

Partner und Partner
Architekten



Headquarter Kostner Group
Vahrn, Südtirol

Headquarter Kostner Group

Büroneubau in Massivholzbauweise

Bauherr	Kostner GmbH
BGF	1.360 m ²
Fertigstellung	2022
Architekten	Partner und Partner Architekten
Tragwerk, Technische Gebäudeplanung, Brandschutz, Klimahausnachweis, Bauleitung	Bergmeister Ingenieure
Schallschutz	TAC – Technische Akustik



ekos

Hier sind Klinge an
den 4. Stock

Wünsche und Werte für eine nachhaltige Zukunft

Der immer weiterwachsende Betrieb der Bauherrschaft und der damit verbundene neue Platzbedarf, sowie das Ziel alle Mitarbeiter*Innen der Kostner Gruppe unter einem Dach zu vereinen, waren die Ausgangslage für den Büroneubau.

Dabei wurde von Anfang an, großer Wert auf die Bedürfnisse der Mitarbeiter gelegt, um eine Arbeitsumgebung zu schaffen, die einerseits die Produktivität fördert und gleichzeitig eine angenehme Arbeitsatmosphäre bietet. Während der gesamten Planungsphase holten die Bauherren immer wieder Stimmungsbilder und Feedback von Mitarbeiter*Innen ein und berücksichtigten diese in der weiteren Planung.

Der Wunsch nach einem ökologischen Gebäude legte wiederum die Basis für die verwendeten Materialien. Holz als nachwachsender Rohstoff spielte hierfür die zentrale Rolle. Je nach Anwendung und Verarbeitung kann er wieder zurück in den Materialkreislauf geführt werden. Vor dem Hintergrund der knapper werden Ressourcen, ist zirkuläres Bauen mit nachwachsenden Baustoffen ein wichtiger Aspekt für das Bauen der Zukunft. Das konnte in diesem Bauvorhaben in Detaillösungen wie der Verwendung von Trockenestrich oder Brettsperrholzinneuren umgesetzt werden.

Aber auch das nachhaltige Energiekonzept ist ein wichtiger Baustein für das zukunftsorientierte Gebäude. Das Wärme-Energiekonzept basiert auf einer reversiblen Luft/Wasser Wärmepumpe und einem Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung.

Es ist ein Gebäude entstanden, das ökologische, soziale und ästhetische Aspekte vereint.

Grüne Insel im Industriegebiet



Die grüne Insel

und ihre Struktur

Wie eine grüne Insel liegt das Gebäude in mitten eines Industriegebiets zwischen Schnellstraße und Autobahn. Der Würfel mit einer Kantenlänge von mit 17×17m im Grundriss und 17m Höhe fügt sich selbstverständlich neben die dazugehörige Betriebshalle ein und ist im ersten und zweiten Geschoss mit dieser über eine Brücke verbunden.

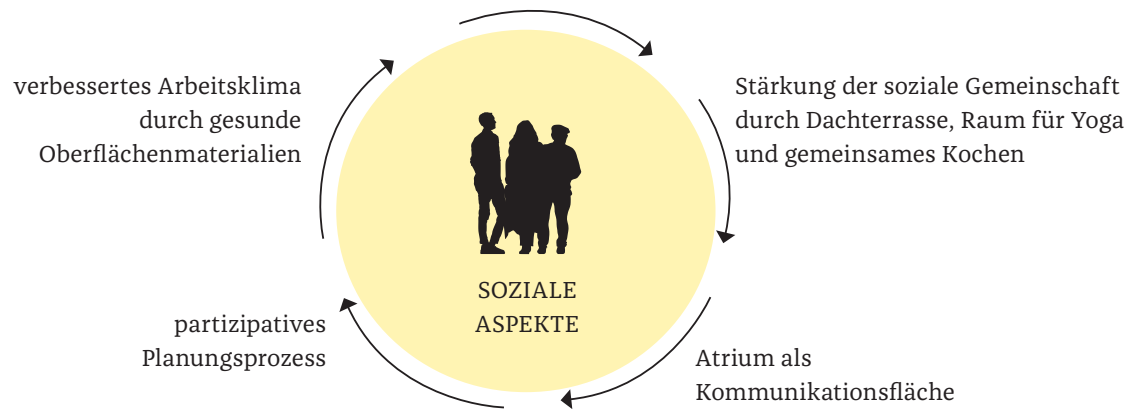
Die Eingänge sind sichtbar über Rahmen hervorgehoben und führen den Besucher in ein zweigeschossiges Foyer. Über dieses gelangt man in ein zentrales Atrium, in welchem eine skulpturale Erschließung, alle Geschosse miteinander verbindet. Die sich überkreuzenden Treppenläufe verbinden die einzelnen

Geschosse an unterschiedlichen Positionen und eröffnen damit neue Blickbeziehungen, leiten die Bewegung im Gebäude und verstärken damit die Kommunikation der Mitarbeitenden über die einzelnen Geschosse hinweg.

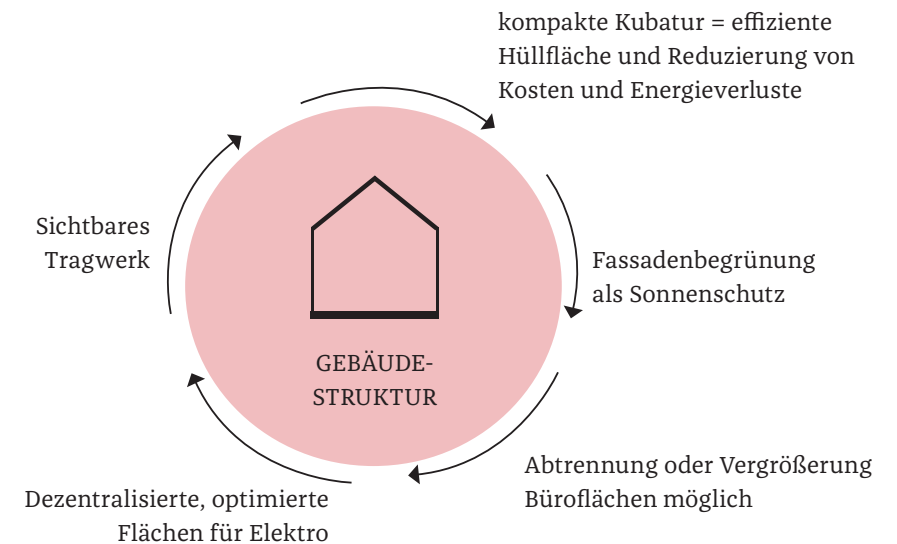
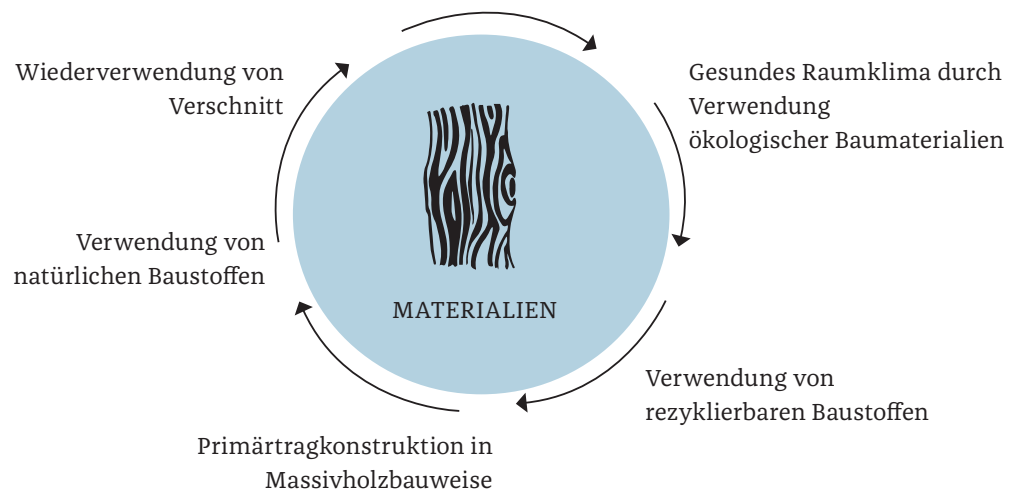
Zur Stärkung der sozialen Gemeinschaft entstanden Flächen für Yoga, gemeinsames Kochen und eine Gemeinschaftsterrasse im obersten Geschoss. Forschungsergebnisse und Arbeitsinhalte werden im Erdgeschoss über Präsentationsflächen kommuniziert. Zudem verfügt das Gebäude über einen Seminarraum für Fortbildungen und Konferenzen im 3.Obergeschoss.

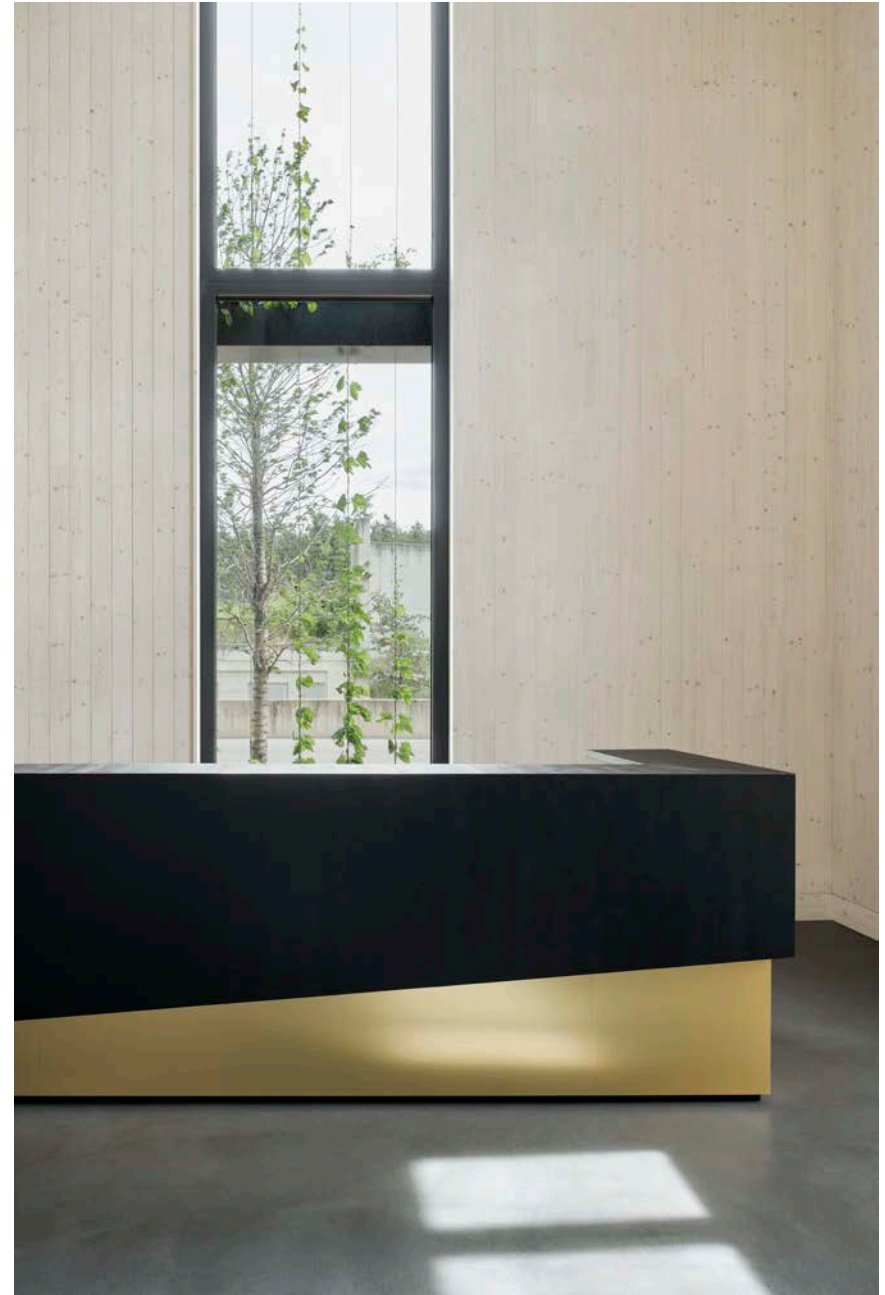
Die flexible Gebäudestruktur ermöglicht eine einfache Anpassung an zukünftige Veränderungen an Arbeitsweise, Personalzuwachs und Nutzungsänderungen. Das Großraumbüros lassen sich bei Bedarf trennen ohne Schallschutz einzubüßen und Einzelbüros lassen sich miteinander verbinden ohne den Fußbodenaufbau erneuern zu müssen.



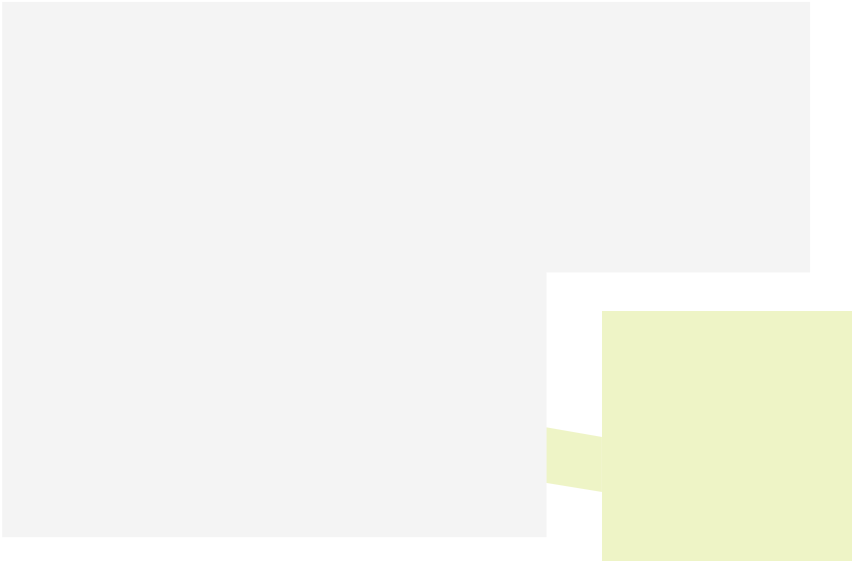


Gebäude ganzheitlich denken



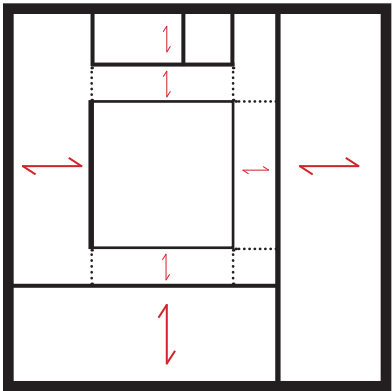


Gebäudeschema

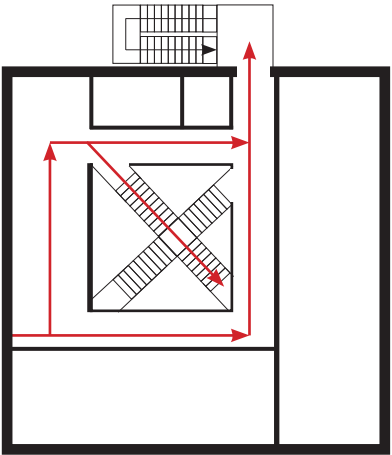


Bestandshalle

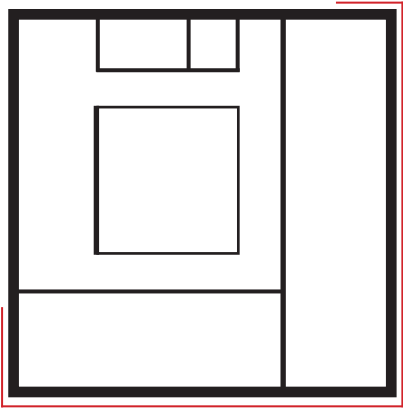
Neubau



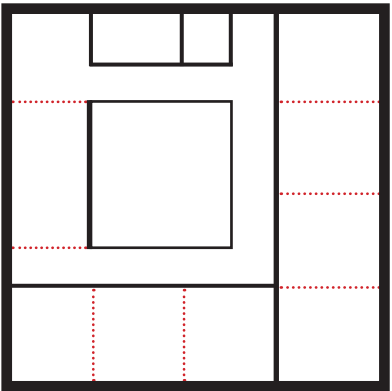
Tragwerk



Rettungswege

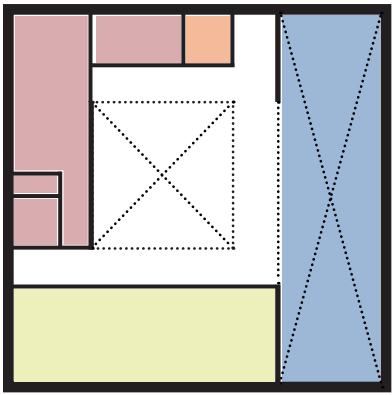


Fassadenbegrünung

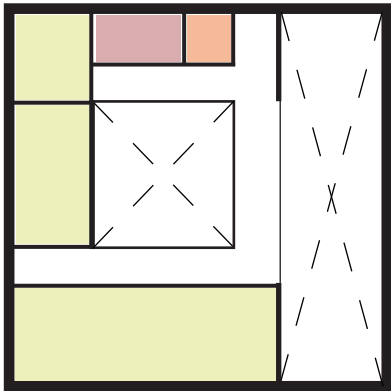


flexible Grundrissorganisation

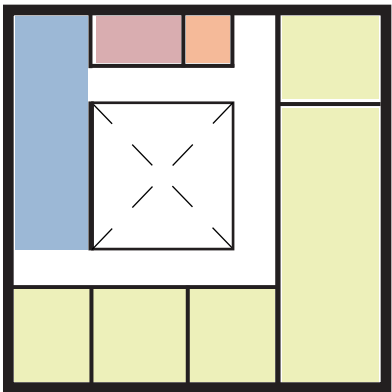
Raumnutzung



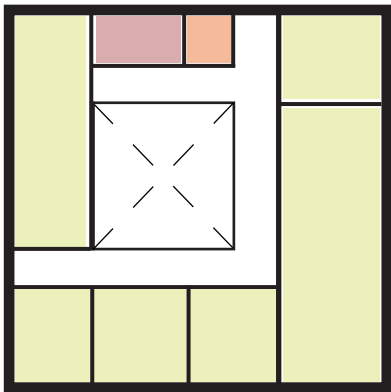
Erdgeschoss



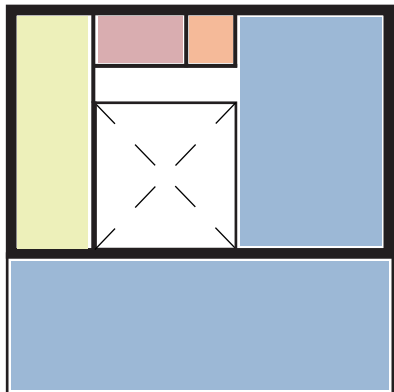
1. Obergeschoss



2. Obergeschoss

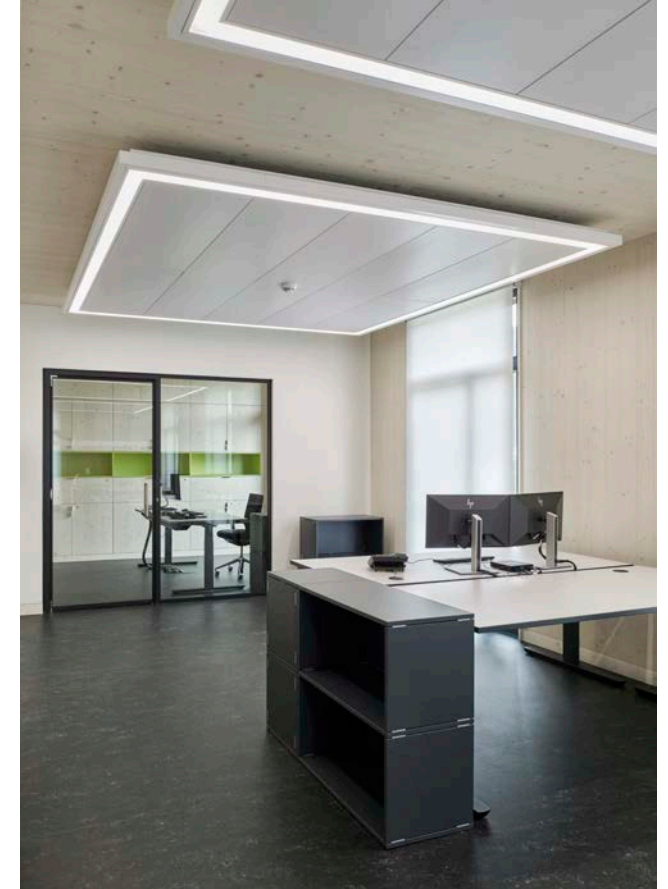


3. Obergeschoss



4. Obergeschoss

-  Büroflächen
-  Gemeinschaftsflächen
-  Sanitarräume
-  Aufzug





Holz als Baustoff

Bei dem 2022 fertiggestellten Bauwerk, handelt es sich um den ersten 5-geschossigen Neubau Südtirols, der in Massivholzbauweise gebaut wurde.

Der „älteste Baustoff der Welt“ bringt viele Vorteile mit sich. Der nachwachsende Baustoff leistet vor dem Hintergrund knapper werdender Ressourcen einen wichtigen Beitrag für eine nachhaltige Bauwirtschaft. Am Ende der Nutzungsphase werden keine Altlasten produziert. Im Sinne kreislaufgerechten Bauens, kann Holz als Rohstoff weitergenutzt oder thermisch verwertet werden. Das Gebäude wird zum Rohstofflager.

Holz als Alleskönner: Verkürzte Bauzeiten aufgrund wetterunabhängiger Vorfertigung im Werk und eine enorme Tragkraft bei geringem Eigengewicht sind klare Argumente für den Baustoff Holz. Ein weiterer Vorteil ist die antibakterielle Wirkung von Holz. Aktuelle Studien zufolge überleben Bakterien auf trockenen Holzoberflächen keine 24 Stunden, während sie sich im meist sauren Milieu von Kunststoffoberflächen rasant vermehren. Zudem kann Holz viel Feuchtigkeit aufnehmen und wieder abgeben und verbessert damit das Raumklima. Dadurch wirkt sich der Baustoff Holz positiv auf unsere Gesundheit aus.

Insgesamt wurden bei diesem Projekt ~500m³ verbaut, wodurch 500 Tonnen CO₂ im Gebäude gespeichert werden können. Zum Vergleich: die jährlichen CO₂ Emissionen pro Kopf in Deutschland betragen 7,75 Tonnen⁽¹⁾.

Vor dem Hintergrund, dass die Bauwirtschaft und der Gebäudebetrieb für 40% der globalen CO₂ Emissionen verantwortlich sind⁽²⁾ zusätzlich die Bauwirtschaft 90% aller mineralischen Ressourcen in Deutschland verbraucht und für über 50% des Müllaufkommens verantwortlich ist⁽³⁾, kann hier von einem wertvollem Beitrag für die Umwelt gesprochen werden.

(1) statista 2019

(2) BBSR (2020): Umweltfußabdruck von Gebäuden in Deutschland (<https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/bbsr-online/2020/bbsr-online-17-2020.html>)

(3) Destatis (2017): Umweltnutzung und Wirtschaft Tabellen zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, Teil 4: Rohstoffe, Wassereinsatz, Abwasser, Abfall, Umweltschutzmaßnahmen [online]. Statistisches Bundesamt (Destatis), 08. Dez.2017 [abgerufen am 12. Dez.2017], verfügbar unter: www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UmweltökonomischeGesamtrechnungen/Querschnitt/UmweltnutzungundWirtschaftTabelle5850007177006Teil4.pdf?blob=publicationFile, S. 24

Baustelle / Vorfertigung



Montage vorgefertigte Brettsperrholzwände

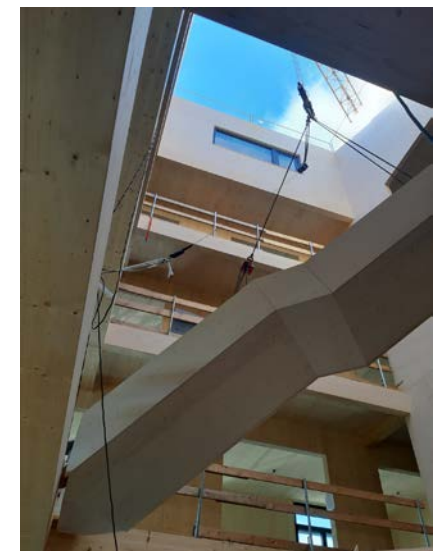


Montage Aufzugsschacht aus BSP



Foto: Fa. Rubner

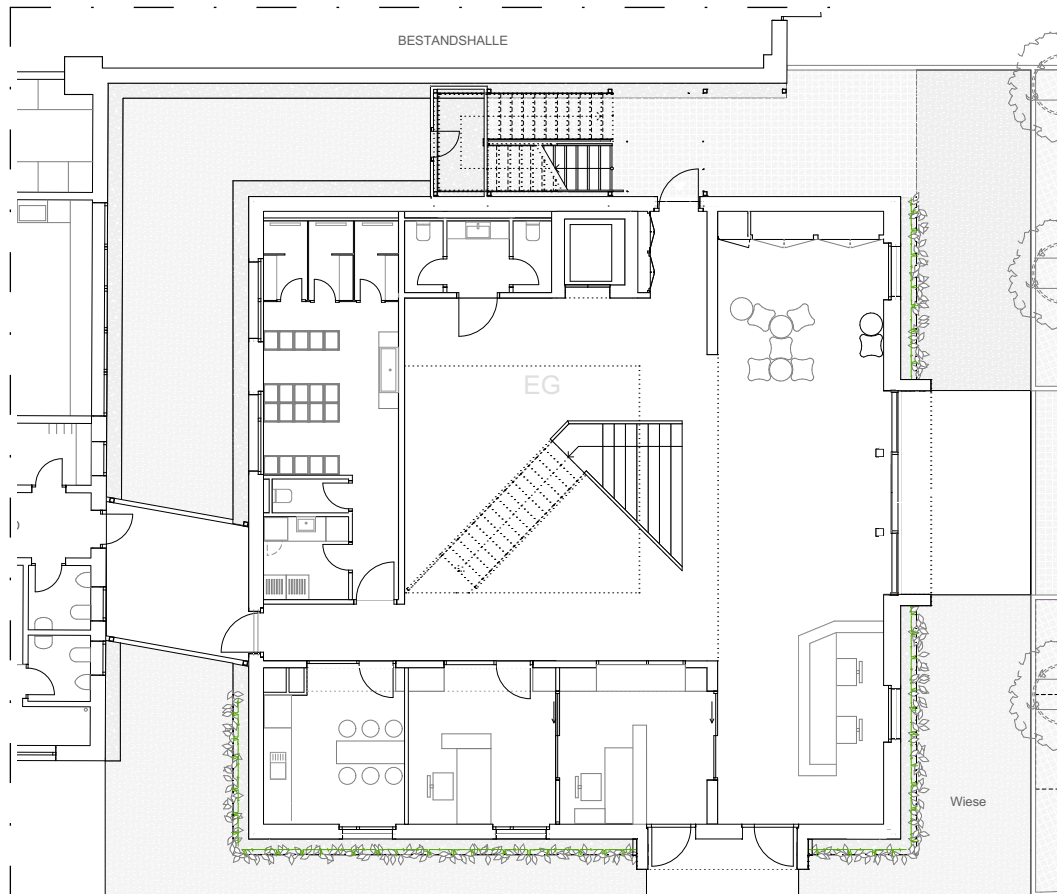
Vorfertigung Innentreppe im Werk



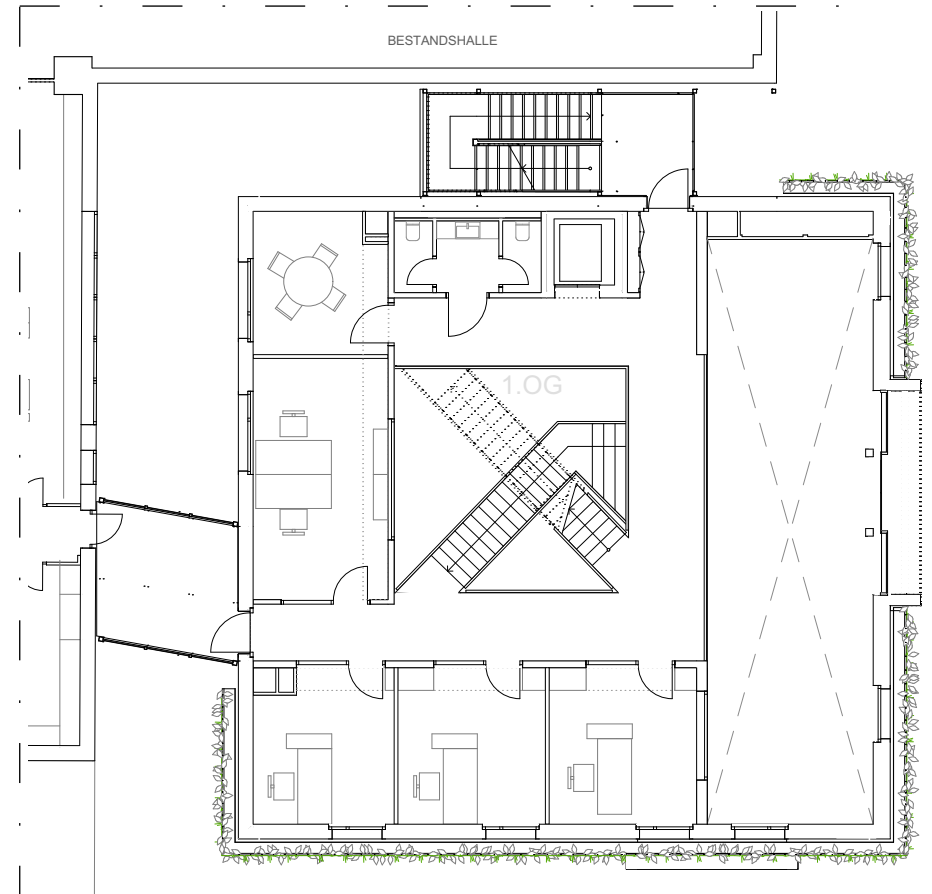
Montage Innentreppe

Lageplan

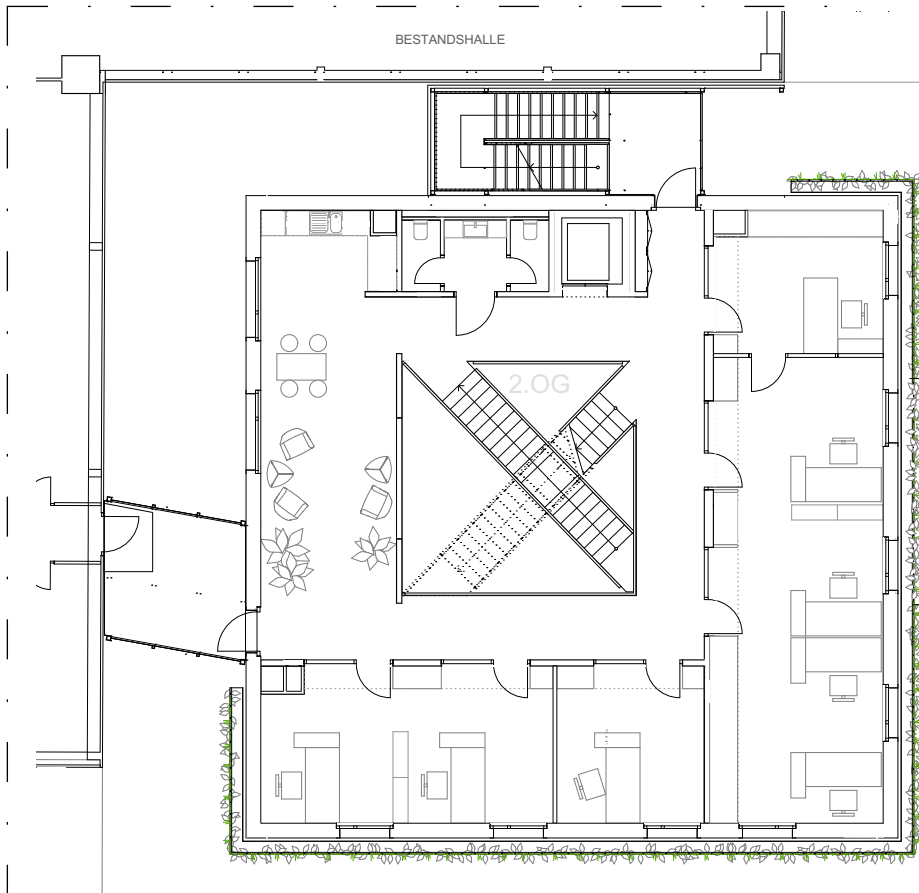




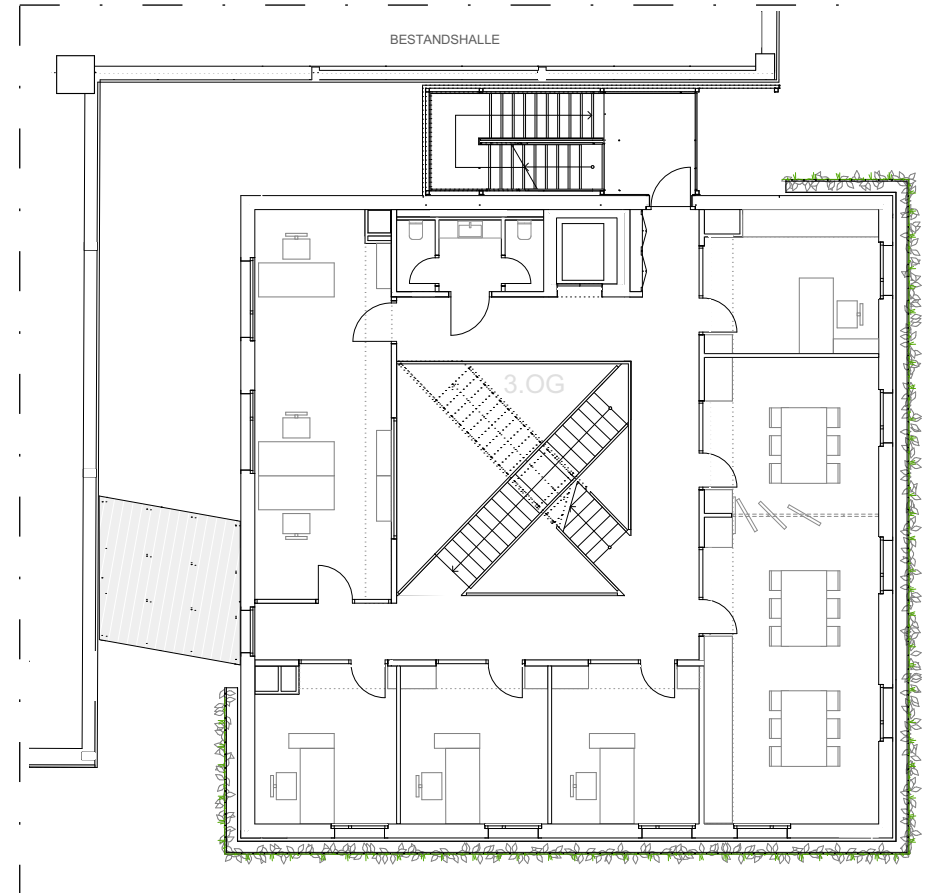
Erdgeschoss



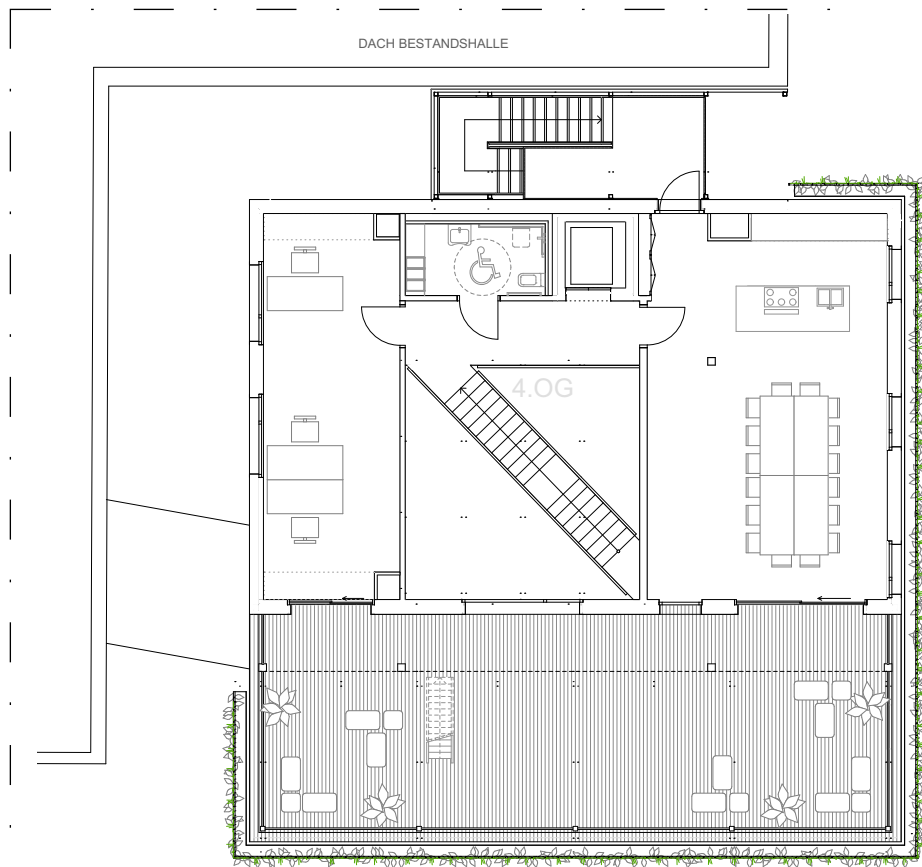
1. Obergeschoss



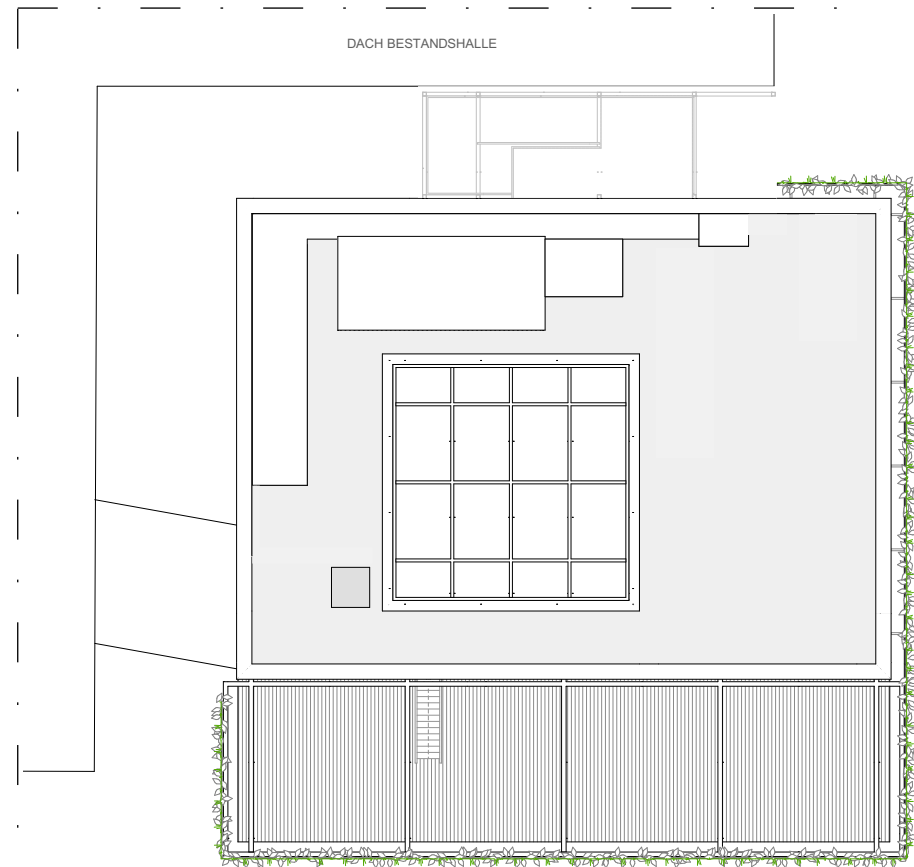
2. Obergeschoss



3. Obergeschoss



4. Obergeschoss



Dachaufsicht



Schnitt





Fassade als Schutz

Die extremen Bedingungen des Gewerbestandortes bringen hohe Anforderungen an die Fassade mit sich.

Als äußerste Schicht dient die Grünfassade dem Gebäude mit seinen vielschichtigen Funktionen:

- natürlicher Sonnenschutz
- Schutz der Bausubstanz vor UV-Einstrahlung
- Schutz vor Schlagregen und Schmutzablagerungen
- Filter gegen Feinstaub
- Gebäudekühlung durch Verdunstungskälte



Mit den Kletterpflanzen vor der Fassade kann eine Überhitzung im Sommer verhindert und damit wurde auf einen konventionellen Sonnenschutz verzichtet werden. Dadurch verringert sich der technische Kühlbedarf des Gebäudes.

Im Winter verlieren die Pflanzen ihre Blätter, womit die kurzwellige Sonneneinstrahlung genutzt wird und sich positiv auf die Heizenergie auswirkt. Die Außenhaut verändert sich somit mit den Jahreszeiten und verleiht dem Gebäude ein individuelles „Kleid“.

Je nach Niederschlagsmenge werden die Pflanzkästen mit einem automatischen, wartungsarmen Bewässerungssystem versorgt.



Damit setzt das Gebäude zusammen mit der naturnahen Wiesenbegrünung ein sichtbares Zeichen für Biodiversität.

Als dahinterliegende Fassadenschicht wurde eine verkohlte Tannenverschalung gewählt. Die Karbonisierung ist eine alte Technik der Holzkonservierung, welche das Material resistent gegen Witterung und Schädlinge macht. Die edle Struktur des Holzes zeigt sich hier nochmals von einer anderen Seite und bietet einen guten Kontrast zur Grünfassade.

Innenraum ökologisch bauen

Lehmputz

Lehm gehört wie Holz zu den ältesten und bewährtesten Baustoffen. Kaum ein anderes Material eignet sich so sehr für qualitativ hochwertige Innenräume. Lehmputz reguliert Feuchtigkeit, absorbiert Schadstoffe und hält die relative Luftfeuchtigkeit bei durchschnittlich 50 Prozent. Um so dicker die Lehmschicht je stärker ist der Effekt.

Lehm besitzt außerdem die Fähigkeit, Rauch, Ausdünstungen und Schadstoffe zu absorbieren und kommt ohne künstliche Zusatzstoffe aus.

Trockenestrich

Trockenestrich sorgt für einen schnellen, sauberen und trockenen Bodenaufbau mit hohem Raumkomfort. Bei den Grundmaterialien handelt es sich um Wellpappe und hoch verdichtetem Quarzsand und ist - im Gegensatz zu konventionellen Estrich - am Ende seiner Nutzungsphase sortenrein trennbar.

Linoleum

In den Büroräumen in den Obergeschossen kommt Linoleum als Bodenbelag zum Einsatz. Der Bodenbelag ist fast ausschließlich aus natürlichen Materialien hergestellt wird und ergänzt das Materialkonzept in ästhetischen, funktionellen und ökologischen Aspekten.

BSP-Innentüren

Alle Innentüren mit opaken Türblättern, die sich in Brettsperrholzzinnenwänden befinden wurden aus dem Verschnitt der Brettsperrholzwände des Zimmermanns gefertigt. Damit konnte aus einem "Abfallprodukt" ein hochwertiges Türblatt durch den Tischler hergestellt werden.

Es entsteht eine Analogie zur täglichen Arbeit der Bauherren, die u. a. daran besteht flüssige und schlammartige Abfälle zu behandeln, um sie dann gereinigt wieder in die Umwelt zurückführen zu können.





Jörn und Klug
in Jörn e Klug

Team

Bauherren

ekos

kostner

Planerteam

Partner und Partner
Architekten

BERGMEISTER
innovative & responsible engineering

TAC
Technische Akustik

Fotograf

Oliver
Jaist —
Fotografie

Firmen

RUBNER

obrist
ecological energies
stage multimedia solutions
electrotechnics

mader
partnership for life

Unterleitner
Mehr als nur Fliesen. Non solo piastrelle.

GrünKulturLuther

Hatek | SQUARE[®]
MODULAR
cooling - heating - air - acoustic - light
The flexible ceiling system

eller
Innenausbau - interni

PLANK
Tischlerei - Falegnameria

BRUNNER
Tischlerei - Falegnameria

decor

KronLife
Aufzüge - Ascensori

Obergasser OHG

STAMPFL
BAUSPENGLEREI

DIE MEISTERMALER
HEIDEGGER & HOLZMANN

PLAN
FUENF5
Schönes, das inspiriert
Il fascino che ispira

Alpinservice
STORING SYSTEMS

Sedis



T
TISCHLEREI
PETER
MITTERRUTZNER

Trias