



Gesamtansicht 1

Bestand vor dem Umbau



Gesamtansicht 2

Südwest-Ansicht nach dem Umbau



Gesamtansicht 3

Gartenansicht



Gesamtansicht 4

Fassadendetail - Kollektoren-Massivbau-Riegelbau



Innenansicht 1

Zentrale Aufschließung - Diele



Innenansicht 2

Wohnraum mit Hauptdachbinder



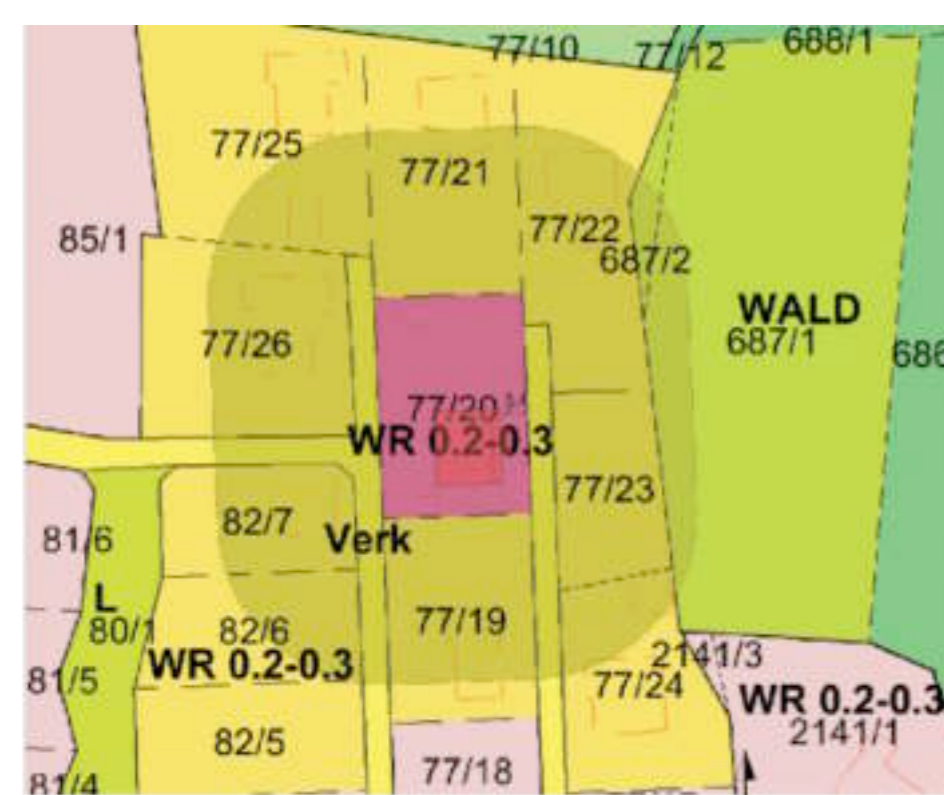
Holzbaudetail 1

Riegelwände mit Ausfachung



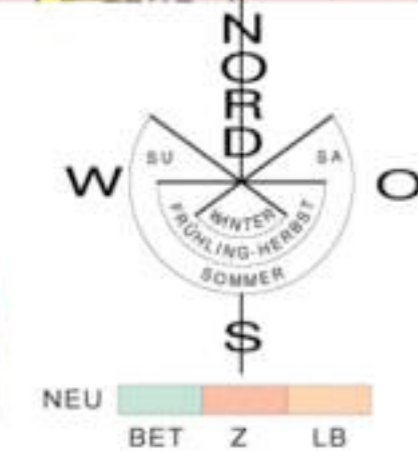
Holzbaudetail 2

Deckenauskragung mit Stiegenhauszubau



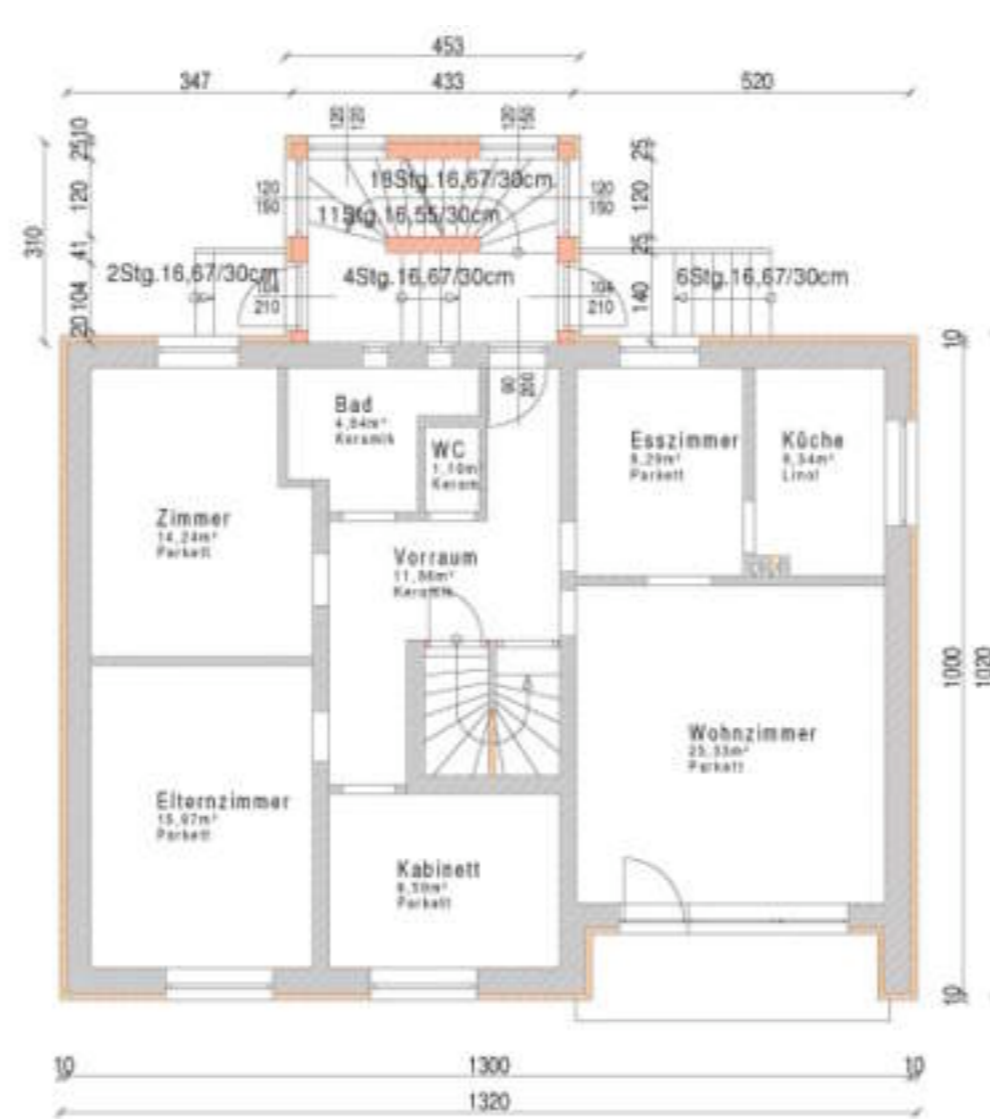
LAGEPLAN M=1:1000

GRUNDSTÜCKFLÄCHE  
FLÄCHE DER 30m-ZONE  
BESTAND ABBRUCH



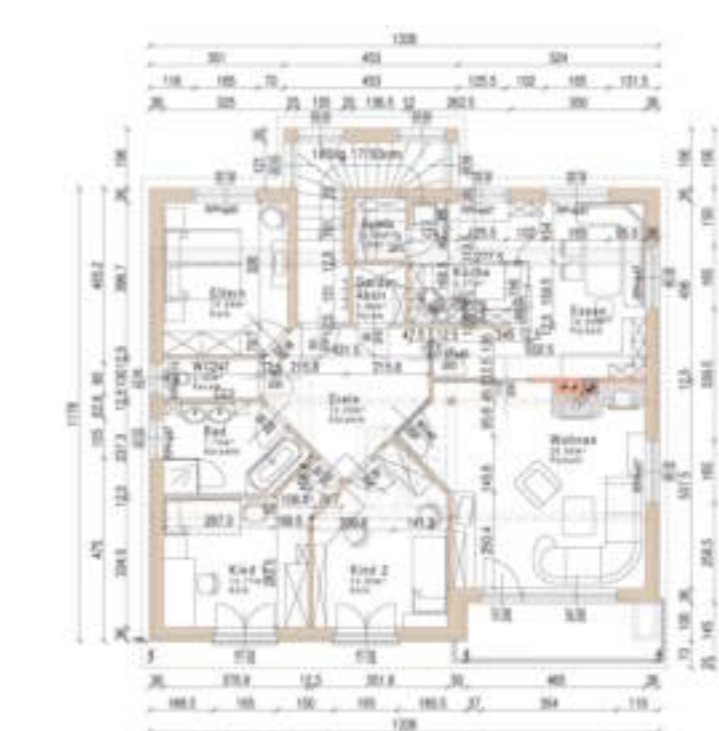
Lageplan

Lageplan - Grundstück mit westseitiger Aufschließung



Grundriß Erdgeschoß

Erdgeschoß (vorwiegend Bestand)



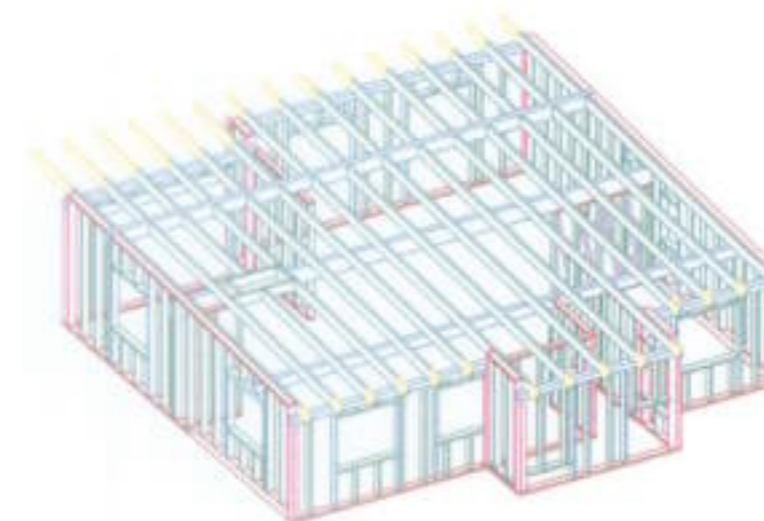
Grundriß OG

Obergeschoß - Neubau



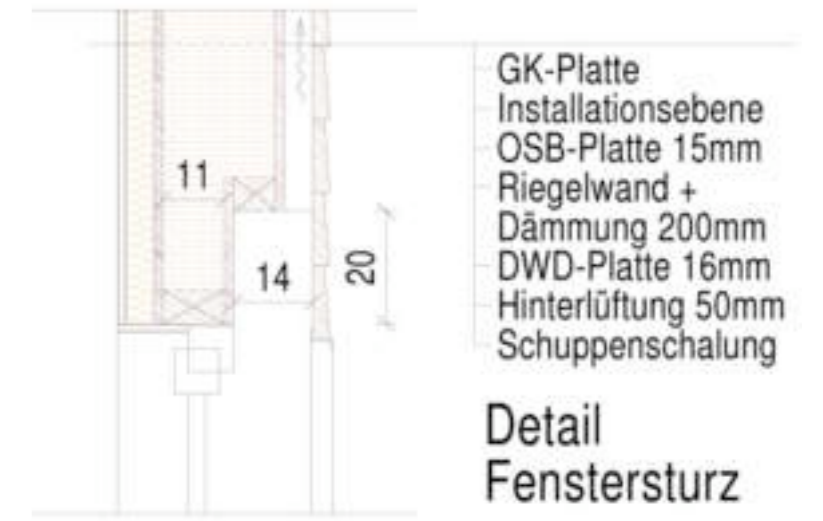
Schnitt 1

Querschnitt



Schnitt 2

Holzbau-Axo



Konstruktionsdetail

Detail Fenstersturz

Planungsbeginn: **Jänner 2007**  
Baubeginn: **Juni 2007**  
Fertigstellung: **November 2007**

Einreicher: **Architekturbüro Probst**  
BauherrIn: **Großfamilie Herzig**  
ArchitektIn/PlannerIn: **Architekturbüro Probst**  
Ausführender Holzbaubetrieb: **Steyer Aktiv-Holzbau GmbH.**  
Bauphysik: **Lokale Energie Agentur Oststeiermark**

**Flächen/Rauminhalt/Kosten** Kennzahlen laut Ö-Norm 1800  
Grundstücksfläche: **1.078 m<sup>2</sup>**  
Bebaute Fläche: **140 m<sup>2</sup>**  
Bruttogrundfläche (BGF): **302 m<sup>2</sup>**  
Nutzfläche (BGF): **218 m<sup>2</sup>**  
umbauter Raum: **1.013 m<sup>2</sup>**

**Bauweise**  
Materialien  
Fassade: **Holzriegelwände**  
Wärmedämmung: **Zellulose-Einblasdämmung**  
Fenster: **Kunststoff mit Alublend**  
Eindeckung Dach: **Foliendach bekies**  
Fußböden: **Parkett, Kork, Keramik**

**Innovative Technologien**  
Einsatz von innovativen Technologien zur Minimierung der Betriebskosten:  
○ Fotovoltaik  
✗ Solarnutzung  
○ kontrollierte Wohnraumbelüftung  
✗ intelligente Gebäudesteuerung  
○ Sonstige:

**Energiekennzahl**  
Energiekennzahl: **49 kWh/m<sup>2</sup>**  
Nach Ö-Norm: **EN 832**  
berechnet von: **Lok. Energie Agentur Oststmk. Au**

Schichtaufbau	Innen nach außen bzw. oben nach unten	U-Wert W/m <sup>2</sup> K
Außenwände EG	Edelputz EPS 10 cm Feinputz Groinputz Poroton 38 Groinputz Feinputz	0,22
Außenwände OG	Lärchenschalung Konterlattung (Hinterlüftung) DWD-Platte Riegelwand mit Isofloc OSB-Platte Mineralfaser (Installationsebene) Gipskartonplatten	0,17
Decke(n) EG	Decke KG-EG: EPS 5 cm Poroton B-17-Decke Mineralfaser zwischen Staffeln Holzblindboden Parkett	0,21
Decke(n) OG	Decke EG-OG: Innenputz Poroton B-17-Decke Polystyrolbeton Trittschalldämmung XPS 3 cm Estrich Holz, Kork, Keramik	0,38
Fensterrahmenmaterial	Kunststoff mit Alublend	0,99
Dach	Kies Folie Rauhschalung Konterlattung DWD-Platte Sparrenlage mit Isofloc Dampfbremse Streuschalung Gipskartonplatten	0,14

Der Bestand vor dem Umbau war ein erdgeschoßiges Wohnhaus mit einem 30°Satteldach. In einer früheren Umbauphase wurde eine Widerkehrdachfläche eingefügt und der Dachboden teilweise ausgebaut. Nachdem die Jungfamilie größer wurde und der Wunsch bestand, ein Mehrgenerationenhaus daraus zu machen, bot es sich an, das Dachgeschoß abzubauen und ein Obergeschoß aufzusetzen. Um ungestörte Individualbereiche zu schaffen, wurde das innenliegende Stiegenhaus nach außen verlegt und eingehaust, damit eine angenehme Verbindung für die Großfamilie entstand. Schon von Anfang an war klar, dass ein rascher Baufortschritt bei gänzlicher Abnahme des Dachgeschoßes notwendig sei, um das großteils von den Umbauarbeiten verschonte Erdgeschoß von Witterungseinflüssen zu schützen. Das wiederum war mit ein Grund das Obergeschoß mit vorfabrizierten Riegelwänden auszuführen. Nachdem Lagebedingt das Gebäude sich vorwiegend nach Westen öffnet, bot sich auf der Südseite eine ideale Fläche für den Einbau von Wand-Sonnenkollektoren, die gleichzeitig auch als gestalterisches Element eingesetzt wurden. Um auch die Wahrheit der Gesamtkonstruktion zu zeigen, wurde das in Ziegelbauweise errichtete und durch einen Vollwärmeschutz sanierte EG. mit Putzoberfläche ausgeführt und das OG., das in Holzriegelbauweise errichtet wurde, mit einer Lärchenschalung versehen. Um auch farbliche Akzente zu setzen, wurde der Balkonrücksprung und das angebaute Stiegenhaus in einer kräftigen Farbe mit Putzstruktur hervorgehoben.

