

# Neubau MFH Giessen Kapellaweg Ruggell





## LAGE DES PROJEKTES IN DER GEMEINDE

In Ruggell entstehen an ruhiger familienfreundlicher Lage am Kapellaweg in der Wohnzone 2 ein Mehrfamilienhaus mit fünf Einheiten. Schulen, Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf, Bus-Haltestellen, Post und Gemeindeverwaltung liegen in Gehdistanz. Sportplätze, Kirche und das Ruggeller Riel sind in wenigen Minuten erreichbar.

## PROJEKT

Durch die Süd-West orientierte Fensterfront und einer massiven Bauweise unter Verwendung von natürlichen Baustoffen wird dem ökologischen Gedanken in diesem Projekt konsequent Rechnung getragen.

## ERDGESCHOSS: GARAGE UND TECHNIK

Jeder Wohnung steht ein TG-Parkplatz zur Verfügung.

## ERDGESCHOSS: 4.5 ZI WOHNUNG

## 1. + 2. OBERGESCHOSS: 4.5 ZI WOHNUNG + 3.5 ZI WOHNUNG

Die beiden Wohnungstypen sind durch das Treppenhaus getrennt. Der Wohn- und Essbereich überzeugt mit einer grosszügigen Küche. Die grosse südseitige Terrasse ist direkt von Essen und Wohnen erschlossen. Beide Wohnungen besitzen je ein Elternschlafzimmer und 1-2 Kinderzimmer.

## ENERGIEKONZEPT

### PHOTOVOLTAIK

ohne Stromspeicher: Überschuss wird ins Stromnetz eingespeist.

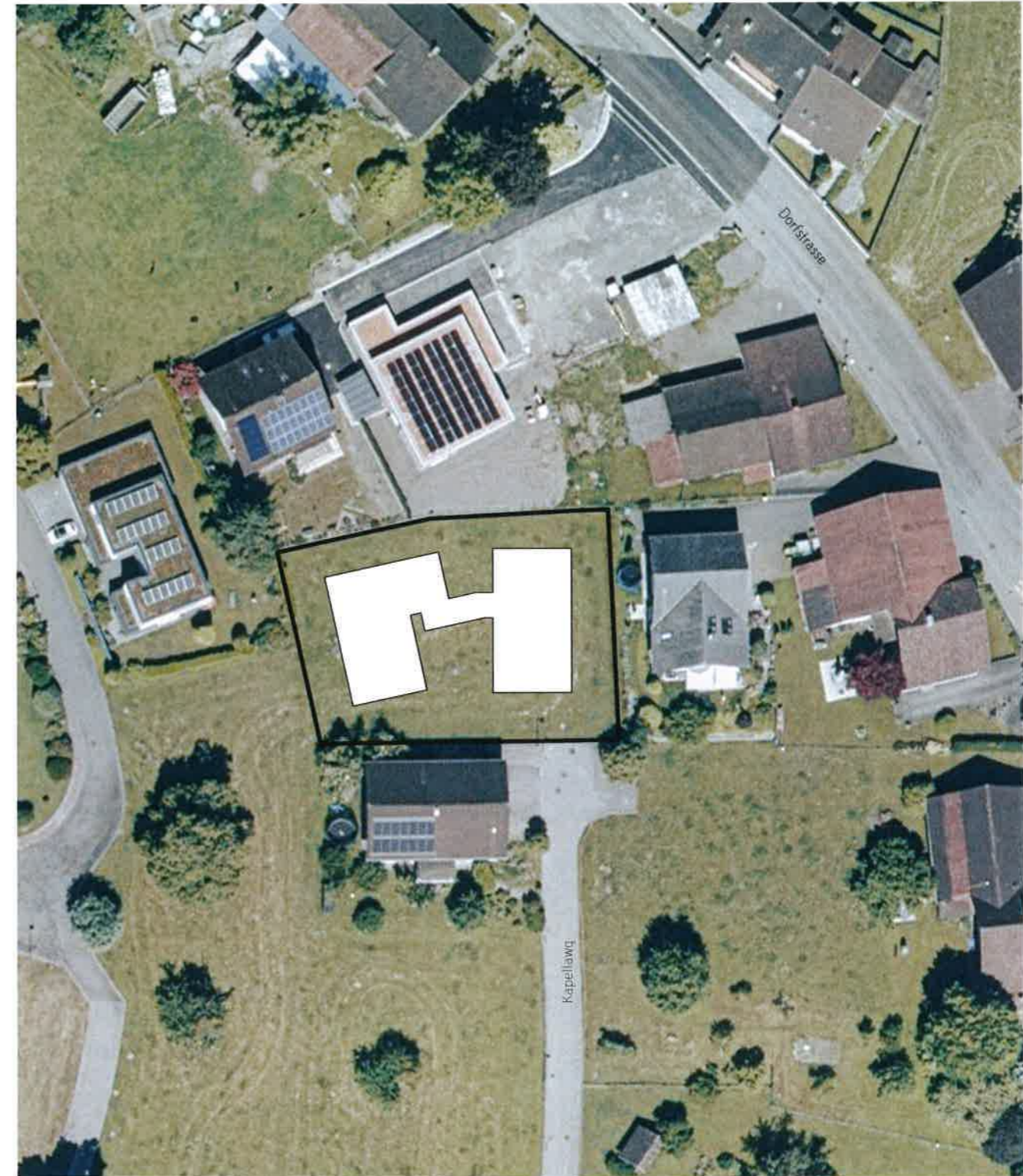
### WÄRMEERZEUGUNG UND VERTEILUNG

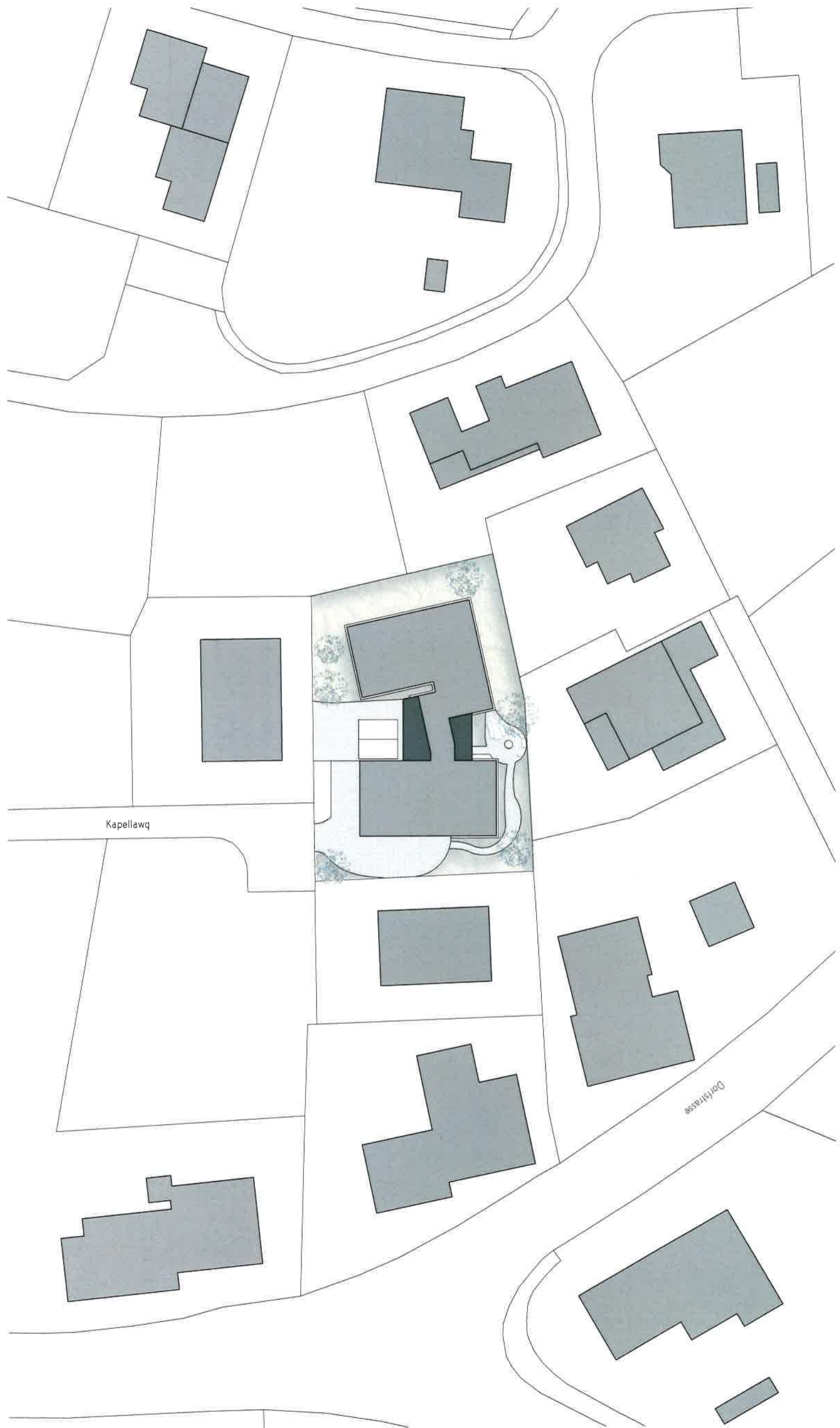
Die Wärme-Erzeugung erfolgt mittels Luftwärmepumpe, welche nach Möglichkeit durch die PV-Anlage betrieben wird.

Die Wärmeverteilung erfolgt durch Wandheizung. In den Nasszellen ist eine Bodenheizung vorgesehen.

### GESAMTENERGIEEFFIZIENZ

Stufe A / -70 kWh/m<sup>2</sup>a vergleichbar mit Minergie-P.

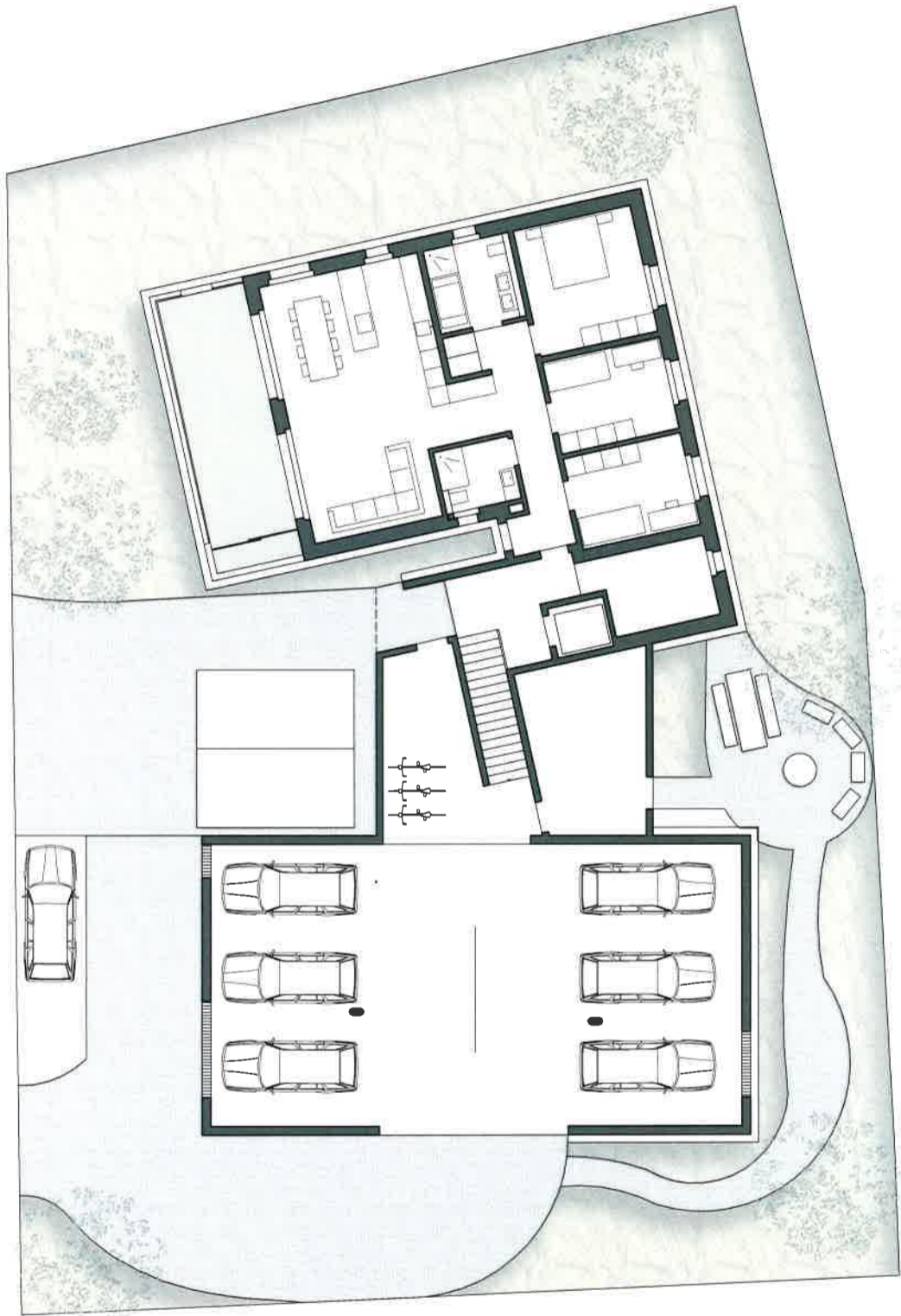




Neubau Kapellaweg Glessen Ruggell  
-2-







Grundriss Erdgeschoss 1:200  
Neubau Kapellweg Giessen Rüdgerli

-3-





Grundriss Erdgeschoss 1:100  
 Neubau Kapellaweg Giessen Ruggell  
 -4 -





Grundriss 1 + 2 Obergeschoss 1:100  
 Neubau Kapellaweg Giessen Ruggell  
 - 5 -

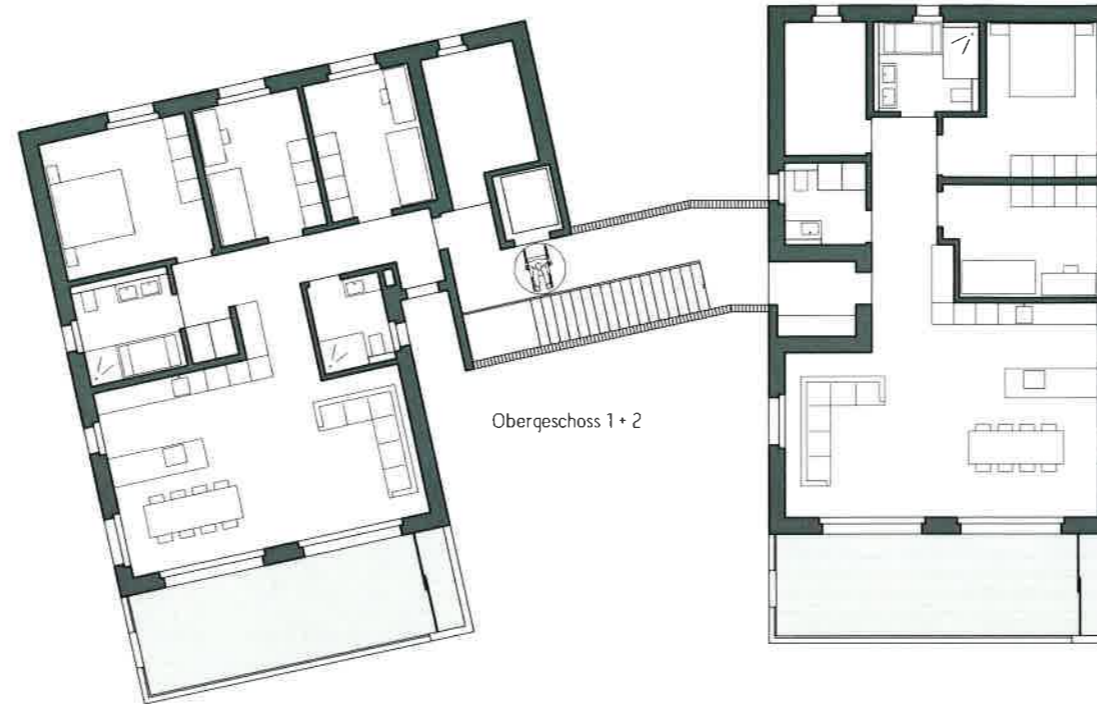




Haus A  
Obergeschoss 1 + 2

Kochen/Essen	22.62 m <sup>2</sup>
Wohnen	17.93 m <sup>2</sup>
Zimmer	15.42 m <sup>2</sup>
Zimmer	11.22 m <sup>2</sup>
Zimmer	11.00 m <sup>2</sup>
Bad	7.47 m <sup>2</sup>
WC/DU	4.84 m <sup>2</sup>
Gang	14.67 m <sup>2</sup>
Keller	9.62 m <sup>2</sup>
Terrasse	24.60 m <sup>2</sup>

Total Netto Wohnfläche	105.17 m <sup>2</sup>
Total Nebenräume	9.62 m <sup>2</sup>
Total Aussenraum Terrasse	24.60 m <sup>2</sup>



Haus B  
Obergeschoss 1 + 2

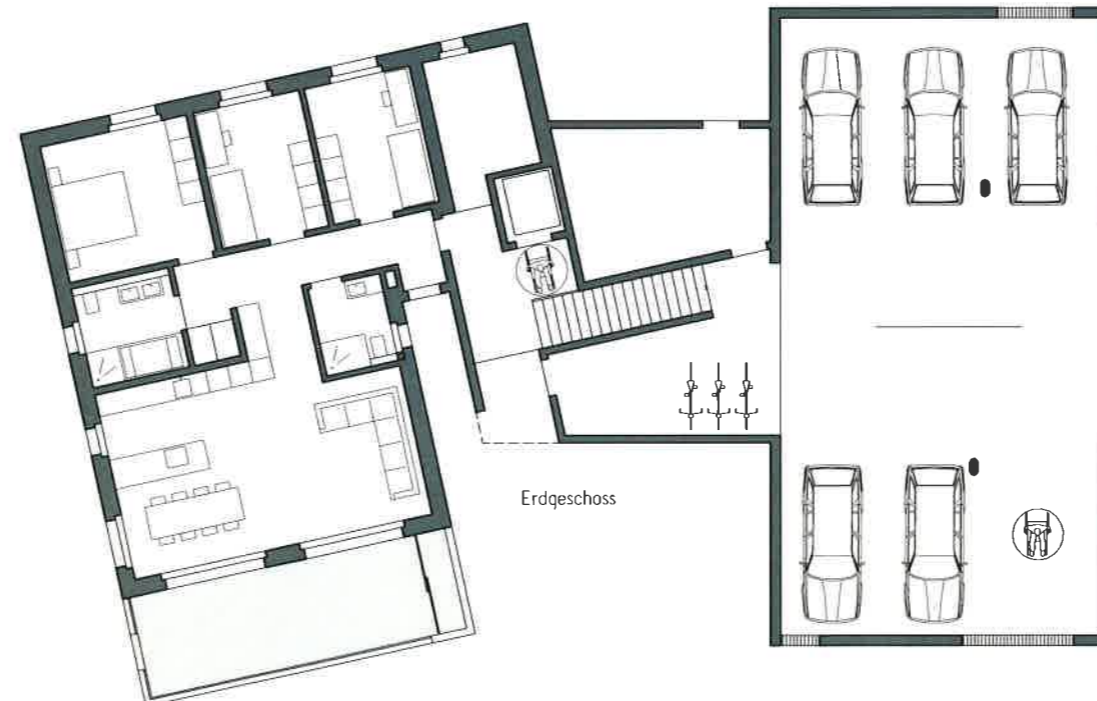
Kochen/Essen	23.15 m <sup>2</sup>
Wohnen	23.88 m <sup>2</sup>
Zimmer	14.98 m <sup>2</sup>
Zimmer	12.34 m <sup>2</sup>
Bad	7.14 m <sup>2</sup>
WC	5.00 m <sup>2</sup>
Gang	10.06 m <sup>2</sup>
Keller	8.18 m <sup>2</sup>
Terrasse	25.50 m <sup>2</sup>

Total Netto Wohnfläche	96.55 m <sup>2</sup>
Total Nebenräume	8.18 m <sup>2</sup>
Total Aussenraum Terrasse	25.50 m <sup>2</sup>

Haus A  
Erdgeschoss

Kochen/Essen	22.62 m <sup>2</sup>
Wohnen	17.93 m <sup>2</sup>
Zimmer	15.42 m <sup>2</sup>
Zimmer	11.22 m <sup>2</sup>
Zimmer	11.00 m <sup>2</sup>
Bad	7.47 m <sup>2</sup>
WC/DU	4.84 m <sup>2</sup>
Gang	14.67 m <sup>2</sup>
Keller	9.62 m <sup>2</sup>
Terrasse	24.60 m <sup>2</sup>

Total Netto Wohnfläche	105.17 m <sup>2</sup>
Total Nebenräume	9.62 m <sup>2</sup>
Total Aussenraum Terrasse	24.60 m <sup>2</sup>



Haus B Garage  
Erdgeschoss

Garage	176.69 m <sup>2</sup>
Technik	20.60 m <sup>2</sup>

## 1. KONSTRUKTION

Foundation	Stahlbeton
Decken	Stahlbeton
Aussenwände	Stahlbeton / Porotherm Mauerwerk
Innenwände	Stahlbeton / Mauerwerk
Dach	Stahlbeton / Flachdachaufbau mit Kies

## 2. GEBÄUDEHUELLE

U-Werte	gemäss Bauvorschriften
Foundation	Flachfoundation in Beton
Aussenwände	Räume unbeheizt: Porotherm Mauerwerk 36,5/42,5cm verputzt Räume beheizt: Porotherm Mauerwerk 42,5cm verputzt
Dach	Stahlbeton nach Angabe Statiker. Wärmedämmung Kies, PV Anlage
Terrassen/ Balkone	Keramikplatten, Metallgeländer Chromstahl
Fenster	Holz/ Metallfenster. Verglasung U-Wert 0,5 Lärche natur
Beschattung	Raff-Lamellenstoren Lamisol 90
Spenglerarbeiten	notwendige Arbeiten in Chromnickelstahl
Fassade	Verputzt, Kalkputz leicht gevlätet, hell
Briefkastenanlage	mit Sonnerie und Kamera in Sichtbetonwand vor Haustüre eingelassen. In Schliesssystem integriert.

## 3. INNENAUSBAU

### 3.1. ALLGEMEINES

Budgetpreise	inkl. MwSt
Einheitspreise	Bodenbeläge, Preise fertig verlegt inkl. MwSt.
Elektroinstallation	gemäss separatem Beschrieb
Sanitärapparate	gemäss Apparatliste
Lehmpulze	Standardfarbtöne Claytec
Schliessanlage	KABA 20, 4 Schlüssel
Türen	Alle Türen schwellenlos Alle Wohnungen rollstuhlgängig

## 3.2 GEMEINSAME NUTZUNG

### 3.2.1. TECHNIK

Boden/Wand	Beton, mit Kalkputz gerieben
Decke	Wärmedämmung mit Kalkputz gerieben
Brandschutztüre	Metall, nach VKF Norm, Katalürschloss
Wände	Wärmedämmung, Kalkputz gerieben

### 3.2.2. GARAGE

Boden	Monofinish
Wand/Decke	Sumpfkalkanstrich Sektionaltor mit Fernbedienung
Velostellplätze	

## 3.2 WOHNUNGEN

### 3.2.1. GARDEROBE

Boden	Unterlagsboden
Bodenbelag	Platten, 140,00 CHF/m <sup>2</sup> , inkl. Sockel (Mal. + Verlegung)
Wand	Lehmputz leicht gevlätet
Decke	Lehmputz leicht gevlätet
Hauslüre	Holz/Durchgefärbles MDF mit Glaseinsatz, Katalürschloss, elektrischer Türöffner
Zimmertüre	Blockrahmenlüren in durchgefärbtem MDF
Heizung	Wandheizung
Garderobeneinbau	Budgetpreis: 4'000,00 CHF

### 3.2.2. GANG

Boden	Unterlagsboden
Bodenbelag	Parkett, 140,00 CHF/m <sup>2</sup> , inkl. Sockel (Mal. + Verlegung)
Wand	Lehmputz leicht gevlätet
Decke	Lehmputz leicht gevlätet
Heizung	Wandheizung
Fenster	Lärche natur, Innenfuller Lärche

### 3.2.3. ESSEN/WOHNEN

Boden	Unterlagsboden
Bodenbelag	Parkett, 140,00 CHF/m <sup>2</sup> , inkl. Sockel (Mal. + Verlegung)
Wand	Lehmputz leicht gevlätet
Decke	Lehmputz leicht gevlätet
Fenster	Lärche natur, Innenfuller Lärche, Raff Motor, Vorhangschiene, Hebeschiebefenster
Heizung	Wandheizung

### 3.2.4. KUECHE

Boden	Unterlagsboden
Bodenbelag	Parkett, 140,00 CHF/m <sup>2</sup> , inkl. Sockel
Wand	Lehmputz leicht gevlätet
Decke	Lehmputz leicht gevlätet
Fenster	Lärche natur, Innenfuller Lärche, Raff Motor, Vorhangschiene
Heizung	Wandheizung
Sanitär	Anschluss Küche
Küche/Geräte	Budgetpreis: Einrichtung und Geräte 30'000,00 CHF inkl. MwSt

### 3.2.5. ZIMMER

Boden	Unterlagsboden
Bodenbelag	Parkett, 140,00 CHF/m <sup>2</sup> , inkl. Sockel
Wand	Lehmputz leicht gevlätet
Decke	Lehmputz leicht gevlätet
Fenster	Lärche natur, Innenfuller Lärche, Raff Motor, Vorhangschiene
Zimmertüre	Türe mit Futter und Verkleidung, Türblatt MDF gefärbt und Zimmertürschloss lackiert
Heizung	Wandheizung

### 3.2.6. BAD/WC/DUSCHE

Boden	Unterlagsboden
Bodenbelag	Keramische Platten, inkl. Duschboden 140,00 CHF/m <sup>2</sup> , inkl. Sockel (Mal. + Verlegung)
Wand	Duschbereich Hafama Kalkvlätte, restliche Wände Sumpfkalkvlätte
Decke	Sumpfkalk Glattputz
Fenster	Lärche natur
Zimmertüre	Blockrahmenlüren in durchgefärbtem MDF
Heizung	Bodenheizung
Sanitär	Dusche oder Badewanne, gem. Grundriss
Sanitär	gemäss Apparatliste
Sanitär	Duschwand Klarglas
WM/TU	wird vom Käufer erbracht 4,5 Zimmer WHG im Gang 3,5 Zimmer WHG im WC

### 3.2.3. KELLER (UNBEHEIZT)

Boden	Plattenbelag 100 CHF/m <sup>2</sup>
Wand	Kalkputz gerieben
Decke	mit Kalkputz gerieben
Toren	3,5 Zimmerwhg, Zimmertüre 4,5 Zimmerwhg, Brandschutztüre

## 4. UMGEBUNG

Vorplatz/Parkplatz	Betonverbundsteine sickerfähig, Carena Sickerstein fino 25/25/6cm, grau
Randabschlüsse	Schwarzblech
Rasenflächen	Roh- & Feinplanie inkl. Rasensaaf Bepflanzung mit Obstbäumen

Terrasse/Balkon	Bodenbelag aus Keramikbodenplatten, Budgetpreis Bodenplatten Material 120,00 CHF/m <sup>2</sup> inkl. MWST
Balkongeländer	Ausführung in Chromstahl
Beschattung	Vertikale Stoffstoren, motorisiert

## 5. ALLGEMEINES

Stromerzeugung	PV-Anlage auf dem Dach
----------------	------------------------

## 6. NICHT ENTHALTENEN LEISTUNGEN

- Kosten für die Aenderungswünsche die eine Aenderung der Ausführungspläne erfordern
- Kosten für Installations- & Elektroplanung nach Abschluss derselben.
- Mehr- & Minderkosten: eingesetzte Budgetpreise sind bindend
- Bei Auswahl von preiswerteren oder teureren Materialien wird die Differenz  
quatsgeschrieben bzw. verrechnet.



## ANLAGEBESCHRIEB BKP 23 ELEKTROANLAGEN

Die Elektroanlagen werden nach den geltenden Normen des SEV und den Vorschriften des LKW erstellt.

### 1. ERSCHLIESSUNG

Die Zuleitungen Starkstrom und Kommunikationssysteme (LKW-Zuleitungen) werden mittels Kernbohrungen in das Gebäude geführt und mittels Trasse wenn überhaupt notwendig bis zu den Hauptverteilern verlegt.

Für das Mehrfamilienhaus ist eine Hauptverteilung (Ausführung Alu-Schrank mit Abdeckungen) im Technikraum vorgesehen. Im Verteiler angebracht sind die Messeinrichtungen, die Schutzeinrichtungen für atmosphärische Überspannungen, die Personen- und Leitungsschutzeinrichtungen und die Steuerkomponenten.

### 2. ERSCHLIESSUNG HAUS INTERN

Die Zuleitungen für die Wohnungen wie Starkstrom und Kommunikationssysteme werden über nicht zugängliche Steigzonen und/oder über eingelegte Rohre zu den Wohnungsverteilern geführt.

Die Glasfaserzuleitung wird bis in das Wohnzimmer verlegt und ausgeführt.

### 3. ERDER

Die Fundamentierdung wird in der Bodenplatte ringförmig eingelegt.

Im Bereich von isolierten Bodenplatten wird eine Ringleitung im Erdreich verlegt.

Alle von der Niederspannungs- Installationsnorm geforderten Anlagen und Bauteile sind mit dem Potentialausgleich zu verbinden.

Dieses Projekt ist nicht Blitzschutz pflichtig deswegen wird auch keiner ausgeführt.

### 4. LEERROHRE

In der Garage werden Leerrohre vorgesehen, dass 2 Elektroautoladestationen ausführbar sind.

### 5. GEGENSPRECHANLAGE

Die Video-Gegensprechanlage besteht aus einer Aussenstation mit Wohnungstastern, Mikrofon,

Kamera und Lautsprecher.

In jeder Wohnung werden die Innensprechstellen an einem zentralen Standort vorgesehen und ein Etagenastler vor der Eingangstüre installiert. Die Innensprechstelle ist ausgestattet mit Mikrofon, Bildschirm, Lautsprecher und Türöffnungstaster.

### 6. PHOTOVOLTAIKANLAGE

Es ist eine Photovoltaikanlage vorgesehen.

Momentan besteht ein Konzept von Lenum mit einer Leistung pro Haus von ~16kWp.

### 7. UMGEBUNG

Für die Eingangsbereiche sind Wandleuchten, die über Bewegungsmelder gesteuert werden vorgesehen.

Zusätzlich wird noch eine Steckdose vorgesehen, für einen Rasenmäher Roboter.

### 8. TREPPENHAUS

Im Treppenhaus sind Deckenleuchten mit Bewegungsmelder vorgesehen.

### 9. WOHNUNGEN

#### 9.1 KELLER

- 1St. Schalter und 1fach Steckdose

- 1St. Deckenleuchte EIN/AUS

- 1St. 3fach Steckdose

#### 9.2 EINZELZIMMER

- 1St. Raumthermostat / Dimmer / Jalousietaster / 1fach Steckdose

- 1St. Deckenanschluss für Leuchte dimmbar

- 3St. 3fach Steckdosen

- 1St. 2fach UKV-Dose

- Pro Fenster ein Motorantrieb für Jalousie

#### 9.3 DOPPELZIMMER

- 1St. Raumthermostat / Dimmer / Jalousietaster / 1fach Steckdose

- 4St. Einbau-Deckenspot

- 3St. 3fach Steckdosen

- 1St. 2fach UKV-Dose

- Pro Fenster ein Motorantrieb für Jalousie

#### 9.4 GANG

- Notwendige Anzahl Taster und 1fach Steckdosen

- 4-6St. Einbau-Deckenspot EIN/AUS

- 1St. Steckdosen für Waschmaschine / Wäschetrockner

#### 9.5 BAD/WC/DUSCHE

- 1St. Schalter / Dimmer / Jalousietaster / 1fach Steckdose

- 2-4St. Einbau-Deckenspot dimmbar

- 1 Anschluss für bauseits gelieferte Spiegelschränke (mit int. Beleuchtung und Steckdose)

- 1St. Ventilator (nur bei gefangenen Räumen notwendig)

- 1St. Reserve für Closomat

- Pro Fenster ein Motorantrieb für Jalousie (nur bei raumhohen Fenster)

#### 9.6 KUECHE

- 1St. Schalter / Dimmer / Jalousietaster / 1fach Steckdose

- 4-6St. Einbau-Deckenspot dimmbar

- 3St. Arbeitssteckdosen

- Pro Fenster ein Motorantrieb für Jalousie

- 1St. Anschluss für Unterbaubeleuchtung

- Je 1St. Anschluss oder Steckdose für Geschirrspüler / Backofen / Steamer / Kochherd /

Dampfabzug

#### 9.7 ESSEN

- 1St. Dimmer / Jalousietaster

- 1St. Deckenanschluss für Leuchte dimmbar

- 1St. 3fach Steckdosen

- Pro Fenster ein Motorantrieb für Jalousie

#### 9.8 WOHNEN

- 1St. Schalter / Dimmer / Jalousietaster

- 6St. Einbau-Deckenspot dimmbar

- 2St. 3fach Steckdosen geschalten

- 1St. 2fach UKV-Dose

- Pro Fenster ein Motorantrieb für Jalousie

#### 9.9 BALKON

- 1St. Dimmer / Jalousietaster / 1fach Steckdose

- 3St. Einbau-Deckenspot dimmbar

- 1St. 3fach Steckdosen geschalten

- 2St. Motorantrieb für Vertikal Stoffstoren