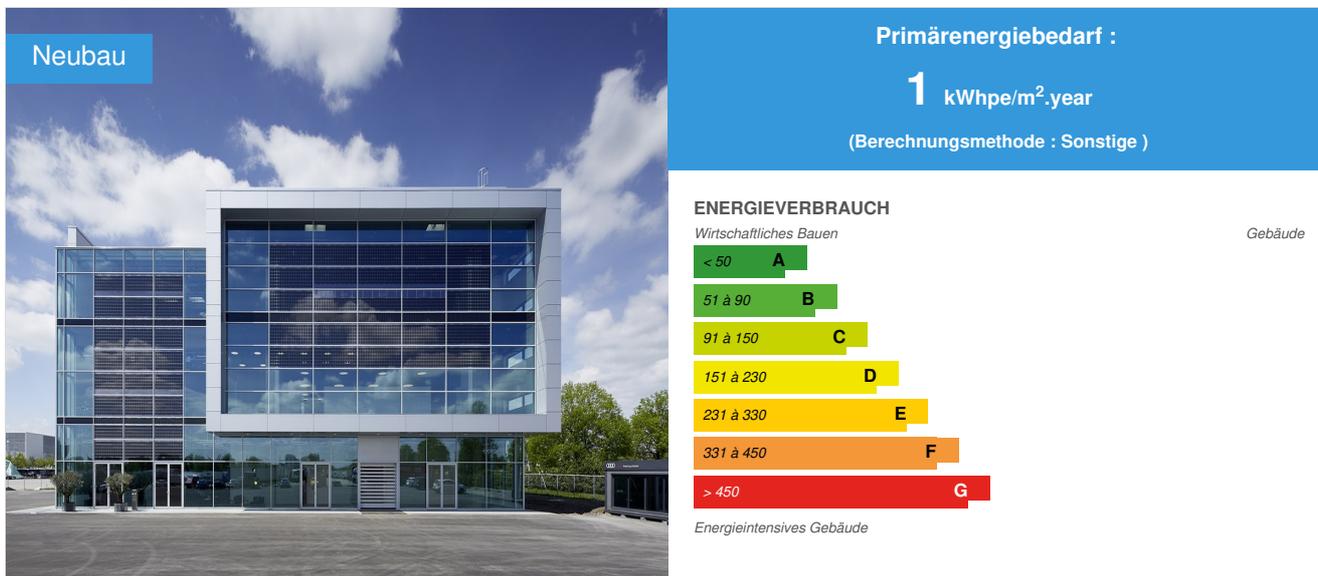


# AUDI Brand Experience Center

by [Michaela Fink](#) / 2021-03-24 16:12:50 / Deutschland / 3482 / EN



**Gebäudetyp** : sonstiges gewerbliches Gebäude

**Baujahr** : 2018

**Übergabjahr** : 2019

**Straße** : Wartungshalle 5 85356 MÜNCHEN-FLUGHAFEN, Deutschland

**Klimazone** : [Dfb] Feuchter, europäischer, milder Sommer, das ganze Jahr über nass

**Nettogrundfläche** : 3 580 m<sup>2</sup> NGF

**Bau / Renovierungskosten** : 9 423 355 €

**Kosten/m<sup>2</sup>** : 2632.22 €/m<sup>2</sup>

## Beschreibung

Der Leitsatz des deutschen Automobilherstellers Audi lautet "Vorsprung durch Technik". Das Unternehmen steht für sportliche Fahrzeuge, hochwertige Verarbeitung und fortschrittliches Design. Die Audi AG wurde 1899 gegründet und konzentriert sich auf kontinuierliche Verbesserung. Für die Audi AG ist es selbstverständlich, dass moderne Architektur nicht nur attraktiv sein muss, sondern auch nachhaltig.

2018 wurde am Flughafen in München ein neues Brand Experience Center gebaut, in dem einerseits die MitarbeiterInnen von Audi AG geschult werden können und welches andererseits als Veranstaltungsort dienen soll. Es sollte ein modernes und nachhaltiges Gebäude konstruiert werden, in dem Mitarbeiter umfangreich geschult werden können. Das Ergebnis ist ein Kubus, 30 mal 30 Meter in den Ausmaßen, welcher als frei schwebender Raum konzipiert wurde und nur von vier innen liegenden Stützen getragen wird. Aufgrund der Tatsache, dass es das erste Gebäude am Flughafen in München ist, das mithilfe von gebäudeintegrierter Photovoltaik Solarenergie erzeugt, ist es ein perfektes Beispiel für die Vorreiterrolle von Audi in der Technik.

Am neuen Veranstaltungsort lernen die Mitarbeiter die neuen Modelle gründlich kennen, können die Autos am Trainingsplatz testen und erhalten alle Informationen, die sie benötigen, um zukünftige KundInnen so gut wie möglich zu betreuen. Neben den Schulungs- und Trainingsaktivitäten wird das Gebäude für weitere Events wie zum Beispiel Presseveranstaltungen, Konferenzen und Händlerveranstaltungen verwendet. Deshalb wurde ein flexibles Raumkonzept mit einer möglichst großen frei nutzbaren Grundfläche und eine lichte Deckenhöhe von mindestens 4,5m gewählt.

Das neue Gebäude wirkt futuristisch, besonders dabei - die Fassaden des Gebäudewürfels bestehen aus ca. 450 m<sup>2</sup> semi-transparenten Photovoltaikmodulen. Insgesamt wurden über 100 maßgefertigte Paneele von ertex solar, einem österreichischen Modulproduzenten in 32 unterschiedlichen Größen in die Fassade integriert. Doch das Gebäude überzeugt nicht nur aus architektonischer Sicht, es steckt ein ganzheitliches Energiekonzept auf Geothermie-Basis dahinter. In den Geschossplatten sind Rohrleitungen verbaut, diese können zum Heizen und Kühlen verwendet werden. Außerdem ist der Grundwasserabgriff über Erdsonden mittels Kunststoffleitungen und die Energiegewinnung mittels Wärmepumpentechnologie möglich. Des Weiteren kann durch die Photovoltaikfassade die Kühllast

im Sommer gesenkt werden, trotzdem besteht eine hohe Lichtdurchlässigkeit aufgrund der Semi-Transparenz der Module.

Die gewonnene Energie wird in zwei Batteriespeicher, die Audi aus Second-Life-Batterien fertigte, zwischengespeichert. Danach wird der Strom entweder vom Gebäude selbst verbraucht oder zum Laden von Elektroautos, die auf insgesamt sechs Ladesäulen des Gebäudes geladen werden können, verwendet. Insgesamt gibt es somit am Flughafen München einen E-Ladepark mit 78 Ladepunkten von Audi.

## Datenzuverlässigkeit

Selbstdeklariert

keine

## Copyright

peter zauner architektur

## Stakeholder

### Unternehmer

Name : Audi AG

Kontakt : +49-841-89-36768

<https://www.audi.com/de.html>

### Bauleiter

Name : peter zauner architektur

Kontakt : +49 (0) 89 307289 18

<http://www.zauner-architektur.de/>

### Stakeholder

Funktion : Bauunternehmen

Schüco International KG

<https://www.schueco.com/de/>

Fassade

Funktion : Bauunternehmen

Reiki Stahl- und Metallbau GmbH

<https://www.reiki-metallbau.de/>

Stahl- und Metallbau

Funktion : Unternehmen

ertex solartechnik GmbH

info@ertex-solar.at

<https://www.ertex-solar.at>

PV-Modulproduzent

## Nachhaltigkeitsansatz des Eigentümers

Für die Audi AG ist klar, dass moderne Architektur heutzutage nicht nur attraktiv, sondern auch nachhaltig sein muss. Bei der Konzeption des neuen AUDI Brand Experience Center, das erste von drei geplanten, wurde darauf geachtet, die Unternehmenswerte zu verkörpern. Die Eigentümer hatten ein modernes und nachhaltiges Gebäude vor Augen, in dem Mitarbeiter umfangreich geschult werden können. Weiters wollte die Audi AG beweisen, dass Ökonomie und Ökologie keineswegs miteinander im Widerspruch stehen. Deshalb ist das neue Brand Experience Center das erste Gebäude am Flughafen München, das eigens Solarenergie mit gebäudeintegrierter Photovoltaik erzeugt und ein umfangreiches Energie- und Gebäudetechnik-Konzept vorweisen kann. Die gesamte Klimatechnik des Gebäudes wird durch geothermische Energie gespeist. Eine Betonkerntemperierung durch Rohrleitungen in den Wänden und den Geschossplatten des Kubus heizt bzw. kühlt die Räume.

Ziel von Audi ist es nicht nur, bis 2025 alle weltweiten Produktionsstandorte CO<sub>2</sub>-neutral zu betreiben, sondern bis spätestens 2050 unternehmensweit CO<sub>2</sub>-Neutralität zu erreichen. Das Audi Brand Experience Center ist Ausdruck und Inspiration dieser Haltung.

## Beschreibung der Architektur

Die Entscheidung, Photovoltaik in das neue Gebäude zu integrieren, wurde aufgrund von vier Aspekten getroffen. Die Audi AG wollte eigene Solarenergie produzieren und E-Readiness sowie ihre Vorreiterrolle in der Technik zeigen. Darüber hinaus wollte das Unternehmen die Gelegenheit nutzen, um zu veranschaulichen, wie simpel Nachhaltigkeit in ein Gebäude integriert werden kann.

In Zukunft werden zwei identisch aussehende Module neben dem ersten Kubus gebaut. Das erste Modul soll in Bezug auf Entwicklung und Gebäudetechnik autark sein. Auf der Dachfläche über der zweiten Ebene befindet sich ein Energiezentrum.

Die Fassaden auf beiden Seiten des Brand Experience Centers sind verglast, um einerseits freien Blick nach Osten und Westen zu ermöglichen und andererseits freien Zugang von beiden Himmelsrichtungen zu gewährleisten.

## Energie

### Energieverbrauch

Primärenergiebedarf : 1,00 kWhpe/m<sup>2</sup>.year

Primärenergiebedarf für ein vergleichbares Standardgebäude : 1,00 kWhpe/m<sup>2</sup>.year

Berechnungsmethode : Sonstige

Zusätzliche Information :

Die Berechnungen wurden aufgrund des Nutzungsausfalls wegen COVID19 nicht erstellt.

Die installierten Solarmodule in den Glasfassaden produzieren jährlich 42.000 kWh Strom, was ungefähr einem Jahresverbrauch von zehn vier-Personen-Haushalten entspricht. Der Überschuss wird in zwei Batterien mit einer Kapazität von je 320 Kilowattstunden gespeichert.

## Erneuerbare Systeme

### Systems

Heizsystem :

- Andere

Warmwassersystem :

- Wärmepumpe

Kühlsystem :

- Fernwärme

Belüftungssystem :

- Natürliche Belüftung

Erneuerbare Systeme :

- Photovoltaik

## Innovation

### Produkt/ Dienstleistung

semi-transparentes PV-Modul

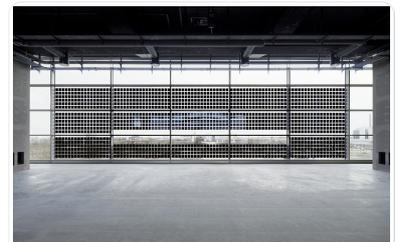
ertex solartechnik GmbH

info@ertex-solar.at

<https://www.ertex-solar.at/>

Produktkategorie : Ausbau / Electrical systems - Low and high current

Die Fassade des Gebäudes wurde mit 118 Modulen der Firma ertex solartechnik GmbH ausgestattet, die in Summe eine Leistung von 42 kWp vorweisen. Einerseits kann mit den Modulen eigener Solarstrom generiert werden, andererseits wird die Sonneneinstrahlung verringert, was sich positiv auf das Raumklima auswirkt.



ertex solar produziert und vertreibt Photovoltaik-Elemente für die Gebäudeintegration als kundenspezifische individuelle Lösungen an ihrem Standort in Amstetten, Österreich.

Das Ziel der harmonischen Gebäudeintegration beginnt bei der Entwurfsplanung gemeinsam mit den Architekten bis hin zur Ausführungsplanung in

Zusammenarbeit mit führenden Fassadenbauern. Als einer der wenigen Anbieter kann ertex solar Zertifizierungen sowohl aus der Welt des Baus als auch aus der Elektro- bzw. Photovoltaiktechnik vorweisen. Zwei wesentliche Bausteine, um langfristig stabil arbeitende Anlagen zu realisieren. Diese Zertifizierungen gelten für ein breites Leistungs- bzw. Produktportfolio. So werden etwa unterschiedlichste Zellen angeboten, beispielsweise polykristalline, monokristalline und auch semitransparente Zellen.

Dank dem Einsatz unterschiedlicher Photovoltaik-Zellen, der Möglichkeit Gläser bis zu einer Größe von 5.100mm x 2.440mm zu Modulen zu verbauen und selbst unterschiedliche Farben einzusetzen, ist die Photovoltaik von ertex solar besonders in der Solararchitektur interessant, wie an am Beispiel des AUDI Brand Experience Centers eindrucksvoll sehen kann.

Copyright Foto: Schüco International KG

Die Solarmodule von ertex solar werden sehr gut von den Stakeholdern und Nutzern angenommen. Sie erfüllen den Zweck der Energieproduktion und der Reduzierung der Sonneneinstrahlung und sehen zusätzlich optisch super aus.

## Kosten

### Bau- und Nutzungskosten

Gesamtkosten des Gebäudes : 9 423 355 €

## Building Environmental Quality

### Umweltqualität des Gebäudes

- Energieeffizienz
- Erneuerbare Energien
- Mobilität

## Wettbewerb

### Gebäude Kandidat in der Kategorie



Alle Kategorien

