GIN im Fachmagazin KBD Kommunaler Beschaffungs-Dienst 9/2018, Seite 22-30

Kommunalbauten mit Nagelplattenbindern

Wirtschaftlich und robust

Große öffentliche Bauvorhaben lassen sich mit maßgenau vorgefertigten Nagelplattenbindern sicher, schnell und wirtschaftlich ausführen. Um die Qualität jedes einzelnen Binders für objektspezifische Tragwerke, Holzrahmenwände und Geschossdecken nachhaltig zu sichern, sind 55 führende deutsche Hersteller in der Gütegemeinschaft Nagelplattenprodukte und dem Interessenverband Nagelplatten (GIN) zusammengeschlossen. In wettergeschützten Hallen stellen sie Gebäudeelemente aus Holz mit metallischen Nagelplattenverbindungen her, die den hohen Anforderungen der RAL-Gütesicherung entsprechen. Als Besonderheit kommt hinzu, dass die statische Bemessung jedes einzelnen Binders wie auch des Tragwerks als Ganzem von allen GIN-Mitgliedsunternehmen als Inklusivleistung angeboten wird.

Nagelplattenbinder erweisen sich als besonders effizient, wenn viele Binder gleicher Bemaßung gebraucht werden – so etwa beim Bau von Sport- und Mehrzweckhallen, Schulen, Kitas, Kindergärten sowie kommunalen Wirtschaftsgebäuden. Darüber hinaus werden Nagelplattenbinder in der industriellen Fertigung von Holztafelelementen – etwa für den Bau von zeitlich befristet genutzten Behelfsunterkünften – sowie im mehrgeschossigen Wohnungsbau eingesetzt, ferner im Ingenieurholzbau für Sonderkonstruktionen und außerdem im Schalungsbau (zum Einschalen von Brücken, Rampen, Wasserstraßen oder Bahngleisen).

Binderhersteller im GIN liefern für jedes einzelne Gebäude die Tragwerkstatik als Inklusivleistung in einer Form mit, die sich direkt in die Hauptstatik des Gesamtgebäudes übernehmen lässt. Daraus resultiert eine erhebliche Zeitersparnis, da für den Auftraggeber die Koordination mit externen Statikbüros und das Warten auf deren Berechnungen entfällt. Das beschleunigt den Bauablauf enorm. Mit anderen Worten: Mit einem Dachtragwerk oder anderen Gebäudeelementen aus Nagelplattenbindern erhält die Gemeinde in kürzest möglicher Zeit ein Maximum an Leistung für die eingesetzten öffentlichen Gelder.

Beispiel: Neubau der Sporthalle Haiming

Die oberbayerische Gemeinde Haiming wünschte sich für den Neubau der Sporthalle des örtlichen Sportvereins eine besondere Architektur: Den Gemeindevertretern war sehr an einem optischen Blickfang gelegen, zumal der Zweckbau in zentraler Ortsmittenlage – gleich hinter der Schule und in Sichtweite zum Rathaus – stehen würde. Das Bauvorhaben durfte jedoch keine überzogenen Kosten verursachen. So wurden Angebote zur Ausführung in Beton und alternativ als Holzkonstruktion eingeholt. Überraschend: „Das Angebot für die Errichtung der Halle aus Beton fiel teurer aus als das Vergleichsangebot über die Ausführung als Holzkonstruktion. Außerdem gefiel uns der Holzentwurf auf Anhieb wesentlich besser, weil die Architektur in ihrer Gesamtheit ansprechender wirkte und heute auch ganz wunderbar in unser Ortsbild passt", erläutert Josef Straubinger, Geschäftsleiter der Gemeinde Haiming. Den Neubau der sehenswerten Sporthalle schmückt ein weißes Sichttragwerk aus Nagelplattenbindern, die vom GIN-Mitgliedsun-

SUCKFÜLL/GIN

LAUMER/GIN

ACHIM ZIELKE/GIN

Statische Bemessung ab Werk: *Mitgliedsunternehmen der Gütegemeinschaft Nagelplattenprodukte bieten die statische Bemessung des Dachtragwerks als Inklusivleistung an. Der Auftraggeber kann die vom Nagelplattenbinderhersteller gelieferte Tragwerkstatik in die Hauptstatik des Gebäudes einbeziehen. „Das beschleunigt den Baufortschritt und entlastet das Budget", bestätigt Josef Straubinger, Geschäftsleiter der Gemeinde Haiming/Bayern, in der eine neue Sporthalle mit Nagelplattenbinder-Tragwerk in weißer Sichtoptik steht.*

ternehmen Laumer Bautechnik stammen. Der vorbildliche Entwurf des Münchener Architekturbüros Almannai Fischer wurde mit dem Deutschen Holzbaupreis 2017 ausgezeichnet.

Hightech-Produktion

Die Vorfertigung der Nagelplattenbinder erfolgte bei Laumer Bautechnik auf industriellen Produktionsanlagen unter Einsatz spezieller Software. Die objektspezifische Bemaßung nahm das Laumer Ingenieurbüro vor, das ebenfalls zur Laumer-Unternehmensgruppe gehört.

Die weiß lasierten Binder wurden direkt ab Werk auf die Baustelle geliefert und dort zunächst sachgerecht gelagert. Die Vorteile dieses minutiös getakteten Planungs-, Produktions- und Lieferablaufs liegen auf der Hand: Mit den aus technisch getrocknetem Bauholz vorgefertigten Nagelplattenkonstruktionen konnten im Vergleich zu handwerklich hergestellten Tragwerken erhebliche Zeit- und Kosteneinsparungen erzielt werden, die der Gemeinde Haiming zugute kamen. Im Verbund bilden sie ein spektakuläres Dachtragwerk, das der Gemeinde zur Ehre gereicht und sich für den ▸

Kennwort: **Janssen Holzbau**

GIN
Starke Verbindungen

Kontakt

Gütegemeinschaft Nagelplattenprodukte und Interessenverband Nagelplatten
c/o Forum Holzbau
Hellmuth-Hirth-Straße 7
73760 Ostfildern
0711/23996-67
GIN@nagelplatten.de
www.nagelplatten.de

KRUG/GIN

KRUG/GIN

Robuste Qualität: *Nagelplattenbinder für den Tragwerkbau müssen – neben Nagelplatten als bauaufsichtlich zugelassenen Holzverbindungsmitteln – grundsätzlich aus technisch getrocknetem, unbehandelten Nadelholz bestehen und als Fachwerkkonstruktionen ein statisch effektives Verhältnis von Nutzhöhe zu Spannweite aufweisen. Daraus lassen sich vergleichsweise leichte und sehr robuste Tragwerke herstellen.*

HOJA HOLZ
Hoja Holz GmbH & Co. KG
Wahnbachtalstr. 2
53819 Neunkirchen - Seelscheid
Tel.: 02247 / 9761-0
• Planung • Zimmerei
• Neubau • Holzfachmarkt
• Anbau • Lohnabbund
• Holzbau • Nagelplattenbinder
Die moderne und ökologische Holzrahmenbauweise bietet vielfältige Möglichkeiten!
Alle Leistungen aus einer Hand.
www.hoja-holz.de
Kennwort: Hoja-Holz

multifunktionalen Hallenneubau hervorragend eignet.

Nachweislich ökologisch

Nagelplattenbinder für öffentliche Bauvorhaben bestehen überwiegend aus sortiertem Bauholz, das über die gesamte Wachstums-, Produktions- und Lieferkette des Naturmaterials hinweg aus kontrollierten Forsten stammt. Darüber hinaus muss das Bauholz, das von GIN-Mitgliedsunternehmen zur Herstellung von Nagelplattenbindern verwendet werden soll, technisch getrocknet worden sein. Diese Vorgabe der Gütegemeinschaft Nagelplattenprodukte zielt darauf, dass die mittlere Holzfeuchte unter 20 Prozent liegt, bevor das Naturmaterial zu hochwertigen Bindern verarbeitet wird. Die technische Trocknung macht zugleich den Einsatz von chemischen Holzschutzmitteln überflüssig. Sofern die Binder in projektierten Gebäuden der öffentlichen Hand zum Einsatz kommen sollen, müssen sie spätestens ab 2020 zum Nachweis das FSC- oder PEFC-Siegel tragen.

Objektspezifisch bemaßt

Auch Innen- und/oder Außenwände werden in Nagelplattenbinderbauweise für Gebäude aller Art hergestellt – teils mit integrierten Versorgungsleitungen. Ein wesentlicher Vorteil der Zusam- ▸

OPITZ/GIN

KRÜGGIN

Schnell gefertigt und geliefert: *Flächenpressen, die mit einem Laser-Projektor ausgestattet sind, ermöglichen eine schnelle, exakte und verschnittarme Fertigung von Parallelträgern und anderen Nagelplattenbindern. Die statisch korrekte Positionierung der Holzverbindungsmittel wird als Fenster angezeigt. Die metallischen Stege werden dann kraftschlüssig von beiden Seiten ins Holz eingepresst, was Ober- und Untergurt dauerhaft miteinander verbindet. Der Freiraum zwischen den Stegen lässt sich bei Parallelträgern alias Open Web Joists für Installationen nutzen; sinnvoll ist, die TGA-Planung frühzeitig auf die Deckenträgerfertigung abzustimmen.*

Wirtschaftlich bauen mit individuellen Bauelementen von SCHNOOR:
Höchste Vorfertigung, beste Qualität, kürzeste Montagezeit – präzise, pünktlich, passt!

www.schnoor.de

ING.-HOLZBAU
SCHNOOR 60 Jahre
NATÜRLICH INTELLIGENT BAUEN

Perfekt aufgesattelt: *Tragwerke aus maßgenau vorgefertigten Nagelplattenbindern bieten sich für Flachdachaufstockungen sowohl auf wohnwirtschaftlich als auch auf gewerblich genutzten Gebäuden als hoch belastbare und zugleich preiswerte Konstruktionen an.*

menarbeit mit GIN-Mitgliedsbetrieben ist, dass sie die statische Bemessung grundsätzlich im eigenen Hause vornehmen und dem Auftraggeber anbieten, sie als Inklusivleistung zur Einbeziehung in die Hauptstatik des Gebäudes mitzuliefern. Das beschleunigt den Bauablauf spürbar, denn das Hinzuziehen externer Dienstleister wird dadurch entbehrlich. Somit verringert sich der Abstimmungsbedarf bereits in der Planungsphase.

Integrationsbereite Deckenkonstruktionen

Als Geschossdecken bieten Nagelplattenkonstruktionen die Möglichkeit zur Integration gebäudetechnischer Versorgungsleitungen aller Art. Wenn Wasser und Strom in der Decke verlegt werden, lassen sich Büros und Sozialräume in große Produktionshallen flexibler einplanen und integrieren. Das erleichtert und beschleunigt die Arbeit der Folgegewerke enorm. Davon profitieren sowohl der Auftraggeber als auch der ausführende Handwerksbetrieb: Während sich ein verringerter Zeitbedarf einzelner Gewerke kostenmindernd auf das Baubudget auswirkt, können Elektro- oder SHK-Handwerker mit ihrer Arbeit auf nachfolgenden Baustellen früher beginnen. Sie gewinnen somit Zeit, die sich ertragssteigernd einsetzen lässt.

Komplett aus einer Hand

Da bei GIN-Mitgliedern von der gebäudespezifischen Planung bis zur Lieferung der maßgenau vorgefertigten Nagelplattenprodukte alle Arbeiten in einer Hand liegen und auf Kundenwunsch auch die Montage vom Anbieter ausgeführt beziehungsweise an einen für die Montage qualifizierten ex-

BEYER
ING. HOLZBAU
- Nagelplattenbinderproduktion - Lohnabbund
- Ingenieur-Holzbau - Sanierung
- Holzhausbau (Holzrahmenbau) - Sonderschalungsbau
Telefon: 03 66 48/438 0 / Fax: 03 66 48/438 128
E-Mail: info@ihb-beyer.de / www.ihb-beyer.de
IHR kompetenter Ansprechpartner!
Kennwort: Beyer

Barth
Binder und Holzsysteme GmbH
89547 Gerstetten-Gussenstadt
Tel.: 07323/920106-0 Fax: - 8
E-Mail.: info@barth-binder.de
89547 Gerstetten
Dach-, Wand- und Sonderkonstruktionen aus Nagelplattenbindern, incl. statischer Berechnung in Kooperation mit zuverlässigen Montagebetrieben
• leichte bauweise • auch in F30 erhältlich
• freitragend bis 35,00 m • jede geometrische Form
Kennwort: Barth

Info

„Starke Verbindungen!" Nach dieser Maxime handeln die Gütegemeinschaft Nagelplattenprodukte und der Interessenverband Nagelplatten für derzeit 55 Hersteller und Verarbeiter von Nagelplatten und Nagelplattenprodukten: „Nagelplatten werden vor allem im Dach- und Wandbereich von Wohnhäusern, Supermärkten, Gewerbe-, Produktions- und Lagerhallen, landwirtschaftlichen Gebäuden, öffentlichen Einrichtungen wie Sporthallen sowie für Brückenschalungen etc. als extrem belastbare Verbindungsmittel eingesetzt", erläutert GIN-Geschäftsführer Thomas Schäfer. Das „RAL-Gütezeichen Nagelplattenprodukte" führen alle Betriebe, die auch Mitglied der Gütegemeinschaft sind. Es umfasst die Herstellung von Nagelplattenprodukten und kann sich darüber hinaus auch auf die Montage von Nagelplattenbinderkonstruktionen erstrecken. Das Gütezeichen Nagelplattenprodukte bürgt so für sichere, maßgenau hergestellte Verbindungen von Holzelementen mit einer Spannweite von bis zu 35 Metern sowie für die fachgerechte Montage gebäudespezifischer Tragsysteme von allerhöchster dauerhafter Qualität. Gemeinnützig und solidarisch unterstützt der GIN seine Mitgliedsfirmen in allen Fragen, die sich im Hinblick auf technisch vorbildliche und wirtschaftlich vorteilhafte Einsatzmöglichkeiten von Nagelplatten am Bau ergeben. Zugleich ist der Interessenverband Ansprechpartner und Auskunftsquelle für Architekten, Hausbauunternehmen, Bauämter, Zimmerei-, Dachdecker- sowie weitere Handwerksbetriebe, die Nagelplatten und Nagelplattenprodukte bei der Verwirklichung unterschiedlichster Bauvorhaben konstruktiv verwenden. 1982 gegründet, gehört der GIN der Verbändegemeinschaft Forum Holzbau an, hat seinen Sitz in Ostfildern bei Stuttgart und wird von Jochen Meilinger (erster Vorsitzender), Kay-Ebe Schnoor (zweiter Vorsitzender) und Thomas Schäfer (Geschäftsführer) vertreten. Weitere wissenswerte Informationen über Nagelplatten und -produkte sowie über den GIN als Interessenverband finden sich im Internet.

www.nagelplatten.de

ternen Handwerksbetrieb vergeben wird, sind die wirtschaftlichen Vorteile für den Auftraggeber unterm Strich erheblich – egal, ob es sich bei dem zu errichtenden Objekt um eine Kindertagesstätte, eine Schule, eine Turnhalle, ein Gemeindezentrum oder einen Bauhof etc. handelt. Das Ersparnispotenzial wird in der Praxis mit bis zu 30 Prozent und mehr veranschlagt.

Aus Expertensicht

Hans Werner Backes, Obmann im Marketingausschuss des GIN, bezeichnet den Einsatz von Nagelplattenkonstruktionen als eine der effizientesten Maßnahmen, um am Bau die erforderliche Tragwerkqualität zu garantieren und gleichzeitig die Kosten im Griff zu behalten. „Wer Gebäude aller Größen mit hochwertigen Dachtragwerken, Wandelementen und Zwischendecken wirtschaftlich und zeitsparend errichten will, nutzt idealerweise maßgenau vorgefertigte Nagelplattenkonstruktionen", resümiert der erfahrene Holzbauunternehmer.

Gütegesicherte Tragwerksbinder

Die fachwerkartige Gliederung von Nagelplattenbindern, ihre rasche Verfügbarkeit durch wettergeschützte Vorfertigung in der Halle, die schier unbegrenzte Vielfalt realisierbarer Dachformen, ferner die Möglichkeit, gemäß bauaufsichtlicher Zulassung Räume von bis zu 35 Metern Breite freitragend zu überspannen, machen Nagelplattenbinder zu idealen Tragwerkelementen – und zwar unabhängig davon, ob es sich um ein Flachdach, ein flach geneigtes Dach, ein Schräg-, Sattel-, Pult-, Walm- oder Mansarddach handelt. Dabei bestehen nahezu grenzenlose Möglichkeiten zur kreativen Dachformgebung: Mit asymmetrischen kassettenartigen Dachformen bis hin zu elliptischen Fischbauchbindern lässt sich die Aufmerksamkeit vieler Menschen auf ein neu errichtetes beziehngsweise neu bedachtes Gebäude lenken.

Dass GIN-Mitgliedsunternehmen dank industrieller Produktionsweise kurzfristig lieferfä- ▸

Die Nagelplatte macht's möglich!

4 FUNKTIONEN = 1 BAUTEIL

Der Studiobinder mit Dach, Wand, Decke Installationsebene

NEUE PLANUNGS- UND BEMESSUNGS-SOFTWARE PAMIR

MiTk liefert:
Planungssoftware
Nagelplatten
Ing. Service und Beratung
NP-Pressen und Sägen

MiTek

MiTek Industries GmbH
Schanzenstraße 23
51063 Köln
0221 80285-0
www.mitek.de

RAL GÜTEZEICHEN NAGELPLATTENPRODUKTE GIN TEIL I HERSTELLUNG www.nagelplatten.de

RAL GÜTEZEICHEN NAGELPLATTENPRODUKTE GIN TEIL II MONTAGE www.nagelplatten.de

RAL-Gütesicherung: *Der GIN vergibt als zuständige Stelle das RAL-Gütezeichen 601 Nagelplatten sowohl für die Herstellung als auch für die Montage von Nagelplattenprodukten.*

Kennwort: ***Meilinger***

MEILINGER Holzbau GmbH

RAL-Gütezeichen für Herstellung **und** Montage von Nagelplattenbindern.

92345 Dietfurt · Tel. 08464-64220 · www.meilinger-holzbau.de

Nagelplatten – ideal zum Wohnhäuserbauen

GIN Starke Verbindungen

Die Begrenztheit des Budgets darf am Bau niemals zu Qualitätsabstrichen führen. Schon gar nicht, wenn Wohnhäuser, Stadtquartiere, ganze Siedlungen zu planen, statisch präzise zu berechnen und im Anschluss zügig zu errichten sind.

Nagelplattenkonstruktionen nehmen höchste Lasten sicher auf; sie halten fest zusammen, was die Belastbarkeit des Tragwerks und die Unversehrtheit der Bewohner garantiert. Heute. Morgen. Über Jahre und Jahrzehnte. Dabei kosten sie viel weniger, als manche Architekten, Bauträger und Bauherren meinen. Sprechen Sie mit uns darüber, wie man Häuser wirtschaftlich und sicher baut. Am RAL-Gütezeichen Nagelplattenprodukte erkennen Sie qualitätsgeprüfte GIN-Mitgliedsbetriebe. Die Adressen sowie weitere belastbare Informationen finden Sie im Internet auf **www.nagelplatten.de**

RAL GIN Heilmann-Hirth-Str. 7

hig sind, günstige Konditionen bieten und extrem robuste Tragwerkkonstruktionen anbieten, die weit mehr als nur die Mindestanforderungen erfüllen, stellen die strengen Qualitätsmaßstäbe der Gütegemeinschaft Nagelplattenprodukte sicher. Sie gelten für alle 55 Nagelplattenbinderhersteller im GIN und sind am

Frei-Räume erschließen

Mit ihren wirtschaftlichen, technischen und produktspezifischen Vorteilen, durch die sich Nagelplattenkonstruktionen insbesondere bei großen Überdachungsflächen auszeichnen, können sie – und zwar höchst effektiv – auch zur Lösung