

**PRO HOLZ
SOLOTHURN**

Arbeitsgruppe des BWSO

Feierabend-Treff mit Preisverleihung

14. September 2023

JeKa-Haus, Breitenbach

Programm Feierabend-Treff

Begrüssung

Thomas Studer, Präsident Pro Holz Solothurn

Vorstellung JeKa-Haus

Heinz Zenhäusern-Brunner, Geschäftsführer AZB / JeKa-Haus,
Breitenbach

Referat Architektur JeKa-Haus

Markus Oegerli, Architekt, Härkingen - Olten

Verleihung Lernendenpreise Wald und Holz

Thomas Studer, Präsident Pro Holz Solothurn

Verdankung und Schlusswort

Thomas Studer, Präsident Pro Holz Solothurn

Vorstellung JeKa-Haus, Breitenbach

Heinz Zenhäusern-Brunner

Geschäftsführer AZB / JeKa-Haus, Breitenbach



JeKa-Haus

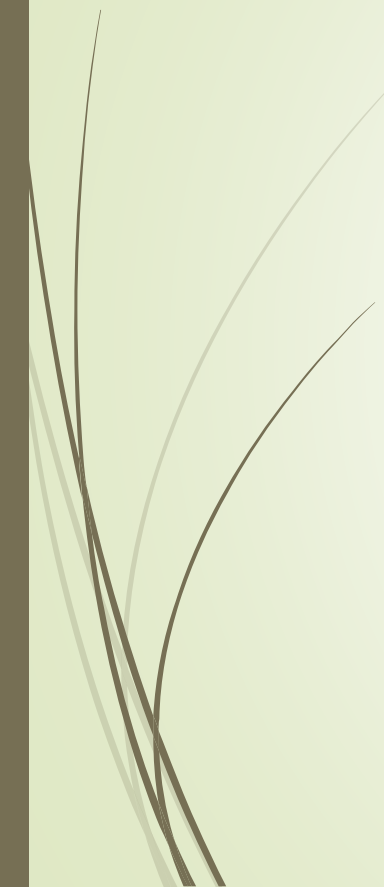
**Mit SICHERHEIT und SERVICE
schöner Wohnen in Breitenbach**



Willkommen Zuhause



JeKa – der Jeger-Kaufmann Fonds



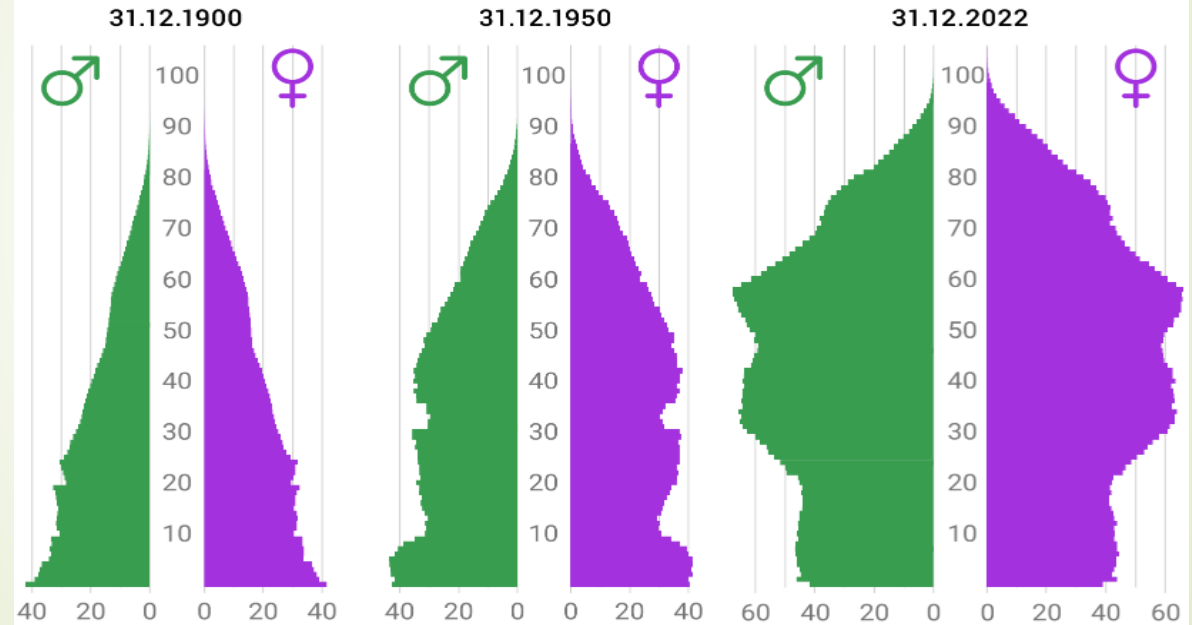
Das JeKa-Haus entstand mit Beteiligung des JeKa-Fonds. Der Fonds ist ein Teil der Hinterlassenschaft von Luise und Hans Jeger-Kaufmann, welcher zweckgebunden an das AZB vermacht wurde. Insbesondere unterstützt der Fonds das AZB und dessen Angebote für die Bewohnerinnen und Bewohner.



Überlegungen zum Bau des JeKa-Hauses

Altersaufbau der Bevölkerung nach Geschlecht

Anzahl Personen in 1000



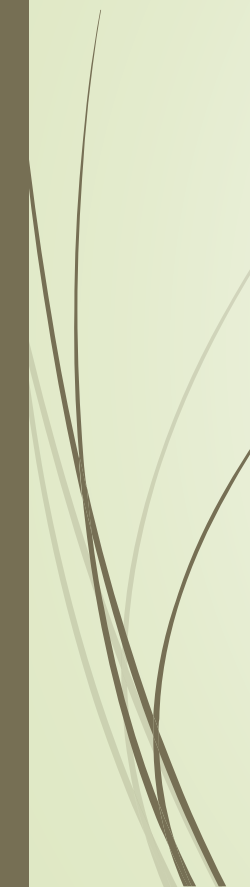


Überlegungen zum Bau des JeKa-Hauses

- **Viele Bewohnende in sehr tiefen Pflegestufen**
- **Altersheime entwickelt sich immer mehr zu Pflegeheimen**
- **Ambulante Angebote wie Spitex etc. werden immer mehr ausgebaut**
- **Der Wunsch nach alternativen Wohnformen im Alter wächst**
- **Das AZB mit seiner sehr zentralen Lage ist der ideale Standort für altersgerechtes Wohnen**









Was bietet das JeKa-Haus seinen Mietern

- 21 komfortable, altersgerechte Wohnungen
- Verschiedene Begegnungszonen ausserhalb der Wohnungen
- Sicherheit durch die Gemeinschaft und das AZB
- Verschiedenste den Bedürfnissen angepasste Dienstleistungen (Reinigung, Verpflegung, Wäscheservice, Entsorgung, Ferienservice uvm.)
- Unterstützung und Handwerkliche Dienstleistungen
- Starke Vernetzung mit dem AZB und seinen Angeboten
musikalische und kulturelle Anlässe, Teilnahme an ausgesuchten Angeboten der Aktivierung, kulinarische Anlässe, Ausflüge, Teilnahme an AZB Feiern und Festen









Architektur Jeka-Haus

Markus Oegerli

Architekt, Härkingen - Olten



H - O

O EGERLI MARKUS
ARCHITEKTEN SIA AG

ARCHITEKTUR JEKA-HAUS BREITENBACH



H-O Oegerli Markus Architekten Sia AG

gegründet 1998

seit 2015 eine Aktiengesellschaft

Inhaber geführt

Katzenhubelweg 1, 4600 Olten

Gunzgerstrasse 17, 4624 Härkingen

Akkreditierter **Energieberater** Kanton Solothurn

GEAK Experte

Präsident **IG Passivhaus Mittelland**

Dozent Teko (u.a. nachhaltiges Bauen)

Minergie-Fachpartner

Isofutura

c' r b

ECO-
SPICK

Die goldenen Regeln des
ökologischen Bauens

Wohnen Neubau

ökologisch ■ energiesparend
umweltschonend ■ klimaneutral
kosteneffizient ■ nachhaltig



H - O

O EGERLI MARKUS
ARCHITEKTEN SIA AG

ARCHITEKTUR JEKA-HAUS BREITENBACH

1 Strategie – kompakt und kostengünstig



Die wichtigste Strategie, um ökologisch und kostengünstig zu bauen, setzt bei der Volumetrie an. Grosse, dichte und kompakte Volumen sparen Material und Betriebsenergie. Ausserdem helfen sie, die Kosten in der Erstellung und im Betrieb niedrig zu halten.

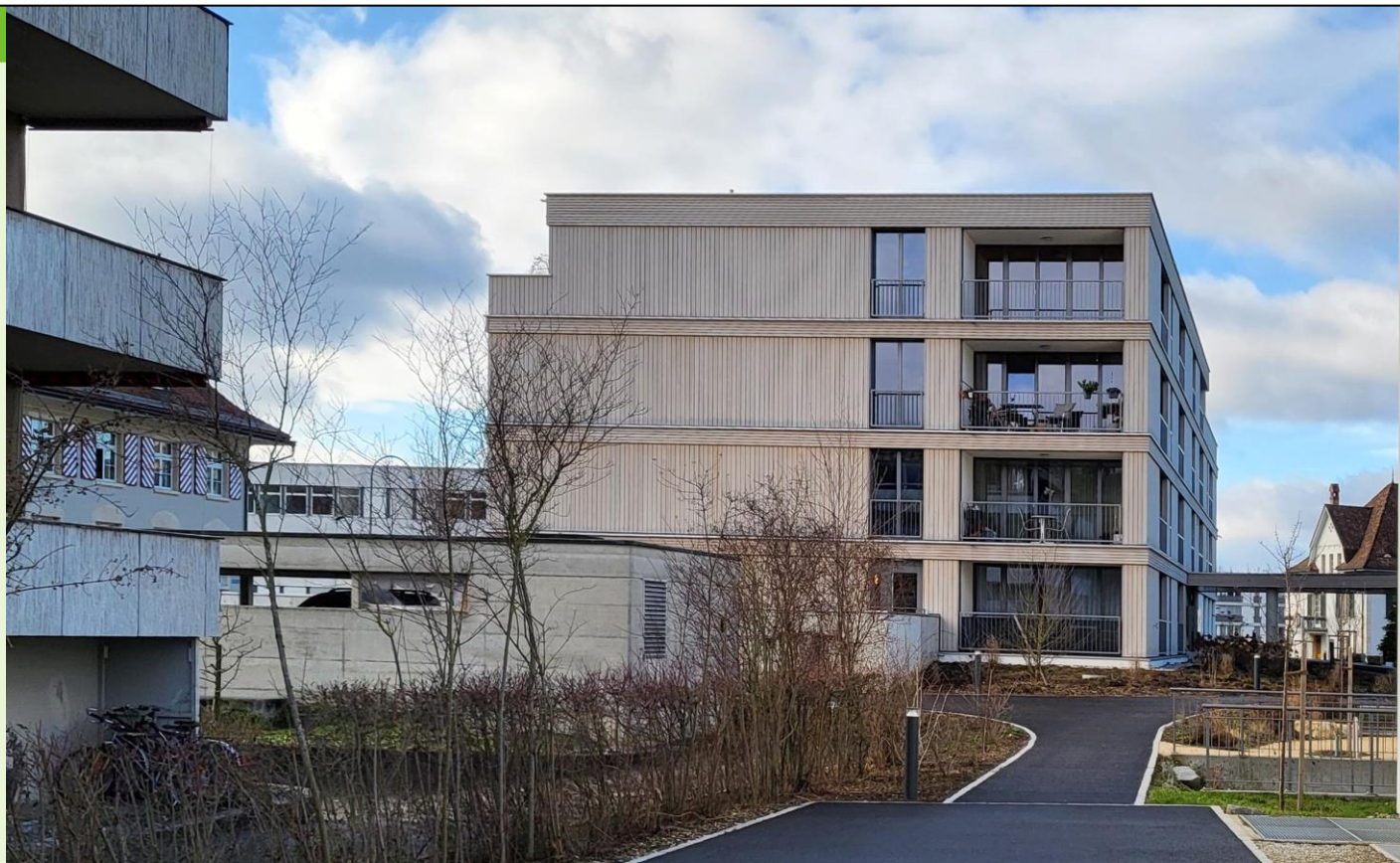
Massnahmen

- Grosse Geschossezahlen realisieren, Baureserve ausnutzen, Verdichtung erzielen. In einer Machbarkeitsstudie ist der städtebaulich vertretbare Spielraum auszuloten.
- Einfache und kompakte Volumen anstreben. Als Kontrolle ist das Verhältnis von Oberfläche/Geschossfläche des Baukörpers zu berechnen. Zur Gebäudeoberfläche gehören die Dachflächen, die Fassadenabwicklung, inklusive Aussenflächen unter Terrain, und die Fundamentplatte.
- Grosse Gebäudetiefen realisieren. Allerdings nur, so weit es die natürliche Belichtung zulässt.
- Gebäudeform dem Gelände anpassen. Bauten unter Terrain können auf diese Weise minimiert werden.
- Stark gegliederte Baukörper vermeiden. Balkone übereinander anordnen.

Kenngrössen

Gutes Verhältnis Oberfläche/Geschossfläche:

- Gebäude mit mehr als 2000 m² Geschossfläche: < 1.0
- Gebäude mit 1000 bis 2000 m² Geschossfläche: < 1.2
- Gebäude mit weniger als 1000 m² Geschossfläche erreichen diese guten Werte nicht; Volumen möglichst würfelförmig und ohne Vor-/Rücksprünge gestalten.



2 Grundriss – gut strukturiert und einfach



Einfache und gut strukturierte Grundrisse reduzieren die Verkehrsflächen, vereinfachen die Gebäudetechnik und erleichtern spätere Umnutzungen. Das ist ressourcenschonend, verhilft zu mehr Flexibilität und einer längeren Nutzungsdauer.

Massnahmen

- Flächenverbrauch pro Person begrenzen. Der beste Beitrag für die Energieeffizienz und einen kleinen Materialverbrauch ist ein haushälterischer Umgang mit den verbauten Flächen pro Person.
- Effiziente Erschliessung wählen. Möglichst mehr als zwei Wohnungen pro Geschoss bedienen.
- Klare Zonen bilden. Nasszellen, also Küche, Bad und WC, zusammenfassen, Schlafzimmer neben- und übereinander anordnen. Vertikal durchgängige Zonen wie Treppenhäuser und Schächte bündeln. Für die Gebäudetechnik ist von Anfang an genügend Platz einzuplanen.
- Optimale Tageslichtnutzung gewährleisten. Niedrige oder gar keine Fensterstürze erhöhen den Tageslichtanteil. Südseitig angeordnete Balkone verringern das einfallende Tageslicht.

Kenngrossen

- Maximal 45 m² Hauptnutzfläche pro Person (entspricht dem Schweizer Durchschnitt im Jahr 2000).
- Pro Wohnung maximal 2 Sanitär-Steigzonen, vertikal durchgehend über alle Geschosse, mit Anschluss an die Technikräume im Untergeschoss.



3 Tragwerk – konsequent und geradlinig



Ein Tragwerk mit geradliniger Lastableitung und angemessenen Spannweiten braucht wenig Material und graue Energie. Die graue Energie ist eine ökologische Kenngrösse, die so bedeutend ist wie die Betriebsenergie. Sie bezeichnet den Energieaufwand zur Herstellung von Baumaterialien.

Massnahmen

- Tragwerk mit regelmässigen und angemessenen Spannweiten wählen. Je einfacher und klarer das Tragwerk, desto leichter fällt eine spätere räumliche Veränderung.
- Vorteile der Baumaterialien nutzen. Beton lässt schlanke Konstruktionen zu und ist bezüglich Brand- und Schallschutz gutmütig. Holz ist ein erneuerbarer Rohstoff, in Faserrichtung sehr tragfähig und zeichnet sich durch gute Dämmwerte aus; Brand- und Schallschutz bedingen eine sorgfältige Planung.
- Mischbauweise prüfen. Diese Bauweise mit massiven Decken und Aussenwänden in Holz nutzt die spezifischen Vorteile optimal. Aussenwandsysteme in Holz sind schlanker als gleich gedämmte massive Konstruktionen.
- Balkone selbsttragend konstruieren.
- Recycling-Beton einsetzen. Dieser ist qualitativ, optisch und preislich gleichwertig mit normalem Beton.

Kenngrössen

- Betondecken roh zwischen 22 und 24 cm dick; sie erreichen Spannweiten zwischen 6 und 7 m.
- Decken in Holz roh 26 bis 30 cm dick; sie erreichen Spannweiten zwischen 5 und 7 m.





H - O

O EGERLI MARKUS
ARCHITEKTEN SIA AG

BEGINN HOLZBAU 27.11.19





H - O

O EGERLI MARKUS
ARCHITEKTEN SIA AG

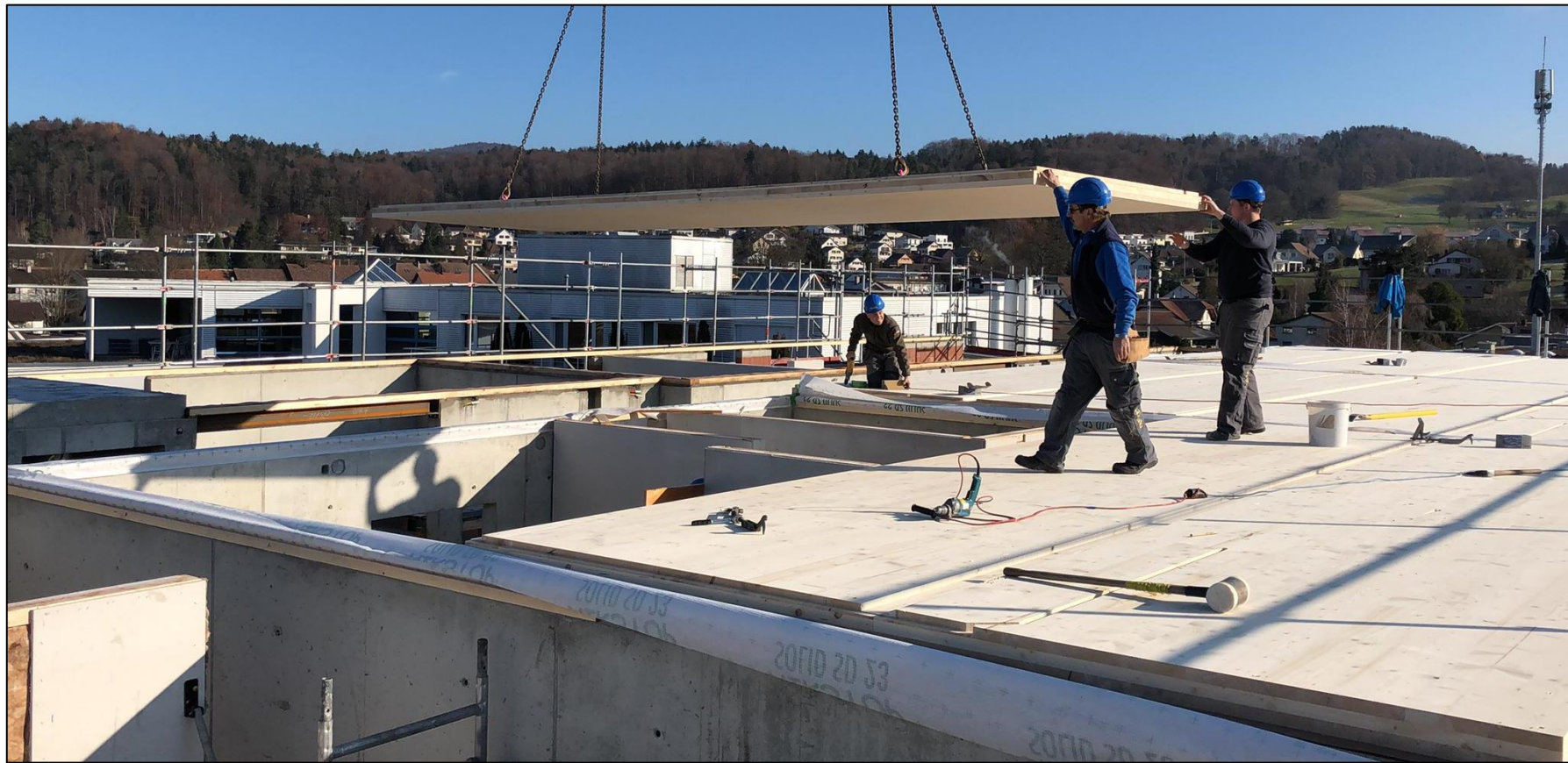
AUFRICHTEN HOLZBAU 02.12.19



H - O

O EGERLI MARKUS
ARCHITEKTEN SIA AG

AUFRICHTEN HOLZBAU 03.12.19



H - O

O EGERLI MARKUS
ARCHITEKTEN SIA AG

AUFRICHTEN HOLZBAU 04.12.19

4 Gebäudehülle – beständig und gut gedämmt



Rund ein Drittel der grauen Energie eines Gebäudes steckt in der Gebäudehülle. Alle Verluste und Gewinne an Betriebsenergie erfolgen über die Gebäudehülle. Energie sparen kann man deshalb am effizientesten über eine funktionstüchtige, gut gedämmte und beständige Hülle.

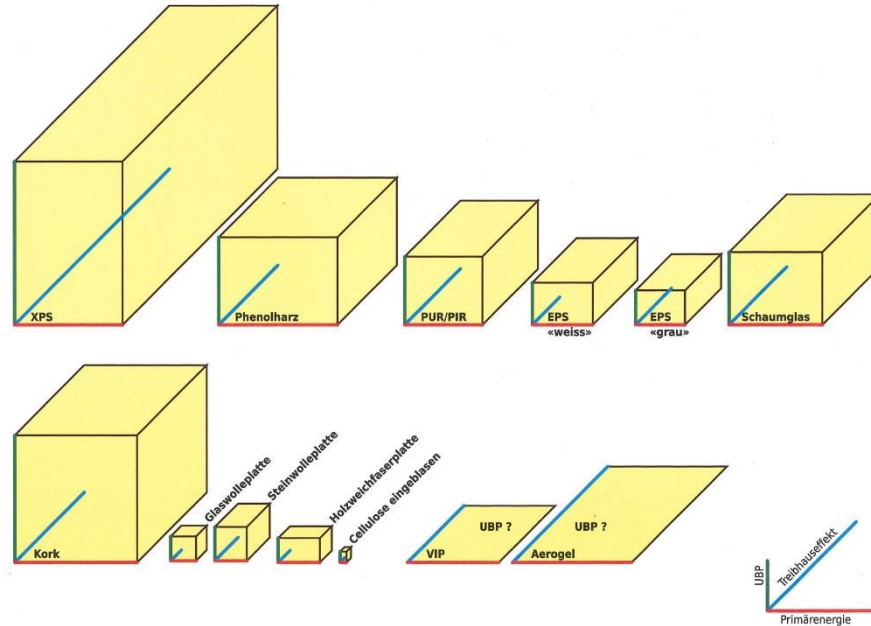
Massnahmen

- Mit Dämmstoffdicken von 26 bis 30 cm rechnen. Eine durchgehende Dämmschicht ist zu gewährleisten.
- Fensterflächen optimieren. Wärmetechnisch können unbeschattete Fenster gegen Süden mehr Gewinne als Verluste erzielen, gegen Norden sind die Verluste massgebend; hier sind Dreifachverglasungen zu wählen.
- Wärmebrücken vermeiden. Grosse Wärmebrücken bilden z. B. schwere, vorgehängte Fassadenplatten.
- Böden gegen unbeheizte Räume rund 22 cm dämmen.
- Sommerlichen Wärmeschutz beachten. Ein aussen angebrachter Sonnenschutz ist zwingend notwendig gegen Überhitzung und sorgt für Behaglichkeit.
- Hinterlüftete Fassadensysteme sind grundsätzlich beständiger als verputzte Aussenwärmédämmungen. Bei Holzfassaden konstruktiven Witterungsschutz planen.

Kenngrossen

- Fensteranteil zu gesamter Fassadenfläche gegen Norden 15 bis 20 %, nach Osten und Westen 20 bis 25 %.
- U-Wert von Fenstern (Rahmen und Glas) ca. 0.9 W/m²K.
- U-Werte Aussenwände rund 0.11 W/m²K, Dächer rund 0.09 W/m²K (gemäss den Zielwerten des SIA).

Ökopprofil ausgewählter Wärmedämmstoffe (R = 5 m²·K/W)



Luzern/Visp, 29. November 2020

20

UBP
Freibauereffekt
Primärenergie










JeKa Haus
 Alterszentrum Bodenacker
 Hier entsteht neuer Wohnraum für ältere Menschen
 Gebäude in WENIGLÉ* - Baubeginn Mai 2019 bis Mai 2020
 sowie die Filiale der  Balise Bank Solbio

Auskunft: H - O
 Vermietung:  **FUTURO**
 Immobilien AG

OEGERLI MARKUS
 ARCHITECTEN SIA AG
 Fax: 062 213 96 96
 h-ozh.ch
 Futuro Immobilien.ch
 Fon: 061 702 01 10

- | | |
|--|------------------------------------|
| Baukonzeption & Vorprojekt | Aussetzermessung |
| Projekt GmbH | F&K GmbH |
| Brüderli & | Zürcher |
| Architektur - Bewehrung | Aussere Abschüsse |
| H O Oegerli Markus Architekten SIA AG | Siffert Leck, Samuel |
| Olivier | Bussach |
| Baugewerke | Elektrik |
| Güntherer GmbH | Harer Elektro AG |
| Olivier | Stratenbach |
| Holzbaugewerke - Brandschutz | Heizung |
| Wimmer + Wächter AG | Suter AG |
| Geller-Götsch | Bösch |
| Elektrikplanung | Luftung |
| Küster AG | Rosenmund AG |
| Olivier | Laufen |
| HLKS - Planung | Sanitär |
| Planungsgesellschaft | Rosenmund AG |
| Baslerstrach | Laufen |
| Baugphysik | Aufzüge |
| Baugphysik Schweiz GmbH | Schindler Aufzüge AG |
| Olivier | Prologix |
| Erdbauarbeiten Baumeisterarbeiten | Gipsarbeiten |
| abm Boden-agg | Ygg AG |
| Ember | Altkühn |
| Holzbau | Metallbauarbeiten |
| Kern Holzbau AG | Sparo Metallbau AG |
| Wälchli BauLäden | Zewinger |
| Fenster in Holz-Metall | Automatische Schließsysteme |
| Stieber Fenster AG | Kümmeling |
| Ueli | |
| Spengler - Flachdach | Unterlagsböden |
| Hugi Bruno AG | dormakaba Schweiz AG |
| Brändli | Berthard Borer AG |
| Gerüstungen | Büxerbach |
| Rack Gerüst AG | |
| Delihaus | |



- **Lehm reguliert die Luftfeuchtigkeit**
- **Lehm sorgt für ein gutes und gesundes Raumklima**
- **Lehm speichert Wärme und wirkt im Sommer kühlend**
- **Lehm bindet Schadstoffe aus der Luft**
- **Lehmbaustoffe haben gute Schallschutzeigenschaften**
- **Lehm brennt nicht**
- **Lehm reduziert hochfrequente Strahlungen**
- **Lehm ist hautfreundlich und basisch**
- **Lehm ist wiederverwendbar und ökologisch sinnvoll**

5 Sekundärstruktur – zugänglich und auswechselbar



Bauteile mit begrenzter Lebensdauer wie Fenster, Sonnenschutz- und Haustechnikanlagen müssen zugänglich und auswechselbar eingebaut werden. Das hilft Unterhaltskosten zu sparen und ist eine Voraussetzung für einfache Renovationen, Erneuerungen, Wiederverwendung und Recycling.

Massnahmen

- Zugängliche und vertikal durchgängige Schächte für die Gebäudetechnik planen. Horizontale Verteilungen nicht in die Primärstruktur einbauen oder einbetonieren.
- Auswechselbarkeit beachten. Fenster, Sonnenschutzanlagen und die gesamte Gebäudetechnik müssen innerhalb der Nutzungsdauer eines Gebäudes mehrmals ersetzt werden. Sie sind konstruktiv so einzubauen, dass sie einfach demontiert werden können.
- Mechanische Verbindungen wählen. Diese erlauben eine gute Trennbarkeit. Klebeverbindungen oder Montageschäume sind zu vermeiden. Bodenbeläge sind schwimmend zu verlegen. Teppiche oder Linoleumböden sollen nicht vollflächig verklebt werden, sofern dies die Beanspruchung erlaubt.

Kenngrossen

- Während der durchschnittlichen Nutzungsdauer der primären Tragstruktur wird die Sekundärstruktur 2 bis 3 Mal ausgetauscht (ø Nutzungsdauer Wärmeerzeuger: 20 Jahre, Wärmeverteiler: 30 Jahre, Fenster: 30 Jahre, verputzte Aussenwärmedämmungen: 30 Jahre, hinterlüftete Aussenwandverkleidungen: 40 Jahre).



6 Lüftung – komfortabel und energiesparend



Neubauten sind nahezu luftdicht, darum ist richtiges Lüften so wichtig. Dank einer Lüftungsanlage wird dieses automatisiert und eine konstant hohe Luftqualität bei kleinem Wärmeverlust erreicht. Die Lüftung reguliert den Feuchtigkeitshaushalt und reduziert die Schimmelpilzgefahr. Aussenlärm bleibt ausgesperrt. Pollenfilter lassen Allergiker aufatmen.

Massnahmen

- Zentrale oder dezentrale Systeme wählen. Zentrale Geräte verursachen wenig Unterhalt, dezentrale Geräte pro Wohnung sind individuell regulierbar. Einzelraumlüfter sind nur bei Räumen mit Fassadenanstrich und mit guter Wärmerückgewinnung eine Alternative.
- Vertikalverteilung bündeln. Sie ist über alle Geschosse in durchgehenden, zugänglichen Schächten anzuordnen.
- Horizontale Verteilung zugänglich führen. Sie ist offen oder in abgehängten Decken in klar definierten, zentralen Zonen zu planen. Lüftungsleitungen müssen gereinigt werden können.
- Manuelles Fensterlüften zulassen. Kipfenster und Spaltlüftungen jedoch vermeiden.
- Austrocknen der Raumluft im Winter durch geeignete objektspezifische Massnahmen verhindern.

Kenngrossen

- In der Vorprojektphase ist als Faustregel für die vertikale Verteilung eine Fläche von 60 cm x 120 cm einzuplanen.
- Geräte mit guter Wärmerückgewinnung reduzieren den jährlichen Heizwärmebedarf um rund 40 MJ/m².



7 Energieträger – erneuerbar und klimaneutral



Die schweizerische Energieversorgung basiert heute zu zwei Dritteln auf fossilen Energieträgern. Die dadurch verursachten Treibhausgasemissionen tragen massgeblich zum Klimawandel bei. Zudem gehen die weltweiten Vorräte an Erdöl, Gas und Uran zur Neige. Eine Substitution durch erneuerbare Energien ist in Gebäuden gut möglich.

Massnahmen

- Wärmepumpen nutzen die Umgebungswärme, benötigen dafür aber Strom. Sie sind dann sinnvoll, wenn ein guter Nutzungsgrad realisiert werden kann. Dieser wird besser, je kleiner die Differenz zwischen Quellen- und Vorlauftemperatur ist. Für die Wärmeabgabe eignen sich deshalb Fussbodenheizungen.
- Fotovoltaik zur Stromproduktion auf gut besonnten Dächern einsetzen. Zusammen mit Wärmepumpen ergibt sich eine sinnvolle Kombination.
- Sonnenkollektoren für Warmwasser sind äusserst effizient und wirtschaftlich. Eine solare Vorwärmung kann mit fast jedem Heizsystem kombiniert werden.
- Holz ist erneuerbar, aber nicht unerschöpflich. Schnitzel- oder Pelletheizungen empfehlen sich an Standorten mit guter lokaler Versorgung. Feinstaubfilter einsetzen.
- Abwärme und Fernwärme gezielt nutzen.

Kenngrössen

- Nutzungsgrad von mindestens 4,0 bei Wärmepumpen. Luft-Wasser-Wärmepumpen erfüllen diese Anforderung im monovalenten, ganzjährigen Betrieb nicht und erfordern ein ergänzendes Heizsystem.
- Fotovoltaik bringt rund 100 kWh Strom/m² Kollektorfläche. Energetisch ist sie bereits nach 5 Jahren amortisiert.
- Der Wärmebedarf für Warmwasser kann mit rund 1 m² Kollektorfläche pro Person gedeckt werden.



8 Baustoffe – umweltschonend und giftfrei



Natürliche und naturnahe Baustoffe oder Recyclingbaustoffe erfordern in der Regel wenig Herstellungsenergie. Um die Umwelt zu schonen und ein für Menschen gesundes Raumklima zu schaffen, sind weitgehend giftfreie oder schadstoffgeprüfte Baustoffe zu verwenden.

Massnahmen

- Ressourcen und Deponievolumen sparen durch Recycling. Recyclingbeton und Primärbeton sind qualitativ gleichwertig, auch ein Preisunterschied besteht nicht.
- Holz und Holzwerkstoffe aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung verwenden. Es sind nur schadstoffarme Holzwerkstoffe einzusetzen, welche wenig freies Formaldehyd enthalten und nicht mit Bioziden behandelt sind.
- Wählen Sie Kunststoffe die keinerlei halogenhaltige, giftige oder umweltgefährdende Additive enthalten. Relevant ist dies bei Dämmstoffen, Folien, Abdichtungen und Elektrokabeln.
- Wasserverdünnbare oder lösungsmittelfreie Produkte einsetzen. Dies gilt für Farben, Lacke, Voranstriche, Grundierungen und Kleber.
- Montageschäume vermeiden. Baustoffe müssen getrennt und recycelt werden können.

Kenngrossen

- Holz und Holzwerkstoffe entweder einheimisch, mit FSC-Label oder PEFC zertifiziert.
- Formaldehydarme Holzwerkstoffe mit Qualitätsstandard Lignum CH 4.5 (Schweiz) oder E1 (Europa).
- Auch für formaldehydarme Holzwerkstoffe gilt die Regel max. 0.5 m² Holzwerkstoffe pro 1 m³ Raumvolumen.



9 Umsetzung – kontrolliert und motiviert



Schon im Planungsteam ist die Zusammenarbeit und gute Kommunikation zentral. Bei der Umsetzung auf der Baustelle vervielfacht sich die Zahl der Beteiligten. Ausdauer, Überzeugungsarbeit und Kontrolle sind unabdingbar, um am Schluss der Bauherrschaft und den Bewohnerinnen und Bewohnern ein gelungenes Bauwerk übergeben zu können.

Massnahmen

- In der Ausschreibung klar und in Verträgen verbindlich. Ökologische Vorgaben bei der Vergabe hervorheben.
- Baustellenkontrollen zwingend durchführen. Kontrolliert werden energierelevante (U-Werte, Dämmdicken usw.) und materialökologische Vorgaben (Deklarationsraster nach SIA verlangen).
- Abfall getrennt entsorgen. Nur getrennt gesammelte Bauabfälle lassen sich recyklieren.
- Inbetriebnahme begleiten. Insbesondere die Gebäudetechnik soll integral in Betrieb genommen werden. Nachkontrollen sind einzuplanen. Die Inbetriebnahme schon im Planervertrag als Leistung festhalten.
- Bewohner informieren. Insbesondere die Lüftung und der sommerliche Wärmeschutz sollen erklärt und dokumentiert werden.

Impressum

Idee: Herbert Oberholzer, Architekt BSA/SIA, Präsident CRB, 8640 Rapperswil, www.herbert-oberholzer.ch
Autoren: Katrin Pfäfers (Projektleitung), Werner Dubach, Ueli Kasser, Hansruedi Preisig, 8008 Zürich, www.hansruedipreisig.ch
Abbildungen: Fachklasse Fotodesign, Berufsschule für Gestaltung, 8090 Zürich, Claudia Link, Ivo Müller, Michael Zingg, Dominik Fricker
Druck: Kalt-Bucher Druck AG, 6301 Zug, klimaneutral gedruckt[®], Zertifikat 840-53142-9899-1003, www.climatepartner.ch
Herausgeber: CRB Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung, 8036 Zürich, Telefon +41 44 456 45 45 www.crb.ch, info@crb.ch
Copyright © 2009 by CRB. Nachdruck nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers. Alle Rechte vorbehalten.

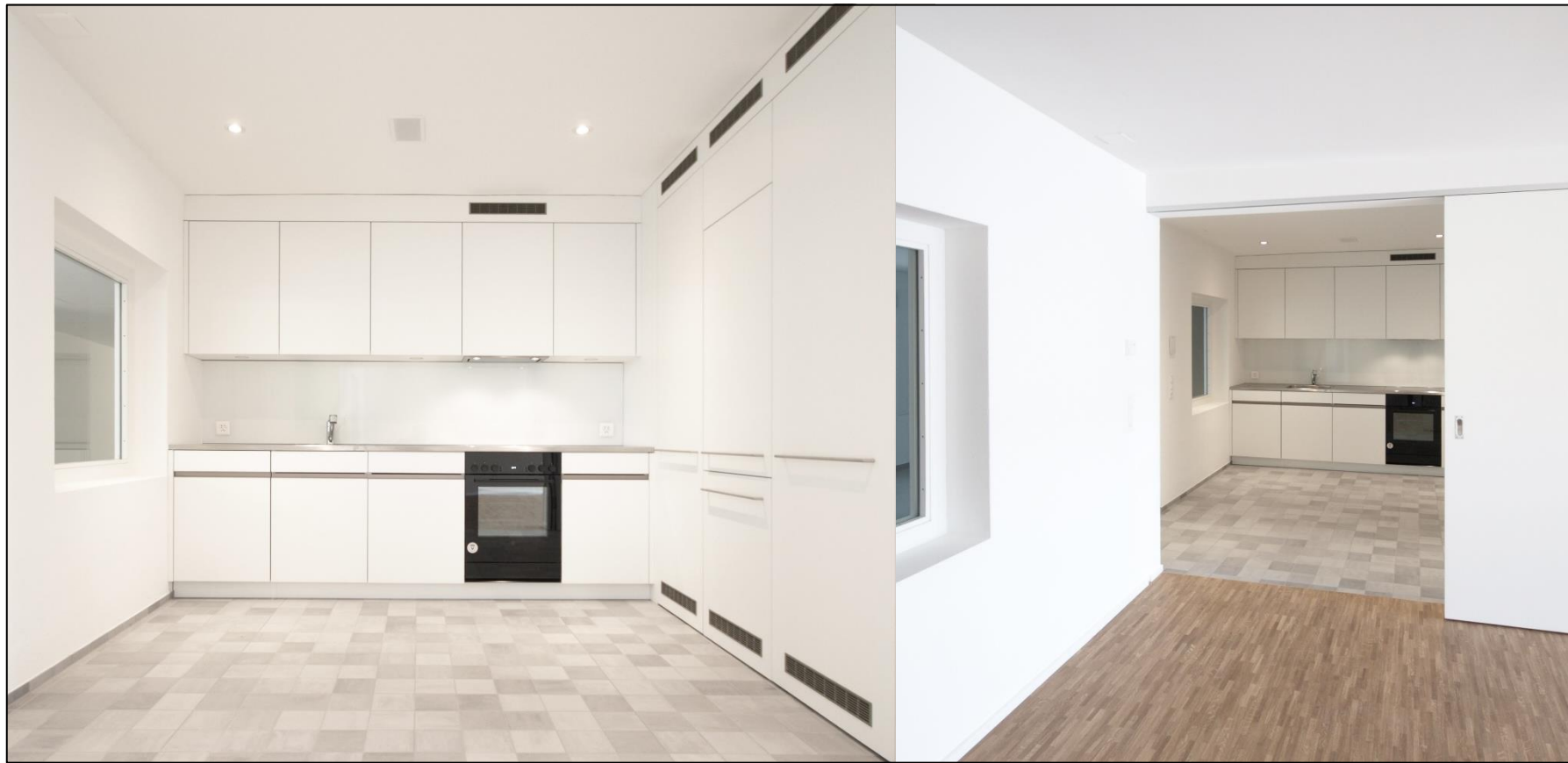




H - O

O EGERLI MARKUS
ARCHITEKTEN SIA AG

ARCHITEKTUR JEKA-HAUS BREITENBACH



H - O

O EGERLI MARKUS
ARCHITEKTEN SIA AG

ARCHITEKTUR JEKA-HAUS BREITENBACH



H - O

O EGERLI MARKUS
ARCHITEKTEN SIA AG

ARCHITEKTUR JEKA-HAUS BREITENBACH



H - O

O EGERLI MARKUS
ARCHITEKTEN SIA AG

ARCHITEKTUR JEKA-HAUS BREITENBACH



H - O

O EGERLI MARKUS
ARCHITEKTEN SIA AG

ARCHITEKTUR JEKA-HAUS BREITENBACH

Projekt Förderung Solothurner Holz

- Rückvergütung 10 % der Kosten für Solothurner Bauholz:
www.solothurnerholz.ch



Verleihung Lernendenpreise Wald und Holz

Thomas Studer

Präsident Arbeitsgruppe Pro Holz Solothurn

Lernendenpreise Wald und Holz

- Cameron Oegerli Note 4.9
Schreiner EFZ (Bau/Fenster)
von Rohr Holzbau AG, Egerkingen
- Rajab Tohidi Note 5.1
Holzbearbeiter EBA (Industrie)
Bodmer AG, Niedergösgen
- Simon Liechti Note 5.2
Holzbearbeiter EBA (Werk und Bau)
Schmid & Co. Holzbau AG, Günsberg
- David Wermelinger Note 5.3
Schreinerpraktiker EBA (Schreinerei)
GLAESER Mümliswil AG, Mümliswil

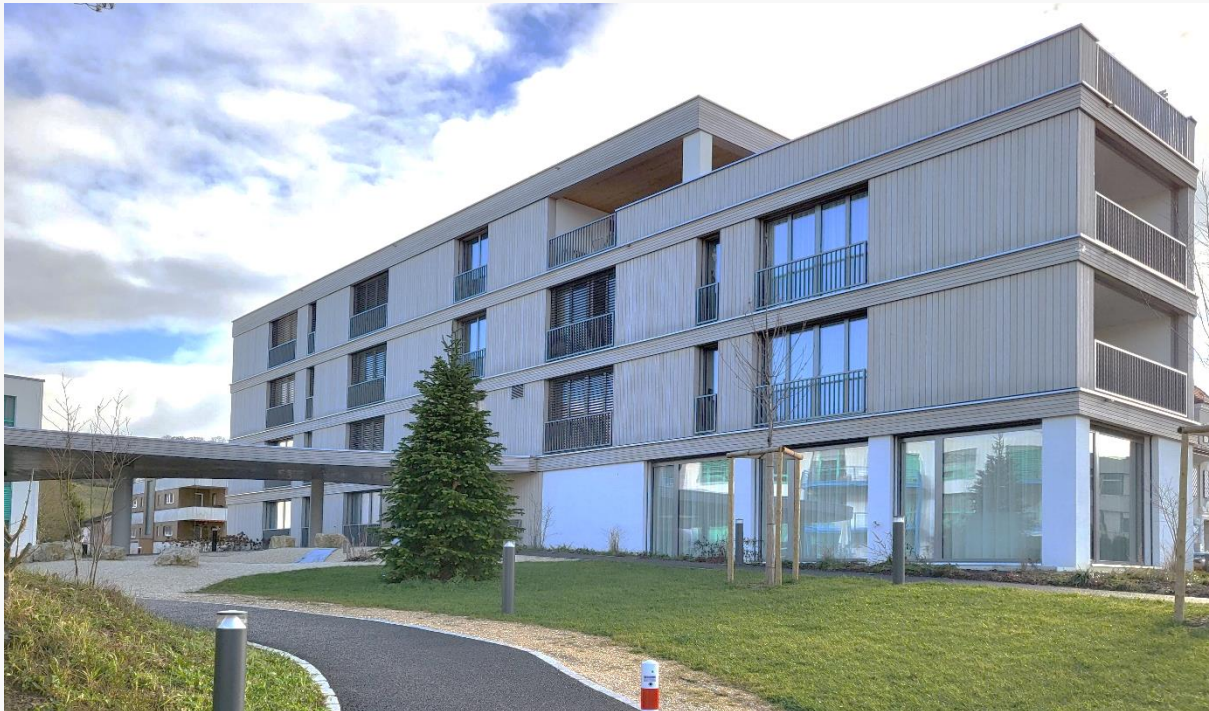
Lernendenpreise Wald und Holz

- Fabian Affolter Note 5.3
Zimmermann EFZ
Jura Holzbau AG, Zuchwil
- David Glauser Note 5.3
Zimmermann EFZ
Jura Holzbau AG, Zuchwil
- Yanic Wenger Note 5.3
Zimmermann EFZ
Späti Holzbau AG, Bellach
- Jan Müller Note 5.4
Forstwart EFZ
Forstbetrieb Schwarzbubenland, Seewen

Lernendenpreise Wald und Holz

- David Marc Zimmermann Note 5.5
Schreiner EFZ (Möbel/Innenausbau)
made by innenausbau augsburger, Olten

Verdankung und Schlusswort





SOLOTHURNER WALDTAGE 2024

AUF BALD IM WALD

2. BIS 8. SEPTEMBER 2024

SOLOTHURNER WALDTAGE

IM BRÜELWALD SELZACH

www.bwso.ch/waldtage

Apéro riche

Proscht und e Guete!

