

14.10.2021

Minus 490 Tonnen CO₂ Holzbau in Brandenburg von Ziegert Roswag Seiler

Das Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung (LELF) in Brandenburg weiß, was dezentrales Arbeiten bedeutet: Es verteilt sich auf insgesamt 14 Standorte im ganzen Bundesland. Das „Referat für Ackerbau und Grünland“ beispielsweise sitzt am westlichen Dorfrand von Paulinenaue im schönen Havelland, knapp 50 Kilometer vor Berlin. Als Erweiterung des kleinen Campus haben **ZRS Architekten und Ingenieure** (Berlin) dort ein Verwaltungs- und Forschungsgebäude realisiert, das sich einerseits an der ländlichen Umgebung orientiert und andererseits als Holzkonstruktion mit einer minimierten Gebäudetechnik auch ein zukunftsweisender Neubau ist.

Das L-förmige Haus bietet 871 Quadratmeter Nutzfläche und besteht aus zwei Teilen: Einer großen Werkhalle mit außerordentlichem Giebel und einem rückwärtigen Verwaltungsgebäude mit Satteldach. Zusammengefasst werden beide Teile durch die einheitliche Fassade aus horizontalen Lärchenholzbrettern. Die Haupterschließung erfolgt aus südlicher Richtung über den offenen Hof, das Gebäude bietet aber auch Zugänge von Norden und Westen. Ebenfalls in der westlichen Fassade befindet sich außerdem ein großes Rolltor, das direkt in die für Ernteprobenaufbereitung und -analyse vorgesehene Werkhalle führt. Im Erdgeschoss des Verwaltungsbaus liegt ein öffentlicher Bereich mit Foyer und einem Konferenzraum.

Das gesamte Gebäude wurde in Holzrahmenbauweise mit Holzfasereinblasdämmung und aussteifenden Wandscheiben errichtet. Das Holz stammt aus zertifiziert nachhaltiger Forstwirtschaft. Wo immer möglich, blieb es sichtbar: Die Brettstapeldecken und die Fachwerkbinder der Dachkonstruktion bleiben unverkleidet. Treppenhauskern und Aufzugsschacht hingegen sind zwar aus massiven Brettsperrholzwänden, mussten aber brandschutztechnisch verkleidet werden. Da das Gebäude als Industriebau beurteilt wurde, waren die Anforderungen entsprechend erhöht. „Nur durch die enge Abstimmung mit dem Brandschutz, konnte eine vollständige Holzbauweise ab dem Fundament aufwärts realisiert werden“, schreiben ZRS dazu. Die tragenden Teile und die Decken bestehen aus Fichten- oder Tannenholz, fast alles konnte vorfabriziert werden. Lediglich die frostsicher gegründeten Streifenfundamente wurden in Stahlbeton ausgeführt. Die Bodenplatte aus Magerbeton blieb als schwimmender Aufbau auf Schaumglasdämmung ohne Stahlbewehrung. Die Verwendung von Beton konnte so auf 260 Kubikmeter reduziert werden.

Die Dachflächen nach Norden wurden extensiv begrünt, die nach Süden mit einer Photovoltaikanlage bestückt. Bis auf die Sanitärbereiche wird das Gebäude ausschließlich natürlich belüftet. Feststehende Blindelemente in der Fassade sorgen für die Nachtauskühlung, die Bodenheizung, die ebenfalls zur Raumkühlung genutzt werden kann, wird über eine Geothermie-Anlage versorgt.

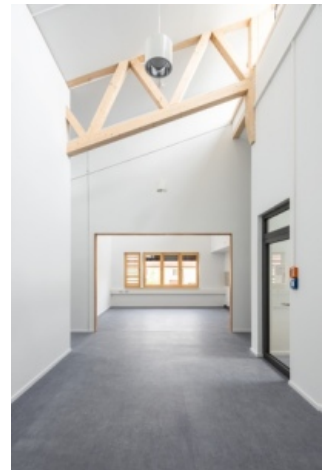
Insgesamt sei hier laut ZRS ein Gebäude mit einer „beispielhaften Verwendung von natürlichen und ressourcensparenden Baumaterialien“ entstanden, das „fast ausschließlich aus nachwachsenden Rohstoffen“ errichtet werden konnte. Dazu haben die Architekt*innen eine Vergleichsrechnung für dasselbe Gebäude in konventioneller Bauweise angefertigt. Dort wären 580 Kubikmeter Stahlbeton nötig gewesen. So sind im Holz des Gebäudes nun nicht nur 350 Tonnen CO₂ gespeichert, sondern es konnten zusätzlich noch 140 Tonnen CO₂-Ausstoß vermieden werden. Die wären sonst bei der Herstellung des nötigen Betons angefallen. (fh)

Fotos: [ZRS Ziegert Roswag Seiler](#)

Dieses Objekt & Umgebung auf [BauNetz-Maps](#) anzeigen:



Zu den Baunetz Architekten:
ZRS Architekten Ingenieure



[Bildergalerie ansehen: 35 Bilder](#)

