



Außenansicht der
Mensa-Nordseite

FOTO © STADT HEMMINGEN

Mensaneubau Grundschule Hemmingen-Westerfeld – ein Klimaschutz-Leuchtturm

VON SILKE NOLTING

Die Umstellung der Grundschule Hemmingen-Westerfeld auf Ganztagsbetrieb machte den Neubau einer Mensa und zusätzlicher Ganztagesräume erforderlich. Die Stadt Hemmingen ist flächenmäßig die kleinste Kommune in der Region Hannover. Sie ist seit Jahren um Klimaschutz und Ressourcenschonung bemüht und sah hier die Möglichkeit, mit einem innovativen Schulneubau Vorbildfunktion für umweltverträgliches Bauen zu übernehmen. Auch bietet sich auf diese Weise die Gelegenheit, die Baustandards der eigenen kommunalen Liegenschaften zu erhöhen.

Ein Ratsbeschluss gab im Mai 2021 das Startsignal. Gemeinsam mit dem Architekturbüro MOSAIK architektur:innen wurde der Neubau der Grundschulmensa in Holzbauweise und nach dem Cradle-to-Cradle-Prinzip konzipiert. Auf diese Weise sollte ein nachhaltiger, kreislaforientierter Umgang mit Materialien gefördert und für die Stadt Hemmingen ein Leuchtturmprojekt geschaffen werden.

MATERIALIEN UND BAUWEISE

Bei der Entscheidung für dieses innovative und ökologische Bauprojekt spielte der Wunsch, sowohl als Kommune mit dem Anwendungsbeispiel einer nachhaltigen Bauweise voranzugehen, als auch den Verbrauch grauer Energie zu beschränken, eine wichtige Rolle.

Die Wiederverwertbarkeit von verwendeten und verbauten Materialien sollte weitestgehend gewährleistet sein. So sind tatsächlich viele der eingesetzten Produkte Cradle-to-Cradle zertifiziert. So weit wie möglich wurde die Verwendung von Verbund- und Klebstoffen reduziert und mechanische Fügeverfahren eingesetzt, um eine sortenreine Trennung von Baumaterialien zu ermöglichen. Im Detail zeigen dies folgende Beispiele:

- Mischkonstruktion aus Holz-Skelett und Holzrahmenbauweise,
- Dämmung aus Einblaszellulose und Holzweichfaserplatten,
- Flach- anstatt Pfahlgründung; Beton-Einsparung: 74 Quadratmeter (≈ 35 Prozent) mit Verwendung von Recycling-Beton (15 Prozent),
- Innenwände beplankt mit Lehmbauplatten oder Blähglasgranulatplatten.

Durch die vielfältigen Recycling-Möglichkeiten werden Ressourcen geschont und künftige Treibhausgasemissionen vermieden.

Darüber hinaus wird durch das geplante Gründach die Biodiversität gefördert. Die Dachflächenphotovoltaik fördert die Nutzung regenerativer Energien. Insgesamt wurde bei dem Gebäude auf einen minimalen Flächenverbrauch und möglichst kleinen CO₂-Fußabdruck geachtet.

BAUKOSTEN UND FINANZIERUNG

Die bei Planungsbeginn angenommenen Baukosten von rund fünf Millionen Euro sind bereits überschritten, die Stadt Hemmingen geht mittlerweile von mehr als sechs Millionen Euro Gesamtkosten aus.

Finanzielle Unterstützung konnte im Rahmen der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung des beschleunigten Infrastrukturausbaus der Ganztagsbetreuung für Grundschul Kinder



KONTAKT BEI DER STADT HEMMINGEN

Silke Nolting
Klimaschutzmanagement
Stadtentwicklung und
Klimaschutz
E-Mail: silke.nolting@
stadthemmingen.de

Stephanie Hesse
Architektin
Gebäudewirtschaft
E-Mail: stephanie.hesse@
stadthemmingen.de

aus dem Investitionsprogramm Ganztagsbetreuung des Bundes akquiriert werden.

Die ursprünglich ebenfalls von der KfW bewilligten Fördermittel für den Bau eines Klimafreundlichen Nichtwohngebäudes – mit der Nachhaltigkeitszertifizierung Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) wurden nicht in Anspruch genommen. Die Kosten für die erforderliche Nachhaltigkeitszertifizierung nach DGNB überstiegen wegen der geringen Gebäudegröße der Mensa die Höhe der Fördersumme durch die KfW. Nach aktuellem Kenntnisstand wäre das Gebäude nach DGNB Gold zertifizierbar gewesen.

LOHNT SICH DER AUFWAND?

Aktuell ist der Aufwand für das Errichten eines Gebäudes nach Cradle-to-Cradle-Prinzipien hoch. Zum einen ist das Bauprinzip noch wenig bekannt, sodass ein hoher Planungsaufwand bei den Planenden entsteht. Auch lassen sich schwerer entsprechend zertifizierte Produkte finden. Diese sind darüber hinaus eher hochpreisig. Dem gegenüber steht die Vorstellung, das Gebäude zum Ende der Nutzungsdauer in 50 oder 100 Jahren zurückzubauen sowie verwendete Produkte sortenrein trennen und wieder verwerten zu können. Gelänge das tatsächlich, wäre der Nutzen hoch, da keine oder zumindest weniger Ressourcen verbraucht würden. Ob es so kommt, ist zum aktuellen Zeitpunkt nicht absehbar. Eine komplette Durchführung von Bauvorhaben nach Cradle-to-Cradle-Prinzipien mit rein mechanischen Verbindungen und ohne Einsatz von Klebstoffen, ist unter den aktuellen Vorgaben durch Gesetze und Normen im öffentlichen Bereich nicht umsetzbar.

Anzumerken bleibt auch, dass die Errichtung der Mensa, obwohl in Cradle-to-Cradle-Bauweise, wie jeder Neubau eine Erhöhung des Flächen- und Ressourcenverbrauches bedeutet. Die hohen Bau-standards und Anforderungen an Gebäudetechnik ziehen des Weiteren erhöhte Aufwendungen für Wartung und Instandsetzung nach sich. Auch der Energiebedarf ist gestiegen. Insofern sind in gewissem Umfang Reboundeffekte nicht zu vermeiden. Dies gilt vor allem für Schulgebäude mit ihren besonders hohen Anforderungen.

VORTEILE ÜBERWIEGEN

Trotz des erhöhten Planungsaufwands, der Herausforderungen bei den Baukosten und der Fördermittelbeschaffung ist die öffentliche Resonanz auf dieses zukunftsweisende Projekt positiv. Der Ratsbeschluss bestärkte die Stadt Hemmingen darin, auch bei zukünftigen Bauprojekten auf umweltfreundliche und ressourcenschonende Bauweise zu setzen und die Baustandards der städtischen Liegenschaften weiter zu erhöhen.

Darüber hinaus lässt sich mit dem Mensaneubau Schülerinnen und Schülern sowie den Mitarbeitenden an der Schule, den Eltern und einer breiten Öffentlichkeit veranschaulichen, wie modernes, ökologisch verantwortungsbewusstes Bauen erfolgen kann, das langlebige Gebäude mit hoher Aufenthaltsqualität und flexiblen Nach- und Umnutzungsmöglichkeiten schafft. Die verwendeten Materialien tragen durch ihre Eigenschaften zur deutlichen Verbesserung des Raumklimas bei.

Die Auszeichnung als Leuchtturm im Niedersächsischen Klimaschutzwettbewerb Klima kommunal 2024 unterstreicht die Vorbildfunktion des Projekts und erhöht zusätzlich die Motivation, den eingeschlagenen Weg fortzusetzen.

Insgesamt zeigt das Beispiel, dass mit Engagement aller Beteiligten auch komplexe Vorhaben wie ein Bau nach Cradle-to-Cradle-Prinzipien bei vergleichsweise kleinen Bauprojekten wie einer Grundschulmensa möglich sind. ■



FOTO: © STADT HEMMINGEN

Innenansicht-Gruppenraum