

Derbystraße 10
85276 Pfaffenhofen/Ilm
Telefon: 0 84 41/ 40 41-0
Telefax: 0 84 41/ 40 41-42
E-Mail: buero-bergmann@t-online.de

26. Oktober 2016
952DE01GK

Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut
- Statisch-konstruktive Beurteilung zur Sanierungsfähigkeit

Objekt: Wagnergasse 2 - 6
84034 Landshut

Bauherr: Bauforum
Architekten& Ingenieure
Innere Regensburger Straße 5-6
84034 Landshut

Auftraggeber: Stadt Landshut
Luitpoldstraße 29
84034 Landshut

Statisch-konstruktive
Beurteilung: Büro Bergmann GmbH
Derbystraße 10
85276 Pfaffenhofen a. d. Ilm

Auftrag vom: 25. Juli 2016

Pfaffenhofen/Ilm, den 26. Oktober 2016

Dr.-Ing. Norbert Bergmann
(Geschäftsführer)

Dipl.-Ing. Gunter Köster
(Sachbearbeiter)

Geschäftsführer:
Herr Dr.-Ing. Norbert Bergmann
Sitz der Gesellschaft: Pfaffenhofen/Ilm
Amtsgericht Ingolstadt: HRB 4550
St.-Nr.: 124/122/81134
USt.-ID: DE256800957

Anlass und Inhalt

Für die drei denkmalgeschützten Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut liegt ein Abbruchantrag vor. Das Büro Bergmann wurde mit einer statisch-konstruktiven Beurteilung zur Sanierungsfähigkeit der Gebäude beauftragt.

Der vorliegende Bericht enthält folgende Unterlagen:

- Anlage 1: Fotodokumentation
- Anlage 2: Übersichtsplan Setzungsverlauf
- Anlage 3: Übersichtspläne Baugrunduntersuchung
- Anlage 4: Übersichtspläne Instandsetzungsaufwand
- Anlage 5: Vorschlag zur Notsicherung

Zu den Gebäuden liegen folgende Unterlagen vor:

- Verformungsgerechtes Aufmaß
Oliver Lindauer
März 2015
- Dendrochronologische Baualtersbestimmung
Friederike Gschwind
30.09.2013
- Statisch-konstruktive Bestandsuntersuchung
BBI Bauer Beratende Ingenieure GmbH
18. Dezember 2015
- Baugrunduntersuchung - Geotechnischer Kurzbericht
TBU Geotechnik GmbH
18.08.2015

In der Statisch-konstruktiven Bestandsuntersuchung der BBI Bauer Beratende Ingenieure GmbH ist eine ausführliche Beschreibung der Baukonstruktionen sowie deren Schäden enthalten. Im zugehörigen Anlagenteil sind die Schäden detailliert in Plänen eingetragen und in Fotos dokumentiert. In der vorliegenden Beurteilung zur Sanierungsfähigkeit wird daher auf eine umfassende Beschreibung verzichtet. Es werden nur die wesentlichen Feststellungen und Auffälligkeiten wiedergegeben.

Bauwerksbeschreibung

Die Gebäude Wagnergasse 2 ("Bäckerhaus"), 4 ("Kaiser-Metzgerhaus") und 6 ("Huber-Färberhaus") werden mit der umliegenden Bebauung 1549 erstmals erwähnt. Der erhaltenen Gebäudebestand gehört somit zur ersten festen Bebauung der vor der Stadt gelegenen Handwerkersiedlung. Zur Baugeschichte der drei Gebäude sind bislang keine Archivalien bekannt. Dendroproben aus den Gebäuden Wagnergasse 2 und Wagnergasse 4 konnten nicht ausgewertet werden. Im Gebäude Wagnergasse 6 konnten mehrere Balken im Hauptgebäude und im hofseitigen Anbau dendrochronologisch um 1560 datiert werden. Beobachtungen vor Ort lassen erkennen, dass zu diesem Zeitpunkt das Gebäude Wagnergasse 4 bereits bestand.

Alle drei Gebäude sind als Mauerwerksbauten aus Ziegeln mit Holzbalkendecken errichtet. Sie gliedern sich jeweils in ein straßenseitiges Vordergebäude und hofseitige Anbauten.

Die giebelständige Häuserzeile liegt zwischen der Wagnergasse und der kleinen Isar. Knapp oberhalb der Gebäude mündet ein Stadtbach in die kleine Isar. Die den Hof begrenzende Ufermauer wurde nach einem Teileinsturz beim Hochwasser 1940 als Gewichtsstützmauer in Beton erneuert. Damals sind auch die hofseitigen Anbauten teilweise eingestürzt.

Wagnergasse 2

Das Gebäude Wagnergasse 2 wurde als breitgelagerter eingeschossiger Satteldachbau errichtet. Der straßenseitige Giebel zeigt noch die Giebelzinnen der Renaissancezeit.

Das Dachwerk ist als dreigeschossiges Kehlbalkendach mit liegendem Stuhl im unteren Dachgeschoss ausgeführt. Beim späteren Einbau von Absseitenwänden im unteren Dachgeschoss wurden die Kopfbänder zwischen liegenden Stuhlsäulen und Spannriegeln ausgebaut. Die Decke über dem Erdgeschoss bildet zugleich die Zerrbalkenlage des Dachwerks. An der westlichen Traufe wurde die Dachkonstruktion bei früheren Reparaturen durch den Austausch von Zerrbalken und Einbau einer Fußschwelle verändert. Die Traufe ist hier als Kehle über der engen Reihe zum Nachbarhaus Wagnergasse 4 ausgeführt.

Der Keller in der nordwestlichen Gebäudeecke wurde vermutlich erst in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts als Luftschutzraum angelegt. Er wird von einer ausbetonierten Stahlträgerdecke überdeckt.

Der hofseitige Anbau wurde als zweigeschossiges Gebäude mit geringeren Raumhöhe nachträglich angebaut.

Wagnergasse 4

Das zweigeschossige Gebäude Wagnergasse 4 steht mit eigenständiger Außenwand westlich vom Gebäude Wagnergasse 2. Im Obergeschoss wurde die westliche Kammwand bauzeitlich mit einer Reihe Wandnischen errichtet. Das Gebäude Wagnergasse 4 wurde offensichtlich vor dem westlichen Nachbargebäude errichtet. Auf dem straßenseitigen Giebel sind die bauzeitlichen Giebelzinnen erhalten.

Aufgrund der geringen Breite wurde das Dachwerk als Sparrendach mit einer Kehlbalkenlage zu einem niedrigen Spitzboden errichtet. Die Zerrbalkenlage wurde hierbei als Balkenbohlendecke ausgeführt. Jeder zweite Deckenbalken dient auch als Zerrbalken. Die mit profilierten Fasen versehenen Balken liegen auf einer putzbündig verlegten Mauerlatte auf.

Das Vordergebäude ist vollständig unterkellert. Die Kellerräume werden von Tonnengewölben mit Stichkappen überdeckt. Risse im Tonnengewölbe wurden nachverfugt und mit Eisenkeilen verspannt. In den Kellerwänden sind Durchbrüche zu den beiden Nachbarhäusern vorhanden.

Der hofseitige Anbau wurde nach dem Teileinsturz 1940 weitgehend abgetragen und durch einen Flachbau ersetzt.

Wagnergasse 6

Die Fassade vom zweigeschossigen Gebäude Wagnergasse 6 wurde mit geputzten Zwischengesimsen umgestaltet. Auf der Ostseite besitzt das Gebäude eine Kommunwand, welche konstruktiv zu dem älteren Gebäude Wagnergasse 4 gehört.

Das Dachwerk ist als dreigeschossiges Kehlbalkendach mit liegendem Stuhl im unteren Dachgeschoss abgebunden. An der östlichen Traufe ruht das Dachwerk auf einem Unterzug entlang der Kommunwand. Die Traufe bildet hier mit dem Nachbarhaus eine Kehle. Ähnlich wie beim Nachbargebäude ist im Nordwestraum des Obergeschosses eine ins Dachwerk einbeschriebene Balkenbohlendecke vorhanden.

Eine weitere Balkenbohlendecke hat sich über dem nordwestlichen Erdgeschossraum erhalten. Die Balken sind hier im Gegensatz zum Obergeschoss parallel zur Firstrichtung verlegt.

Im östlichen Drittel des Vordergebäudes befindet sich eine Unterkellerung mit Kreuzgewölben. Über dem Gewölbe ist eine Bodenplatte aus Beton vorhanden.

Hofseitig befindet sich ein bauzeitlicher eingeschossiger Anbau.

Schäden und Mängel

Alle drei Gebäude weisen folgende gravierende statisch-konstruktiven Schäden und Mängel auf (vgl. Anlage 1: Fotodokumentation):

Durch ungleichförmige Setzungen haben sich in den Wänden und den anschließenden Gewölben erhebliche Risse gebildet. An vielen Stellen sind die Wandquerschnitte durchtrennt oder der Mauerwerksverband zerrüttet. Auffälligerweise konzentrieren sich die Setzungen jeweils in der Mitte der Vordergebäude. Unter den straßenseitigen Fassaden und den Giebelwänden zu den hofseitigen Anbauten sind deutlich geringere Setzungen eingetreten. Durch die Setzungsmulde im Gebäudekern haben sich die Giebelwände von den Innenwänden abgelöst und stehen weitgehend frei. Wiederholte Ausbesserungen des Mauerwerks mit Zementmörtel belegen anhaltende Setzungenbewegungen auch in jüngerer Zeit. Das Rissebild, der Verlauf der Lagerfugen im Mauerwerk sowie die Verformungen an den Decken und Ausbauten lassen maximale Vertikalverformungen von ca. 50 cm erkennen. Der subjektiv ermittelte Setzungsverlauf wurde im Grundriss dargestellt (vgl. Anlage 2: Übersichtsplan Setzungsverlauf).

Sämtliche Dachdeckungen sind schadhaft. Insbesondere an den Firstpunkten und Anschlüssen an Kaminen ist die Dachdeckung offen. Von den Dachkehlen zwischen den Gebäuden wird das Wasser nur noch unvollständig abgeführt und bewässert das Mauerwerk und die Holzbauteile an den Dachtraufen. Die Dachtraufen sind verschuttet und vermüllt. Unter dem Schutt sind große Schäden zu erwarten. Durch eindringende Feuchtigkeit und nachfolgenden Pilzbefall sind an einigen Holzbauteilen schwere Schäden eingetreten. In allen drei Gebäuden wurde neben Braunfäule auch ein Befall durch den Echten Hausschwamm (*Serpula lacrymans*) festgestellt.

Wagnergasse 2

Die straßenseitige Giebelwand weist relativ geringe Rissbildungen auf. Über dem linken Schaufenster hat sich setzungsbedingt eine Bogentragwirkung zur Fassade des Nachbarhauses eingestellt. Die Kellerdecke weist ein deutliches Gefälle zur Gebäudemitte auf.

Durch die völlig undichte Dachkehle zwischen den Gebäuden Wagnergasse 2 und 4 dringt ungehindert Wasser ein. Die Betonsohle in den Reihen ist abgesackt und in den Wanddurchbruch verstützt. Das Kellermauerwerk wird ausgewaschen. Erdreich wird in die Kellerräume eingeschwemmt.

Die Stahlträger über dem Kellerraum sind soweit korrodiert, dass die Tragfähigkeit reduziert ist.

An der westlichen Dachtraufe sind schwere Zerstörungen der Holzbauteile eingetreten. Decke und Wand sind hier von der Dachkehle her durchfeuchtet. Mehrere Zerrbalken sind am Auflager durch Befall mit dem Echten Hausschwamm und bereits eingetretenem Würfelbruch völlig zerstört und deutlich abgesackt.

Trotz einiger Undichtigkeiten am Dachfirst sind an den Gespärren im oberen Teil des Dachwerks bislang nur geringe Schäden eingetreten.

Wagnergasse 4

Der Giebel zeigt einzelne Setzungsrisse, welche zur Kommunwand mit dem westlichen Nachbargebäude ansteigen. Im Kellerraum zur Hofseite zeigt sich auf kurzer Strecke eine Setzungsdifferenz von ca. 50 cm. Die östliche traufseitige Außenwand ist zerrüttet und ausgebaucht. Der Boden ist parallel zur hofseitigen Giebelwand aufgerissen und zur Gebäudemitte abgesackt. An den modernen Fenstern in der östlichen Außenwand ist zu erkennen, dass ein Großteil der Setzungen erst in den letzten Jahrzehnten eingetreten ist.

Die eingewölbte Kellerdecke ist parallel zum straßenseitigen Giebel durchgerissen. Aus der Gewölbeschale sind einzelne Steine herausgefallen. Die parallel zur hofseitigen Giebelwand verlaufende Gewölbetonne ist zwar stark verformt, aber weitgehend stabil.

Unter dem Schaufenster wurde die ehemalige Außenwand für einen Versenkmechanismus ausgebaut. Vom Gehweg tritt ungehindert Wasser in den Keller ein.

An dem westlichen Dachfußpunkt sind schwere Schäden eingetreten. Entlang der Traufe sind einige Auflager der Balkenbohlendecke und Sparrenfüße vom echten Hausschwamm zerstört.

Ähnliche Schäden sind an den Deckenbalkenauflagern über dem Erdgeschoss an der östlichen Außenwand zu erwarten. Undichtigkeiten in der flachen Kehle führen hier zur sichtbaren Durchfeuchtung der Wand. Aufgrund von Verkleidungen an Decke und Wand ist die Konstruktion hier zwar nicht einsehbar. Auf der Außenseite der Wand breitet sich jedoch der Echte Hausschwamm über das Mauerwerk aus.

Im Spitzboden zeigt das Dachwerk keine schwerwiegenden Schäden.

Wagnergasse 6

Das Gebäude Wagnergasse 6 weist im Straßengiebel stärkere Setzungsrisse als die Nachbargebäude auf. Der Giebel hat sich im oberen Teil nach Innen geneigt und wurde deshalb erst kürzlich provisorisch gesichert.

Auch im Gebäude Wagnergasse 6 sind starke Setzungen in der Gebäudemitte vorhanden. Der relativ neue, ausknickende Ziegelpfeiler im Flur zeigt, dass in den letzten Jahren große Bauwerksbewegungen eingetreten sind.

Der Keller ist völlig vermüllt und deshalb nur bedingt einsehbar. Trotz Setzungen der Umfassungswände ist das Kreuzgewölbe in einem relativ guten Zustand.

Der Unterzug im Obergeschoss entlang der Kommunwand ist durch den Echten Hausschwamm befallen. Am westlichen Zerrbalkenaufleger sind ebenfalls schwere Zerstörungen durch Schwammbefall vorhanden.

Beim Einbau der Giebelsicherung wurden die Verkleidungen im oberen Dachgeschoß partiell entfernt. Die Dachkonstruktion ist hier in einem guten Zustand.

Vor einigen Jahren wurden bei einem Zimmerbrand die Räume im ausgebauten Dachgeschoss verrußt. Schäden an der historischen Konstruktion sind durch den Brand nicht eingetreten.

Der eingeschossige Anbau zum Innenhof ist bereits teilweise eingestürzt. Soweit einsehbar ist hier zumindest die östliche Hälfte der Zerrbalkenlage weitgehend zerstört.

Baugrundsondierungen

Die Baugrunduntersuchungen der TBU Geotechnik GmbH wurden ausgewertet und in Übersichtsplänen dargestellt (vgl. Anlage 3: Übersichtspläne Baugrunduntersuchung):

Insgesamt wurden 10 Rammkernsondierungen und 14 Rammsondierungen innerhalb der Gebäude und im Hofraum durchgeführt (vgl. Plan 952/001 Lageplan Baugrundsondierungen). Die einzelnen Ergebnisse wurden in drei Schnitten parallel zur Wagnergasse dargestellt (vgl. Plan 952/002 Baugrundsondierungen Schnitt A-A (Fassade), vgl. Plan 952/003 Baugrundsondierungen Schnitt B-B (Rückwand), vgl. Plan 952/004 Baugrundsondierungen Schnitt C-C (Anbauten)).

Gemessen vom Erdgeschossniveau wurden bis in 1,8 m bis 3,5 m Tiefe gering tragfähige Auffüllungen angetroffen. Dies korrespondiert etwa mit den Kellerhöhen. Darunter stehen bis zu einer Tiefe von 2,7 m bis 4,0 m, vereinzelt bis 5,7 m setzungsempfindliche Schluffe von vorwiegend weicher Konsistenz an. Erst die darunter anstehenden sandig-schluffigen Kiese sind als Gründungsniveau geeignet.

Das Grundwasser wurde bei den Baugrunduntersuchungen in ca. 4,8 bis 5,5 m Tiefe angetroffen. Der Grundwasserspiegel unterliegt starken Schwankungen.

Die mit den Baugrunduntersuchungen erkundeten Bodenschichten geben keine ausreichende Erklärung für die sehr ungleichförmigen Setzungen mit einer Konzentration in der Mitte der Vordergebäude. Auch ist nicht erkennbar, warum der Setzungsprozess sich in den letzten Jahrzehnten nachweislich beschleunigt hat.

Bislang liegen keine Erkenntnisse über die Beschaffenheit der vorhandenen Fundamente vor. Offensichtlich sind die Giebelwände deutlich besser gegründet als die Außenwand. Aufgrund der sehr unterschiedlichen Setzungen zwischen etwa 10 cm und 50 cm kann vermutet werden, dass die Bauteile in unterschiedlichen Höhenlagen oder mit unterschiedlichen Fundamentierungen gegründet wurden. Eine Erklärung wären partiell oder in unterschiedlichen Höhenlagen vorhandene hölzerne Pfahlgründungen, deren Zerstörung mit einem Absinken des Grundwasserspiegels eingetreten ist. Erkenntnisse zum Grundwasserspiegel zur Erbauungszeit liegen nicht vor. Erfahrungsgemäß ist jedoch von einem langfristigen Absinken des Grundwasserstandes auszugehen.

Maßnahmen zur statisch-konstruktiven Instandsetzung

Es werden folgende wesentliche Baumaßnahmen zur statisch-konstruktiven Instandsetzung erforderlich:

Die Gebäude müssen umfangreich entmüllt und entschuttet werden. Nachträgliche Ausbauten und Verkleidungen müssen weitgehend rückgebaut werden.

Sämtliche tragenden Wände in allen drei Gebäude müssen nachgegründet werden. Aufgrund der erforderlichen Gründungstiefe kommen ausschließlich Verfahren des Spezialtiefbaus in Frage (Mikropfähle mit Streichbalken, Hochdruckinjektionen). Vor der Festlegung des Verfahrens wäre eine weitere Klärung der vorhandenen Fundamentierung erforderlich. Während der Nachgründung müssen die Bauteile bauprovisorisch stabilisiert werden.

Zur Vergleichmäßigung der Verformungen und Abdichtung gegen das Erdreich sollten Bodenplatten eingebaut werden.

Das tragende Mauerwerk der Wände und Gewölbe muss repariert werden. Je nach Schadensumfang kann dies durch Rissverpressungen mit Trasskalk-Verpressmörtel, eine handwerkliche Überarbeitung mit Nachverfugen oder einen partiellen Austausch erfolgen.

Sowohl im Mauerwerk als auch an den Holzbauteilen muss eine Bekämpfung des Echten Hausschwamms erfolgen. Hierzu wäre der Einsatz des Heißluftverfahrens zu prüfen. Stärker befallene Mauerpartien müssen ausgetauscht werden. Befallene Holzbauteile müssen rückgeschnitten und repariert werden.

Alle Dachdeckungen, Dachanschlüsse und Dachentwässerungen müssen erneuert werden.

Die ursprünglichen Dach- und Deckenkonstruktionen sollten wiederhergestellt werden. Alle geschädigten Bauteile sollten repariert werden. Entfernte Bauteile und provisorische Reparaturen sind zu erneuern. Hierbei wäre eine anteilige Rückverformung der Dachwerke und Decken möglich. Die verwendeten Balkequerschnitte ermöglichen weitgehend eine querschnittsgleiche Reparatur. Zerstörte Deckenbalkenköpfe können zum Erhalt der Deckenuntersichten ggf. mit Beilaschungen verlängert werden.

Auf den Deckenbalkenlagen sollten die vorhandenen Dielenböden ausgebessert oder neue Dielenböden eingebaut werden. Diese könnten bereichsweise als Deckenscheiben ausgebildet werden. Zur Sicherung der Giebelwände müssen Rückankerungen eingebaut werden.

Instandsetzungsaufwand

Aus statisch-konstruktiver Sicht ist eine Instandsetzung der Gebäude generell machbar. Der Aufwand zur Instandsetzung der einzelnen Bauteile ist jedoch wesentlich von deren Schäden abhängig und bedingt ein unterschiedliches Maß an Verlusten der originalen Bausubstanz. In Übersichtsplänen wurde der Instandsetzungsaufwand anhand von farbigen Kennzeichnungen klassifiziert (vgl. Anlage 4: Übersichtspläne Instandsetzungsaufwand):

- grün
Als geringer Instandsetzungsaufwand sind kleine Reparaturen unter weitgehender Beibehaltung der originalen Bausubstanz zu verstehen.
- orange
Bei einem mittleren Instandsetzungsaufwand werden Reparaturen mit teilweisem Austausch der originalen Bauteile erforderlich.
- rot
Ein hoher Instandsetzungsaufwand bedingt einen teilweisen Ersatz der originalen Bauteile.
- schwarz
Bei umfassend zerstörten oder schwammbefallenen Bauteilen ist ein vollständiger Austausch erforderlich.

Notsicherungen

Durch regelmäßige Befeuchtung der Bauteile innerhalb der verkleideten Konstruktionen und im Schutt herrschen derzeit ideale Wachstumsbedingungen für den Echten Hausschwamm. Mit einer raschen Ausbreitung ist zu rechnen. Für einen Erhalt der Gebäude sollte kurzfristig der Feuchteintrag gestoppt werden und eine Freilegung der befallenen Bauteile erfolgen.

Alle drei Gebäude sind nicht mehr standsicher. An mehreren Stellen sind bereits Teileinstürze eingetreten. Mit weiteren Einstürzen muss unmittelbar gerechnet werden. Um einen unkontrollierten Einsturz größerer Gebäudeteile und in der Folge auch der Giebelwände zu vermeiden, werden folgende Notsicherungsmaßnahmen dringend empfohlen (vgl. Anlage 5: Vorschlag zur Notsicherung):

- Wagnergasse 2
- Auf der an der westlichen Traufe schwer geschädigten Zerrbalkenlage steht eine ältere Fachwerkwand entlang der Abseiten. Bei einem weiteren Versagen der Zerrbalkenlage ist mit dem Absturz der schweren Fachwerkwand und dem weitgehenden Einsturz des Dachwerks über dem Hauptgebäude zu rechnen. Die Zerrbalkenlage sollte bis in den Keller abgestützt werden.
- Wagnergasse 4
- An der westlichen Traufe sind einige Zerrbalken soweit durch Schwammbe-
fall zerstört, dass mit einem Teileinsturz des Dachwerks über dem Haupt-
gebäude gerechnet werden muss. Für die östlichen Deckenaufleger über
dem Erdgeschoss ist ebenfalls ein Versagen zu befürchten. Die westlichen
Zerrbalkenaufleger sollten zumindest bis ins Erdgeschoss abgestützt wer-
den, die östlichen Deckenbalkenaufleger bis in den Keller.
- Wagnergasse 6
- Das Dachwerk liegt an der östlichen Traufe ausschließlich auf dem stark
geschädigten Unterzug entlang der Kommunwand auf. An der westlichen
Traufe sind ebenfalls schwere Schäden durch Schwammbe-
fall vorhanden. Bei einem Versagen an den Traufpunkten ist mit dem weitgehenden Ein-
sturz des Dachwerks über dem Hauptgebäude zu rechnen. Die Zerrbalken-
lage sollte an beiden Traufen bis in das Erdgeschoss abgestützt werden.
- Der eingeschossige Anbau zum Innenhof ist bereits teilweise eingestürzt.
Hier wären weitere Abstützungen oder ein kontrollierter Rückbau erforder-
lich.
- Fazit
- Aus statisch-konstruktiver Sicht sind die Gebäude sanierungsfähig. Der
hierfür erforderliche Aufwand ist jedoch sehr hoch. Will man die Gebäude
erhalten, so sind schnellstmöglich Maßnahmen zur Notsicherung und eine
provisorische Abdichtung bei allen Dächern erforderlich.
- Eine Erhaltung nur der Fassaden bei einem Abbruch der Gebäude ist eben-
falls möglich.
- Um eine Gefährdung der Öffentlichkeit auszuschließen sind Sofortmaßnah-
men zur Sicherung erforderlich.

Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut

- Fotodokumentation zur statisch-konstruktiven Beurteilung der Sanierungsfähigkeit

952FD01GK

13. Oktober 2016

Seite 1 / 17

Bild 1: 952_0178a

Wagnergasse 2 - 6: Ansicht von Nordwest

Die giebelständigen Gebäude Wagnergasse 2 bis 6 sind im 16. Jahrhundert entstanden. Das eingeschossige Gebäude Wagnergasse 2 und das zweigeschossige Gebäude Wagnergasse 4 besitzen noch die alten Giebelzinnen. Die Fassade vom zweigeschossigen Gebäude Wagnergasse 6 wurde mit geputzten Zwischengesimsen umgestaltet.



Bild 2: 952_0001a

Wagnergasse 2: Ansicht von Norden

Die straßenseitige Giebelwand weist relativ geringe Rissbildungen auf. Über dem linken Schaufenster hat sich setzungsbedingt eine Bogentragwirkung zum Nachbarhaus eingestellt.



Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut

- Fotodokumentation zur statisch-konstruktiven Beurteilung der Sanierungsfähigkeit

952FD01GK

13. Oktober 2016

Seite 2 / 17



Bild 3: 952_0010a

Wagnergasse 2: östliche Kellerwand

An der Kellerwand zum Flur zeigt sich die Zunahme der Setzungen zur Gebäudemitte hin. Beim Einbau der heutigen Kellerdecke war in den Lagerfugen des Ziegelmauerwerks bereits ein starkes Gefälle vorhanden.



Bild 4: 952_0016a

Wagnergasse 2: westliche Kellerwand

In der westlichen Kellerwand ist ein Durchbruch zum Nachbarhaus vorhanden. Die Betonsohle in den Reihen zwischen den Gebäuden Wagnergasse 2 und 4 ist abgesackt. Durch die völlig undichte Dachkehle wird das Mauerwerk ausgewaschen und Erdreich in die Kellerräume eingeschwemmt.

Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut

- Fotodokumentation zur statisch-konstruktiven Beurteilung der Sanierungsfähigkeit

952FD01GK

13. Oktober 2016

Seite 3 / 17



Bild 5: 952_0033a

Wagnergasse 2: südliche Kellerwand

Wiederholte Ausbesserungen des Kellermauerwerks mit Zementmörtel belegen anhaltende Setzungsbewegungen auch in jüngerer Zeit.



Bild 6: 952_0013a

Wagnergasse 2: Kellerdecke

Der vermutlich erst in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts angelegte Kellerraum wird von einer ausbetonierten Stahlträgerdecke überdeckt. Die Stahlträger sind stark korrodiert.

Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut

- Fotodokumentation zur statisch-konstruktiven Beurteilung der Sanierungsfähigkeit

952FD01GK

13. Oktober 2016

Seite 4 / 17

Bild 7: 952_0044a

Wagnergasse 2: westliche Flurwand

Durch die Setzungsmulde im Gebäudekern hat sich die Giebelwand von den Innenwänden abgelöst und steht weitgehend frei.

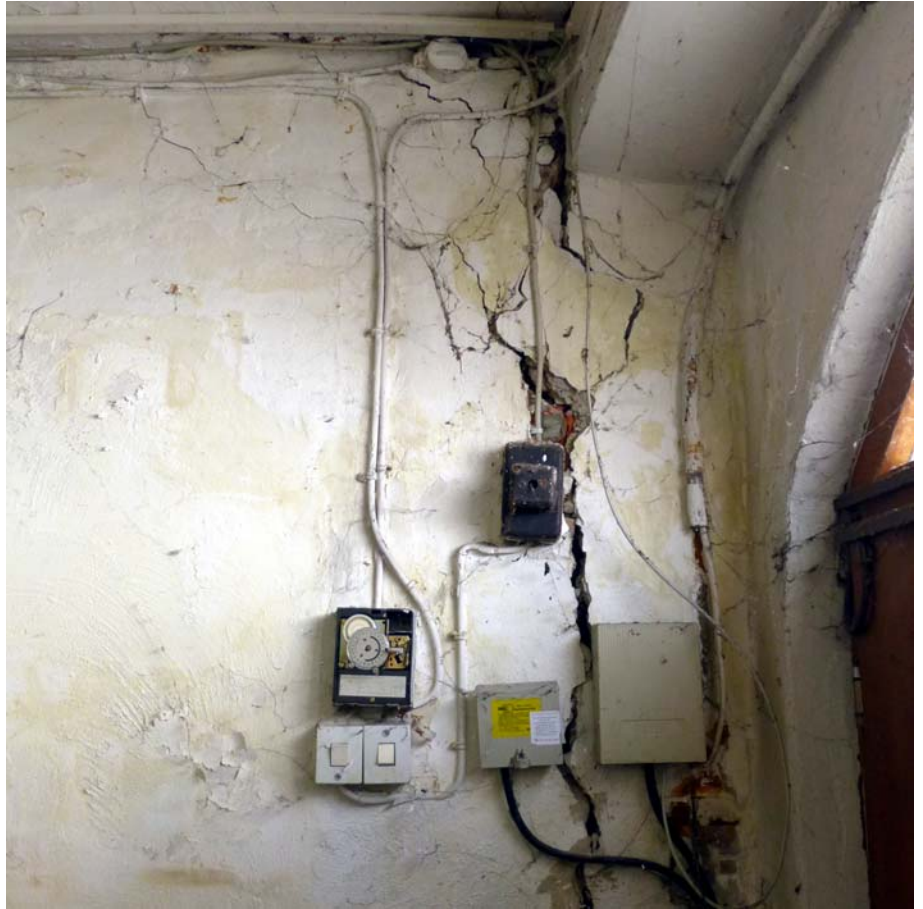


Bild 8: 952_0313a

Wagnergasse 2: westliche Außenwand

Neben dem Durchbruch im Keller ist die westliche Außenwand auch im Erdgeschoss ausgespart. Die jüngere Trockenbaukonstruktion zeigt hier eine Verformungsdifferenz von ca. 15 cm. Die südliche Giebelwand zum hofseitigen Anbau hat sich deutlich weniger gesetzt.



Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut

- Fotodokumentation zur statisch-konstruktiven Beurteilung der Sanierungsfähigkeit

952FD01GK

13. Oktober 2016

Seite 5 / 17



Bild 9: 952_0034a

Wagnergasse 2: Decke über EG

Entlang der westlichen Außenwand sind die Zerrbalken teils deutlich abgesackt. Decke und Wand sind von der Dachkehle her durchfeuchtet.



Bild 10: 952_0321a

Wagnergasse 2: Decke über EG

An der Traufe zur Wagnergasse 4 wurde die Dachkonstruktion bei früheren Reparaturen durch den Austausch von Zerrbalken und Einbau einer Fußschwelle verändert. Mehrere Zerrbalken sind hier durch Befall mit dem Echten Hausschwamm und bereits eingetretenem Würfelbruch vollständig zerstört.

Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut

- Fotodokumentation zur statisch-konstruktiven Beurteilung der Sanierungsfähigkeit

952FD01GK

13. Oktober 2016

Seite 6 / 17

Bild 11: 952_0059a

Wagnergasse 2: westliche Dachtraufe

Auf der schwer geschädigten Zerrbalkenlage steht eine ältere Fachwerkwand entlang der Abseiten. Beim weiteren Versagen der Zerrbalken ist mit dem Absturz der schweren Fachwerkwand und dem weitgehenden Einsturz des Dachwerks zu rechnen.



Bild 12: 952_0092a

Wagnergasse 2: Spitzboden

Trotz einiger Undichtigkeiten am Dachfirst sind an den Gespärren im oberen Teil des Dachwerks bislang nur geringe Schäden eingetreten.



Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut

- Fotodokumentation zur statisch-konstruktiven Beurteilung der Sanierungsfähigkeit

952FD01GK

13. Oktober 2016

Seite 7 / 17



Bild 13: 952_0098a

Wagnergasse 4: Ansicht von Norden

Auf der Ostseite besitzt das Gebäude eine eigenständige Außenwand. Der Giebel zeigt einzelne Setzungsrisse, welche zur Kommundwand mit dem westlichen Nachbargebäude ansteigen.



Bild 14: 952_0138a

Wagnergasse 4: nördliche Kellerwand

Unter dem Schaufenster wurde die ehemalige Außenwand für einen Versenkmechanismus ausgebaut. Vom Gehweg tritt ungehindert Wasser in den Keller ein.

Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut

- Fotodokumentation zur statisch-konstruktiven Beurteilung der Sanierungsfähigkeit

952FD01GK

13. Oktober 2016

Seite 8 / 17

Bild 15: 952_0117a

Wagnergasse 4: östliche Kellerwand

Im Kellerraum zur Hofseite zeigt sich auf kurzer Strecke eine Setzungsdifferenz von ca. 50 cm. Die traufseitige Außenwand ist zerrütet und ausgebaucht. Der Boden ist parallel zur hofseitigen Giebelwand aufgerissen und zur Gebäudemitte geneigt. Offensichtlich ist die Giebelwand deutlich besser gegründet als die östliche Außenwand.



Bild 16: 952_0123a

Wagnergasse 4: westliche Kellerwand

Auch an der Kommunwand zum westlichen Nachbargebäude ist die starke Setzungsmulde zur Gebäudemitte ablesbar. Der Wandquerschnitt ist teils völlig durchtrennt.



Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut

- Fotodokumentation zur statisch-konstruktiven Beurteilung der Sanierungsfähigkeit

952FD01GK

13. Oktober 2016

Seite 9 / 17

Bild 17: 952_0132a

Wagnergasse 4: nördliches Kellergewölbe

Die als Kreuzgewölbe ausgeführte Kellerdecke ist parallel zum straßenseitigen Giebel durchgerissen. Aus der Gewölbeschale sind einzelne Steine herausgefallen.



Bild 18: 952_0119a

Wagnergasse 4: südliches Kellergewölbe

Die parallel zur hofseitigen Giebelwand verlaufende Gewölbetonne ist zwar stark verformt, aber weitgehend stabil. Die Risse im Tonnengewölbe wurden nachverfugt und mit Eisenkeilen gespannt.



Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut

- Fotodokumentation zur statisch-konstruktiven Beurteilung der Sanierungsfähigkeit

952FD01GK

13. Oktober 2016

Seite 10 / 17



Bild 19: 952_0147a

Wagnergasse 4: östliche Außenwand

An den modernen Fenstern in der östlichen Außenwand ist zu erkennen, dass ein Großteil der Setzungen erst in den letzten Jahrzehnten eingetreten ist.



Bild 20: 952_0306a

Wagnergasse 4: westliche Außenwand

Im Obergeschoss wurde die westliche Außenwand bauzeitlich mit einer Reihe Wandnischen errichtet. Das Gebäude Wagnergasse 4 wurde offensichtlich vor dem westlichen Nachbargebäude errichtet.

Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut

- Fotodokumentation zur statisch-konstruktiven Beurteilung der Sanierungsfähigkeit

952FD01GK

13. Oktober 2016

Seite 11 / 17

Bild 21: 952_0159a

Wagnergasse 4: Decke über OG

Über dem Obergeschoss ist eine in das Dachwerk integrierte Balkenbohlendecke vorhanden. Jeder zweite Deckenbalken dient auch als Zerrbalken. Die mit profilierten Fasen versehenen Balken liegen auf einer putzbündig verlegten Mauerlatte auf.



Bild 22: 952_0155a

Wagnergasse 4: Decke über OG

An dem westlichen Dachfußpunkt sind schwere Schäden eingetreten. Entlang der Traufe sind einige Deckenbalkenaufleger und Sparrenfüße vom echten Hauschwamm zerstört.



Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut

- Fotodokumentation zur statisch-konstruktiven Beurteilung der Sanierungsfähigkeit

952FD01GK

13. Oktober 2016

Seite 12 / 17



Bild 23: 952_0029a

Wagnergasse 4: Östliche Außenwand

Auf der Außenseite der östlichen Außenwand breitet sich der Echte Hausschwamm über das Mauerwerk aus. Die Reihe zwischen den Gebäuden Wagnergasse 2 und 4 wird von einer flachen Kehle überdeckt. Undichtigkeiten führen zur Bewässerung der Wand.



Bild 24: 952_0176a

Wagnergasse 4: westliche Dachtraufe

Auch in der Dachkehle zwischen Wagnergasse 4 und 6 wird das Wasser nicht mehr abgeführt und bewässert das Mauerwerk an den Dachtraufen.

Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut

- Fotodokumentation zur statisch-konstruktiven Beurteilung der Sanierungsfähigkeit

952FD01GK

13. Oktober 2016

Seite 13 / 17

Bild 25: 952_0181a

Wagnergasse 6: Ansicht von Nordost

Das Gebäude Wagnergasse 6 weist im Straßengiebel stärkere Setzungsrisse als die Nachbargebäude auf. Der Giebel hat sich im oberen Teil nach Innen geneigt und wurde erst kürzlich provisorisch gesichert.



Bild 26: 952_0217a

Wagnergasse 6: Kellergewölbe

Der Keller ist völlig vermüllt. Trotz Setzungen der Umfassungswände ist das Kreuzgewölbe in einem relativ guten Zustand.



Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut

- Fotodokumentation zur statisch-konstruktiven Beurteilung der Sanierungsfähigkeit

952FD01GK

13. Oktober 2016

Seite 14 / 17



Bild 27: 952_0187a

Wagnergasse 6: Flurwand im EG

Auch im Gebäude Wagnergasse 6 sind starke Setzungen in der Gebäudemitte vorhanden. Der ausknickende Ziegelpfeiler im Flur zeigt, dass in den letzten Jahren große Bauwerksbewegungen eingetreten sind.



Bild 28: 952_0242a

Wagnergasse 6: Nordostecke OG

An der Straßenseite hat sich die Baufuge entlang der Kommunwand zum Gebäude Wagnergasse 4 geöffnet. Das Dachwerk des später errichteten Gebäudes Wagnergasse 6 liegt ausschließlich auf einem Unterzug entlang der Kommunwand auf.

Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut

- Fotodokumentation zur statisch-konstruktiven Beurteilung der Sanierungsfähigkeit

952FD01GK

13. Oktober 2016

Seite 15 / 17

Bild 29: 952_0196a

Wagnergasse 6: Decke über EG

Der nordwestliche Erdgeschossraum wird von einer gut erhaltenen Balkenbohlendecke überdeckt. Die Deckenverkleidung wurde in jüngerer Zeit erneuert.



Bild 30: 0237a

Wagnergasse 6: Decke über OG

Auch im Nordwestraum des Obergeschosses ist eine Balkenbohlendecke vorhanden. Am westlichen Auflager sind schwere Zerstörungen durch einen Befall mit dem Echten Hausschwamm vorhanden.



Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut

- Fotodokumentation zur statisch-konstruktiven Beurteilung der Sanierungsfähigkeit

952FD01GK

13. Oktober 2016

Seite 16 / 17



Bild 31: 952_0292a

Wagnergasse 6: Unterzug über OG

Auch der Unterzug im Obergeschoss entlang der Kommunwand ist vom Echten Hauschwamm befallen. Bei einem Versagen des Unterzugs ist ein weitgehender Einsturz der Dachkonstruktion zu erwarten.



Bild 32: 952_952_0261a

Wagnergasse 6: östliche Dachtraufe

Auf beiden Seiten sind die Dachtraufen vermüllt. Unter dem Schutt sind große Schäden zu erwarten. An den einsehbaren Bauteilen sind nur geringe Schäden vorhanden.

Gebäude Wagnergasse 2 - 6 in Landshut

- Fotodokumentation zur statisch-konstruktiven Beurteilung der Sanierungsfähigkeit

952FD01GK

13. Oktober 2016

Seite 17 / 17



Bild 33: 952_952_0282a

Wagnergasse 6: Nordostecke 2. DG

Für den Einbau der Giebelsicherung wurden die Verkleidungen im 2. Dachgeschoß partiell entfernt. Die Dachkonstruktion ist hier in einem guten Zustand.

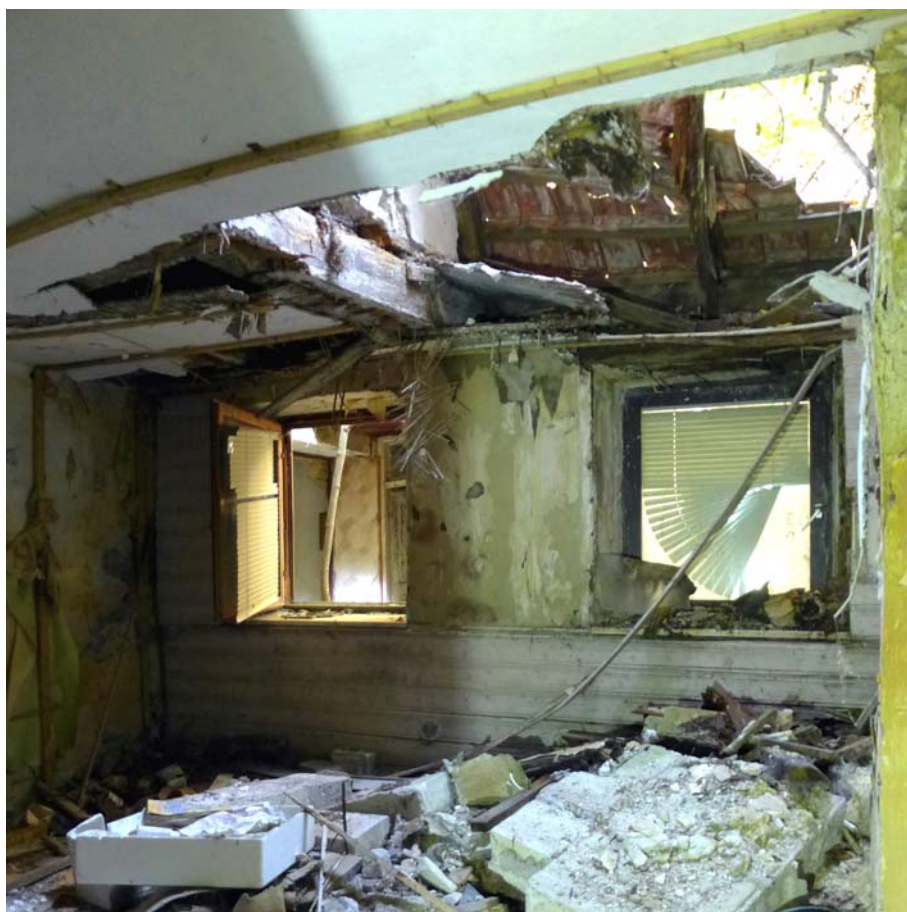
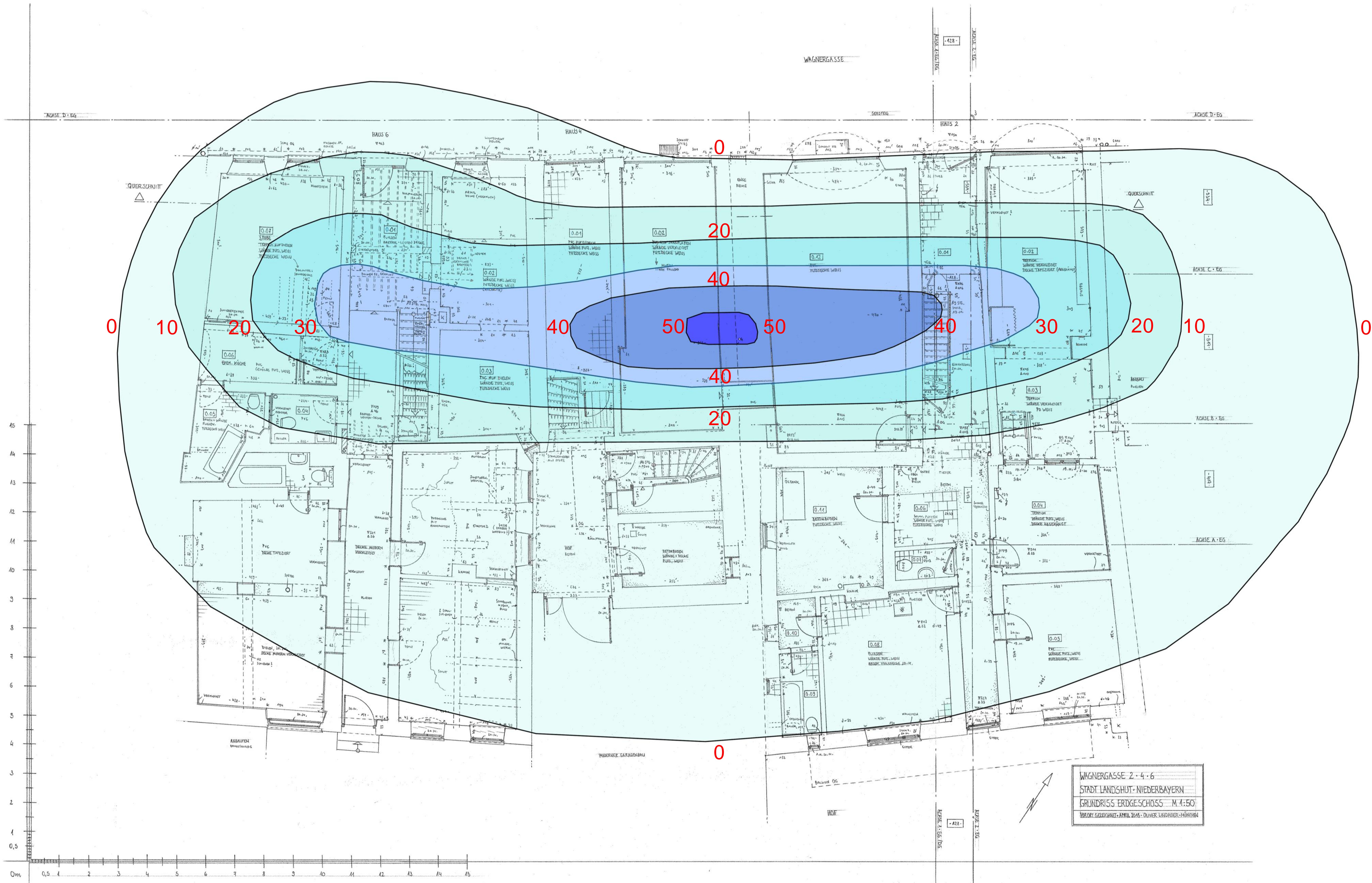


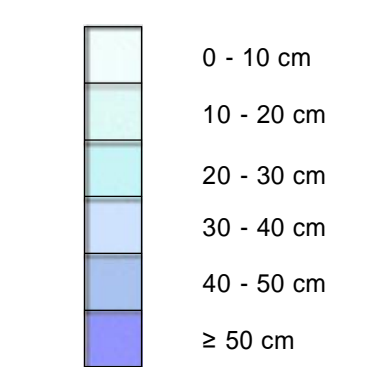
Bild 34: 0221a

Wagnergasse 6: Anbau

Der eingeschossige Anbau zum Innenhof ist bereits teilweise eingestürzt. Mit einem weiteren Einsturz ist hier unmittelbar zu rechnen.

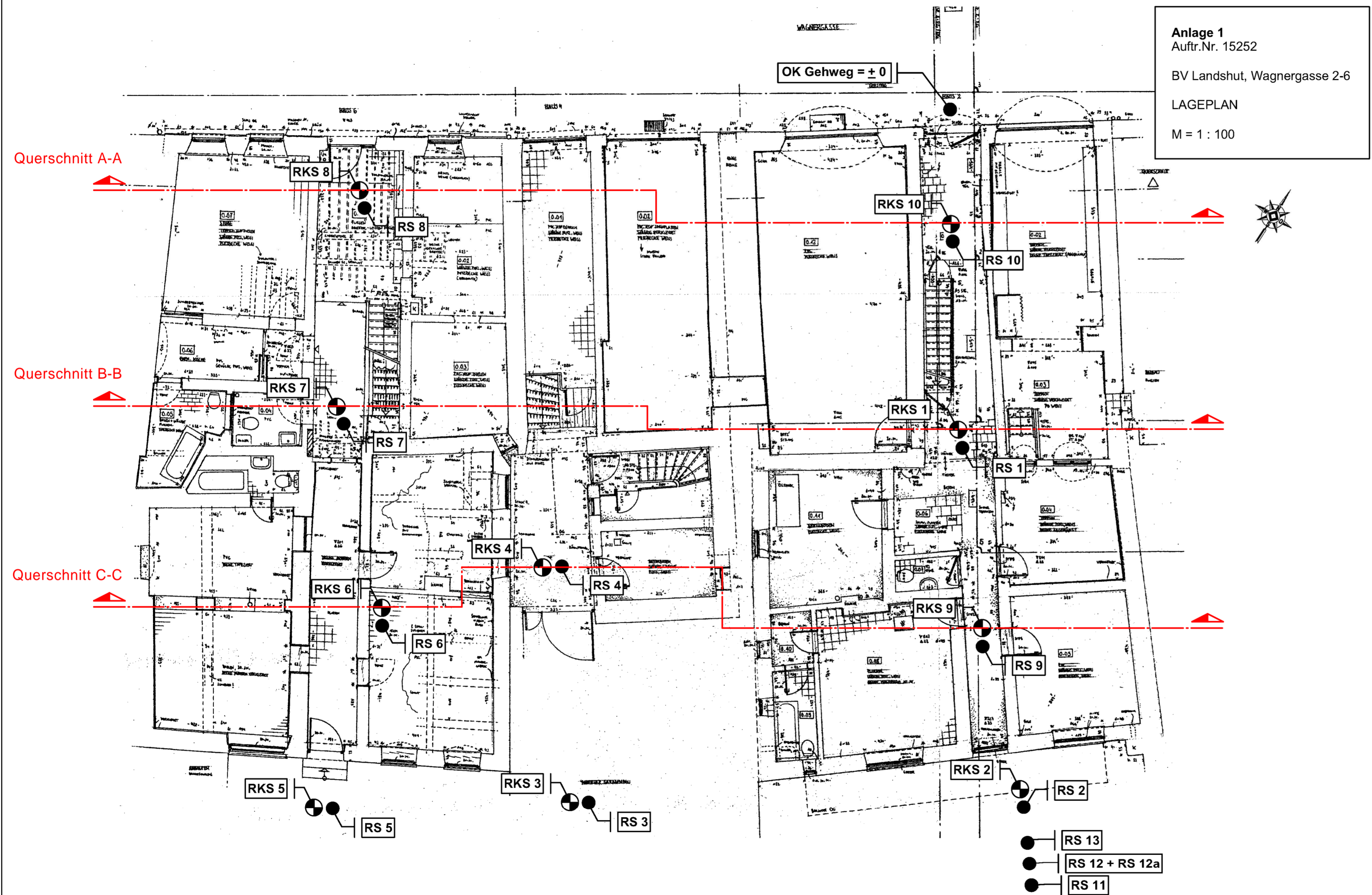


LEGENDE:






WAGNERGASSE 2-4-6
 STADT LANDSHUT - NIEDERBAYERN
 GRUNDRISS ERDGESCHOSS - M. 1:50
 MÖBLIERT GEBÄUDE - APRIL 2015 - OLIVER LINDNER - HÄHNIGHA

| | | | |
|--|--|-----------------------------------|--|
| FREIGABE DURCH BAUHERR: | | DATUM: | |
| UNTERSCHRIFT: | | 13.10.2016 | |
| AENDERUNGEN | | GEZEICHNET: GEPROFT: FREIGEGEBEN: | |
| INDEX | DATUM / NAME | WAS WURDE GEÄNDERT | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| OBJEKT: | DENKMALGESCHÜTZTE GEBÄUDE WAGNERGASSE 2 - 6 84034 LANDSHUT | | |
| BAUHERR: | BAUFORUM - ARCHITEKTEN & INGENIEURE INNERE REGENSBURGER STRASSE 5 - 6 84034 LANDSHUT | | |
| DARSTELLUNG: | GRUNDRISS SETZUNGSVERLAUF | | |
| BÜRO BERGMANN GMBH • DERBYSTRASSE 10 • 85276 PFAFFENHOFEN / LM | | DATUM: 13.10.2016 | |
| TEL. 084414041-0 FAX 084414041-42 E-MAIL buero-bermann@t-online.de | | MASSSTAB: 1:50 | |
| | | PLAN-NR.: 952/010 | |



LEGENDE:

-  Rammkernsondierung
-  leichte Rammsondierung (DPL)
-  Schnittführung Plan 952/002 - 952/004

| | | | |
|-------------------------|--------------|--------------------|---------|
| FREIGABE DURCH BAUHERR: | | DATUM: | |
| | | UNTERSCHRIFT: | |
| ÄNDERUNGEN | | GEZEICHNET | GEPRÜFT |
| | | AR 09.09.16 | |
| INDEX | DATUM / NAME | WAS WURDE GEÄNDERT | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

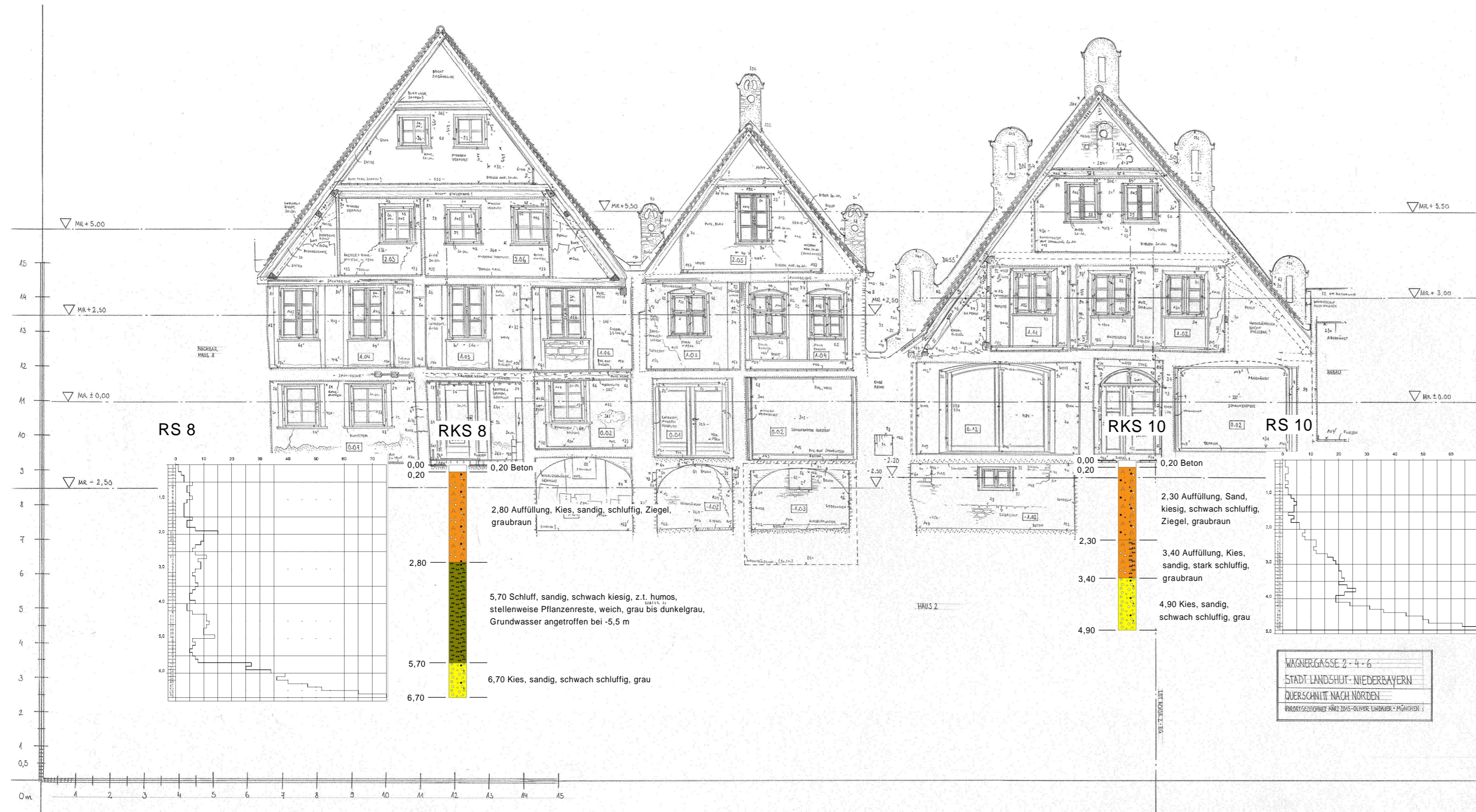
OBJEKT: DENKMALGESCHÜTZTE GEBÄUDE
WAGNERGASSE 2 - 6
84034 LANDSHUT

BAUHERR: BAUFORUM - ARCHITEKTEN & INGENIEURE
INNERE REGENSBURGER STRASSE 5 - 6
84034 LANDSHUT

DARSTELLUNG: LAGEPLAN BAUGRUNDSONDIERUNGEN

DATUM: 18.10.2016
MASSTAB: 1:100
PLAN-NR.: 952/001

BÜRO BERGMANN GMBH • DERBYSTRASSE 10 • 85276 PFAFFENHOFEN / ILM
TEL. 08441/4041-0 FAX 08441/4041-42 E-MAIL buero-bergmann@t-online.de



| | | | | | |
|-------------------------|--|--|---------------|---------|-------------|
| FREIGABE DURCH BAUHERR: | | | DATUM: | | |
| | | | UNTERSCHRIFT: | | |
| ÄNDERUNGEN | | | GEZEICHNET | GEPRÜFT | FREIGEgeben |
| | | | AR 09.09.16 | | |

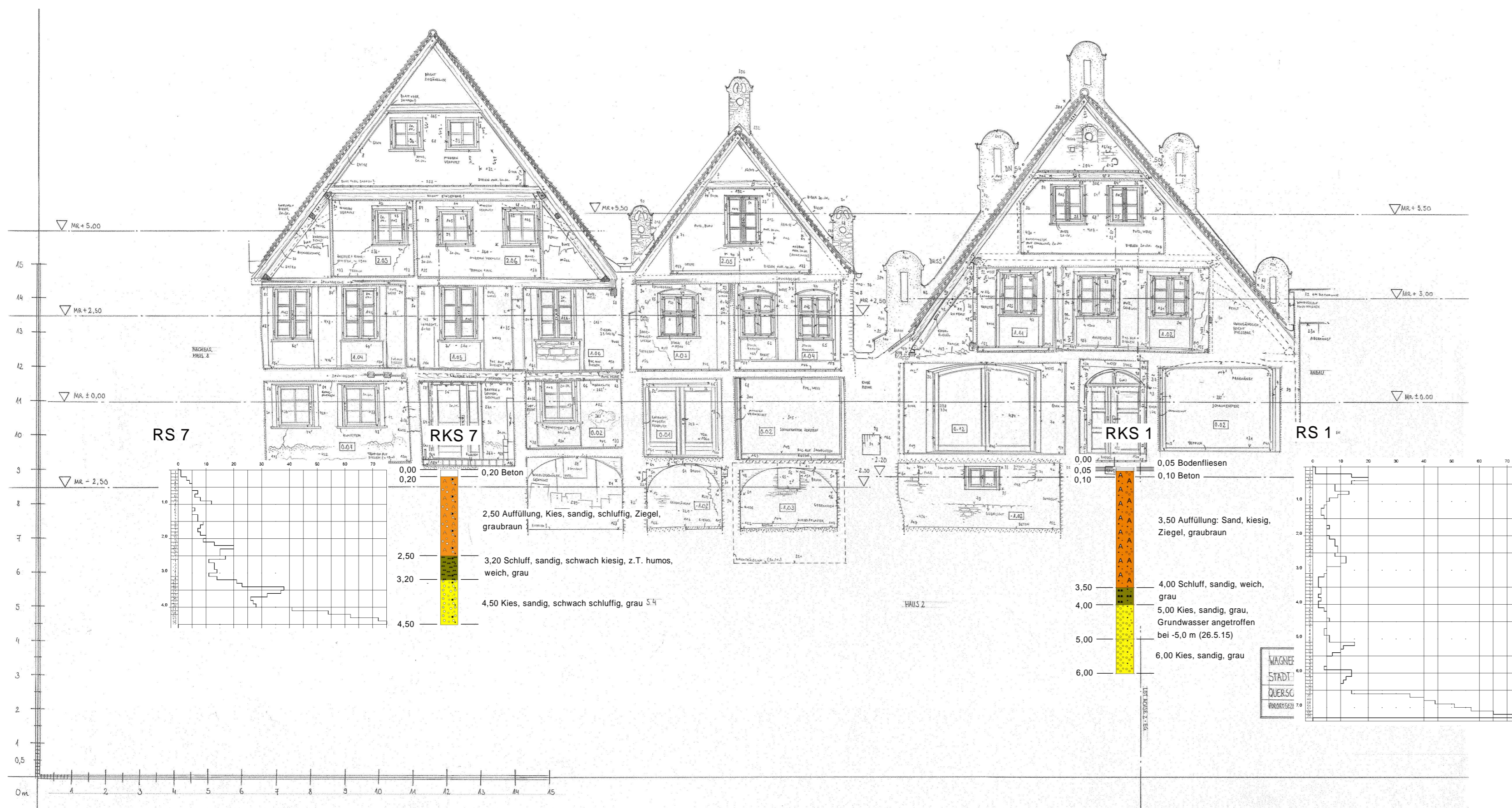
| INDEX | DATUM / NAME | WAS WURDE GEÄNDERT |
|-------|--------------|--------------------|
| | | |
| | | |
| | | |

OBJEKT: DENKMALGESCHÜTZTE GEBÄUDE
WAGNERGASSE 2 - 6
84034 LANDSHUT

BAUHERR: BAUFORUM - ARCHITEKTEN & INGENIEURE
INNERE REGENSBURGER STRASSE 5 - 6
84034 LANDSHUT

DARSTELLUNG: BAUGRUNDSONDIERUNGEN
SCHNITT A-A (FASSADE)

DATUM: 20.09.2016
MASSTAB: 1:100
PLAN-NR: 952/002



| | | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------------|---------------|---------|-------------|
| FREIGABE DURCH BAUHERR: | | | DATUM: | | |
| AENDERUNGEN | | | UNTERSCHRIFT: | | |
| INDEX | DATUM / NAME | WAS WURDE GEÄNDERT | GEZEICHNET | GEPRÜFT | FREIGEgeben |
| | | | AR 09.09.16 | | |

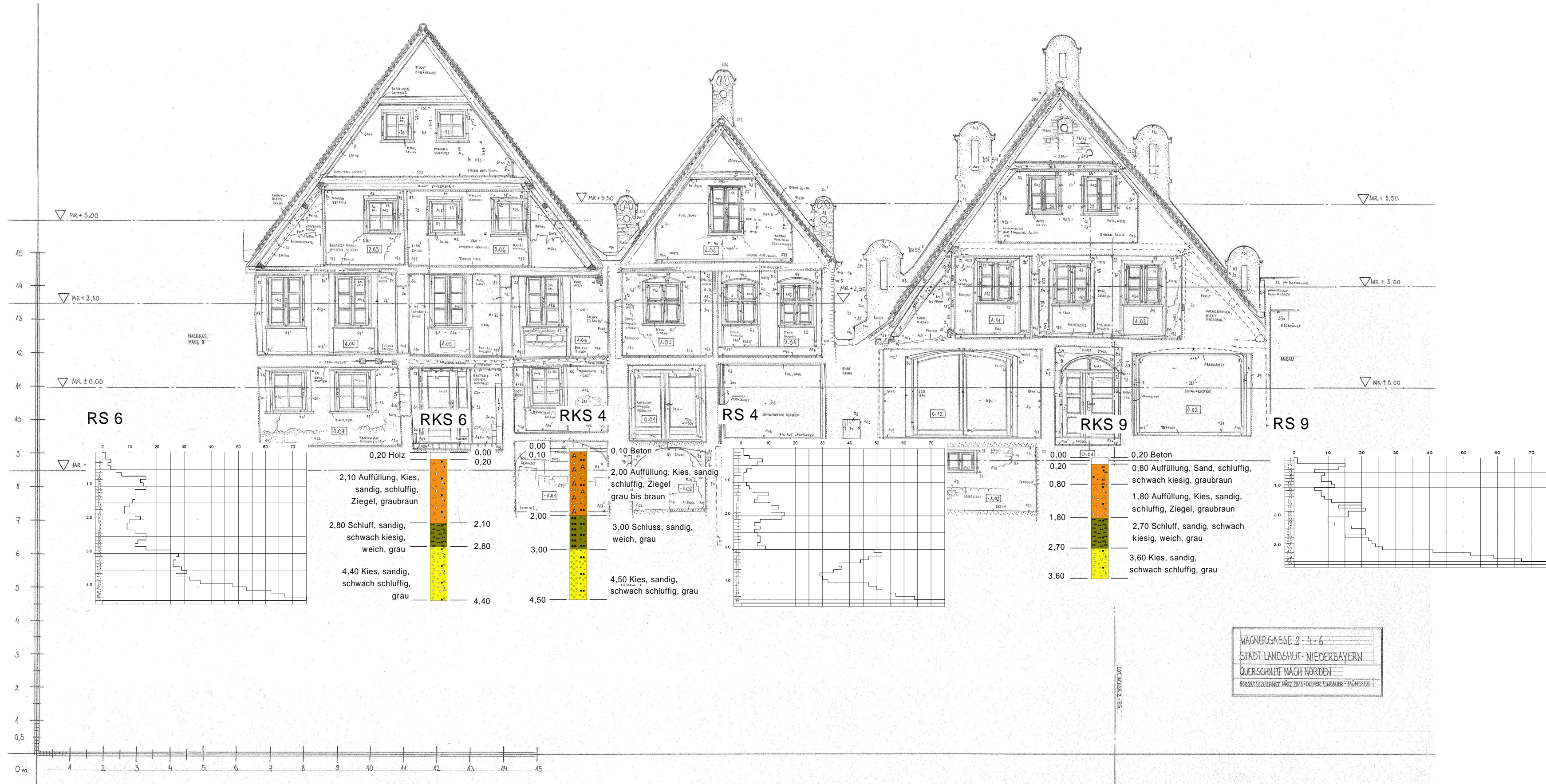
OBJEKT: DENKMALGESCHÜTZTE GEBÄUDE
WAGNERGASSE 2 - 6
84034 LANDSHUT

BAUHERR: BAUFORUM - ARCHITEKTEN & INGENIEURE
INNERE REGENSBURGER STRAÙE 5 - 6
84034 LANDSHUT

DARSTELLUNG: BAUGRUNDSONDIERUNGEN
SCHNITT B-B (RÜCKWAND)

DATUM: 20.09.2016
MASSTAB: 1:100
PLAN-NR: 952/003

BÜRO BERGMANN GMBH • DERBYSTRASSE 10 • 85276 PFAFFENHOFEN / ILM
TEL. 08441/4041-0 FAX 08441/4041-42 E-MAIL buero-bergmann@t-online.de



| FREIGABE DURCH BAUHERR: | | | DATUM: | | |
|-------------------------|--------------|--------------------|---------------|---------|-------------|
| | | | UNTERSCHRIFT: | | |
| AENDERUNGEN | | | GEZEICHNET | GEPRÜFT | FREIGEgeben |
| | | | AR 09.09.16 | | |
| INDEX | DATUM / NAME | WAS WURDE GEÄNDERT | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

OBJEKT: DENKMALGESCHÜTZTE GEBÄUDE
WAGNERGASSE 2 - 6
84034 LANDSHUT

BAUHERR: BAUFORUM - ARCHITEKTEN & INGENIEURE
INNERE REGENSBURGER STRASSE 5 - 6
84034 LANDSHUT

DARSTELLUNG: BAUGRUNDSONDIERUNGEN
SCHNITT C-C (ANBAU)

DATUM: 20.09.2016


MASSTAB: 1:100

PLAN-NR: 952/004

BÜRO BERGMANN GMBH • DERBYSTRASSE 10 • 85276 PFAFFENHOFEN / ILM
TEL. 08441/4041-0 FAX 08441/4041-42 E-MAIL buero-bergmann@t-online.de



LEGENDE:

- Geringer Instandsetzungsaufwand
- Mittlerer Instandsetzungsaufwand
- Hoher Instandsetzungsaufwand
- Austausch erforderlich
-  Fotodokumentation 952FD01GK

WAGNERGASSE 2 - 4 - 6
 STADT LANDSHUT - NIEDERBAYERN
 QUERSCHNITT NACH NÖRDEN
PROJEKT GEZEICHNET MÄRZ 2015 - OLIVER LINDBAUER - MÜNCHEN

| | | | |
|--|--------------|-------------------------------------|---------|
| FREIGABE DURCH BAUHERR: | | DATUM: | |
| AENDERUNGEN | | UNTERSCHRIFT: | |
| INDEX | DATUM / NAME | GEZEICHNET | GEPRÜFT |
| | | AR 12.09.16 | |
| OBJEKT: | | FREIGEgeben | |
| BAUHERR: | | OBJEKT: | |
| DARSTELLUNG: | | DENKMALGESCHÜTZTE GEBÄUDE | |
| | | WAGNERGASSE 2 - 6 | |
| | | 84034 LANDSHUT | |
| | | BAUHERR: | |
| | | BAUFORUM - ARCHITEKTEN & INGENIEURE | |
| | | INNERE REGENSBURGER STRASSE 5 - 6 | |
| | | 84034 LANDSHUT | |
| | | DARSTELLUNG: | |
| | | ÜBERSICHT INSTANDSETZUNGS-AUFWAND | |
| | | QUERSCHNITT | |
| | | DATUM: 14.10.2016 | |
| | | MASSTAB: 1:50 | |
| | | PLAN-NR: 952/005 | |
| <small>BÜRO BERGMANN GMBH • DERBYSTRASSE 10 • 85276 PFAFFENHOFEN / LM TEL. 08441/4041-0 FAX 08441/4041-42 E-MAIL buero-bergmann@t-online.de</small> | | | |



LEGENDE:

- Geringer Instandsetzungsaufwand
- Mittlerer Instandsetzungsaufwand
- Hoher Instandsetzungsaufwand
- Austausch erforderlich
- Fotodokumentation 952FD01GK

WAGNERGASSE 2 · 4 · 6
 STADT LANDSHUT · NIEDERBAYERN
 GRUNDRISS KELLER
BRUNNEN ZEICHNUNGEN · APRIL 2015 · DR. INGER LINDAUER · PLÄNINGEN

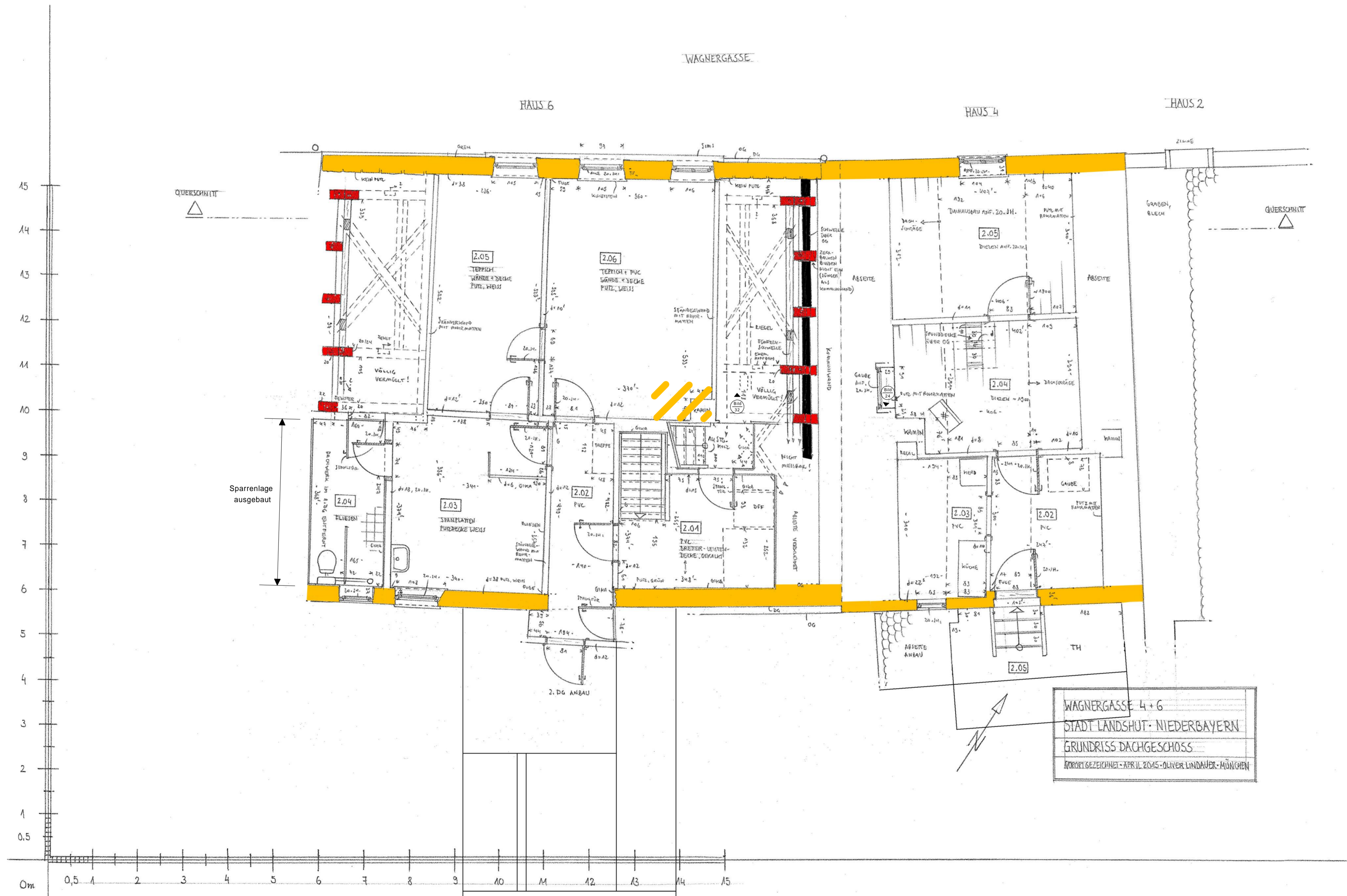
| | | | |
|--|--|--------------------|------------|
| FREIGABE DURCH BAUHERR: | | DATUM: | |
| | | UNTERSCHRIFT: | |
| ÄNDERUNGEN | | GEZEICHNET | GEPRÜFT |
| | | AR 12.09.16 | |
| INDEX | DATUM / NAME | WAS WURDE GEÄNDERT | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| OBJEKT: | DENKMALGESCHÜTZTE GEBÄUDE WAGNERGASSE 2 - 6 84034 LANDSHUT | | |
| BAUHERR: | BAUFORUM - ARCHITEKTEN & INGENIEURE INNERE REGENSBURGER STRASSE 5 - 6 84034 LANDSHUT | | |
| DARSTELLUNG: | ÜBERSICHT INSTANDSETZUNGSAUFWAND GRUNDRISS KELLERGESCHOSS | | |
| | | DATUM: | 14.10.2016 |
| | | MASSTAB: | 1:50 |
| BÜRO BERGMANN GMBH • DERBYSTRASSE 10 • 85276 PFAFFENHOFEN / ILM TEL. 084414041-0 FAX 084414041-42 E-MAIL buero-bergmann@t-online.de | | PLAN-NR.: | 952/006 |



- LEGENDE:**
- Geringer Instandsetzungsaufwand
 - Mittlerer Instandsetzungsaufwand
 - Hoher Instandsetzungsaufwand
 - Austausch erforderlich
 - Fotodokumentation 952FD01GK

WAGNERGASSE 2 · 4 · 6
 STADT LANDSHUT · NIEDERBAYERN
 GRUNDRISS · OBERGESCHOSS
 VOR ORT GEZEICHNET · APRIL 2015 · OLIVER LINDAUER · MÜNCHEN

| | | | |
|---|--|---------------|-------------|
| FREIGABE DURCH BAUHERR: | | DATUM: | |
| AENDERUNGEN | | UNTERSCHRIFT: | |
| INDEX | DATUM / NAME | AR 12.09.16 | GEPRÜFT |
| | WAS WURDE GEÄNDERT | GEPRÜFT | FREIGEgeben |
| | | | |
| | | | |
| OBJEKT: | DENKMALGESCHÜTZTE GEBÄUDE WAGNERGASSE 2 - 6 84034 LANDSHUT | | |
| BAUHERR: | BAUFORUM - ARCHITECTEN & INGENIEURE INNERE REGENSBURGER STRASSE 5 - 6 84034 LANDSHUT | | |
| DARSTELLUNG: | ÜBERSICHT INSTANDSETZUNGS-AUFWAND GRUNDRISS OBERGESCHOSS | | |
| | DATUM: | 14.10.2016 | |
| | MASSTAB: | 1:50 | |
| | PLAN-NR.: | 952/008 | |
| BÜRO BERGMANN GMBH • DERBYSTRASSE 10 • 85276 PFAFFENHOFEN / ILM TEL. 08441/4041-0 FAX 08441/4041-42 E-MAIL buero-bermann@t-online.de | | | |



LEGENDE:

- Geringer Instandsetzungsaufwand
- Mittlerer Instandsetzungsaufwand
- Hoher Instandsetzungsaufwand
- Austausch erforderlich
- Fotodokumentation 952FD01GK

| | | | |
|-------------------------|--------------|--------------------|----------|
| FREIGABE DURCH BAUHERR: | | DATUM: | |
| | | UNTERSCHRIFT: | |
| ÄNDERUNGEN | | GEZEICHNET: | GEPRÜFT: |
| | | AR 12.09.16 | |
| INDEX | DATUM / NAME | WAS WURDE GEÄNDERT | |
| | | | |
| | | | |

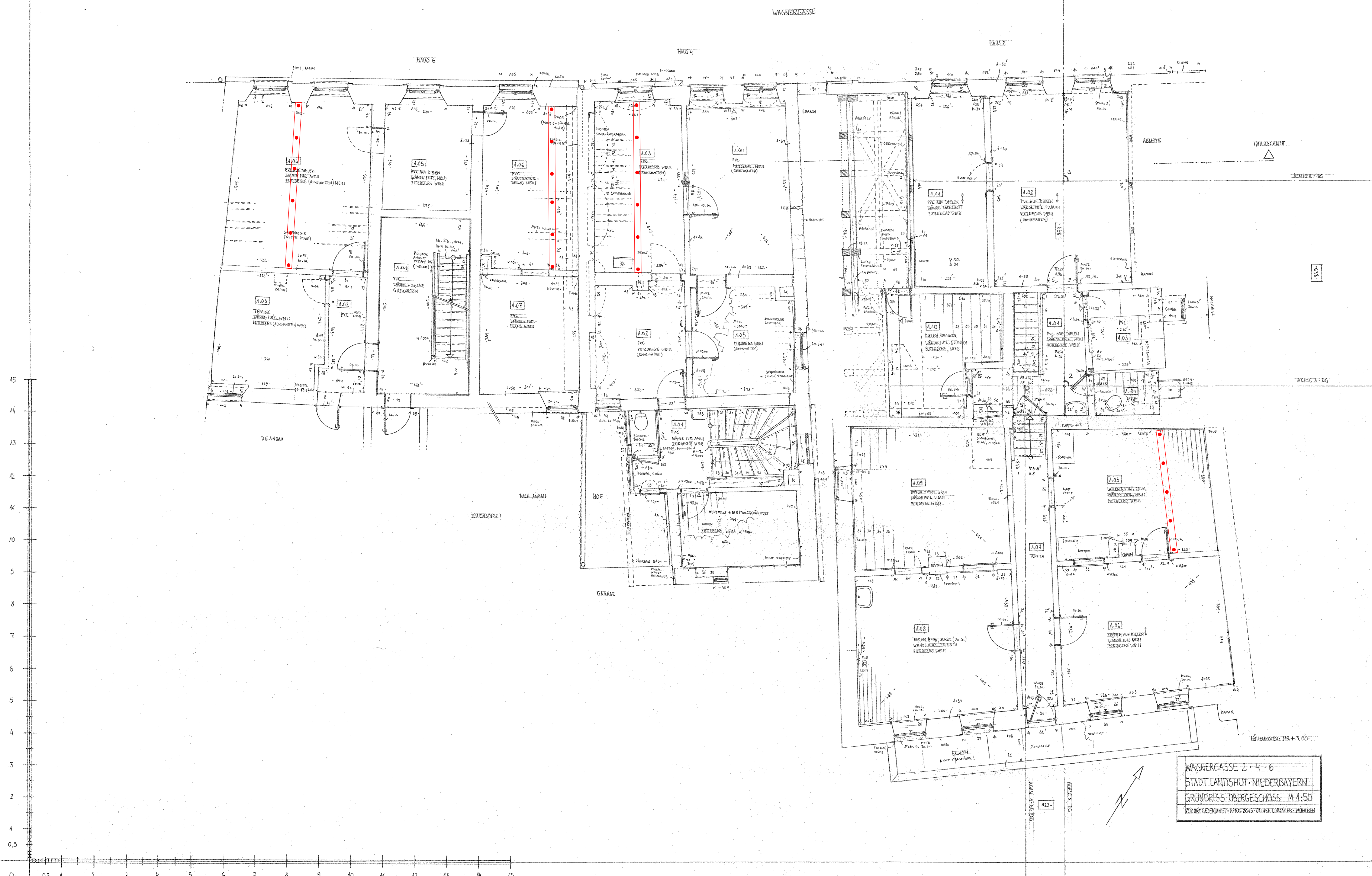
| | |
|--|---|
| OBJEKT: | DENKMALGESCHÜTZTE GEBÄUDE WAGNERGASSE 2 - 6 84034 LANDSHUT |
| BAUHERR: | BAUFORM - ARCHITEKTEN & INGENIEURE INNERE REGENSBURGER STRASSE 5 - 6 84034 LANDSHUT |
| DARSTELLUNG: | ÜBERSICHT INSTANDSETZUNGS-AUFWAND GRUNDRISS DACHGESCHOSS |
| DATUM: 14.10.2016 | |
| MASSTAB: 1:50 | |
| PLAN-NR: 952/009 | |
| BÜRO BERGMANN GMBH • DERBYSTRASSE 10 • 85276 PFAFFENHOFEN / ILM TEL. 08441/4041-0 FAX 08441/4041-42 E-MAIL buero-bergmann@t-online.de | |



Abstützung mit Lastverteilerhölzern und Baustützen

WAGNERGASSE 2 · 4 · 6
 STADT LANDSHUT · NIEDERBAYERN
 GRUNDRISS KELLER M 1:50
 BÜRO ORT GEZEIGER - APRIL 2015 - ÖKONOMIELEITER - PLANUNG

| | | | |
|---|--------------|--|------------|
| FREIGABE DURCH BAUHERR: | | DATUM: | |
| AENDERUNGEN | | UNTERSCHRIFT: | |
| INDEX | DATUM / NAME | GEZEICHNET | GEPRÜFT |
| | | AK 07.10.16 | |
| OBJEKT: | | DENKMALGESCHÜTZTE GEBÄUDE WAGNERGASSE 2 - 6 84034 LANDSHUT | |
| BAUHERR: | | BAUFORUM - ARCHITEKTEN & INGENIEURE INNERE REGENSBURGER STRASSE 5 - 6 84034 LANDSHUT | |
| DARSTELLUNG: | | VORSCHLAG ZUR NOTSICHERUNG GRUNDRISS KELLERGESCHOSS | |
| | | DATUM: | 07.10.2016 |
| | | MASSTAB: | 1:50 |
| | | PLAN-NR.: | 952/011 |
| <small>BÜRO BERGMANN GMBH • DERBYSTRASSE 10 • 85276 PFAFFENHOFEN / ILM TEL. 084414041-0 FAX 084414041-42 E-MAIL buero@bergmann-online.de</small> | | | |



Abstützung mit Lastverteilerhölzern und Baustützen

WAGNERGASSE 2 - 4 - 6
 STADT LANDSHUT - NIEDERBAYERN
 GRUNDRISS OBERGESCHOSS - M 1:50
 VOR ORT GEZEICHNET - APRIL 2015 - DIETER LANGNER - MÜNCHEN

| | | | | | |
|-------------------------|--------------|--------------------|---------------|---------|-------------|
| FREIGABE DURCH BAUHERR: | | | DATUM: | | |
| ÄNDERUNGEN | | | UNTERSCHRIFT: | | |
| INDEX | DATUM / NAME | WAS WURDE GEÄNDERT | GEZEICHNET | GEPRÜFT | FREIGEGEBEN |
| | | | AR 07.10.16 | | |

| | |
|--------------|--|
| OBJEKT: | DENKMALGESCHÜTZTE GEBÄUDE WAGNERGASSE 2 - 6 84034 LANDSHUT |
| BAUHERR: | BAUFORUM - ARCHITEKTEN & INGENIEURE INNERE REGENSBURGER STRASSE 5 - 6 84034 LANDSHUT |
| DARSTELLUNG: | VORSCHLAG ZUR NOTSICHERUNG GRUNDRISS OBERGESCHOSS |
| DATUM: | 07.10.2016 |
| MASSTAB: | 1:50 |
| PLAN-NR.: | 952/013 |