

Neubau eines modernen Doppelhauses mit Carport in Oldenburg / Ofenerdiek



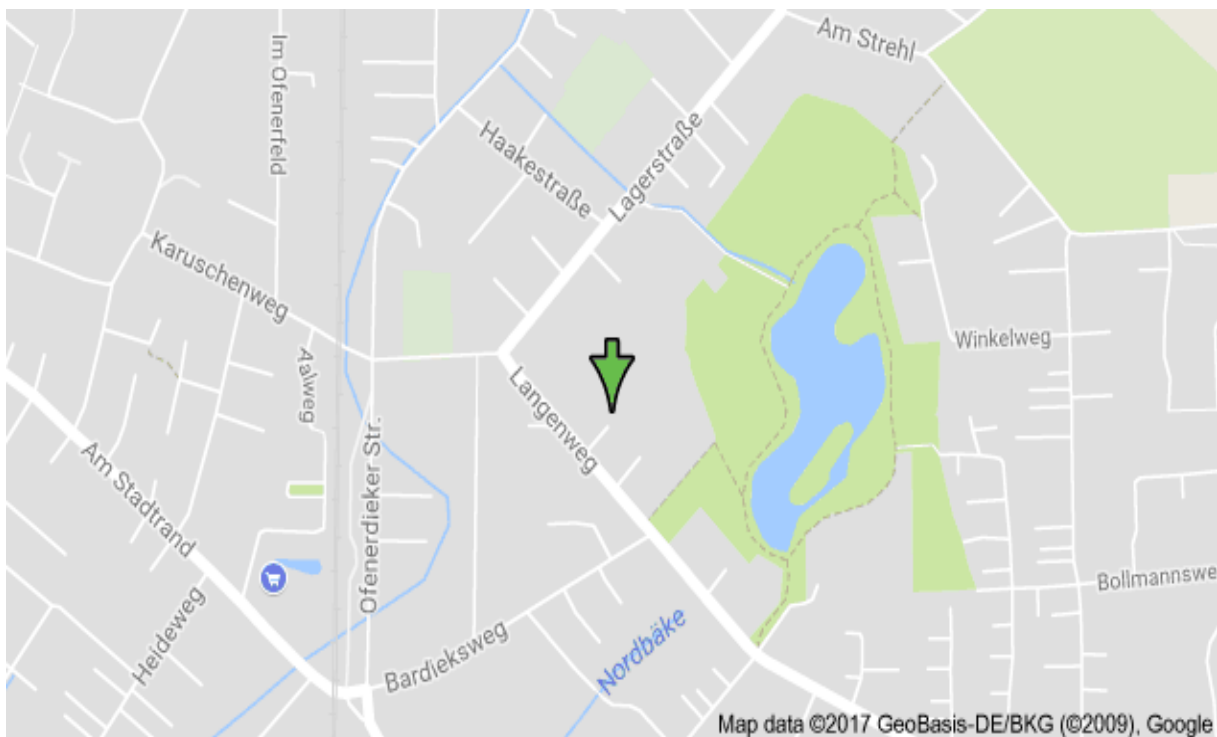
Neubau eines modernen Doppelhauses mit Carport

Langenweg 192 und 192a, 26125 Oldenburg / Ofenerdiek



Die Lage in Oldenburg

Das Objekt entsteht in zentraler Lage in Ofenerdiek. Alle Einrichtungen des täglichen Bedarfs wie Ärzte, Apotheken und Einkaufsmöglichkeiten befinden sich in der Nähe, die Verkehrs- und Busanbindungen sind sehr gut.



Die kreisfreie Universitätsstadt Oldenburg hat ca. 160.000 Einwohner und verfügt über eine sehr gute Verkehrsanbindung an die Bundesautobahnen A 28 und A 29 sowie über ein gut ausgebautes Schienennetz, der Flughafen Bremen ist schnell erreicht.

Eine hohe Lebensqualität garantieren die vielen Grünanlagen sowie ein gutes Freizeitangebot mit diversen Sportvereinen, Schwimmbädern und ein breites kulturelles Angebot.

Die Einheiten

Die Torsten Helmers Immobilien und Anlagen Beratung KG aus Oldenburg erstellt in Oldenburg/Ofenerdiek, im Langenweg 192 / 192a, ein modernes Doppelhaus mit zwei Vollgeschossen.

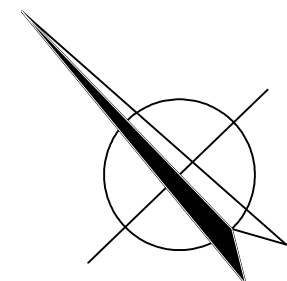
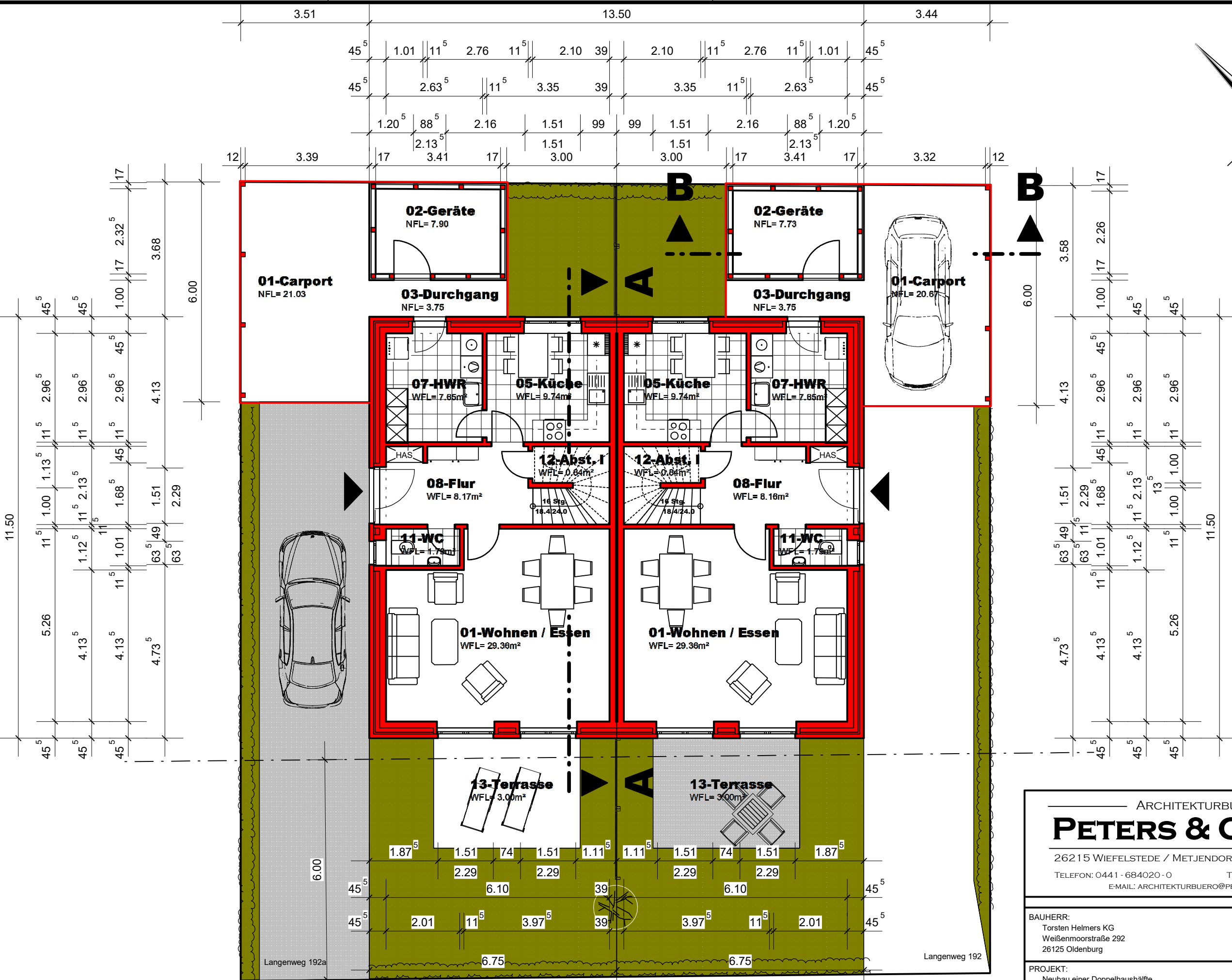
Jede Einheit verfügt im Erdgeschoß über ein großzügiges Wohn- / Esszimmer, eine Küche (ohne Einbauküche), einen Hauswirtschaftsraum, ein Gäste-WC sowie über einen kleinen Abstellraum.

Das Obergeschoß bietet ein vollausgestattetes Bad, ein Schlafzimmer mit Ankleidezimmer, zwei Kinder-, Gäste-, oder Arbeitszimmer sowie einen weiteren Abstellraum.

Der Dachboden ist als Stauraum nutzbar.

Weiterhin erhält jede Hälfte ein Carport incl. Abstellraum für Gartengeräte und Fahrräder.

Sie können noch Einfluss auf die Auswahl der Materialien nehmen. Wir weisen höflich darauf hin, dass Änderungen eventuell eine Erhöhung des Kaufpreises bewirken können.



Erdgeschoss

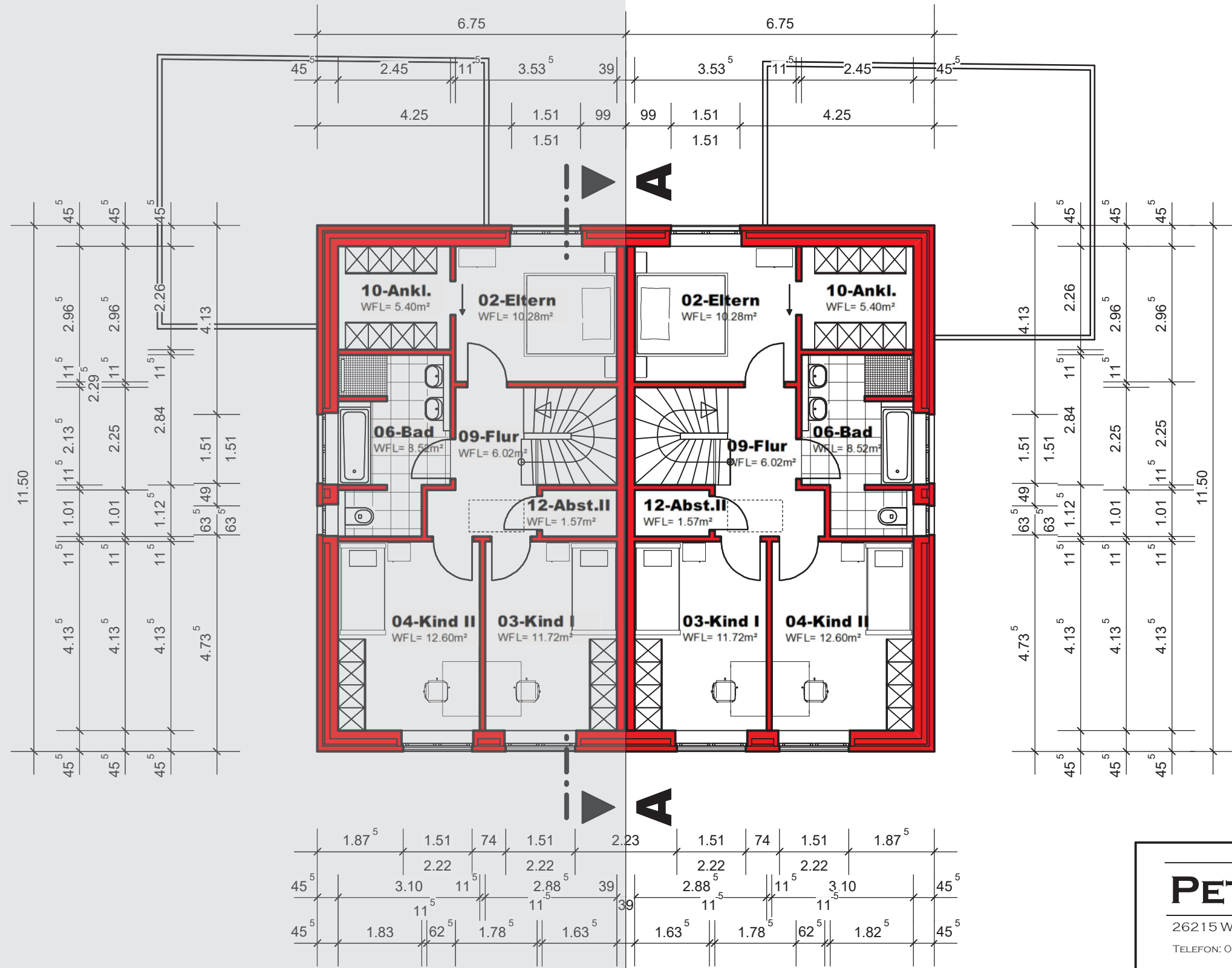
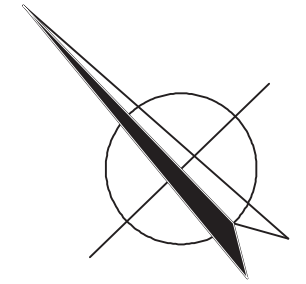
Langenweg

ARCHITEKTURBÜRO
PETERS & ONKEN

26215 WIEFELSTEDE / METJENDORF - SCHULWEG 14
 TELEFON: 0441 - 684020-0 TELEFAX: 0441 - 684020-9
 E-MAIL: ARCHITEKTURBUERO@PETERS-ONKEN.DE

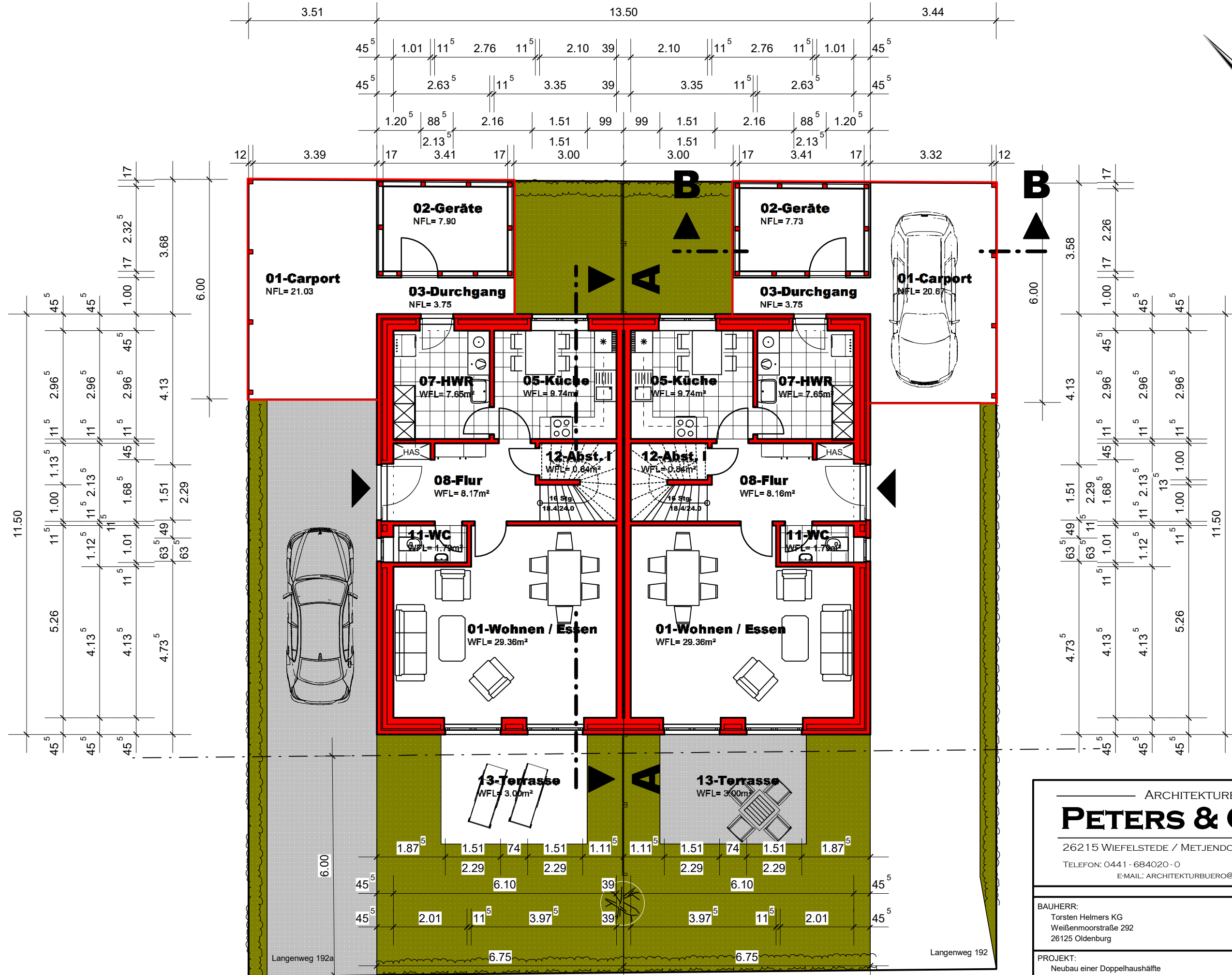
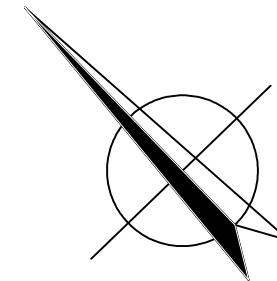
BAUHERR: Torsten Helmers KG Weißenmoorstraße 292 26125 Oldenburg	Datum:	27.09.2017	Bearbeiter:	Dipl.Ing. Onken
	gez.			
	geä.			
	geä.			
PROJEKT: Neubau einer Doppelhaushälfte und Errichtung eines Carports mit Geräteraum Langenweg 192, 26125 Oldenburg	Blattgröße:	DIN A3	Masstab:	1 : 100
	CAD-Name:	17BN		
	Blatt-Nr.:	1		
ZEICHN.TYP: Entwurfsplanung Erdgeschoss				

http://www.peters-onken.de



Obergeschoss

ARCHITEKTURBÜRO		
PETERS & ONKEN		
26215 WIEFELSTEDE / METJENDORF - SCHULWEG 14		
TELEFON: 0441 - 684020 - 0		TELEFAX: 0441 - 684020 - 9
E-MAIL: ARCHITEKTURBUERO@PETERS-ONKEN.DE		
BAUHERR: Torsten Helmers KG Weißenmoorstraße 292 26125 Oldenburg	Datum:	Bearbeiter:
	gez. 27.09.2017	Dipl.Ing. Onken
	geä.	
	geä.	
	geä.	
PROJEKT: Neubau einer Doppelhaushälfte und Errichtung eines Carports mit Geräteraum Langenweg 192, 26125 Oldenburg	Blattgröße:	Masstab:
	DIN A3	1 : 100
	CAD-Name:	
ZEICHN.TYP: Entwurfsplanung Obergeschoss	Blatt-Nr.:	2



Erdgeschoss

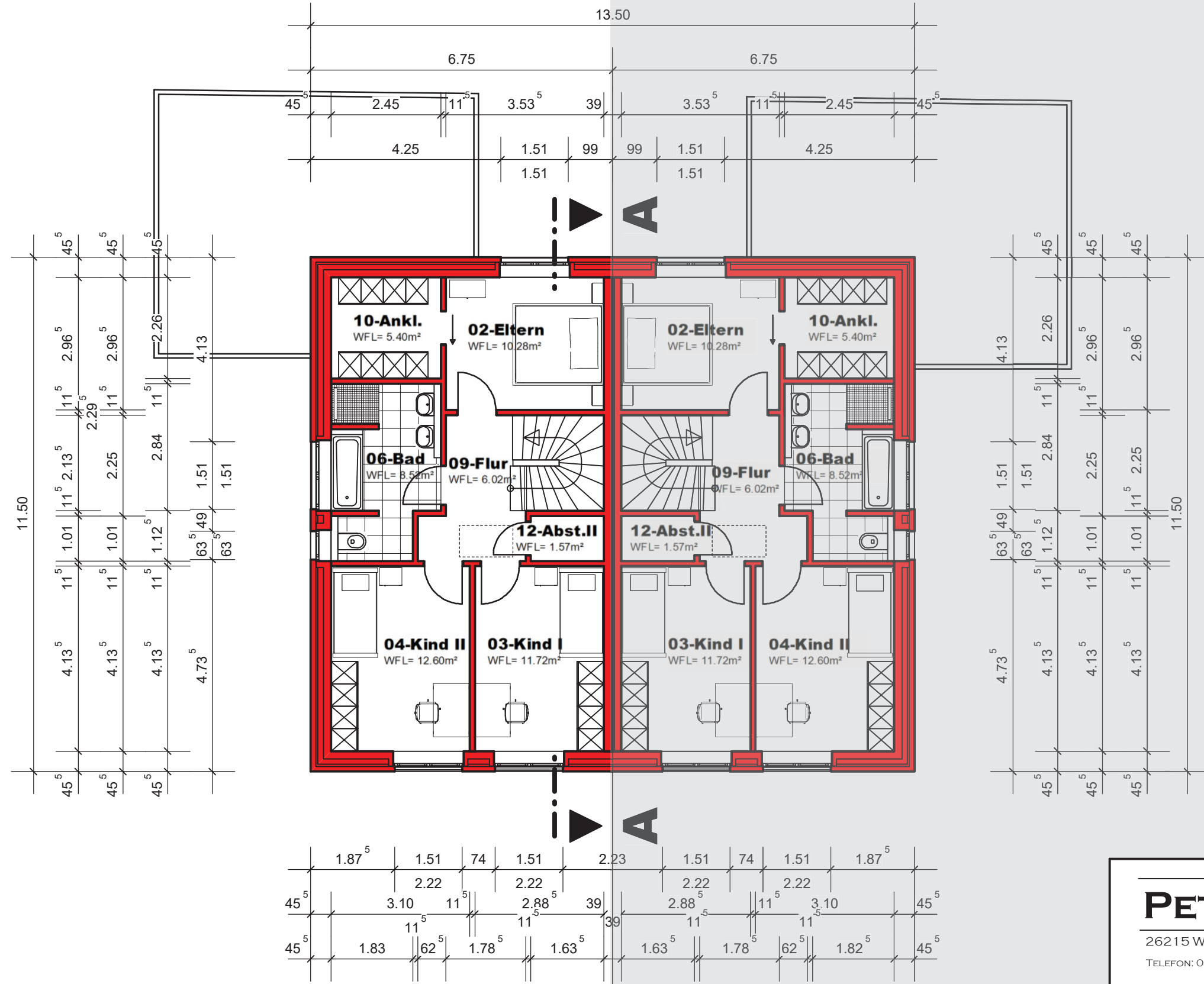
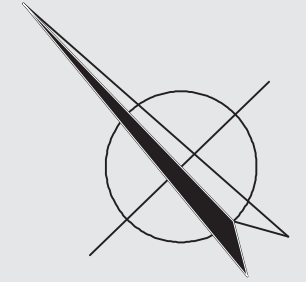
Langenweg

ARCHITEKTURBÜRO
PETERS & ONKEN

26215 WIEFELSTEDE / METJENDORF - SCHULWEG 14
TELEFON: 0441 - 684020-0 TELEFAX: 0441 - 684020-9
E-MAIL: ARCHITEKTURBUERO@PETERS-ONKEN.DE

BAUHERR: Torsten Helmers KG Weißenmoorstraße 292 26125 Oldenburg	Datum:	27.09.2017	Bearbeiter:	Dipl.Ing. Onken
	gez.			
	geä.			
	gea.			
PROJEKT: Neubau einer Doppelhaushälfte und Errichtung eines Carports mit Geräteraum Langenweg 192a, 26125 Oldenburg	Blattgröße:	DIN A3	Masstab:	1 : 100
	CAD-Name:	17BN		
	Blatt-Nr.:			
	ZEICHN.TYP:	Entwurfsplanung Erdgeschoss		

http://www.peters-onken.de



Obergeschoss

ARCHITEKTURBÜRO
PETERS & ONKEN

26215 WIEFELSTEDE / METJENDORF - SCHULWEG 14
TELEFON: 0441 - 684020 - 0 TELEFAX: 0441 - 684020 - 9
E-MAIL: ARCHITEKTURBUERO@PETERS-ONKEN.DE

BAUHERR: Torsten Helmers KG Weißenmoorstraße 292 26125 Oldenburg	Datum:	27.09.2017	Bearbeiter:	Dipl.Ing. Onken
	gez.			
	geä.			
	geä.			
	geä.			
PROJEKT: Neubau einer Doppelhaushälfte und Errichtung eines Carports mit Geräteraum Langenweg 192a, 26125 Oldenburg	Blattgröße:	DIN A3	Masstab:	1 : 100
	CAD-Name:		17BN	
	Blatt-Nr.:		2A	
ZEICHN.TYP: Entwurfsplanung Obergeschoss				

http://www.peters-onken.de



Süden



Westen

ARCHITEKTURBÜRO		
PETERS & ONKEN		
26215 WIEFELSTEDE / METJENDORF - SCHULWEG 14		
TELEFON: 0441 - 684020 - 0 TELEFAX: 0441 - 684020 - 9		
E-MAIL: ARCHITEKTURBUERO@PETERS-ONKEN.DE		
BAUHERR: Torsten Helmers KG Weißenmoorstraße 292 26125 Oldenburg	Datum:	Bearbeiter:
	gez. 27.09.2017	Dipl.Ing. Onken
	geä.	
	geä.	
PROJEKT: Neubau einer Doppelhaushälfte und Errichtung eines Carports mit Geräteraum Langenweg 192a, 26125 Oldenburg	Blattgröße:	Masstab:
	DIN A3	1 : 100
	CAD-Name:	
ZEICHN.TYP: Entwurfsplanung Ansicht Süden und Westen	Blatt-Nr.:	3A

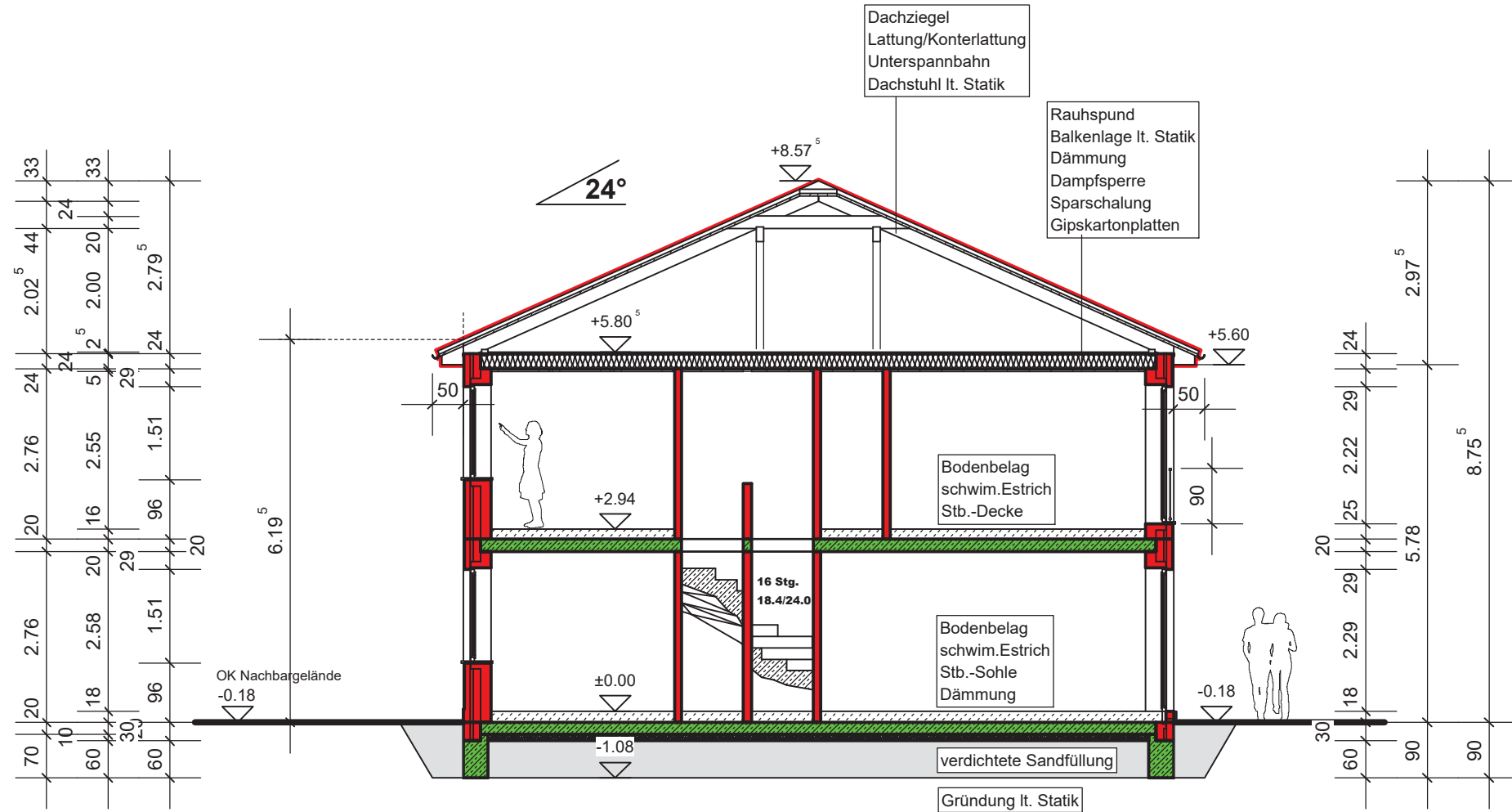


Norden

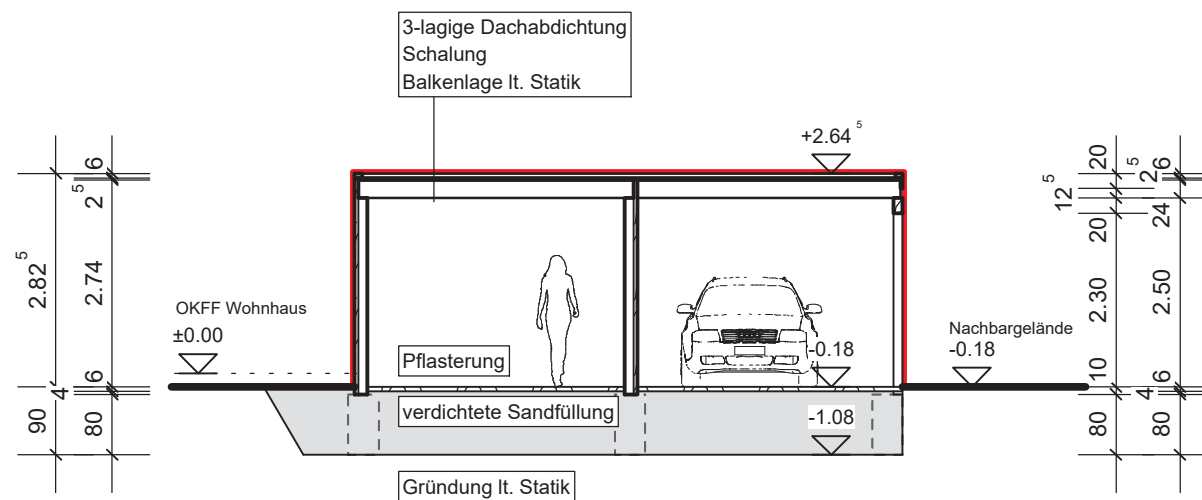


Osten

ARCHITEKTURBÜRO		
PETERS & ONKEN		
26215 WIEFELSTEDE / METJENDORF - SCHULWEG 14		
TELEFON: 0441 - 684020 - 0		TELEFAX: 0441 - 684020 - 9
E-MAIL: ARCHITEKTURBUERO@PETERS-ONKEN.DE		
BAUHERR: Torsten Helmers KG Weißenmoorstraße 292 26125 Oldenburg	Datum:	Bearbeiter:
	gez. 27.09.2017	Dipl. Ing. Onken
	geä.	
	geä.	
	geä.	
PROJEKT: Neubau einer Doppelhaushälfte und Errichtung eines Carports mit Geräteraum Langenweg 192a, 26125 Oldenburg	Blattgröße:	Masstab:
	DIN A3	1 : 100
	CAD-Name:	
	17BN	
ZEICHN.TYP: Entwurfsplanung Ansicht Norden und Osten	Blatt-Nr.:	
		4A



Schnitt A-A



Schnitt B-B

ARCHITEKTURBÜRO
PETERS & ONKEN

26215 WIEFELSTEDE / METJENDORF - SCHULWEG 14
TELEFON: 0441 - 684020 - 0 TELEFAX: 0441 - 684020 - 9
E-MAIL: ARCHITEKTURBUERO@PETERS-ONKEN.DE

BAUHERR: Torsten Helmers KG Weißemoorstraße 292 26125 Oldenburg	Datum:	27.09.2017	Bearbeiter:	Dipl.Ing. Onken
	gez.			
	geä.			
	geä.			
PROJEKT: Neubau einer Doppelhaushälfte und Errichtung eines Carports mit Geräteraum Langenweg 192a, 26125 Oldenburg	Blattgröße:	DIN A3	Masstab:	1 : 100
	CAD-Name:	17BN		
	Blatt-Nr.:			
ZEICHN.TYP: Entwurfsplanung Schnitt A-A und B-B	5A			

Wohnflächenberechnung nach WoFIV

Langenweg 192

Raumbezeichnung	WoFIV Formel	Fläche
01-Wohnen / Essen	$5.230 \cdot 3.945 + 4.105 \cdot 2.125$	29,36 m ²
02-Eltern	$3.503 \cdot 2.935$	10,28 m ²
03-Kind I	$4.105 \cdot 2.855$	11,72 m ²
04-Kind II	$4.105 \cdot 3.070$	12,60 m ²
05-Küche	$3.320 \cdot 2.935$	9,74 m ²
06-Bad	$2.422 \cdot 1.795 + 1.797 \cdot 0.980 + 1.355 \cdot 1.015 + 1.068 \cdot 0.870 + 0.730 \cdot 0.145$	8,52 m ²
07-HWR	$2.935 \cdot 2.605$	7,65 m ²
08-Flur	$2.873 \cdot 1.653 + 2.105 \cdot 0.980 + 2.728 \cdot 0.453 + 0.970 \cdot 0.125$	8,17 m ²
09-Flur	$2.260 \cdot 1.468 + 1.543 \cdot 0.970 + 0.980 \cdot 0.625 + 2.095 \cdot 0.209 + 2.095 \cdot 0.076$	6,02 m ²
10-Ankl.	$2.422 \cdot 2.230$	5,40 m ²
11-WC	$1.830 \cdot 0.980$	1,79 m ²
12-Abst. I	$0.970 \cdot (1.079 + 0.649) / 2$	0,84 m ²
12-Abst. II	$1.605 \cdot 0.980$	1,57 m ²
13-Terrasse	$0.25 \cdot (4.000 \cdot 3.000)$	3,00 m ²
Wohnfläche	Langenweg 192 gesamt	116,66 m²

Langenweg 192a

Raumbezeichnung	WoFIV Formel	Fläche
01-Wohnen / Essen	$5.230 \cdot 3.945 + 4.105 \cdot 2.125$	29,36 m ²
02-Eltern	$3.503 \cdot 2.935$	10,28 m ²
03-Kind I	$4.105 \cdot 2.855$	11,72 m ²
04-Kind II	$4.105 \cdot 3.070$	12,60 m ²
05-Küche	$3.320 \cdot 2.935$	9,74 m ²
06-Bad	$3.065 \cdot 0.730 + 2.423 \cdot 0.870 + 1.795 \cdot 1.067 + 1.940 \cdot 0.625 + 1.067 \cdot 0.980$	8,52 m ²
07-HWR	$2.935 \cdot 2.605$	7,65 m ²
08-Flur	$3.978 \cdot 0.970 + 2.728 \cdot 1.135 + 1.125 \cdot 0.683 + 0.980 \cdot 0.452$	8,17 m ²
09-Flur	$2.095 \cdot 1.753 + 1.468 \cdot 1.135 + 0.980 \cdot 0.625 + 0.970 \cdot 0.076$	6,02 m ²
10-Ankl.	$2.423 \cdot 2.230$	5,40 m ²
11-WC	$1.830 \cdot 0.980$	1,79 m ²
12-Abst. I	$0.970 \cdot (1.079 + 0.649) / 2$	0,84 m ²
12-Abst. II	$1.605 \cdot 0.980$	1,57 m ²
13-Terrasse	$0.25 \cdot (4.000 \cdot 3.000)$	3,00 m ²
Wohnfläche	Langenweg 192a gesamt	116,66 m²

Zusammenfassung	Fläche
Langenweg 192	116,66 m ²
Langenweg 192a	116,66 m ²
Wohnfläche	233,32 m²

Langenweg 192, Oldenburg; Nutzflächenberechnung nach DIN 277

Raumbezeichnung	Formel	Fläche
01-Carport	$3.440 \cdot (2.598 + 2.584) / 2 + 3.439 \cdot (3.416 + 0.517) / 2 + 3.440 \cdot 2.902 / 2$	20,67 m ²
02-Geräte	$3.411 \cdot (2.276 + 2.259) / 2$	7,73 m ²
03-Durchgang	$3.080 \cdot 0.998 + 0.998 \cdot 0.670 + 2.080 \cdot 0.002$	3,75 m ²
Nutzfläche	gesamt	32,15 m²

Langenweg 192a, Oldenburg; Nutzflächenberechnung nach DIN 277

Raumbezeichnung	Formel	Fläche
01-Carport	$3.510 \cdot (6.000 + 5.983) / 2$	21,03 m ²
02-Geräte	$3.410 \cdot (2.324 + 2.307) / 2$	7,90 m ²
03-Durchgang	$2.080 \cdot 1.001 + 1.670 \cdot 0.998 + 0.670 \cdot 0.002$	3,75 m ²
Nutzfläche	gesamt	32,68 m²

BAUBESCHREIBUNG / LEISTUNGSVERZEICHNIS

FÜR DEN NEUBAU VON ZWEI DOPPELHAUSHÄLFTEN IN 26125 OLDENBURG, LANGENWEG 192

Allgemeines

Baugrundstück: Langenweg 192 und 192a, 26125 Oldenburg
Gemarkung Ohmstede, Flur 32, Flurstück 77/278 und 77/277

Die geplante Bebauung besteht aus einem Gebäude mit 2 Doppelhaushälften.
Zur Erschließung des Grundstücks erfolgt die verkehrliche Anbindung vom Langenweg.
Jeder Einheit ist ein Carport zugeordnet.

Beide Objekte werden nach der Energieeinsparverordnung EnEV 2014 hergestellt.

Vorbemerkungen

Die Bauausführung erfolgt nach den anerkannten Regeln der Baukunst und den einschlägigen DIN-Normen z.B. unter besonderer Berücksichtigung der

- DIN 4108 für Wärmeschutz und der EnEV 2014
- DIN 4109 für den Schallschutz
- BGB für die Gewährleistung

Die Raumgrößen sind in allen Geschossen nach der neuen Wohnflächenverordnung (WoFIV) ermittelt.

Die in den Entwurfsplänen eingezeichneten Einrichtungsbeispiele und das eingezeichnete Mobiliar sind bis auf die Objekte der Bäder und Toiletten Einrichtungsansätze des Architekten und nicht Verkaufsbestandteil.

Abweichungen technischer Einzelheiten, Maße und der Austausch beschriebener Materialien bei gleichwertiger bzw. höherwertiger Qualität (z.B. als Ergebnis von Ausschreibungen) während der Detailplanung und Bauausführung bleiben vorbehalten. Weitere Änderungen, bedingt durch behördliche Auflagen bzw. notwendige Änderungen im Zuge des Genehmigungsverfahrens sowie Änderung der Gesetze, Rechtsprechung oder der Verwaltungsausübung bleiben ebenfalls generell vorbehalten.

Im Leistungsumfang enthalten sind die Gesamtplanung mit Bauantrag, Statik, Wärmeschutznachweis, Entwässerungsplanung und Berechnung der Netto-Grundflächen nach WoFIV. Die Gebühren für Baugenehmigung und Abnahmen sind enthalten.

Die Hausanschlüsse für Wasser, Strom, Gas bzw. regenerativer Wärmequelle sowie Schmutz- und Regenwasserableitung mit Kontrollschächten sind im Leistungsumfang inbegriffen.

Baubeschreibung

1. Erdarbeiten allgemein

Alle notwendigen Erdarbeiten auf dem Grundstück wie Aushub der Baugrube incl. Abfuhr überschüssigen Bodens und Einplanierung nach Fertigstellung sowie das notwendige Auffüllen mit Oberboden bis zur endgültigen Geländehöhe laut Lageplan sind im Leistungsumfang enthalten.

2. Fundament / Gründung

Das Gebäude wird auf einer erdlastigen Stahlbetonplatte mit Fundamenten incl. Sauberkeitsschicht erstellt. Ausführung gemäß statischer Anforderung auf tragfähigem Baugrund.

3. Außen- und Innenwände

Im Erdgeschoss werden die Außenwände als zweischaliges Hohl-schichtmauerwerk mit einer Innenschale aus Porenbetonsteinen, Hohl-schichtdämmung und äußerer Verblendung aus Klinkermauerwerk hergestellt. Gegen aufsteigende Feuchtigkeit wird eine Horizontalsperre und eine Z-Isolierung eingebaut. Maßgebend beim Einbau des Außenmauerwerks sind die Statik sowie der Energieeinsparnachweis. Die Aufteilung der Fassaden erfolgt gemäß der Entwurfsplanung des Architekten.

Die Innenwände in den Geschossen, Ausführung in Kalksandstein. Für die Wandstärken ist die Ausführungsplanung bzw. statische Berechnung maßgebend. Die Wohnungstrennwände bestehen aus Kalksandsteinen als Vollstein mit erhöhter Schallschutzanforderung.

4. Decken

Geschoßdecken in Stahlbeton entsprechend der statischen Berechnung als teilvorgefertigte Elemente oder Ortbeton.

5. Zimmerarbeiten und Trockenbau

Dach in Holzkonstruktion entsprechend der statischen Berechnung. Wärmedämmung der Dachflächen mit Mineralfaserdämmung entsprechend der Wärmeschutz-berechnung. Unterseitig ist die Dämmung mit einer Dampfbremse vor Luftfeuchtigkeit geschützt. Die Dachflächen werden als Unterdachausführung mit diffusionsoffener Folie versehen. Die Eindeckung erfolgt mit Tondachziegeln, Farbe anthrazit. Senkrechte Flächen werden nach Angabe des Bauherrn mit passendem Material verkleidet.

Eventuelle Flachdachflächen werden mit mindestens 21 mm dickem, gespundetem Nadelholz verschalt. Die Dachhaut der Flachdachflächen besteht aus mehrlagigen Bitumen-Schweißbahnen, gem. den Richtlinien des Deutschen Dachdeckerhandwerks. Gefälle mind. 2%. Innenverkleidung der Dachschrägen sowie Ausbauten mit Gipskartonplatten, 12,5 mm stark, auf Sparschalung. Die Fugen sind malerfertig verspachtelt.

6. Fenster und Außentüren

Sämtliche Fensterelemente werden als Kunststofffenster ausgebildet. Die Sprossenaufteilung der Fenster, die Gestaltung der Eingangstüren sowie die Farbgestaltung der Fenster und Türen erfolgt in Abstimmung mit dem vom Architekten vorgegebenen Gesamtkonzept. Alle Fenster erhalten verdeckt eingebaute Beschläge. Die Verglasung erfolgt mit 3-Scheiben Qualitäts-Wärmeschutzglas, U-Wert 1,1 W/m²K inkl. Außenrollläden. Bäder und WC erhalten Ornamentverglasung. Alle Fenster erhalten Außenrollläden soweit technisch möglich. Notwendige Absturzsicherungen vor den Fenstern werden entweder durch eine Sicherheitsverglasung im Fenstersystem oder durch Stahlgeländer vor den Fenstern geschaffen.

Türflügel mit Wechselgarnitur mit Stoßgriff aus Edelstahl.

Die Außenfensterbänke werden als geneigte Rollschichten im Material des Verblendmauerwerks hergestellt. Innenfensterbänke werden aus Naturwerkstein hergestellt. In Bad und WC sowie für Fenster innerhalb des Küchenfließenspiegels werden die entsprechenden Wandfliesen als Fensterbank verlegt.

7. Putzarbeiten

Alle gemauerten Wände in den Vollgeschossen erhalten einen abgeriebenen Kalkzementputz gemäß den gültigen DIN-Normen. In Nassbereichen ist für nicht geflieste Wände ein Kalkzementputz vorgesehen. Gefährdete Putzecken werden durch Eckschutzschienen geschützt.

8. Estricharbeiten

Alle ausgebauten Wohnräume erhalten auf vorher eingebrachten Wärme- und/oder Trittschalldämmplatten einen schwimmend verlegten Zementestrich mit Randstreifen. Ausführung gem. Energieeinsparverordnung und Schallschutznachweis.

9. Innentüren

Die Innentüren werden in Holzzargen mit Röhrenspanntürblättern hergestellt. Schlösser mit Buntbartschloß. Die Oberflächen der Türen sind endbehandelt mit weißer Resopal- oder Getalithbeschichtung. Sämtliche Türen erhalten Drückergarnituren aus Edelstahl. Die Türhöhe beträgt für sämtliche Türen 2,135 m.

10. Fliesenarbeiten

Die Bäder erhalten eine umlaufende Verfliesung bis zu einer Höhe von ca. 1,40 m. Die Wände in der Dusche werden raumhoch verflieset. Die bodengleichen Duschen erhalten eine rutschhemmende Verfliesung. Die Fensterbänke werden ebenfalls verflieset.

Im Bad ist eine Vorwandinstallation in der Höhe von ca. 120 cm (WC) einschl. Ablage und Verfliesung vorgesehen.

Die Übergänge zu den Wandoberflächen sind dauerelastisch abgespritzt. Die Verfüzung der Wandfliesen erfolgt weiß oder ähnlich. Bäder und WC erhalten Bodenfliesen gem. Bemusterung. Der Materialpreis für alle Fliesen beträgt bis zu 30,- €/m² incl. MWST. (Verkaufspreis).

In den Küchen wird ein Fliesenspiegel im Bereich der Arbeitsflächen ca. 60 cm hoch gem. Bemusterung verlegt. Materialpreis 30,- €/m² incl. MWST. (Verkaufspreis)
Eckausbildung der Fliesenflächen mit Eckschutzschienen in Fliesenfarbe.

11. Treppen

Die Geschößtreppen werden als Stahlbetontreppen hergestellt.
Die Stufen werden mit Holz belegt.

Die Treppengeländer werden wandseitig mit Holz montiert.

12. Balkone (soweit vorhanden)

Die Balkone erhalten eine wasserdichte Abklebung mit einem darauf verlegten Belag auf entsprechender Unterkonstruktion. Die Brüstungen werden evtl. mit Stahl-Obergurt oder durch Stahlgeländer gem. Angabe des Architekten ausgeführt.

13. Elektroinstallationen

Die Elektroinstallation umfasst die Lieferung und Montage der gesamten Installation incl. Hauptsicherungsschrank, Zählerschrank mit den erforderlichen Sicherungsautomaten. Es sind mehrere getrennte Stromkreise zur Absicherung vorgesehen. Alle Leitungen werden nach den Vorschriften der VDE in den Wohnräumen unter Putz verlegt. Es werden Schalter und Steckdosen Fabrikant Berker in Standardprogramm S1 polarweiss oder glw. eingebaut.

14. Klempnerarbeiten und sanitäre Installation

Die Entwässerung der Dachflächen und Balkone erfolgt über eingebaute Flachdachabläufe Fabr. ACO o glw. incl. Notüberläufe. Anforderung der Regenfallrohre außerhalb des Gebäudes aus Zinkrohren. Einleitung in die Regenwasserkanalisation der Stadt.

Für die Schmutzwasserentwässerung werden in allen Geschossen gusseiserne Abflussrohre SML unter Einhaltung des Schallschutzes eingebaut. Die Objektschlussleitungen werden aus HT-Rohr schallgedämmt ausgeführt.

Anschluss der Schmutzwasserleitungen an das Kanalsystem des OOWV.

Die Warm- und Kaltwasserversorgung erfolgt gem. den entsprechenden DIN-Vorschriften in Kupferrohr bzw. in Mehrschichtverbundrohr. Wärmedämmung sämtlicher Rohrleitungen gem. DIN-Normen.

Der Leistungsumfang enthält alle Sanitärobjekte gemäß Zeichnung. Zur Ausführung kommen Objekte der Fabr. Keramac Renova Nr. 1. Waschtische in Badezimmern 60 x 48 cm incl. Halbsäulen, in Vorwandinstallation. Waschtische in WC-Räumen 55 X 40 cm. Einhand-Waschtischbatterien Fabr. Grohe. Wandhängende WC-Anlagen Keramac Renova Nr. 1 in Vorwandinstallation incl. Zubehör. Einbau von bodengleichen Duschen mit Aufputz-Thermostatbatterien und Duschatrennung in Echtglas. Badewannen vom Fabrikat Kaldewei Saniform Plus in 170 x 75 cm incl. UP-Thermostatbatterie.

Je Einheit ist der Anschluss für Geschirrspüler und Waschmaschinen vorgesehen. Außenzapfstellen in frostsicherer Ausführung.

15. Heizung

Die Heizung und die Warmwasserversorgung erfolgt über eine Gas-Brennwerttherme in Kombination mit Solarkollektoren zur Warmwassererwärmung. Anordnung der Therme im Hauswirtschaftsraum. Abgasführung über Dach aus Kunststoffrohr als Abgasleitungs-System.

Die Doppelhaushälften werden über eine Fußbodenheizung in den nach der Wärmebedarfsberechnung ermittelten Dimensionierung beheizt. In den Bädern werden Badheizkörper installiert. Temperaturregelung über Raumthermostaten und Stellantriebe im Verteilerschrank. Heizungsleitungen aus Kupferrohr und Mehrschichtverbundrohr incl. Wärmedämmung nach DIN-Norm.

16. Malerarbeiten

Alle Decken und Wände in den Häusern werden mit Raufasertapeten mittlerer Körnung tapeziert und mit einem weißen oder leicht abgetönten Farbanstrich nach Wahl versehen.

Die Balkongeländer sind durch eine Feuerverzinkung oberflächengeschützt.

17. Fußbodenbeläge

Fußbodenbeläge in den Wohn- und Schlafzimmern aus Design-Vinyl-Planken im Dielenformat in Parkettoptik.

18. Außenanlagen

Die angeordneten Pkw-Stellplätze und deren Zufahrt werden aus Betonsteinpflaster mit entsprechendem Unterbau und Einfassung mit Beton-Tiefbord hergestellt.

Im Grundstücksbereich außerhalb der gepflasterten Flächen wird eine Raseneinsaat vorgenommen. Ferner werden im Bereich der Gartengrenzen Bäume, Sträucher und Hecken gepflanzt.

19. Allgemein

Sonderausstattungen sind nach Absprache mit dem Architekten und unter Berücksichtigung des Bauablaufs gegen Berechnung der Mehr- oder Minderleistungen möglich.

Alle mitzuliefernden Einrichtungen sind in der Baubeschreibung einzeln aufgeführt. Die in den Zeichnungen eingetragenen Ausstattungsgegenstände dienen lediglich zur Anschauung und gehören nicht zum Leistungsumfang.

Die Angaben und Berechnungen sind mit Sorgfalt überprüft und zusammengestellt worden. Änderungen, Irrtümer und Auslassungen bleiben dem Bauträger vorbehalten. Eine Haftung kommt nur für vorsätzliche und grob fahrlässige Tatsachenbehauptungen in Betracht.