



# Baugemeinschaft Siethen

## Ökosiedlung in Holzbauweise

Blick vom Garten

## das Projekt

Siethen ist eine kleine Nachbargemeinde der Stadt Ludwigsfelde im Süden von Berlin. Auf einem großen Grundstück am Dorfrand, unweit des Siethener Sees, entsteht für die "Baugemeinschaft Siethen" eine Ökosiedlung in Holzbauweise.

Leitbild der Siedlung ist ein traditioneller brandenburgischer Dorfanger: Durch das charmante Zusammenspiel von Häusern, Begrenzungen und Straßenraum wird eine logische Verbindung der Häuser erreicht, die es ihren Bewohnern leicht macht, sich mit ihrer dörflichen Heimat zu identifizieren.

Die Ökosiedlung übersetzt dieses Leitbild in eine moderne Form des ländlichen Wohnungsbaus. Jeweils sechs Häuser bilden einen Hof, was wiederum eine nachbarschaftliche Identifikation innerhalb der Siedlung ermöglicht. Nebeneinanderliegende Häuser teilen sich eine gemeinsame Zuwegung und eine Fläche (Carport).

Insgesamt werden 17 Häuser (überwiegend Doppelhäuser) gebaut, so dass ca. 30 Wohneinheiten entstehen. Jeder Wohneinheit ist eine private Freifläche zugeordnet. Die übrigen Flächen stehen für die Wünsche der Baugemeinschaft zur Verfügung (z.B. für einen Spielplatz, eine Boule-Bahn und Gemüsebeete).

## die Baugemeinschaft

Eine Baugemeinschaft ist der Zusammenschluss einer Gruppe von privaten Baudamen und Bauherren, die ein gemeinsames Wohnprojekt nach ihren Bedürfnissen und in der Regel für den eigenen Gebrauch realisieren.

Die Baugemeinschaft startet üblicherweise als Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR) und geht nach Fertigstellung in eine Wohnungseigentümergeinschaft (WEG) über.

Die GbR ist hierbei im rechtlichen Sinne der "Bauherr": Sie entscheidet im Zuge des Planungs- und Bauprozesses über alle Fragen, die die Gemeinschaft betreffen.

## die ökologische Bauweise

Die 17 Häuser sind als Holzhäuser geplant, und werden in Holzrahmenbauweise mit Zellulosedämmung sowie einer Holzschalung als Fassade realisiert. Die Decken in den Häusern werden als Balkendecken gebaut und alle nichttragenden Innenwände als Trockenbauwände ausgeführt.

In der Basisvariante entspricht der Energiestandard der Häuser den Anforderungen des KfW-Effizienzhaus 55.

Jede WE hat die individuelle Möglichkeit auf den Energiestandard eines Passivhauses zu erhöhen.

Dank der ausgeprägten Verwendung von Holzbaustoffen wird für die Herstellung der Häuser sehr wenig „graue Energie“ (= Energie zur Herstellung von Bauteilen) benötigt. Wird die dadurch eingesparte graue Energie in den niedrigen Heizenergieverbrauch der Häuser umgerechnet, so kann damit jedes Haus rein rechnerisch 16 Jahre lang beheizt werden.

Wegen des in Holz und Holzbaustoffen gebundenen CO<sup>2</sup> haben die Häuser eine positive CO<sup>2</sup>-Bilanz, das heißt, sie binden mehr von dem klimaaktiven Gas, als bei der Herstellung freigesetzt wird. Ein Doppelhaus bindet etwa 25 t CO<sup>2</sup>.

Holzbaustoffe zeichnen sich zudem durch eine gute Lebenszyklusbetrachtung aus, da sie nach einem Abbruch sehr gut recycelt werden können.

# Die Siedlung und ihre Funktionsbereiche





**Blick auf den "Dorfanger"**

# Entfernungen

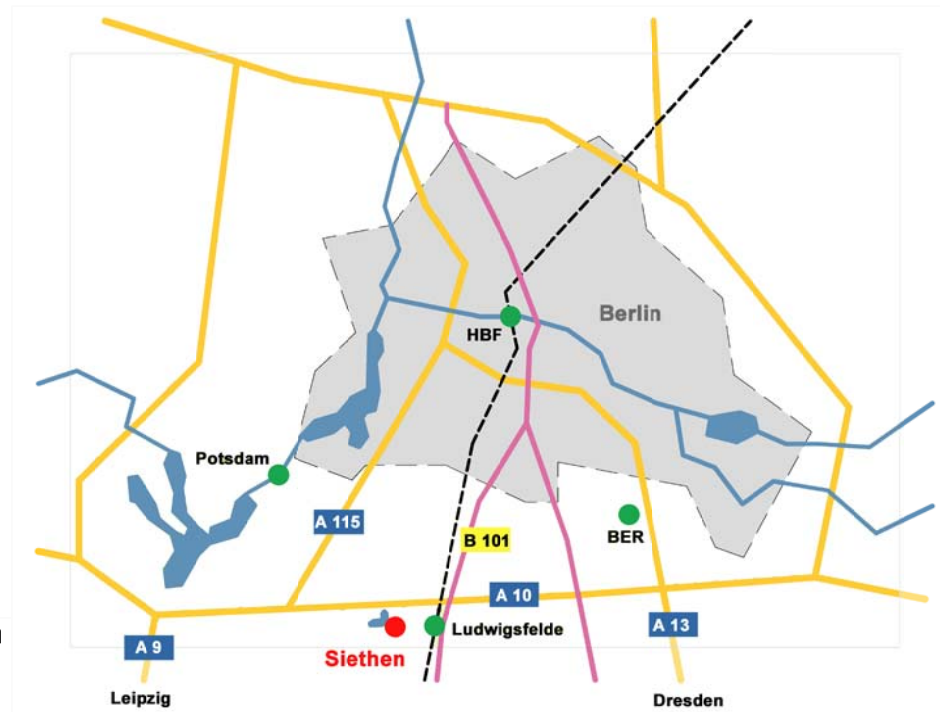
## von Siethen

wie		wohin	wie weit
	→	 Ludwigsfelde	5 km 18 min
	→	 Ludwigsfelde	5 km 8 min
	→	 Ludwigsfelde	5 km 12 min
	→	 Schule Ldf	6 km 15 min
	→	 Kita	0,5 km 8 min
	→	 Schönefeld	35 km 24 min
	→	 Hbf. Berlin	39 km 46 min
	→	 Badestelle	1 km 12 min
	→	 Badestelle	1 km 4 min
	→	 Hofladen	0,5 km 8 min
	→	 Supermarkt	5 km 10 min

## von Ludwigsfelde

	→	 Südkreuz Berlin	14 min
	→	 Hbf Berlin	25 min

Baugemeinschaft Siethen



Lage Siethen



Lage Ökosiedlung

# Haustyp: L 15-15 mit 2 Beispielwohnungen

## WE 04

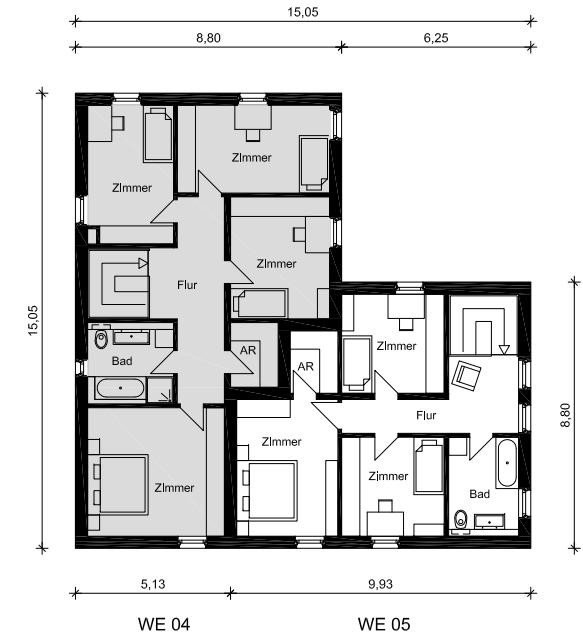
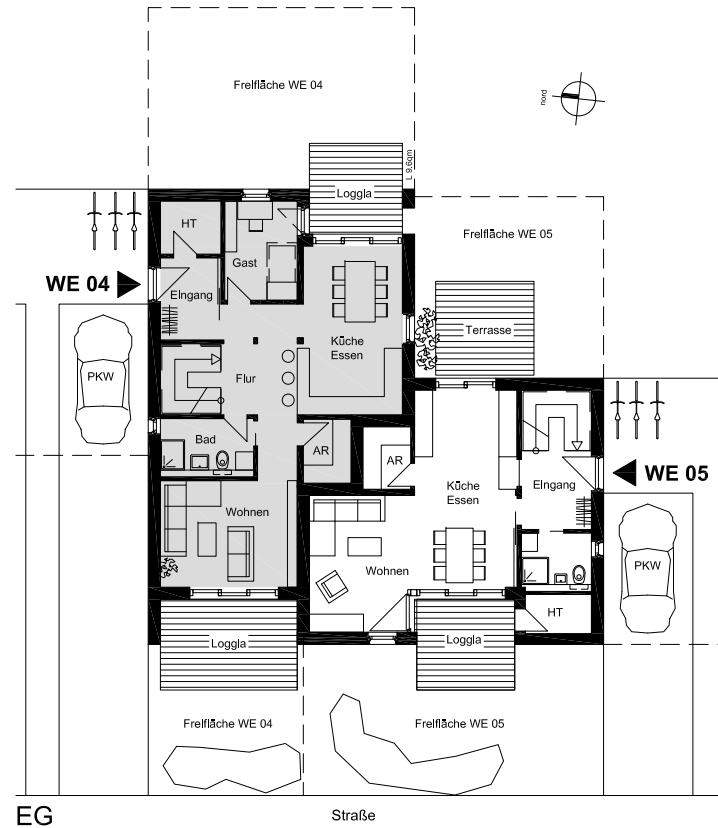
Wohnfläche 165 qm  
 Loggia / Loggia 20 qm (10 qm)  
 gesamt 175 qm

Räume: W / EK / 4,5 Zi / 2 B / 2 A / HT / L L

## WE 05

Wohnfläche 115 qm  
 Loggia / Terrasse 20 qm (8 qm)  
 gesamt 123 qm

Räume: WEK / 3 Zi / 2 B / 2 A / HT / L T



# Haustyp: L 12-15 mit 2 Beispielwohnungen

## WE 01

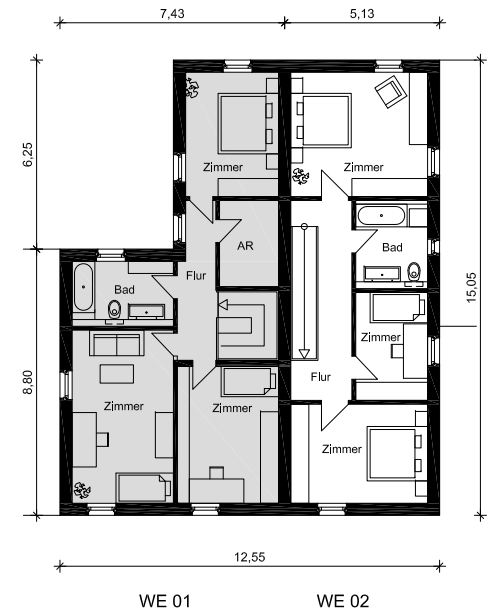
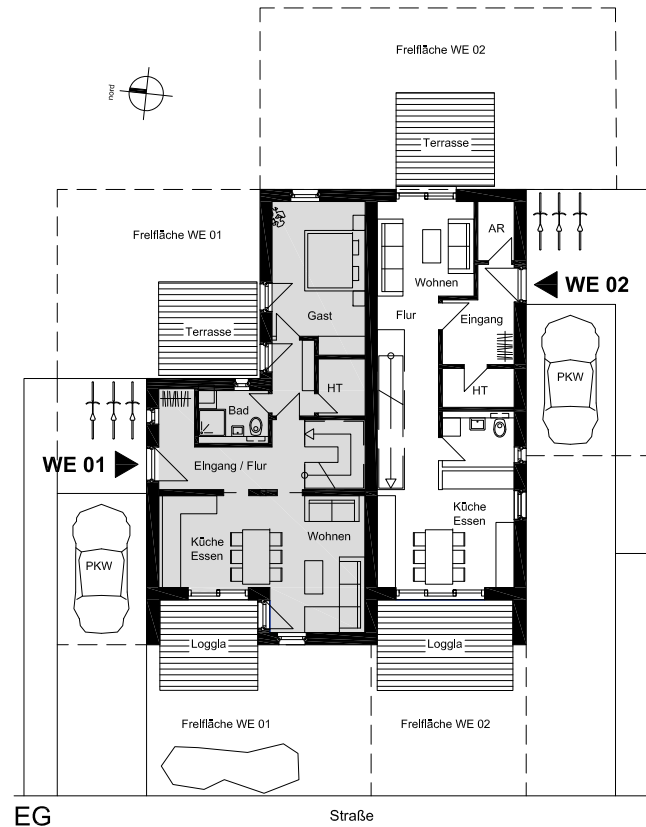
Wohnfläche 136 qm  
 Loggia / Terrasse 20 qm (8 qm)  
 gesamt 144 qm

Räume: WEK / 4 Zi / 2 B / 1 A / HT / LT

## WE 02

Wohnfläche 113 qm  
 Loggia / Terrasse 20 qm (8 qm)  
 gesamt 121 qm

Räume: W / EK / 2,5 Zi / 2 B / 1 A / HT / LT



# Haustyp: R 12 mit 2 Beispielwohnungen

## WE 14

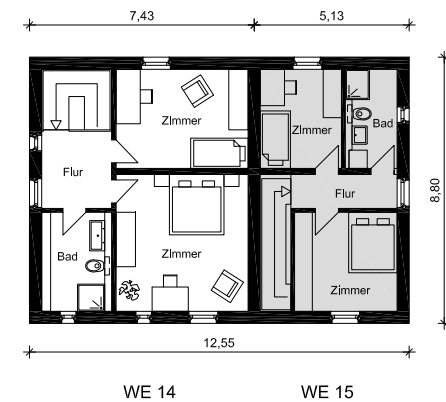
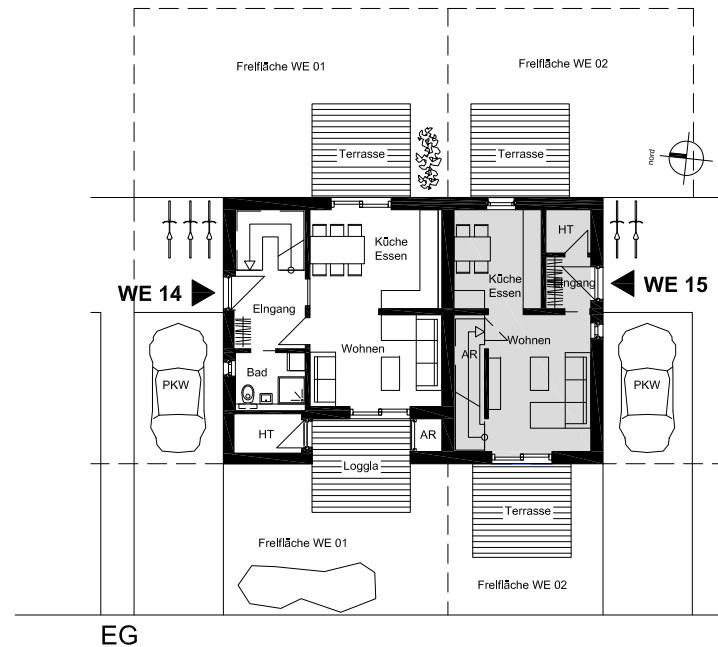
Wohnfläche 90 qm  
 Loggia / Terrasse 20 qm (8 qm)  
 gesamt 98 qm

Räume: W / EK / 2 Zi / 2 B / 1 A / HT / L T

## WE 15

Wohnfläche 65 qm  
 Terrassen 20 qm (5 qm)  
 gesamt 70 qm

Räume: W / EK / 1,5 Zi / 1 B / 1 A / HT / L T



1.OG



## Haustypen und Wohnungsgrößen

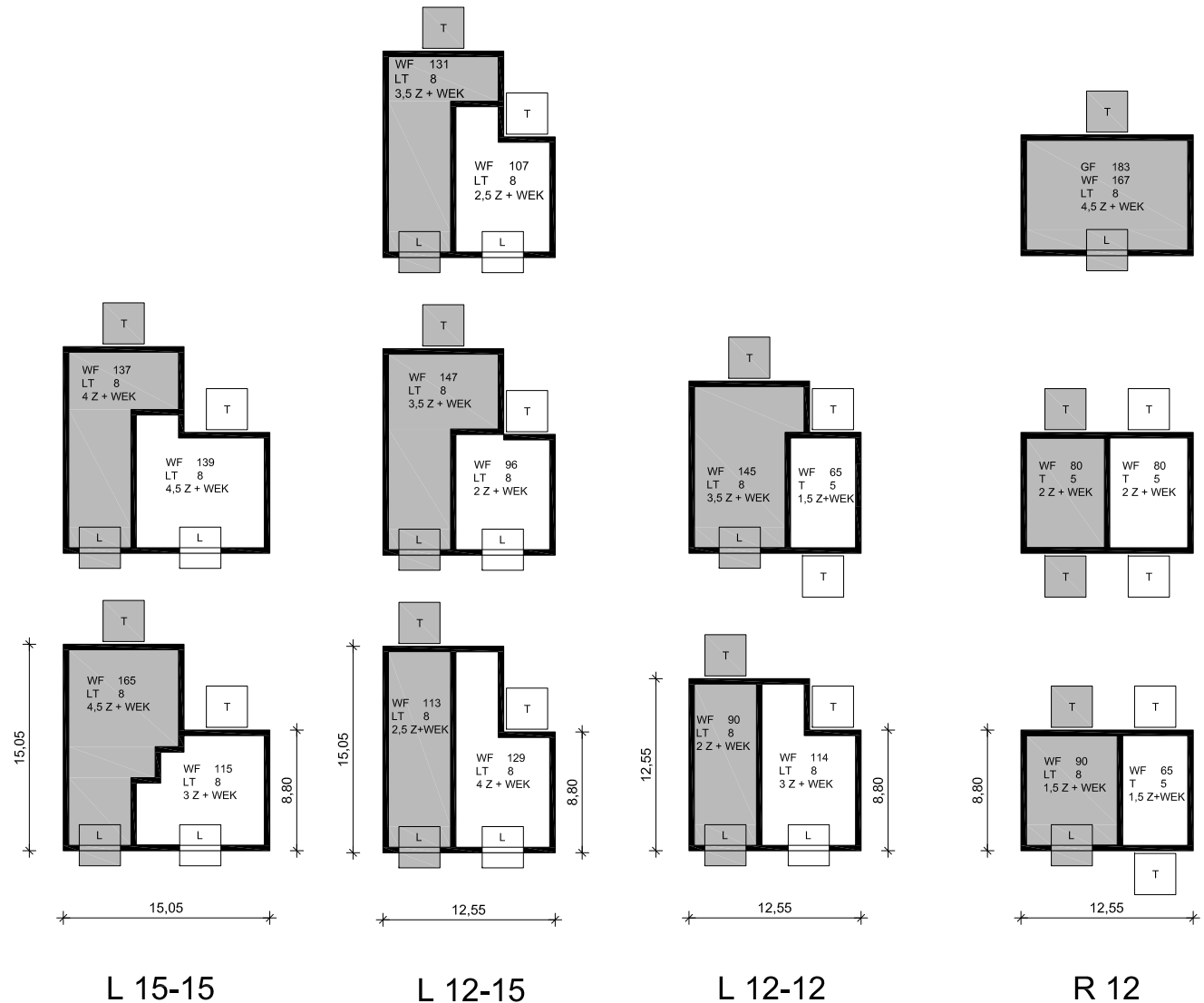
Leitbild der Siedlung ist ein traditioneller brandenburgischer Dorfanger. Diese Anmutung ergibt sich aus der spezifischen Anordnung von 4 verschiedenen, jeweils zweigeschossigen, Haustypen.

Innerhalb der jeweiligen Haustypen können die Wohnstrennwände eine andere Lage haben. So können bedarfsgerechte Wohnungszuschnitte und Größen realisiert werden.

Abhängig von der jeweils gewünschten Wohnungsgröße werden individuelle Grundrisse mit den zukünftigen Eigentümern entwickelt,

Fundament der individuellen Wohnungsplanung:

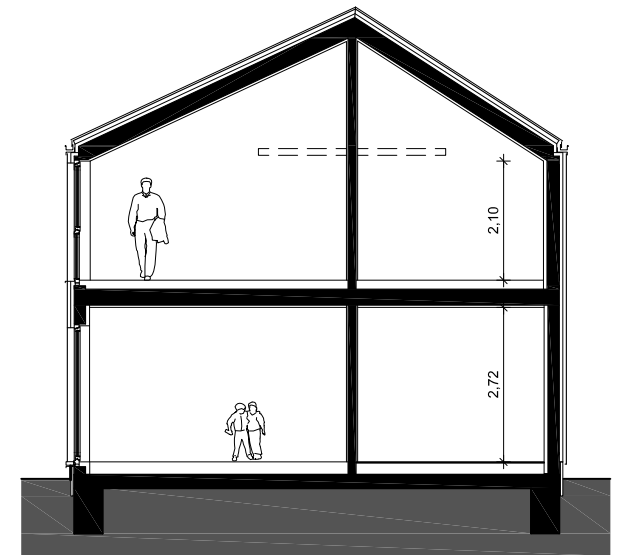
- Jede WE erhält zwei Terrassen (Ost + West).
- Bei WE > 90m<sup>2</sup> kann eine der Terrassen teilüberdacht sein (Loggia).
- Die Bäder müssen aus technischen Gründen übereinander angeordnet sein.
- Jede WE hat mindestens einen Abstellraum.
- Jede WE verfügt über eine unabhängige Haustechnik.
- Die Aufbauten von Wänden, Decken und Dächern sind bei allen Häusern gleich.
- Die Baukonstruktion ist typisiert. So sind z. B. alle WE mit Parkettboden ausgestattet.
- Im Rahmen der Typisierung sind je nach Gewerk individuelle Variationen möglich, z. B. verschiedene Parkettarten.



## Ansicht Süd (Beispiel) und Schnitt

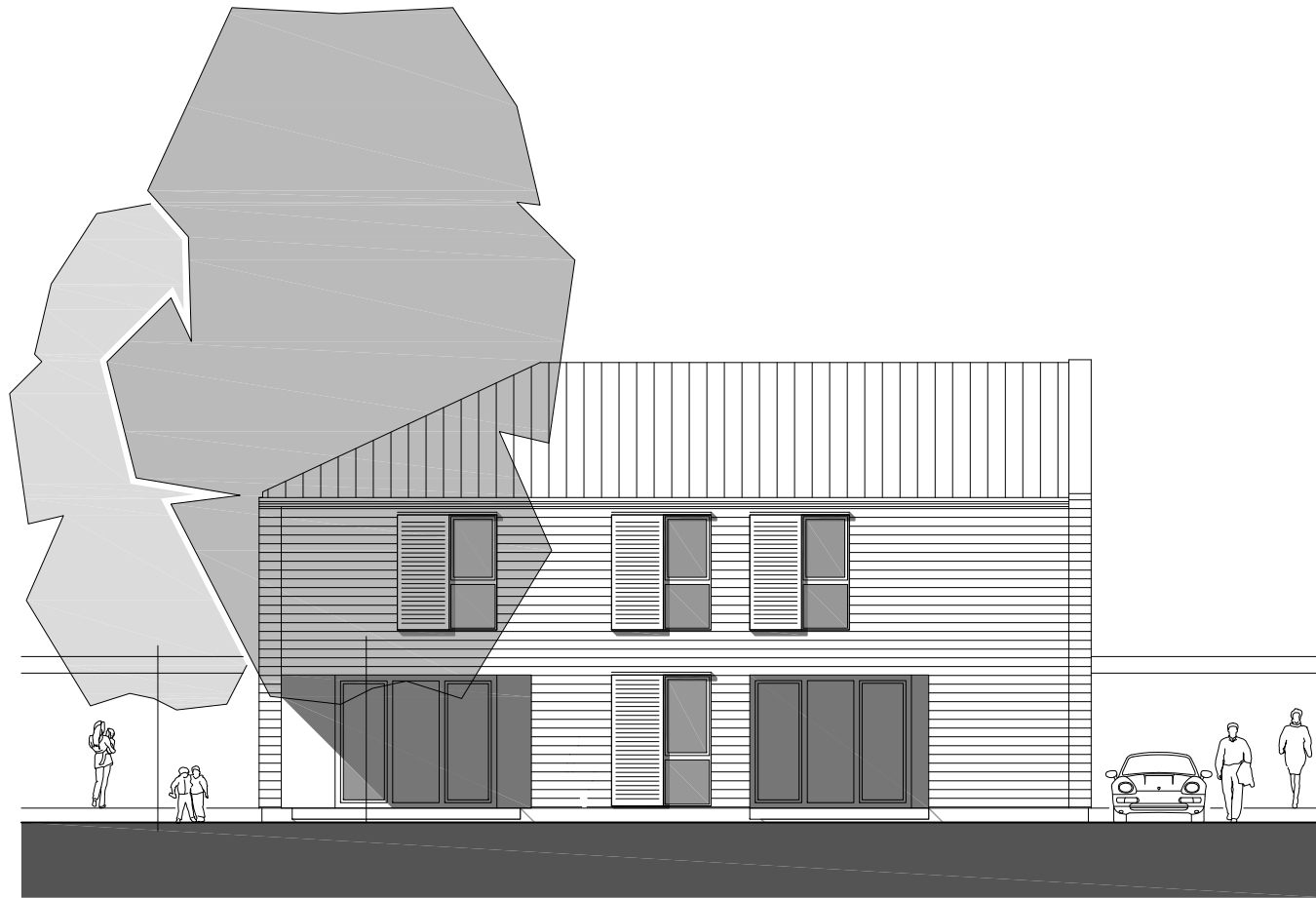


Ansichten Süd



Schnitt

## Ansicht West (Beispiel)



Ansichten West

## Baubeschreibung

- Aussenwände**
- Tragender Kern als Holzrahmenbauelemente mit innenliegender Zellulosedämmung
  - Aussen umlaufende Holzfaserdämmplatten zur Minimierung von Wärmebrücken.
  - Sichtschalung aus lasiertem Lärchenholz
  - Innen liegend Installationsebene aus Gipsbauplatten mit Holzfaserdämmplatten
- Bodenplatte**
- Stahlbetonplatte auf Streifenfundament
  - Zementestrich auf Dämmplatte und Trittschalldämmung
  - Bodenbelag als Mosaik- oder Stäbchenparkett geölt
  - Fliesenbelag in Bädern und wahlweise in Küchenbereichen
- Deckenplatte**
- Holzbalkendecke als geschlossenes Kastenelement mit innenliegender Zellulosedämmung
  - Zementestrich auf Dämmplatte und Trittschalldämmung
  - Bodenbelag als Mosaik- oder Stäbchenparkett geölt
  - Fliesenbelag in Bädern und wahlweise in Küchenbereichen
  - Deckenbekleidung Gipsbauplatten
- Dach**
- Pfettendach mit geschlossenen Holzkastenelementen und innenliegender Zellulosedämmung
  - Aussenliegende Holzfaserdämmplatte zur Wärmebrückenminimierung
  - Dachdeckung aus Tondachziegeln
  - Innenbekleidung aus Gipsbauplatten
- Innenwände**  
tragend
- Holzrahmenbauelemente mit innenliegender Zellulosedämmung
  - Wandbekleidung aus Gipsbauplatten
- Innenwände**  
nichttragend
- Trockenbauwände aus Gipsbauplatten auf CW-Profilen
  - Innenliegende Holzfaserdämmplatten
- Bodenbeläge**
- Mosaik- oder Stäbchenparkett geölt
  - Fliesen in Bädern und Kochbereichen
- Haustechnik**
- Fußbodenheizung
  - Wärmeerzeugung durch Wärmepumpe und Zusatzheizgerät zur Abdeckung von Spitzenlasten
  - Solarkollektoren zur Trinkwassererwärmung sind angedacht
  - Elektrik mit konventioneller Verkabelung im Ausstattungsstandard 2
- Energiestandard**
- KfW Effizienzhaus 55
  - Individuell aufstockbar auf Passivhausstandard
- Schallschutz**
- nach DIN 4109 Teil 2 (erhöhte Anforderungen)

## Zeiten

Dez 2018	Projektstart
Feb 2019	Gründung Planungsgemeinschaft
April 2019	Kauf Grundstück
	Abstimmung mit Behörden
Juli 2019	Planung der einzelnen Wohnungen
Sept 2019	Einreichen Bauantrag
Nov 2019	Baugenehmigung
Feb 2020	Ausführungsplanung
April 2020	Bau Straße (ohne Endbelag)
Mai 2020	Baubeginn
Aug 2020	Beginn Innenausbau
Nov 2020	Aussenanlagen
Feb 2021	Fertigstellung

## Kosten

Die Kosten (gem. Kostenberechnung Stand 04.12.18) beziehen sich auf komplett fertiggestellte Wohneinheiten und Aussenanlagen. Die Kosten enthalten alle Kosten für eine komplett bezugsfertige Einheit. Küchen und Einrichtung sind nicht enthalten.

Kosten 3.650.- € / m<sup>2</sup> Wohnfläche (in KfW 55)

WE mit 80 m <sup>2</sup>	292.000.- €
WE mit 100 m <sup>2</sup>	365.000.- €
WE mit 120 m <sup>2</sup>	438.800.- €
WE mit 140 m <sup>2</sup>	511.600.- €

Ausführung im Energiestandard wie Passivhaus  
Zusatzkosten ca. 15.500 € je WE

## Zahlen

### Flächen

Grundstück	
Größe gesamt	ca. 15.500 m <sup>2</sup>
davon Straße	ca. 2.200 m <sup>2</sup>
davon Bauland	ca. 13.400 m <sup>2</sup>

Bauland	
Fläche WA 1	ca. 9.340 m <sup>2</sup>
(allgemeines Wohngebiet - Grundlage für GRZ/GFZ)	
Grünfläche	ca. 4.060 m <sup>2</sup>
Baufelder	ca. 5.540 m <sup>2</sup>

Anz.Häuser	17
Anz Wohnungen	ca. 30
Wohnfläche ges.	ca. 3.740 m <sup>2</sup>

Gartenfläche	ca. 3.500 m <sup>2</sup>
individuelle Zuordnung	
Gartenfläche	ca. 5.100 m <sup>2</sup>
gemeinschaftliche Nutzung	

## Hinweis

Das Baugrundstück liegt im Bereich des festgesetzten B-Plan Nr. 34 "Vorderste Hohe"

Die vorliegende Planung ist unter Berücksichtigung des B-Plans entwickelt.

Alle Angaben im Exposee werden regelmäßig aktualisiert  
Stand: siehe Angabe letzte Seite des Exposee

Im Laufe des Planungsprozess wird es noch zu Abstimmungen mit den beteiligten Baubehörden, den Bedürfnissen der zukünftigen Baugemeinschaft und den beteiligten Fachingenieuren kommen. Dies kann zu Anpassungen der vorliegenden Planung führen.

Kosten und Zeitabläufe können daher im Laufe des Projekts an die Ergebnisse der Abstimmungen angepasst werden müssen.

Das Projekt ist kein Bauträgerprojekt. Die entstehende Baugemeinschaft wird in Form einer Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR) als Bauherr agieren. Hierdurch entfallen die Kosten aus Wagnis und Gewinn für den Bauträger. Entsprechend stellen aber die Inhalte des Exposees keine verpflichtende Inhalte im Sinne einer Kataloghaftung dar.

Aufgeführte Kosten und Qualitäten können sich im Laufe des Projekts ändern.

Die beteiligten Planer und Firmen haften im Sinne des Werkvertragsrecht gem. BGB.

Alle Inhalte des Exposee sind urheberrechtlich geschützt und geistiges Eigentum der Verfasser.

## Beteiligte am Projekt

Projektentwicklung: **Baugruppen in Berlin (BiB)**

Architektur: **Prof. Dipl.-Ing. Silke Flaßnöcker (Hochschule Wismar) & Steffen Keinert, Dipl.-Ing. der Architektur (BiB)**

Die typologische Entwicklung der Wohngebäude in Holzbauweise erfolgte in Kooperation mit Silke Flaßnöcker, Professorin für Baukonstruktion und Entwerfen an der Fakultät Gestaltung der Hochschule Wismar.

Im Rahmen eines gemeinsamen Forschungsprojektes mit Steffen Keinert von BiB wurde 2018 ein modulares Planungssystem für Holzhäuser entwickelt. Dieses Planungssystem wurde im Hinblick auf seine architektonisch-konstruktiven, ökologischen und wirtschaftlichen Qualitäten hin systematisch bewertet und bildet die Grundlage für die verschiedenen Hausvarianten.

Aus der spezifischen Anordnung der Haustypen ergibt sich die besondere Struktur dieser Ökosiedlung. Im Fokus der räumlichen Konzeption stehen die sozialen Aspekte individuell gestaltbarer Innenräume, klar zonierter Außenräume sowie privat oder gemeinschaftlich genutzter Freibereiche.

Öffentlichkeitsarbeit: **AREA - Agentur für räumliche Entwicklungsalternativen Berlin**

Projektsteuerung: **büro 1.0 Berlin**

Tragwerksplanung: **Hüls Ingenieure, Blankenfelde-Mahlow**

Haustechnik: **Planungsbüro für Technische Gebäudeausrüstung Carsten Stehlin, Blankenfelde-Mahlow**

Freiraumplanung: **Glaßer und Dagenbach, Berlin**

## Kontakt

**AREA - Agentur für räumliche Entwicklungsalternativen**  
**Martina Mahlke**

Flottwell Straße 15  
10785 Berlin

Tel.: 030 - 245 33 808

Mail: [mahlke@area-berlin.de](mailto:mahlke@area-berlin.de)

Web: [www.area-berlin.de](http://www.area-berlin.de)

**Baugruppen in Berlin (BiB)**  
**Steffen Keinert**

Glasbläserallee 11  
10245 Berlin

Tel.: 030 - 920 30 166

Mail: [keinert@baugruppen-in-berlin.de](mailto:keinert@baugruppen-in-berlin.de)

Web: [www.baugruppen-in-berlin.de](http://www.baugruppen-in-berlin.de)

**Stand: 25.02.2019**