Bautechnik GmbH
 Dessastraße 5, 38124 Braunschweig
 Telefon: 0531 238090, Fax: 0531 2380920
 e-mail: info@ws-westphal.de
<http://www.ws-westphal.de>
 Redaktion: Dr.-Ing. Knut Marhold, Wuppertal



zertifiziert durch
 TÜV Rheinland
 Certipedia-ID:
 0000021410
www.certipedia.de

