MARCUSVIEBAHN
GRÜN- UND FREIRAUMDESIGN
GARTENKOMPETENZ AUS EINER HAND

Wohnanlage Galgenwasen 13-20: Vorentwurfsbericht Freianlagen

- **Grundidee der Planung:**
  Die Erdgeschossniveaus der beiden Wohngebäude liegen ca. 1,10 bis 1,20 m über dem bisherigen Gelände und wurden an jedem der 8 Hauseingänge durch Treppenanlagen erschlossen.
  Im Zuge der Sanierung der Wohnanlage soll der gesamte Hof nördlich der Häuserreihe 13 bis 16 und westlich der Häuserzeile 17 bis 20 auf das Erdgeschossniveau angehoben werden. Parallel zur vorhandenen Parkbucht am Nordrand des Grundstückes erschließt eine barrierefreie Rampe das neu geschaffene Plateau. Weiterhin wird eine Zugänglichkeit zu den Hauseingängen und zur neuen Freiflächenebene durch 3 Treppenaufgänge bei Haus 13, 17 und 20 gewährleistet. Durch die Geländeanhebung entsteht für die Bewohner ein geschützter, privatisierter Bereich auf Erdgeschossniveau mit Aufenthaltsqualität, Spielmöglichkeiten für Kleinkinder und durch Hochbeete kleine persönlich zugeordnete Nutzgartenelemente. Die beiden Nebengebäude für Müll und Fahrräder entlang der Nordgrenze sowie die Rahmenpflanzung in den nördlichen und der südlichen Böschung sorgen für eine Sichtabschirmung von der Mainbernheimer Straße (B 8) und der Wohnstraße Galgenwasen. Den Mietern der Häuserreihe 17 – 20 bieten die jeweils den Erdgeschosswohnungen zugeordneten Mietergärten an der Ostfassade zusätzlichen persönlichen Freiraum mit Morgensonne.

- **Eingangsbereiche:**
  Die Eingangsbereiche zu den Wohnungen werden durch einen Laubengang überdacht und mittels eines Betonpflasterbelages befestigt.
  Die der Gemeinschaftsplatzfläche zugewandten Eingänge 18 und 19 werden durch eine lineare Heckenpflanzung räumlich abgegrenzt.
  An den Gebäudeecken 13 und 20 werden jeweils Briefkastenanlagen für 6 Parteien angebracht.

- **Gemeinschaftsflächen:**
  In den Gemeinschaftsflächen sorgen barrierefreie Pflasterbeläge und höhengleich anschließende Rasenflächen für eine gefahrlose Mobilität sowohl von kleinen Kindern als auch älteren Bewohnern. Kinder können Sand spielen, auf einem Wipptier ihre Körperbeherrschung schulen oder Bobby-Car und Roller fahren. Eine baumbeschattete Sitzgruppe dient als Treffpunkt zur Kommunikation. Die Hochbeete sind für Mieter insbesondere der Häuserreihe 13-16 ohne eigenen Gartenanteil vorgesehen.

MARCUS VIEBAHN GRÜN- UND FREIRAUMDESIGN
WENDELWEG 11
97084 WÜRZBURG
WWW.IB-VIEBAHN.DE
INFO@IB-VIEBAHN.DE
FON: +49 (0) 931 / 88 07 46 84
FAX: +49 (0) 931 / 88 07 46 85
MOBIL: +49 (0) 171 / 17 61 582
BANKVERBINDUNG:
SPK.MAINFRANKEN WÜRZBURG
IBAN: DE94 7905 0000 0500 2713 90
BIC: BYLADEM1SWU
STEUER-NR.: 257 / 283 / 20918

- **Privatisierte Bereiche:**
  Die Mietergärten auf der Ostseite der Häuserreihe 17-20 werden einzeln mit Doppelstabmattenzäunen eingefriedet und außenseitig mit geschnittenen Laubgehölzhecken umpflanzt. Die Zugänglichkeit wird mittels 6-stufigen Stahl-Gitterrosttreppen und neu zu schaffenden Balkontüren sichergestellt. Jeder Mietergarten erhält einen eigenen äußeren Pflegezugang. Die Fläche unter den Treppenanlagen wird zur Erleichterung der Pflege mit einem Plattenbelag befestigt und kann somit auch als Außenstauraum genutzt werden.

- **Infrastruktur im Außenraum**
  Entlang der nördlichen Grundstücksgrenze werden an der Gehwegkante jeweils ein abschließbarer Fahrradunterstand und ein Müllsammelhäuschen errichtet. Durch die zentrale Müllsammelstelle kann von den bisherigen Einzelmülltonnen je Mieter auf effiziente Großcontainer umgestellt werden. Durch die Einbindung der Müllhausrückwand in den aufgeschütteten Hang wird die südseitig besonnte Rückwandfläche und somit die Aufheizung mit Geruchsbildung reduziert.
  Der Fahrradunterstand stellt eine bequeme Alternative zu den Gebäudekellern dar und reduziert durch seine Anordnung am Gehweg das Fahrradaufkommen auf dem Aufenthaltsplateau. Die Rampe wird mit Mastleuchten verkehrssicher ausgeleuchtet, ohne Blendwirkung in die Wohneinheiten zu erzeugen. Vor allen Hauseingängen sind Kastenwannen mit Abstreiferrosten vorgesehen, die zum einen die Entwässerungsaufgabe übernehmen und zum anderen den Schmutzeintrag in die Treppenhäuser reduzieren. An allen Belagskanten zu öffentlichen Gehwegen werden Rinnen eingebaut.

- **Eingrünung der Wohnanlage:**
  Die Eingrünung der gesamten Wohnanlage wird aus 4 Gestaltungselementen bestehen:
  - hochstämmige Bäume und einzelne Solitärsträucher in verschiedenen Arten
  - geschnittene Laubgehölzhecken zur Abgrenzung der privaten Eingangsbereiche, der Mietergärten und entlang der Rampe
  - robuste und pflegeleichte Stauden-/Gehölzflächen in den Randbereichen und Böschungen.
  - Rasen in gemeinschaftlichen Freiflächen, zur Mainbernheimer Straße hin und in den Mietergärten

MARCUSVIEBAHN
GRÜN- UND FREIRAUMDESIGN
GARTENKOMPETENZ AUS EINER HAND

- **Ökologische und nachhaltige Aspekte der Planung:**
  Das gesamte in den Außenflächen anfallende Niederschlagswasser wird im Grundstück versickert, zum einen Teil durch direkte Ableitung aus den Belagsflächen in angrenzende Rasen- und Pflanzbereiche, zum anderen über kurze Rohrstrecken in grobschottergefüllte Sickerpackungen.
  Auf der Ostseite der Häuser 17-20 werden über 100 m2 bisherige Asphaltfläche entsiegelt. Hierdurch wird das Abwassernetz entlastet und durch die entstehende Verdunstung die Umgebungstemperatur zwischen den Häuserzeilen gesenkt.
  Die 6 neuen Bäume sorgen zusammen mit den Rahmenpflanzungen durch Staubbindung und Verdunstung ebenfalls für eine Verbesserung des Kleinklimas.
  Durch die Erstellung von ca. 150 m2 Pflanzflächen werden Lebens- und Nahrungsräume für Insekten und Vögel geschaffen.

Würzburg, 29.11.2018

Marcus Viebahn

MARCUS VIEBAHN GRÜN- UND FREIRAUMDESIGN
WENDELWEG 11
97084 WÜRZBURG
WWW.IB-VIEBAHN.DE
INFO@IB-VIEBAHN.DE
FON: +49 (0) 931 / 88 07 46 84
FAX: +49 (0) 931 / 88 07 46 85
MOBIL: +49 (0) 171 / 17 61 582
BANKVERBINDUNG:
SPK.MAINFRANKEN WÜRZBURG
IBAN: DE94 7905 0000 0500 2713 90
BIC: BYLADEM1SWU
STEUER-NR.: 257 / 283 / 20918

bogevischs buero
architekten und stadtplaner gmbh
Schulstraße 5
80634 München

Inhaltsverzeichnis Leistung Vorentwurf LP 2

Bauvorhaben 520S Sanioerung Wohnanlage Galgenwasen 13-21 Kitzingen

Bauherr Stadt Kitzingen
Architekten bogevischs buero architekten & stadtplaner gmbh
Datum 30.11.18

	Inhalt	Stand	Maßstab	Plannummer
1	Erläuterungsbericht	30.11.18		
2	Schnittstellenliste	30.11.18		
3	Berechnungen			
3.1	Wohnungsschlüssel	30.11.18		
3.2	Wohnflächenberechnung nach WoFIV	29.11.18		
3.3	Geschossfläche nach BauNVO	29.11.18		
3.4	BGF nach DIN277	29.11.18		
4	Kostenschätzung nach DIN 276	30.11.18		
5	Kostengrundlage Fachplanung			
6	Rahmenterminplan	30.11.18		
7	Pläne			
7.1	Grundriss Erdgeschoss	30.11.18	1:100	
7.2	Grundriss 1.OG	30.11.18	1:100	
7.3	Grundriss DG	30.11.18	1:100	
7.4	Grundriss UG	30.11.18	1:100	
7.5	Dachaufsicht	30.11.18	1:100	
7.6	Schnitte	30.11.18	1:100	
7.7	Ansicht Haus West	30.11.18	1:100	
7.8	Ansicht Haus Ost	30.11.18	1:100	

bogevischs buero

Stadt Kitzingen
Stadtbauamt
z.Hd. Herr Graumann
Kaiserstraße 13/15
97318 Kitzingen

München, 30.11.2018
Bauvorhaben Sanierung Wohnanlage Galgenwasen 13-20 Kitzingen
Terminplan zur Abstimmung

Leistungsphase		Termine	Dauer/ Anmerkung
LP3		01-02/2019	2 Monate
LP4		03/2019	1 Monat
LP5		04-06/2019	3 Monate
LP6	ab	05/2019	
LP7	ab	08/2019	
Baubeginn		Anfang 2020	
Fertigstellung		Ende 2020	

Aufgrund der aktuell angespannten Marktlage im Baugewerbe empfehlen wir dringend, die Ausschreibung so zu terminieren, dass der Baubeginn Anfang des Jahres 2020 liegt.
Wir gehen nach aktuellen Erfahrungen im Raum Würzburg davon aus, dass wir so mehr Angebote und bessere Preise erzielen würden.

bogevischs buero
architekten & stadtplaner gmbh

schulstraße 5
80634 münchen

tel +49 89 45235470
fax +49 89 452354710

buero@bogevisch.de
www.bogevisch.de

geschäftsführer
rainer hofmann bda
hans-peter ritzer bda

assoziierte
katrin hauth
juliane zopfy
julius klaffke
michael holzäpfel
martin wißmann

gmbh sitz münchen
ag münchen hrb 194758

Baubeschreibung

Bauvorhaben:
Das Bauvorhaben befindet sich in Kitzingen im Stadtteil Siedlung zwischen Galgenwasen (Nord) und B8 Mainbernheimer Straße (Süd) auf den Grundstücken mit der Flurnummer 5792/25. Auf dem Grundstück befinden sich Bestandsbauten aus den 1930er Jahren im Besitz der Stadt Kitzingen, die saniert werden sollen.
Das Planungsgebiet hat eine Größe von 1179qm.
Das Grundstück ist einer hohen Lärmbelastung durch die südlich gelegene B8 ausgesetzt.
In den zwei Bestandsbauten mit den Hausnummern Galgenwasen 13-20 befinden sich 16 2-Zimmer-Wohnungen in zwei Etagen. Die Bestandsbauten gliedern sich in je vier Häuser mit eigenen Hauseingängen und Treppenhäusern.
Das Erdgeschoss befindet sich im Hochparterre. Darunter liegt das Kellergeschoss, dass ca. 1,2m in den Boden einbindet. Über dem Obergeschoss befinden sich im Dachraum (Satteldächer) Speicher, die z.T: von den Mietern im Eigenbau ausgebaut wurden.
Den Wohnungen sind auf dem Grundstück keine PKW Stellplätze zugeordnet.
Es gibt keine Mietergärten oder privaten Freibereiche.

Baugrund:
- es liegt kein Bodengutachten vor

Grundwasser und Aushub:
- es liegt keine Bodengutachten vor
- es liegen daher keine Erkenntnisse zum Grundwasser, zur Bodenbeschaffenheit oder belastetem Bodenmaterial vor.

Sanierungsziel
Die Sanierung soll durch die Regierung von Unterfranken gefördert werden. Die Regierung fordert dafür eine stufenfreie Erreichbarkeit des Erdgeschossniveaus und den Einbau barrierefreier Bäder. Weitere Sanierungsziele:
- energetische Sanierung der thermischen Gebäudehülle
- Reparatur des Daches
- teilweise Umbau und Zusammenlegung von Wohnungen zur Verbesserung des Wohnungs-Mix

Hochbau : BVB

Grundlage der Planung ist die Vorstudie vom 08.12.16 mit Kostenrahmen vom 29.03.2017 und Entscheidung des Bauherrn, die Wohnungen in den vier Randhäusern (Hausnr. 13, 16, 17, 20) zu Maisonette-Wohnungen zusammenzulegen. Die Wohnungen in den Mittelhäusern (Hausnr. 14, 15, 18, 19) sollen in ihrer 2-Zimmer-Struktur verbleiben. (gemäß Mail Hr. Rützel 10.07.18 und Stadtratsbeschluss vom 04.05.2017)
Das Ergebnis ist eine Wohnungsschlüssel von
- 4 4-Zimmer-Wohnungen
- 8 2-Zimmer-Wohnungen

Die Dachgeschosse werden nicht ausgebaut und verbleiben außerhalb der thermischen Hülle.

Erschließung:
Um die Hauseingänge stufenfrei erreichen zu können wird gemeinsam mit dem Landschaftsarchitekten geplant, das gesamte Freigelände so anzuheben, dass das ca. 1,10m über dem Straßenniveau liegende Zugangsniveau mit Rampen erreicht werden kann.

Konstruktion Bestand und erforderliche Maßnahmen:
Die Gebäude wurden in Ziegelbauweise errichtet. Es sind nach Beurteilung durch den Tragwerksplaner keine grundlegenden Sanierungsmaßnahmen erforderlich. Teilweise muss der Putz ausgebessert werden.
Die Bodenplatte im Keller ist unbewehrt und wird im Bestand belassen. Teilweise muss die Bodenplatte geöffnet und wieder hergestellt werden, um darunter liegende marode Grundleitungen austauschen zu können. Dies ist nach Aussage der Tragwerksplanung möglich
Die Kelleraußenwände sind weitgehend trocken. Sie werden im Zuge der Sanierungsarbeiten von außen abgedichtet (bituminös).

Die Decke über UG ist eine zwischen Stahlträger gespannt Betonkonstruktion. Da die Stahlträger offen liegen, müssen diese eine Brandschutzbekleidung F90-A erhalten.
Die Treppenraumwände im Keller erfüllen laut Tragwerksplanung die Anforderung F90-A. Es müssen im UG Türen mit Brandschutzanforderung T30 RS eingebaut werden.
Tragende Wände, Trennwände und Treppenraumwände in EG und OG1 erfüllen nach Aussage der Fachplaner die Anforderung an Brandschutz F30-B und an die Tragfähigkeit.
Die Treppenraumwände im DG müssen nach Aussage Tragwerksplaner in F30 Qualität neu errichtet und bis unter die Dachhaut geführt werden. Dazu werden die Treppenraumwände im OG1 mit Porenbetonsteinen bis ins DG bis unter die Dachhaut geführt.
Die Decken über EG und OG sind Holzbalkendecken und erfüllen nach Aussage des Tragwerksplaners die Brandschutzanforderung F30-B.
Die Treppen sind Holzkonstruktionen. Die Treppenräume im Dachgeschoss müssen brandschutztechnisch so ertüchtigt werden, dass die Treppenraumwände mit Anforderung F30-B bis unter die Dachhaut geführt werden.
Der Holzdachstuhl kann weitgehend im Bestand verbleiben. Im Bereich der PV Anlage ist je Sparrenachse eine zusätzliche Sparrenlage als Verstärkung einzuführen.
Für den internen Schallschutz soll Bestandsschutz gelten. Um diesen nach den Sanierungsmaßnahmen nachzuweisen, sollen vor Beginn der Arbeiten Messungen durchgeführt werden.

Gebäudehülle und Dach
Das Gebäude soll gemäß EneV 2016 energetisch saniert werden.
Das Dach soll außerhalb der thermischen Hülle verbleiben.
Das Konzept der Bauphysik sieht vor, Die Decke über OG1 und die Außenwände zu dämmen.
Die Dämmung an den Außenwänden wird bis UK Bodenplatte in den Boden geführt. Dazu wird die Außenwand umlaufend bis UK Bodenplatte freigelegt. Baugrubenerstellung und Sanierungsarbeiten müssen schrittweise erfolgen, um die Standsicherheit des Gebäudes nicht zu gefährden. Die genauen Abschnitte werden in der weiteren Planung vom Tragwerksplaner festgelegt. Vor Wiederauffüllung werden in die Baugrube neue Regenwassergrundleitungen verlegt.
Dachrinnen und Regenfallrohre werden erneuert.
Die Decke über UG muss nicht gedämmt werden.
Im Zuge der energetischen Sanierung werden alle Fenster und Haustüren erneuert.
Es soll mit Lüfterelementen der geforderte Mindestluftwechsel hergestellt werden.
Wegen der hohen Schallbelastung von der B8 müssen schallgedämmte Zuluft-Elemente eingebaut werden.
Die Dachhaut (Ziegel) muss inklusive der Lattung komplett erneuert werden.

Gründung:
Die Gründung der Gebäude wird nicht verändert.

Bäder
Die Bäder sind in einem schlechten Zustand und sollen komplett erneuert werden.
Alle Wohnungen sollen barrierefreie Bäder nach DIN 18040-2 erhalten.
Die Barrierefreiheit ist zum Teil nur mit Einschränkungen möglich.
Alle Bäder sollen mit Duschen und ohne Badewannen geplant werden.
Bodengleiche Duschen sind nur in den Erdgeschosswohnungen möglich.
Die Wohnungen in den Obergeschossen müssen konventionelle Duschtassen erhalten, da ein Leitungsverzug in der Holzbalkendecke des Bestands nicht möglich ist.
Die Maisonette-Wohnungen erhalten barrierefreie Bäder im EG und zusätzlich Gäste WCs (nicht berrierefrei) im OG.
Wegen der begrenzten Platzverhältnisse werden die Waschmaschinenanschlüsse im Untergeschoss geplant.

Innenwände:
Bestehende Innenwände werden z.T. verändert bzw. abgebrochen. Neue Innenwände (Bäder) werden als Trockenbaukonstruktionen geplant. Für zusätzliche Öffnungen in tragenden Wänden sind teilweise Abfangungen mit Stahlträgern erforderlich.
Oberflächen werden ertüchtigt, repariert und weiß gestrichen

Bodenaufbau:
Bestehende Beläge werden repariert

Energiestandard:
Der Energiestandard nach Sanierung entspricht dem Standard nach EnEV 2016.

Leitungsführung HLS / Elektro:
Im Untergeschoss erfolgen die Installationen generell auf Putz.
In den Wohnungen wird unter Putz und in neuen Installationsschächten und-wänden verlegt.

Elektro – IB Gallena – Stand 26.11.18

Allgemein:
So weit als möglich sollen die vorhandene Messverteilungen im Keller der jeweiligen Häuser erhalten bleiben. An jedem Hauseingang ist eine Torsprechstelle mit zwei Klingeltastern vorgesehen. Wohnungssprechstellen sind im Erdgeschoß und im Obergeschoß geplant. Ebenso ist an jedem Hauseingang eine Leuchte mit Bewegungsmelder vorgesehen. Bei den Zweifamilienhäusern soll ein Allgemeinzähler für die Allgemeinräume im Keller und im Dachgeschoß eingebaut werden. Überdiesen Zähler wird auch die Treppenhausbeleuchtung gemessen. Das Einfamilienhaus erhält einen Elektrozähler zur Messung des Gesamtverbrauches an elektrischer Energie. Die Räume im Keller, im Dachgeschoß und die Allgemeinräume in den Zweifamilienhäusern erhalten Beleuchtungskörper einfachster Bauart. Die Elektroinstallation im Keller und im Dachgeschoß erfolgt in offener Rohrverlegung auf Putz. Die Elektroinstallationen im Erd- und Obergeschoß werden unter Putz mit Mantelleitung ausgeführt.

Wohnungen:
Jede Wohnung in den Zweifamilienhäusern erhält je einen zugeordneten Raum im Kellergeschoß und im Dachgeschoß. Auch erhält jede Wohnung im Kellergeschoß je einen elektrischen Anschluss für eine Waschmaschine und einen Wäschetrockner. Die elektrische Energie für diese Räume und Geräte werden vom jeweiligen Wohnungszähler erfasst. In den Einfamilienwohnhäusern sind im Keller ebenso Anschlüsse für Waschmaschine und Trockner vorgesehen.
Alle Wohn-, Schlaf- und sonstige Aufenthaltsräume erhalten ausreichend elektrische Anschlussmöglichkeiten (Schukosteckdosen). Zusätzlich sind in jedem dieser Räume Medienanschlüsse vorgesehen. Jeder Raum erhält einen Deckenanschluss für Beleuchtung mit einem Schalter an der Türe. Sollten Räume mehrere Türen haben so wird an jeder Türe eine Schaltmöglichkeit angebracht. In den Schlafzimmern sind auch zusätzliche Schalter über den Betten angebracht. In den Küchen sind noch Anschlüsse für einen Elektroherd und eine Spülmaschine vorgesehen.

HLS – IB Leibold – Stand 18.10.18

Allgemein
Durchführungen durch Decken in den mittleren Häusern sind in F30 (R30) auszuführen.
Zur Prüfung der Statik und des Brandschutzes werden Schlitzpläne weitergegeben.
Das Dach wird als Kaltdach ausgeführt.

Gewerk Sanitär:
Zur Aufbereitung des Trinkwassers (Kalt- und Warmwasser) wird eine Weichwasseranlage vorgesehen.
Als neue sanitäre Einrichtungsgegenstände, ca. 44 Stück werden Waschtische und WC' aus Sanitärporzellan vorgesehen. In den Bädern werden statt Badewannen, Duschen eingebaut. Vorsatzschalen werden vom Installateur in den Bädern, einschl. Einbauten wie Montageelemente und Armaturen vorgesehen.
Die sanitären Einrichtungsgegenstände in den Bädern werden neu aufgeteilt.
In den Küchen werden die Küchenspülen vor das Fenster gerückt.
Waschmaschinen und Trockner werden im Kellergeschoss aufgebaut, die Waschmaschine evtl. auf einem Podest, um über die Rückstauebene der Schmutzwassergrundleitungen zu gelangen.
Der Wasserverbrauch erfolgt über Wasserzähler, je nach Erfordernis im Kellergeschoss oder in der Wohnung.

Die Verteilung des Trinkwassers erfolgt mittels Versorgungsleitungen aus Edelstahl entlang der Außenwand im Kellergeschoss.
Die Warmwasserversorgung wird mit Zirkulationsleitung aufgebaut.
Die Versorgungsleitungen werden nach ENEV wärmegedämmt.
Für die Grünanlagen im Außenbereich wird ein Gartenauslaufventil DN 20 mit Systemtrennung in einem Wohnblock im Kellergeschoss bzw. absperr- und entleerbar an der Außenwand vorgesehen. Die Entnahme wird über einen Gemeinschaftszähler vorgenommen.
Der Zustand der Schmutzwassergrundleitungen wird von der Stadt mittels einer Kamerabefahrung überprüft.

Gewerk Heizung:
In jedem Wohnblock wird zur Beheizung zentral eine Brennwerttherme vorgesehen und zur Deckung und Nutzung von erneuerbaren Energien und Erfüllung des EEWärmeG kommt eine thermische Solaranlage zum Einsatz.
Der Aufstellort der Heizungsanlage erfolgt in einem Kellerraum in einem Mittelgebäude eines jeden Wohnblockes.
Die Warmwasserbereitung erfolgt über eine Solaranlage die auf dem Dach jedes Wohnblocks montiert wird. In jeden Wohnblock werden Pufferspeicher zentral im Aufstellraum der Heizungsanlage zur Speicherung der Wärmeenergie aufgestellt, an sonnenarmen Tagen wird über die installierte Brennwerttherme nachgeheizt.
Standort der Solaranlage und Gewichte sind dem Statiker anzugeben.
Die Warmwasserbereitung erfolgt über eine Frischwasserstation.
Zur Beheizung der einzelnen Räume werden Fertigheizkörper vorgesehen, die vorzugsweise unter den Fenstern montiert werden. Die Verteilleitung aus dem Heizraum heraus erfolgt an der Außenwand untereinander verlegt und wird über Steigleitungen Aufputz in die Stockwerke und mit horizontalen Anschlussleitungen in Höhe der Heizkörperanschlüsse auch Aufputz zu den Heizflächen geführt. Die sichtbaren Steig- und Anschlussleitungen in den Wohnungen werden nicht wärmegedämmt.
Um die Heizflächen klein zu halten wird eine Systemtemperatur von 70/50 °C vorgesehen.
In den Wohnungen werden elektronische Heizkostenverteiler zur Verbrauchsmessung an die Heizflächen vorgesehen.

Gewerke Lüftung:
Die Berechnung des Lüftungskonzeptes ergab, dass der Feuchteschutz als Bautenschutz in den Häusern und Wohnungen ohne mechanische Lüftungsanlage nicht ausreicht.
Aus der ENEV:
Zu errichtende Gebäude sind so auszuführen, dass der zum Zwecke der Gesundheit und Beheizung erforderliche Mindestluftwechsel sichergestellt ist.
Zur Lüftung der Häuser und Wohnungen werden Lüftungsgeräte zum Feuchteschutz in die Bäder vorgesehen und Außenluftdurchlässe in den zu lüftenden Zulufträumen eingebaut, bei der Auswahl der Außenluftdurchlässe in den Wohnraum ist auf eine notwendige Schalldämmung zur Reduzierung des Straßenlärmes der Bundesstraße B8 zu achten.
Die Mindestlüftung nach ENEV sowie nach hygienischer und nach gesundheitlichen Anforderungen wird durch aktiven Nutzereingriff durchgeführt.

Außenanlagen – IB Viebahn

Gemäß eigenem Bericht Stand 29.11.2018

Kostenschätzung – Sanierung Wohnanlage Galgenwasen 13-20 Kitzingen

Kostenschätzung DIN sortiert

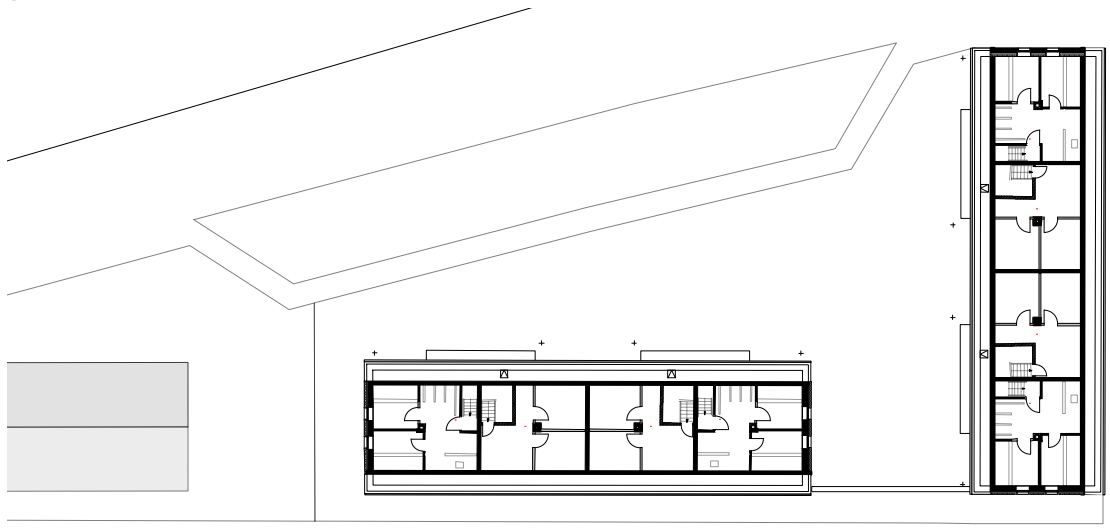
Bauvorhaben		Sanierung Galgenwasen 13-20 Kitzingen	bogevischs buero
Bauherr		Stadt Kitzingen	architekten & stadtplaner gmbh
Architekt		bogevischs buero architekten & stadtplaner gmbh	
Fachingenieur Statik		HF FISCHER INGENIEURE GMBH	schulstraße 5
Landschaftsarchitekt		Marcus Viebahn Grün- und Freiraumdesign	80634 münchen
Fachingenieur HLS		Planungsbüro Leibold	
Fachingenieur ELT		Planungsbüro Gallena Gbr	
Grundlage		DIN 276 12/08	
Preise / Index		**Bruttopreise in € einschl. 19 % Mwst. Baupreisbasis: 4.Q 2018**	
		zukünftige Baupreissteigerung nicht berücksichtigt	
Datum		**30.11.18**	
GF	m2	1.029	
GFZ		0,87	
GR	m2	762	
GRZ		0,65	
Grundstücksfläche	m2	1.179	
BGF	m2	2.058	
WF	m2	700	
Wohneinheiten		12	
Stellplätze oberirdisch		-	
Energetischer Standard		EnEV 2016	

KG	Kostengruppe	Abbruch	Sanierung	Summe	Anteil KG 300+400
200	**Herrichten und Erschließen**				
210	Herrichten		**29.843,49**		
220	öffentliche Erschließung				
230	nichtöffentliche Erschließung		**8.448,00**		
	Summe Kostengruppe 200			**38.291,49**	2,78%
	Kosten / m2 WF			54,67	
300	**Bauwerk - Baukonstruktion - Wohnen**				
310	**Baugrube**		**28.842,00**		
320	**Gründung**	**10.920,00**	**13.680,00**		
330	**Außenwände**	**16.182,00**	**269.189,86**		
340	**Innenwände**	**51.370,00**	**155.932,86**		
350	**Decken**	**7.308,00**	**105.143,46**		
360	**Dächer**	**40.822,00**	**138.120,00**		
370	**Bauk. Einbauten**		**10.289,05**		
390	**sonstiges**	**18.520,29**	**88.849,92**		
	Summe Kostengruppe 300	**145.122,29**	**810.047,15**	**955.169,44**	69,24%
	Kosten / m2 WF	207,20	1.156,55	1.363,75	
400	**Bauwerk technische Anlagen**				
410	Abwasser / Wasser / Gasanlagen		168.785,00		
420	Wärmeversorgungsanlagen		123.736,40		
430	Lufttechnische Anlagen		15.920,00		
440	Starkstromanlagen		89.169,68		
450	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		16.674,76		
460	Förderanlagen		0,00		
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	10.143,56	0,00		
	Summe Kostengruppe 400	**10.143,56**	**414.285,84**	**424.429,40**	30,03%
	Kosten / m2 WF	14,48	591,50	605,98	
300 + 400	**Gesamt Bauwerk**				
	Summe Kostengruppe 300+400	**155.265,85**	**1.224.332,99**	**1.379.598,84**	99,26%
	Kosten / m2 WF	221,68	1.748,05	1.969,73	
500	**Aussenanlagen**				
510	Geländeflächen		15.807,37		
520	befestigte Flächen		39.876,90		
530	Baukonstruktion in Außenanlagen		84.228,20		
540	Technische Anlagen in Aussenanlagen		20.289,50		
550	Einbauten in Aussenanlagen		15.422,40		
570	Pflanz- und Saatflächen		43.160,59		
590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen (L-Bau)		24.682,39		
	Summe Kostengruppe 500			**243.467,34**	
	Kosten / m2 WF			347,61	
700	**Baunebenkosten**				
700	ohne Kenntnis der Verträge ca 22% aus KG 300+400				
	Summe Kostengruppe 700			**303.511,74**	
	Kosten / m2 WF			433,34	
200-700	**Gesamtkosten**				
200-700	brutto				
	Summe Kostengruppen 200- 700			**1.964.869,41**	
	Kosten / m2 WF			2.805,35	

bogevischs buero
architekten & stadtplaner gmbh

Wohnfläche nach WoFlV
WF = 700qm

Wohnungsschlüssel
4 x 4 zi 91qm 4P
8 x 2 zi 42qm 1P



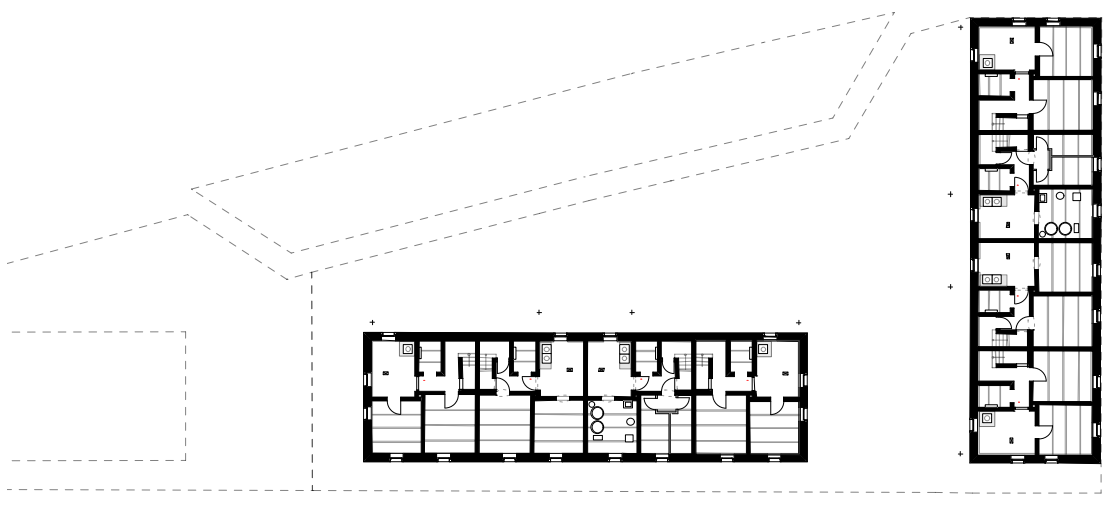
DG

WF

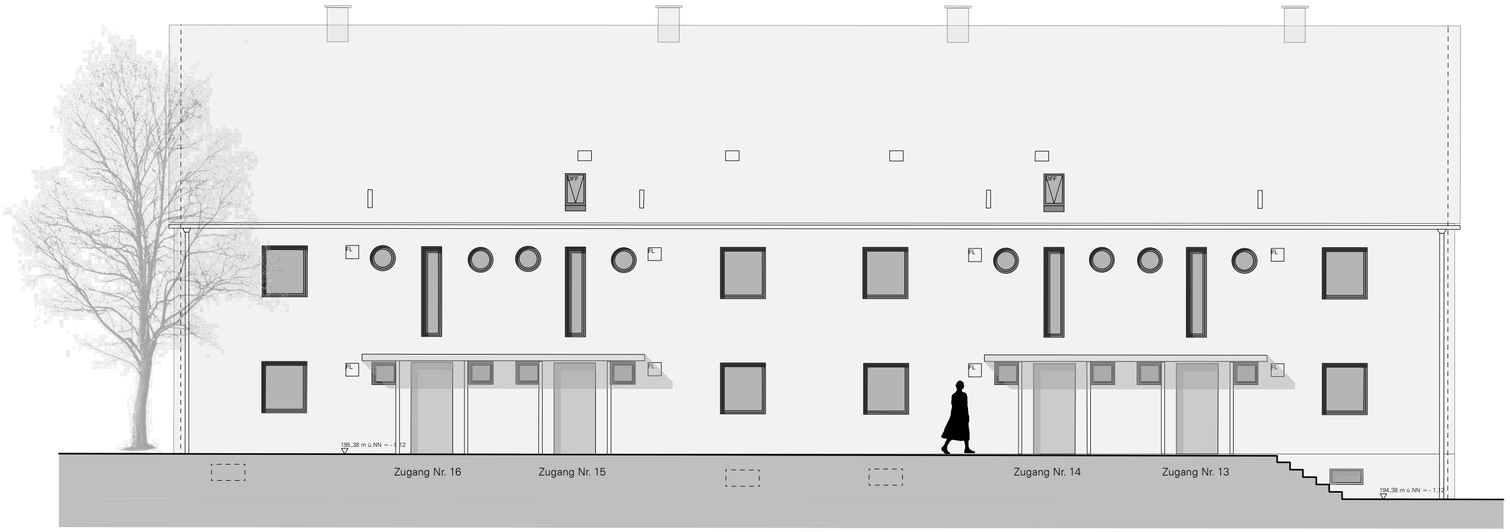
1.OG

WF

EG

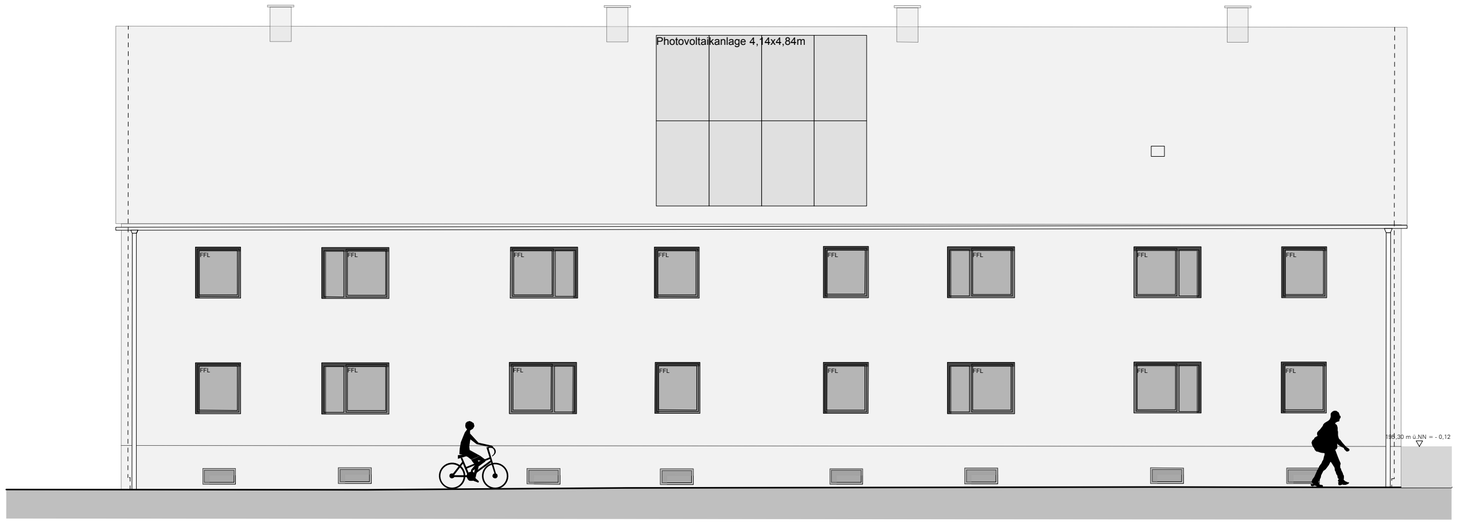


UG



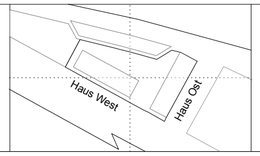
Haus West - Ansicht Nord

Haus West - Ansicht West

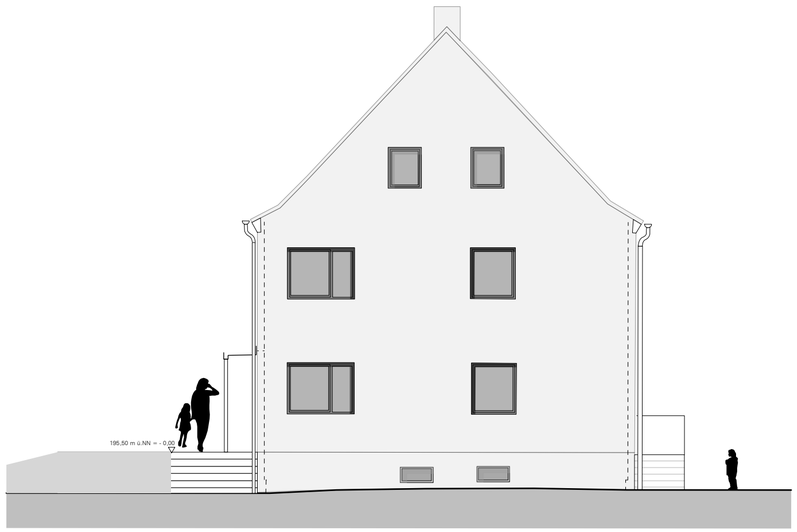


Haus West - Ansicht Süd

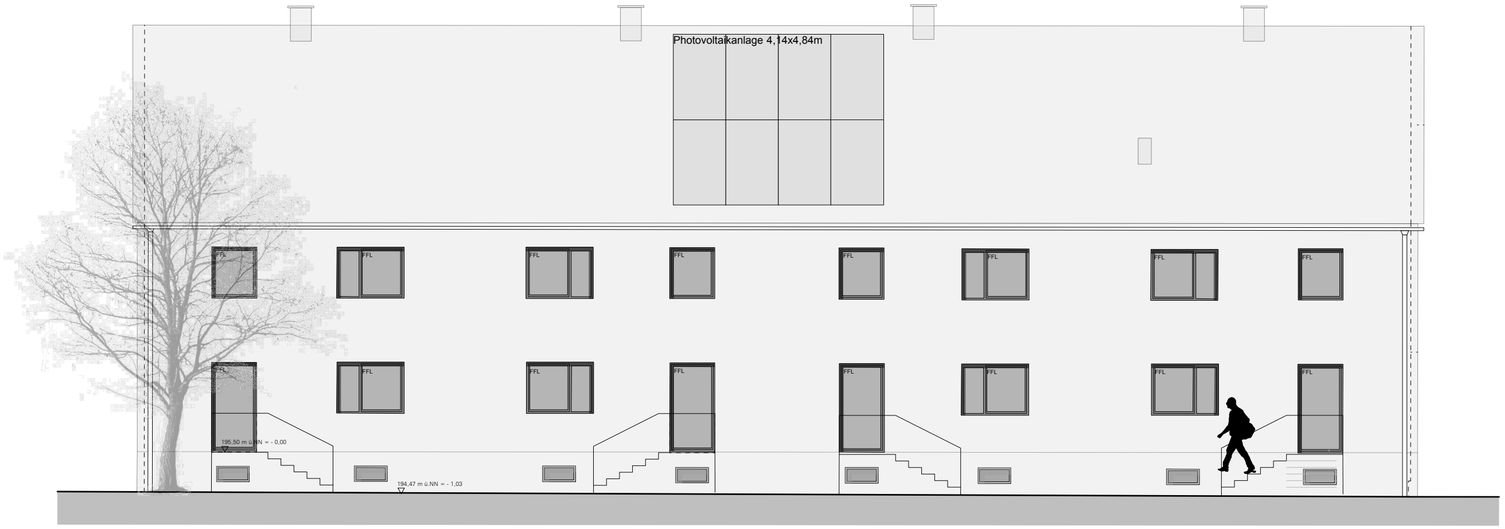
Haus West - Ansicht Ost

Architekt Verfasser	bogevischs buero architekten & stadtplaner gmbh Schulstraße 5 80634 München Tel 089 - 452 3547 0 Fax 089 - 452 3547 10		Sanierung zweier Mehrfamilienhäuser in Kitzingen, Galgenwasen Nr. 13-20	Planbez. Ansichten Hausnr. 13-16 Vorentwurf
Bauherr	Stadt Kitzingen Sachgebiet Hochbau Schulhof 2 Kaiserstr. 13-15 97318 Kitzingen			Plannummer: A-520S-2-181130-Ansichten Hausnr. 13-16 Maßstab: 1:100 Datum erstellt: 30.11.18

Haus Ost - Ansicht West

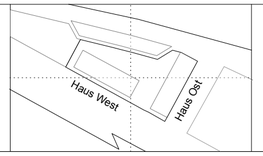


Haus Ost - Ansicht Süd

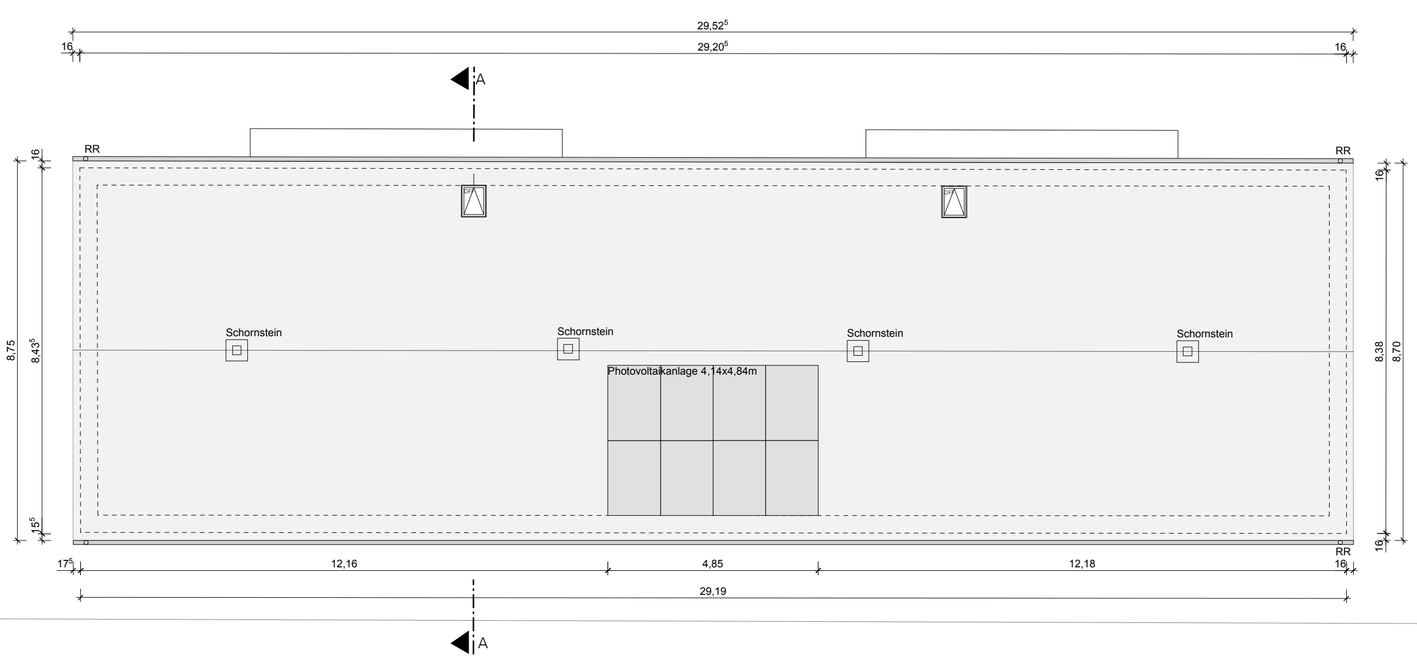


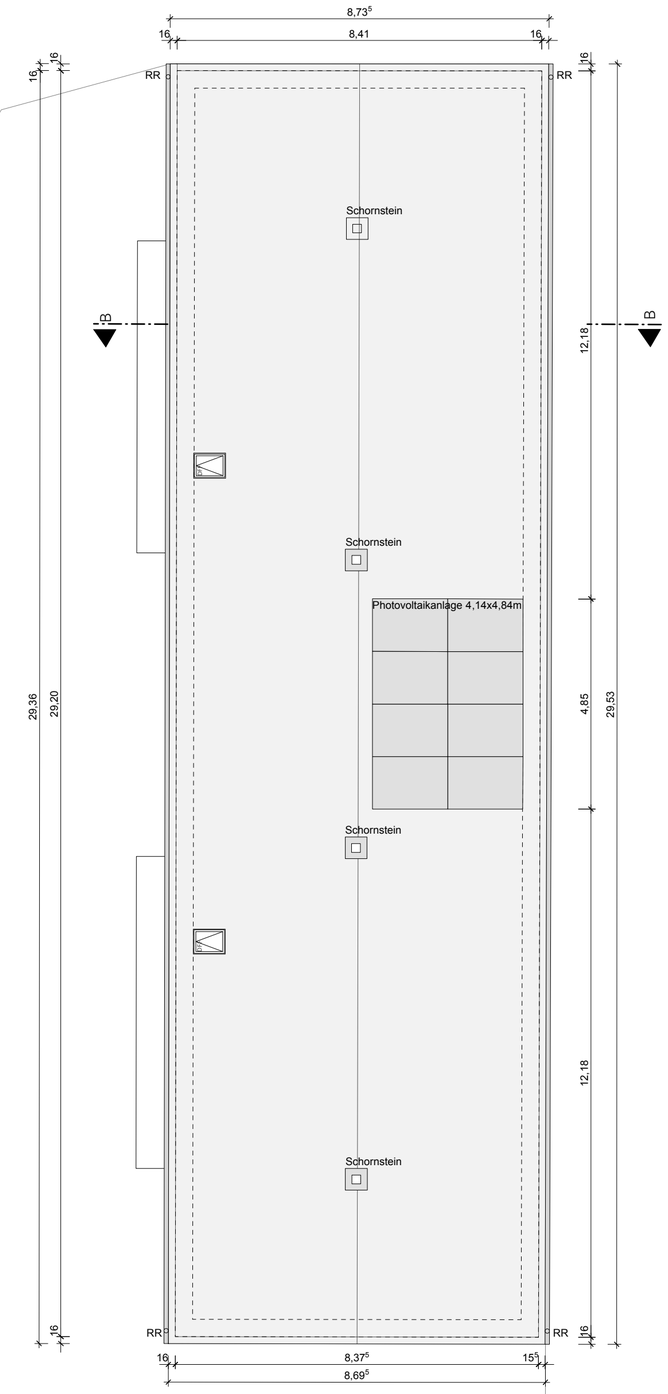
Haus Ost - Ansicht Ost

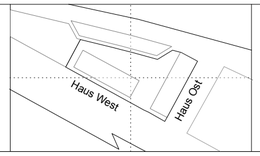
Haus Ost - Ansicht Nord

Architekt Verfasser	bogevischs buero architekten & stadtplaner gmbh Schulstraße 5 80634 München Tel 089 - 452 3547 0 Fax 089 - 452 3547 10		Sanierung zweier Mehrfamilienhäuser in Kitzingen, Galgenwasen Nr. 13-20	Planbez. Ansichten Hausnr. 17-20 Vorentwurf
Bauherr	Stadt Kitzingen Sachgebiet Hochbau Schulhof 2 Kaiserstr. 13-15 97318 Kitzingen			Plannummer: A-520S-2-181130-Ansichten Hausnr. 17-20 Maßstab: 1:100 Datum erstellt: 30.11.18

Am 28.08.18 wurde ein digitales Aufmaß der Außenanlagen als auch der Fassaden vorgenommen. Ein Innenaufmaß wurde lediglich von den Hausnummern 14 und 20 vorgenommen. Die hier gezeigten Grundrisse der anderen Hausnummern beruhen auf der Annahme, dass diese den Grundrissen der Hausnummern 14 und 20 gleichen. Abweichungen sind möglich.





Architekt Verfasser	bogevischs buero architekten & stadtplaner gmbh Schulstraße 5 80634 München Tel 089 - 452 3547 0 Fax 089 - 452 3547 10		Sanierung zweier Mehrfamilienhäuser in Kitzingen, Galgenwasen Nr. 13-20
Bauherr	Stadt Kitzingen Sachgebiet Hochbau Schulhof 2 Kaiserstr. 13-15 97318 Kitzingen		

Planbez. Dachaufsicht

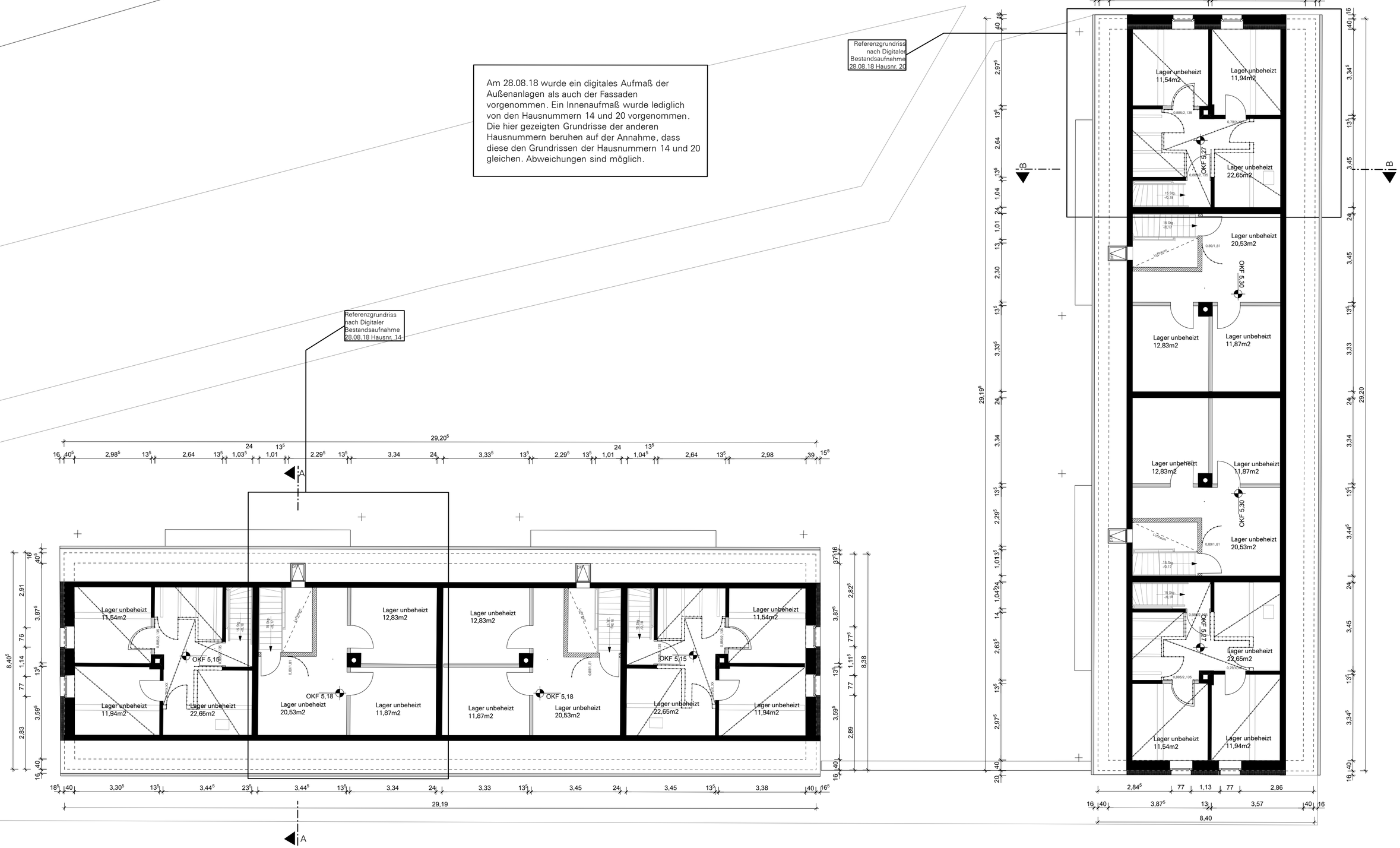
Vorentwurf

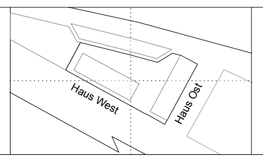
Plannummer: A-520S-2-181130-Dachaufsicht
Maßstab: 1:100
Datum erstellt: 30.11.18

Am 28.08.18 wurde ein digitales Aufmaß der Außenanlagen als auch der Fassaden vorgenommen. Ein Innenaufmaß wurde lediglich von den Hausnummern 14 und 20 vorgenommen. Die hier gezeigten Grundrisse der anderen Hausnummern beruhen auf der Annahme, dass diese den Grundrissen der Hausnummern 14 und 20 gleichen. Abweichungen sind möglich.

Referenzgrundriss nach Digitaler Bestandsaufnahme 28.08.18 Hausnr. 20

Referenzgrundriss nach Digitaler Bestandsaufnahme 28.08.18 Hausnr. 14



Architekt Verfasser	bogevischs buero architekten & stadtplaner gmbh Schulstraße 5 80634 München Tel 089 - 452 3547 0 Fax 089 - 452 3547 10		Sanierung zweier Mehrfamilienhäuser in Kitzingen, Galgenwasen Nr. 13-20
Bauherr	Stadt Kitzingen Sachgebiet Hochbau Schulhof 2 Kaiserstr. 13-15 97318 Kitzingen		

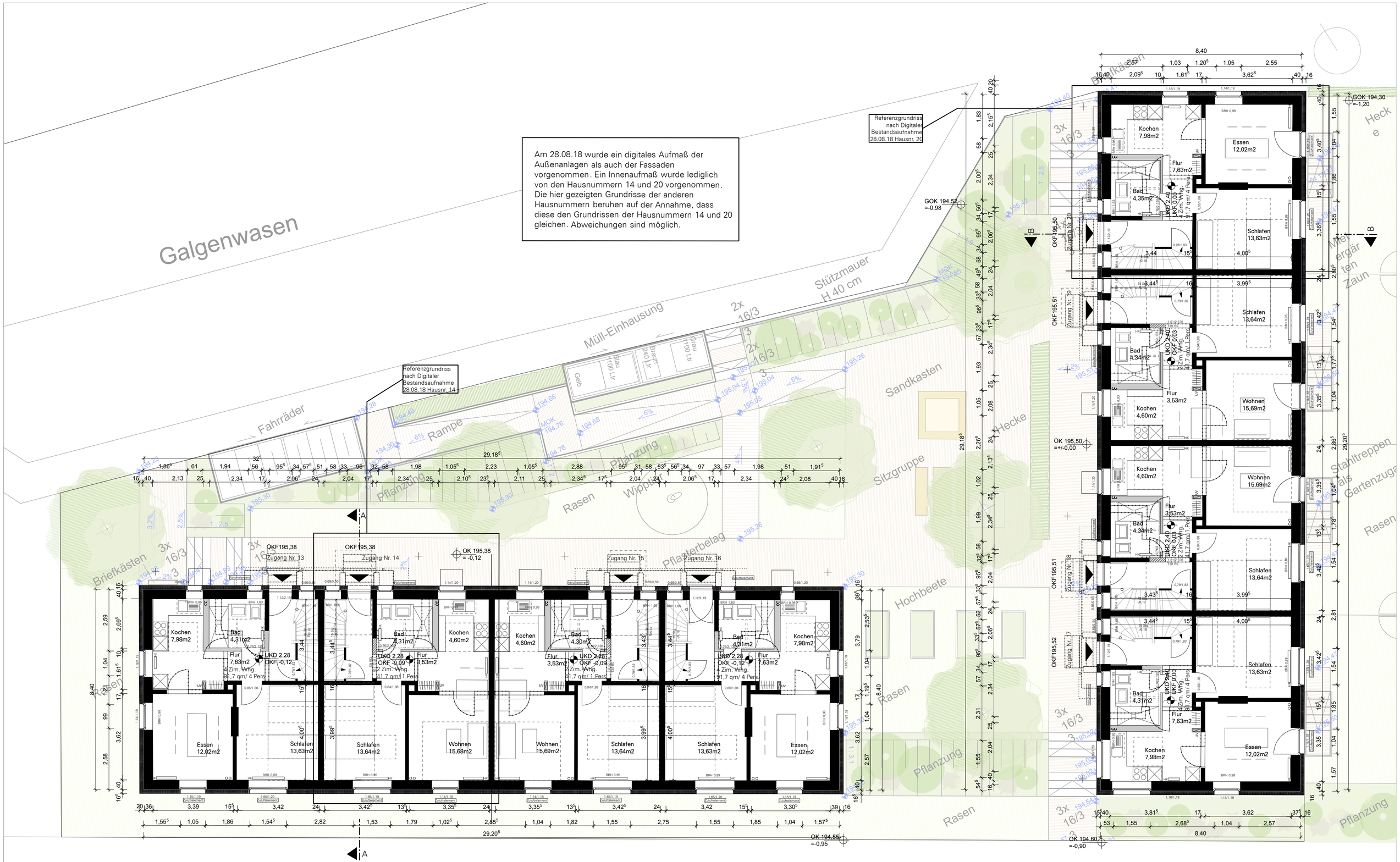
Planbez. Grundriss DG

Vorentwurf

Plannummer: A-520S-2-181130-Grundriss DG

Maßstab: 1:100

Datum erstellt: 30.11.18



Architekt Verfasser	bogevischs buero architekten & stadtplaner gmbh Schulstraße 5 80634 München Tel 089 - 452 3547 0 Fax 089 - 452 3547 10		Sanierung zweier Mehrfamilienhäuser in Kitzingen, Galgenwasen Nr. 13-20
Bauherr	Stadt Kitzingen Sachgebiet Hochbau Schulhof 2 Kaiserstr. 13-15 97318 Kitzingen		

Planbez. Grundriss EG

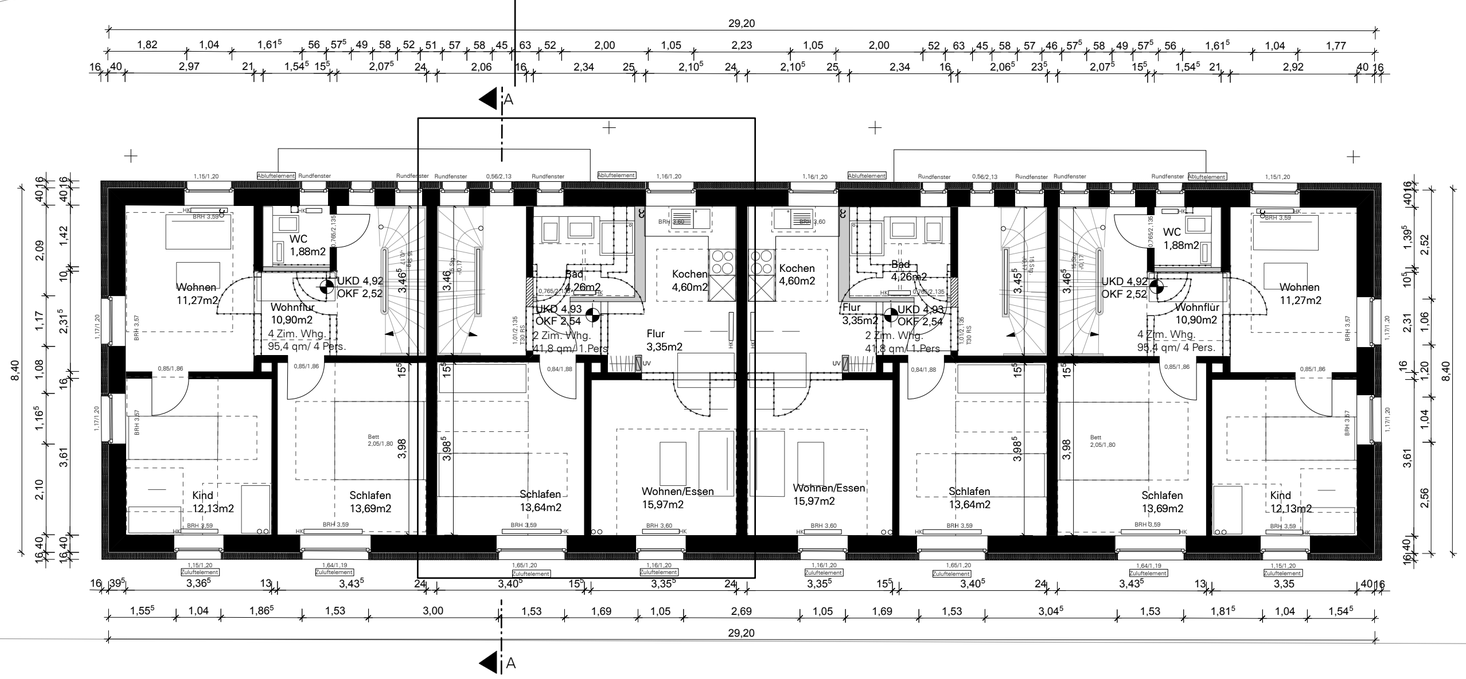
Vorentwurf

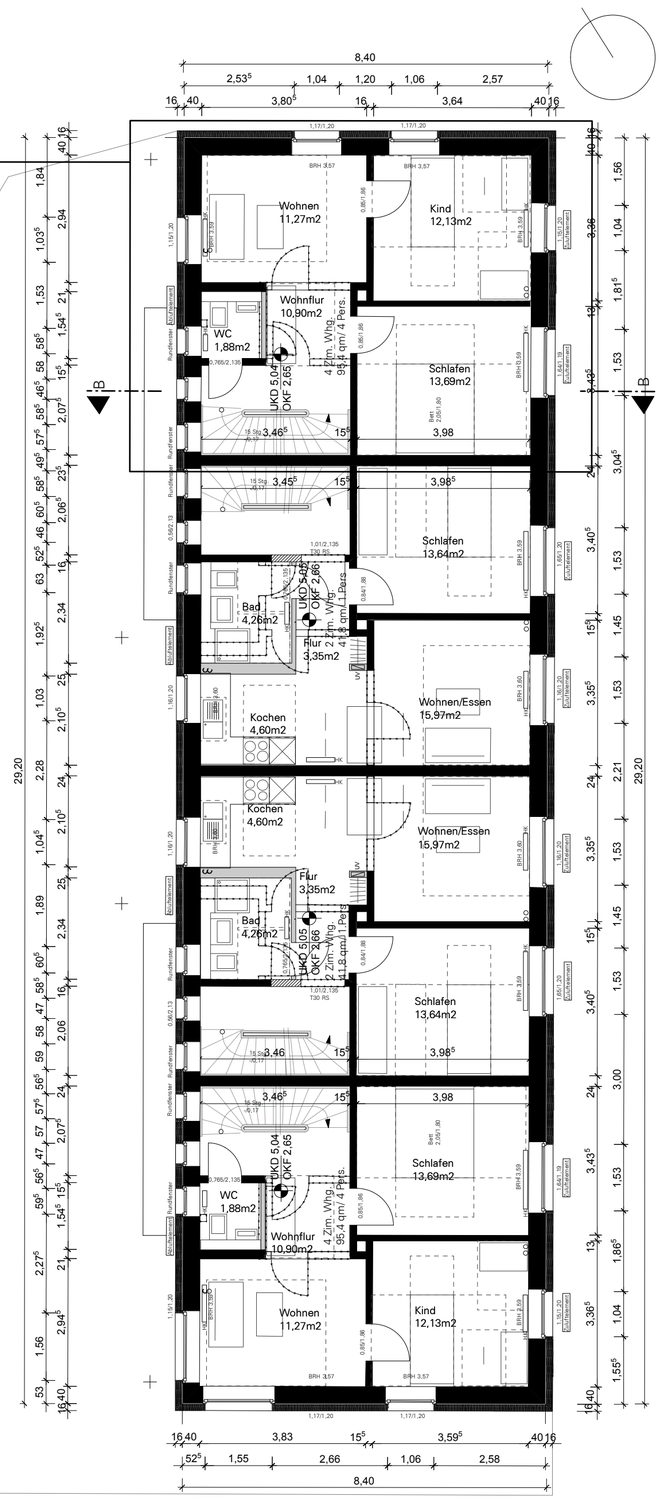
Plannummer: A-520S-2-181130-Grundriss EG
Maßstab: 1:100
Datum erstellt: 30.11.18

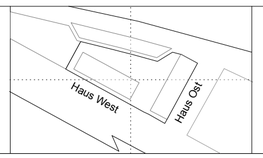
Am 28.08.18 wurde ein digitales Aufmaß der Außenanlagen als auch der Fassaden vorgenommen. Ein Innenaufmaß wurde lediglich von den Hausnummern 14 und 20 vorgenommen. Die hier gezeigten Grundrisse der anderen Hausnummern beruhen auf der Annahme, dass diese den Grundrissen der Hausnummern 14 und 20 gleichen. Abweichungen sind möglich.

Referenzgrundriss nach Digitaler Bestandsaufnahme 28.08.18 Hausnr. 20

Referenzgrundriss nach Digitaler Bestandsaufnahme 28.08.18 Hausnr. 14





Architekt Verfasser	bogevischs buero architekten & stadtplaner gmbh Schulstraße 5 80634 München Tel 089 - 452 3547 0 Fax 089 - 452 3547 10		Sanierung zweier Mehrfamilienhäuser in Kitzingen, Galgenwasen Nr. 13-20
Bauherr	Stadt Kitzingen Sachgebiet Hochbau Schulhof 2 Kaiserstr. 13-15 97318 Kitzingen		

Planbez. Grundriss OG

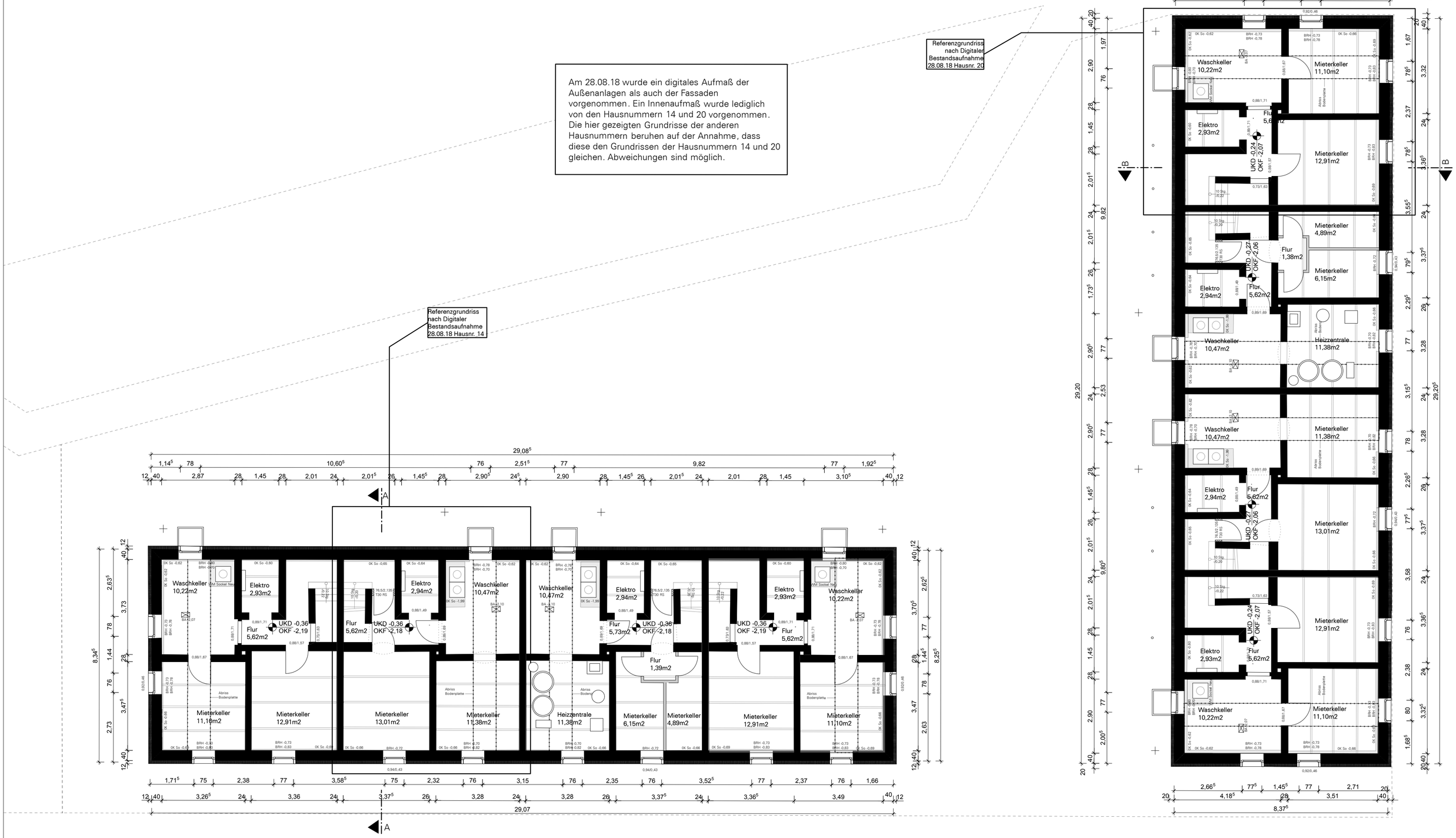
Vorentwurf

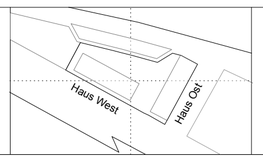
Plannummer: A-520S-2-181130-Grundriss OG
Maßstab: 1:100
Datum erstellt: 30.11.18

Am 28.08.18 wurde ein digitales Aufmaß der Außenanlagen als auch der Fassaden vorgenommen. Ein Innenaufmaß wurde lediglich von den Hausnummern 14 und 20 vorgenommen. Die hier gezeigten Grundrisse der anderen Hausnummern beruhen auf der Annahme, dass diese den Grundrissen der Hausnummern 14 und 20 gleichen. Abweichungen sind möglich.

Referenzgrundriss nach Digitaler Bestandsaufnahme 28.08.18 Hausnr. 20

Referenzgrundriss nach Digitaler Bestandsaufnahme 28.08.18 Hausnr. 14



Architekt Verfasser	bogevischs buero architekten & stadtplaner gmbh Schulstraße 5 80634 München Tel 089 - 452 3547 0 Fax 089 - 452 3547 10		Sanierung zweier Mehrfamilienhäuser in Kitzingen, Galgenwasen Nr. 13-20
Bauherr	Stadt Kitzingen Sachgebiet Hochbau Schulhof 2 Kaiserstr. 13-15 97318 Kitzingen		

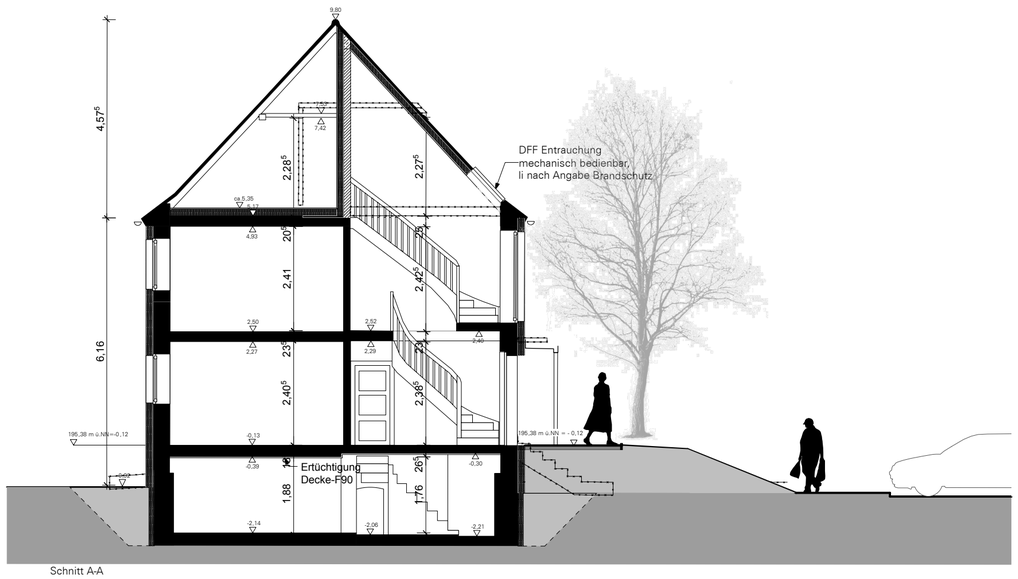
Planbez. Grundriss UG

Vorentwurf

Plannummer: A-520S-2-181130-Grundriss UG

Maßstab: 1:100

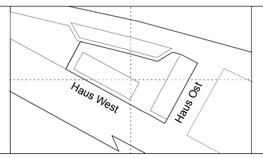
Datum erstellt: 30.11.18



Schnitt A-A

Schnitt B-B

Am 28.08.18 wurde ein digitales Aufmaß der Außenanlagen als auch der Fassaden vorgenommen. Ein Innenaufmaß wurde lediglich von den Hausnummern 14 und 20 vorgenommen. Die hier gezeigten Schnitte der anderen Hausnummern beruhen auf der Annahme, dass diese den Schnitten der Hausnummern 14 und 20 gleichen. Abweichungen sind möglich.

Architekt Verfasser	bogevischs buero architekten & stadtplaner gmbh Schulstraße 5 80634 München Tel 089 - 452 3547 0 Fax 089 - 452 3547 10		Sanierung zweier Mehrfamilienhäuser in Kitzingen, Galgenwasen Nr. 13-20	Planbez.	Schnitt A & B Vorentwurf
Bauherr	Stadt Kitzingen Sachgebiet Hochbau Schulhof 2 Kaiserstr. 13-15 97318 Kitzingen			Plannummer: Maßstab: Datum erstellt:	A-520S-2-181130-Schnitt A & B 1:100 30.11.18

Sanierung Wohnbebauung Galgenwasen 13-20, Kitzingen // 17.07.18

Lageplan M_1:1000

bogevischs büro architekten & stadtplaner gmbh