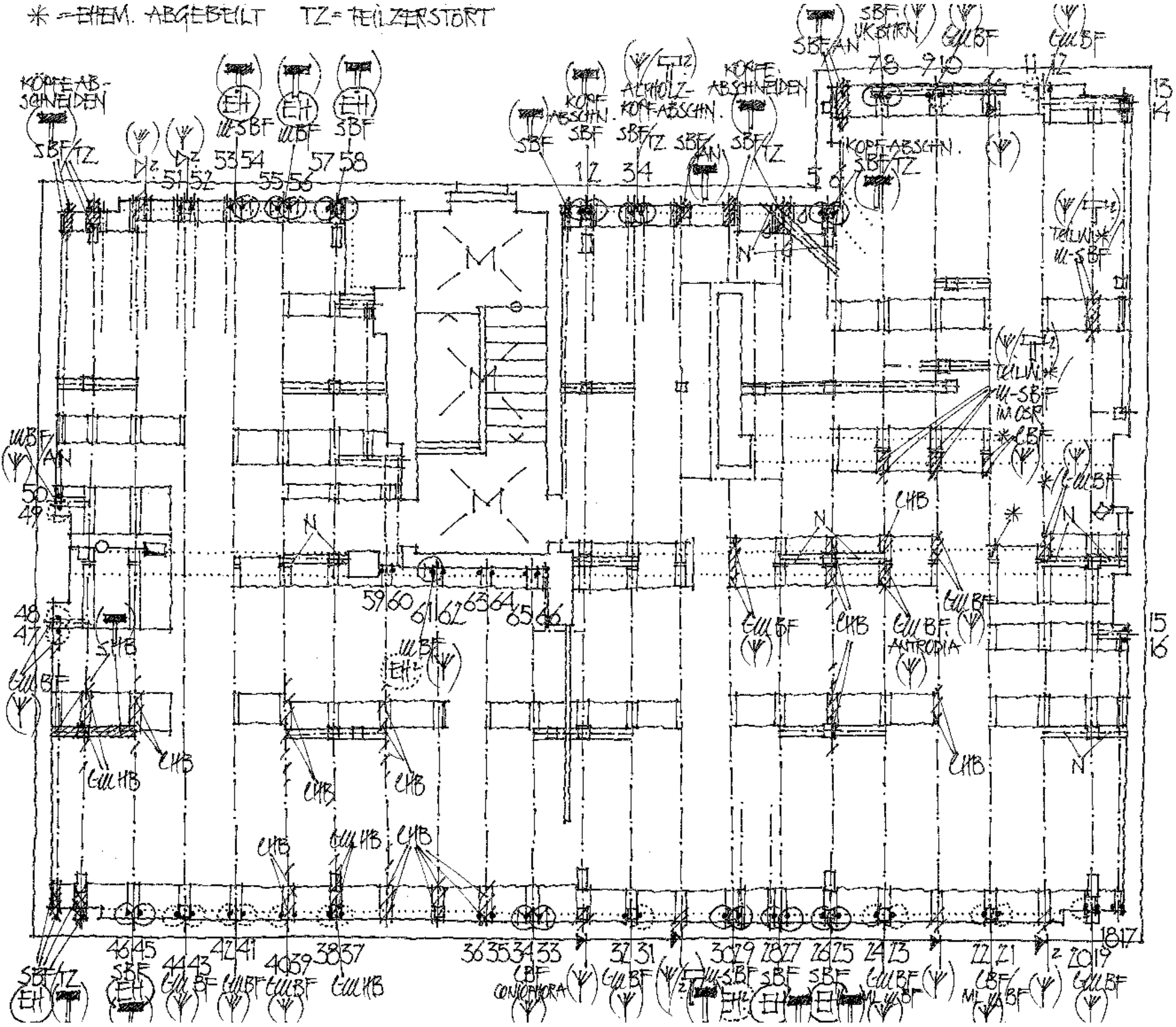


\* = EHEM. ABGEBEILT TZ = TEILZERSTÖRT



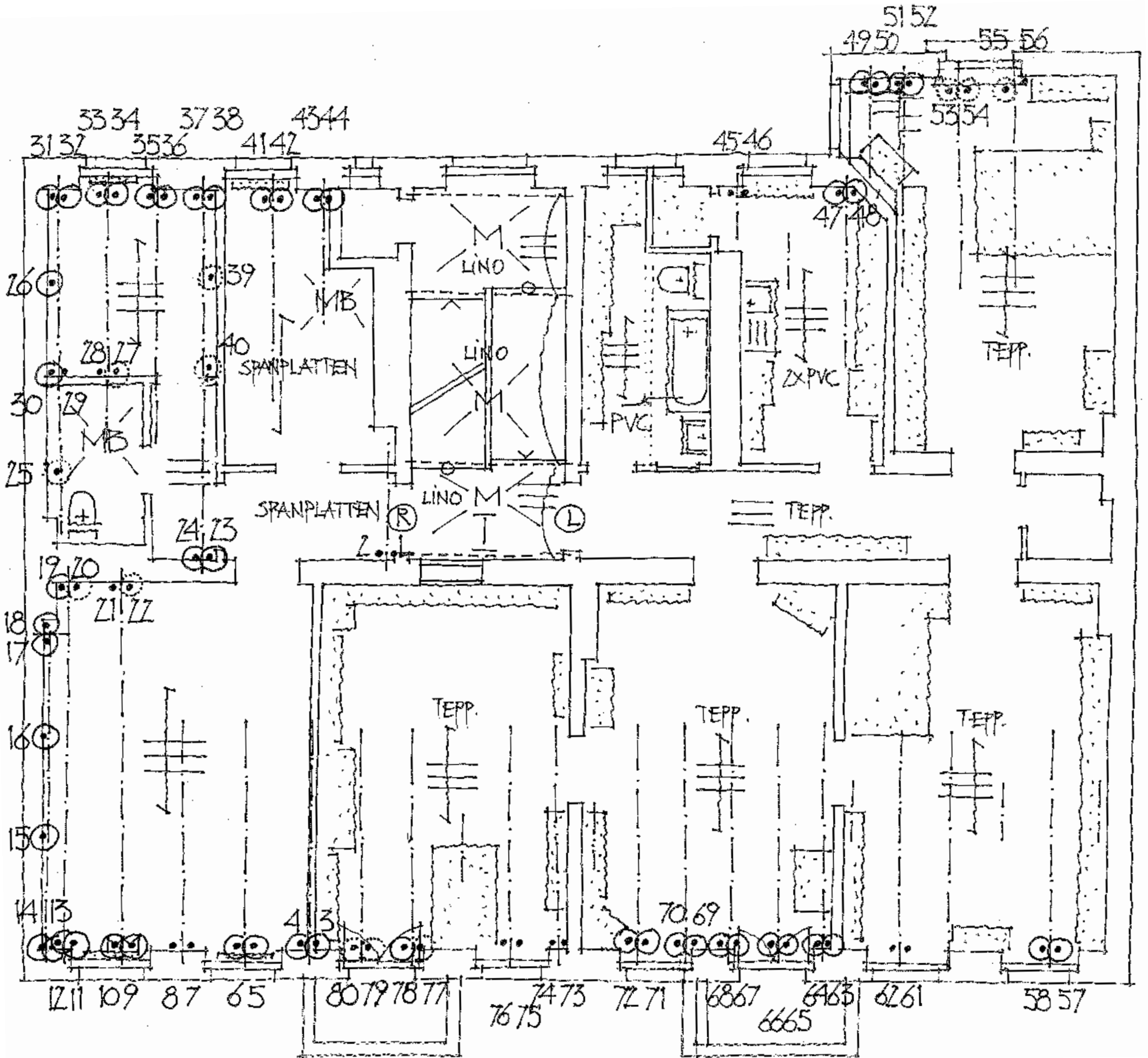
**ENDOSKOPISCHE UNTERSUCHUNGEN AN HOLZBALENDECKEN, STICHPROBEN OBERFLÄCHLICH ERKENNBARE HOLZSCHÄDIGUNGEN UND BOHRLOCHPLAN**

**HOLZSANIERUNGSMASSNAHMEN**

vorgeschlagene, voraussichtlich notwendige Holzsanierungsmaßnahmen sind aus den Ergebnissen der stichprobenartigen endoskopischen Untersuchung abgeleitet und dienen einer vorläufigen Kostenschätzung

- = Holzteil freilegen/ Balkenkopf umlaufend frei stemmen. Geschädigte Holzteile abbeilen, ggf. chem. vorbeugender Holzschutz.
  - = Holzteil freilegen/ Balkenkopf umlaufend frei stemmen. Geschädigte Holzteile abbeilen, ggf. chem. vorbeugender Holzschutz.
  - = grundsätzlich alle Arbeiten wie unter , jedoch zusätzlich statisch wirksame Verstärkungen, ggf. Rückschnitt oder vollständiger Ausbau
  - = Bohrlochinjektion, Splintholz mit Holzschutzmittel tränken
  - = Bereich nicht ausreichend zugänglich, zur weitergehenden Bau begleitenden Untersuchung freilegen
  - = Bretterschulung/ Dielung
  - = Tafel/ Furnierparkett
  - = Stabparkett
  - = jeweils mit Angabe der Balkenspannungsrichtung.....
  - = Probenentnahmestelle zur Analyse auf Reste von Holzschutzmittelwirkstoffen
  - = starke Schwingung bei Belastung/ deutlich federnd
  - = starke Fußbodenverformung
  - = abgebeilt, grundsätzlich RQ überprüfen
  - = Echter Hauschwamm (BF)
  - = Moderfäule
  - = Braunfäule
  - = Weißfäule
  - = Hausbock
  - = Anobien (Nagekäfer)
  - = Keine Untersuchungsmöglichkeit/ kein Zugang
  - = Ziegeldeckung
  - = Betondachsteine
  - = Weichdeckg./ Schalung
  - = Schiefer
  - = Eternitschiefer
  - = auf Unterspannbahn
- Die Zahl (m) unter Symbol gibt an, wie weit bei Holzbalkendecken das betroffene Feld voraussichtlich zu öffnen ist (geschätzte Mindestlänge), der Pfeil über dem Symbol bezeichnet die zu bearbeitende Konstruktionsachse
- FP = Fußpunkt
  - OS = Oberseite
  - LFL = linke Flanke
  - RFL = rechte Flanke
  - KP = Kopfpunkt
  - N = ehemals erneuert
  - WFL = Wandflanke
  - RQ = Restquerschnitt
  - ST = Stiel
  - STR = Strebe
  - SP = Sparren
  - KB = Kopfband
  - MPF = Mittelpfette
  - FPF = Fußpfette
  - KSP = Kehlsparren
  - ML = Mauerlatte
  - KEB = Kehlbalken
  - ZA = Zange
  - KN = Knagge
  - SS = Saumschwelle
  - BS = Brandschaden
  - m.b. = mechan. beschädigt
  - FK = Fruchtkörper
  - Z = Ziegeldeckung
  - B = Betondachsteine
  - D = Weichdeckg./ Schalung
  - S = Schiefer
  - ES = Eternitschiefer
  - +U = auf Unterspannbahn





### ENDOSKOPISCHE UNTERSUCHUNGEN AN HOLZBALKENDECKEN, STICHPROBEN HOLZSCHÄDIGUNGEN UND BOHRLOCHPLAN

- = endoskopisches Bohrloch, Holzteile ohne erkennbare Schädigung (oeS.)
- ⊙ = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit ge-ringen bis mittelstarken Schädigungen
- ⊙ (M) = endoskop. Bohrloch, erkennbare Myzelstrukturen
- ⊙ (S) = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit starken Schädigungen

- = Balkenachse
- - - = Stahlträger
- ↗ = starke Durchhängung
- ☁ = starke Befechtung

- M = anorganische bzw. Massive Deckenkonstruktion
- ≡ = Bretter-schalung/ Dielung

- MB = massiver Belag (z.B. Estrich), auch Fliesen o.ä. auf anderer Unterkonstrukt.
- ⊠ = Tafel-/ Furnierparkett
- ⊠ (S) = Stabparkett

- ~ = starke Fußbodenverformung
- \* = abgebeilt, grundsätzlich RQ überprüfen
- ⊙ (S) = starke Schwingung bei Belastg.

- EH = Echter Hauschwamm (BF)
- MF = Moderfäule
- BF = Braunfäule
- WF = Weißfäule
- HB = Hausbock
- AN = Anobien (Nagekäfer)
- Keine Untersuchungsmöglichkeit/ kein Zugang

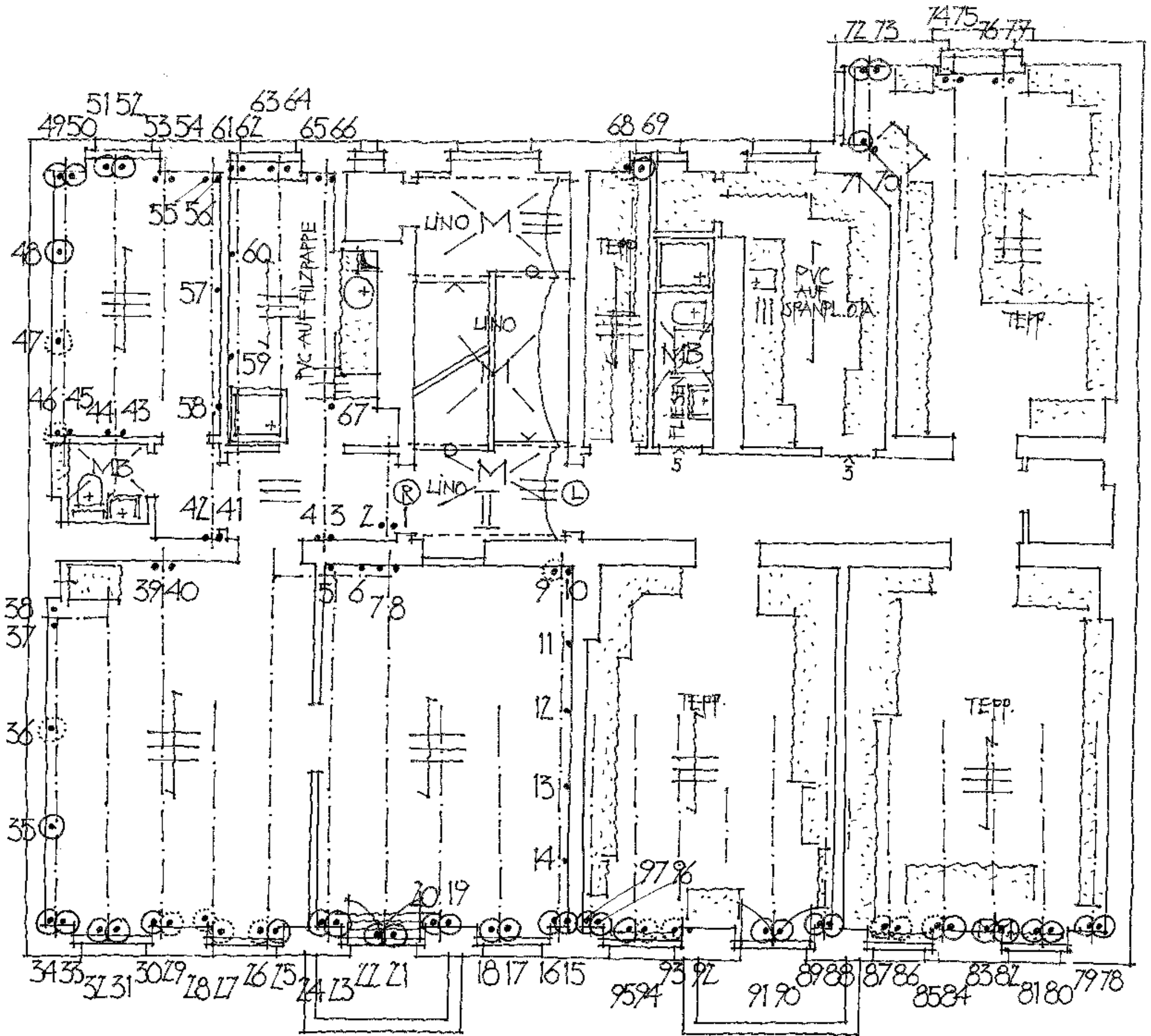


Antrodia = Braunfäuletrameten/ Porenschwämme (Antrodia spp., Oligoporus spp.)  
 Coniophora = Kellerschwämme (Coniophora spp.)  
 Paxillus = Muschelkrempling (Paxillus panuoides)

l= leichte, m= mittelstarke, s= starke Schädigung  
 TZ = teilzerstört m.b. = mechan. beschädigt  
 BS = Brandschaden FK = Fruchtkörper

OS = Oberseite N = ehemals erneuert  
 LFL = linke Flanke WFL = Wandflanke  
 RFL = rechte Flanke RQ = Restquerschnitt





ENDOSKOPISCHE UNTERSUCHUNGEN AN HOLZBALKENDECKEN, STICHPROBEN  
 HOLZSCHÄDIGUNGEN UND BOHRLOCHPLAN

- = endoskopisches Bohrloch, Holzteile ohne erkennbare Schädigung (oeS.)
- ⊙ = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit ge-ringen bis mittelstarken Schädigungen
- ⊙ (M) = endoskop. Bohrloch, erkennbare Myzelstrukturen
- ⊙ (S) = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit starken Schädigungen

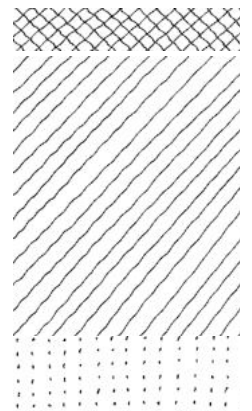
- = Balkenachse
- - - = Stahlträger
- ↗ = starke Durchhängung
- ☉ = starke Befeuchtung

- M = anorganische bzw. Massive Deckenkonstruktion
- ≡ = Bretter-schalung/ Dielung

- MB = massiver Belag (z.B. Estrich), auch Fliesen o.ä. auf anderer Unterkonstrukt.
- ⊠ = Tafel-/ Furnierparkett
- ⊠ (S) = Stabparkett

- ~ = starke Fußbodenverformung
- \* = abgebeilt, grundsätzlich RQ überprüfen
- ⊞ = starke Schwingung bei Belastg.

- EH=Echter Hauschwamm (BF)
- MF = Moderfäule
- BF = Braunfäule
- WF = Weißfäule
- HB = Hausbock
- AN = Anobien (Nagekäfer)
- Keine Untersuchungsmöglichkeit/ kein Zugang

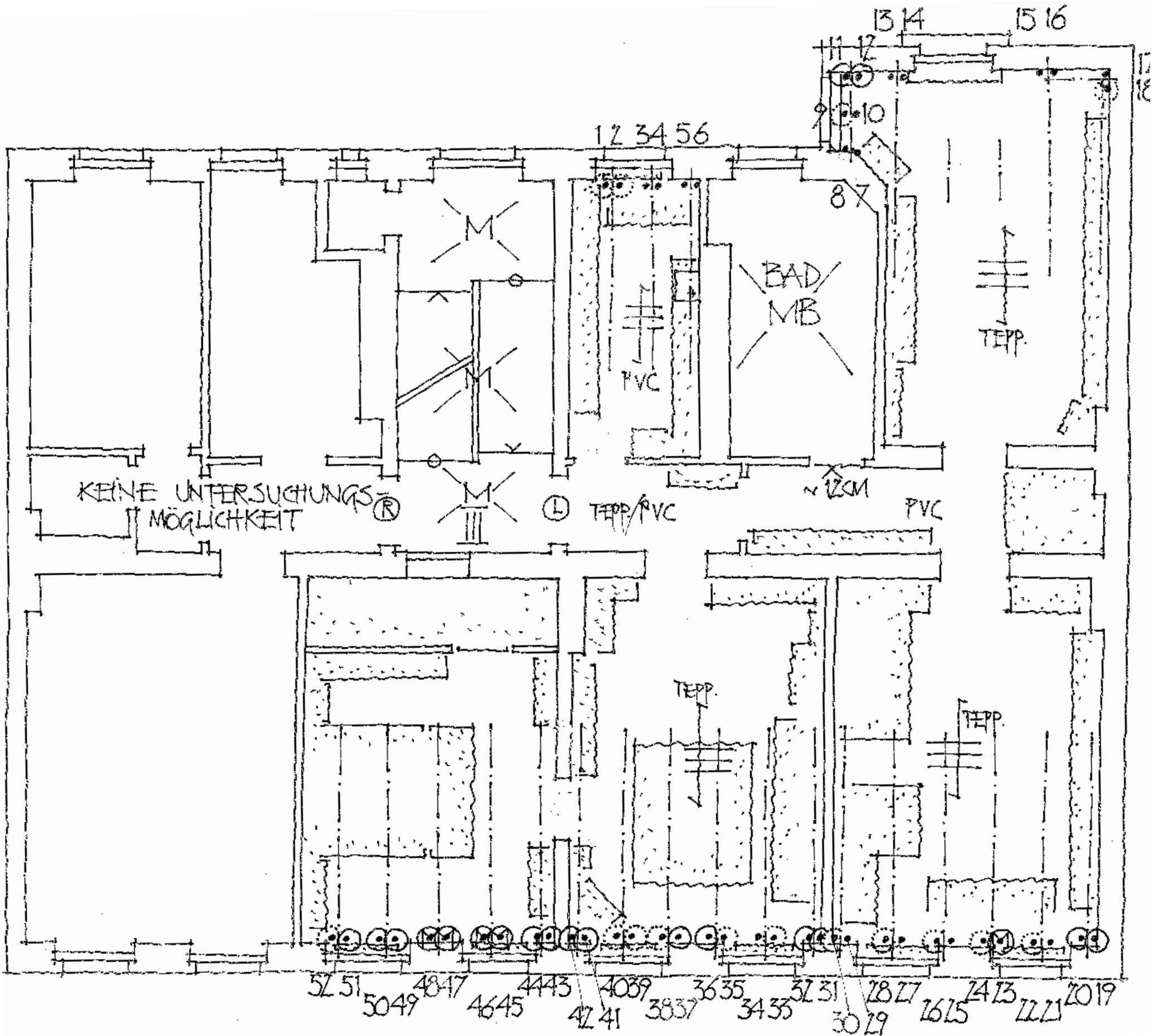


Antrodia = Braunfäuletrameren/ Porenschwämme (Antrodia spp., Oligoporus spp.)  
 Coniophora = Kellerschwämme (Coniophora spp.)  
 Paxillus = Muschelkrempling (Paxillus panuoides)

l= leichte, m= mittelstarke, s= starke Schädigung  
 TZ = teilzerstört m.b. = mechan. beschädigt  
 BS = Brandschaden FK = Fruchtkörper

OS = Oberseite N = ehemals erneuert  
 LFL = linke Flanke WFL = Wandflanke  
 RFL = rechte Flanke RQ = Restquerschnitt





**ENDOSKOPISCHE UNTERSUCHUNGEN AN HOLZBALKENDECKEN, STICHPROBEN  
 HOLZSCHÄDIGUNGEN UND BOHRLOCHPLAN**

- = endoskopisches Bohrloch, Holzteile ohne erkennbare Schädigung (oeS.)
- ⊙ = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit ge-ringen bis mittelstarken Schädigungen
- Ⓜ = endoskop. Bohrloch, erkennbare Myzelstrukturen
- ⊙ = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit starken Schädigungen

- = Balkenachse
- - - = Stahlträger
- ↗ = starke Durchhängung
- ☾ = starke Befeuchtung

- M = anorganische bzw. Massive Deckenkonstruktion
- ≡ = Bretter-schalung/ Dielung

- MB = massiver Belag (z.B. Estrich), auch Fliesen o.ä. auf anderer Unterkonstrukt.
- ⊠ = Tafel-/ Furnierparkett
- ⊠ = Stabparkett

- ~ = starke Fußbodenverformung
- \* = abgebeilt, grundsätzlich RQ überprüfen
- ⊞ = starke Schwingung bei Belastg.

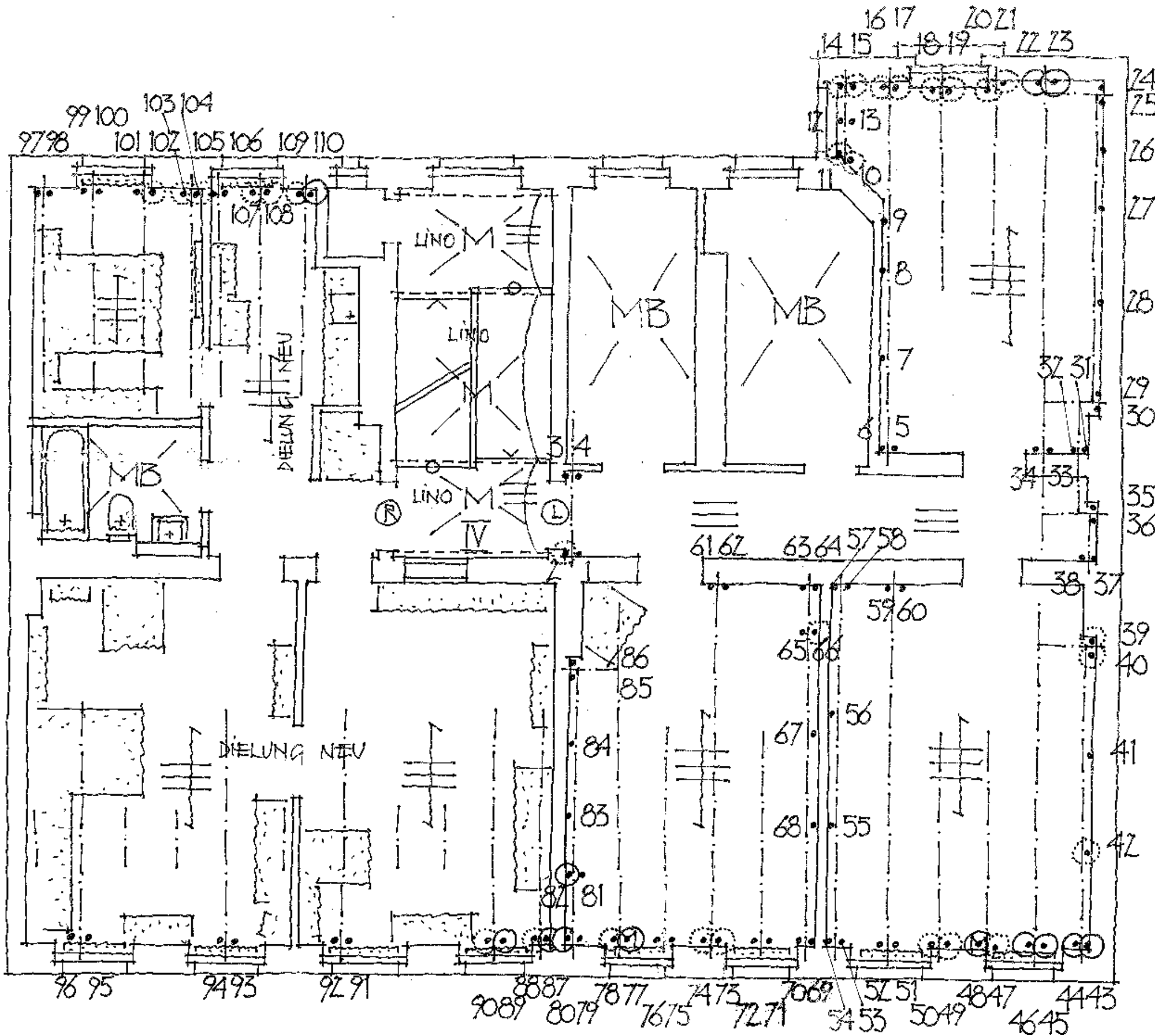
- EH=Echter Hauschwamm (BF)
- MF = Moderfäule
- BF = Braunfäule
- WF = Weißfäule
- HB = Hausbock
- AN = Anobien (Nagekäfer)
- Keine Untersuchungsmöglichkeit/ kein Zugang



Antrodia = Braunfäuletrameren/ Porenschwämme (Antrodia spp., Oligoporus spp.)  
 Coniophora = Kellerschwämme (Coniophora spp.)  
 Paxillus = Muschelkrempling (Paxillus panuoides)

l= leichte, m= mittelstarke, s= starke Schädigung  
 TZ = teilzerstört m.b. = mechan. beschädigt  
 BS = Brandschaden FK = Fruchtkörper

OS = Oberseite N = ehemals erneuert  
 LFL = linke Flanke WFL = Wandflanke  
 RFL = rechte Flanke RQ = Restquerschnitt



ENDOSKOPISCHE UNTERSUCHUNGEN AN HOLZBALKENDECKEN, STICHPROBEN  
 HOLZSCHÄDIGUNGEN UND BOHRLOCHPLAN

- = endoskopisches Bohrloch, Holzteile ohne erkennbare Schädigung (oeS.)
- ⊙ = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit ge-ringen bis mittelstarken Schädigungen
- ⊙ (M) = endoskop. Bohrloch, erkennbare Myzelstrukturen
- ⊙ (S) = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit starken Schädigungen

- = Balkenachse
- - - = Stahlträger
- ↗ = starke Durchhängung
- ☾ = starke Befeuchtung

- M = anorganische bzw. Massive Deckenkonstruktion
- ≡ = Bretter-schalung/ Dielung

- MB = massiver Belag (z.B. Estrich), auch Fliesen o.ä. auf anderer Unterkonstrukt.
- ⊠ = Tafel-/ Furnierparkett
- ⊠ (S) = Stabparkett

- ~ = starke Fußbodenverformung
- \* = abgebeilt, grundsätzlich RQ überprüfen
- ⊞ = starke Schwingung bei Belastg.

- EH=Echter Haus-schwamm (BF)
- MF = Moderfäule
- BF = Braurfäule
- WF = Weißfäule
- HB = Hausbock
- AN = Anobien (Nagekäfer)
- Keine Untersuchungsmöglich-keit/ kein Zugang

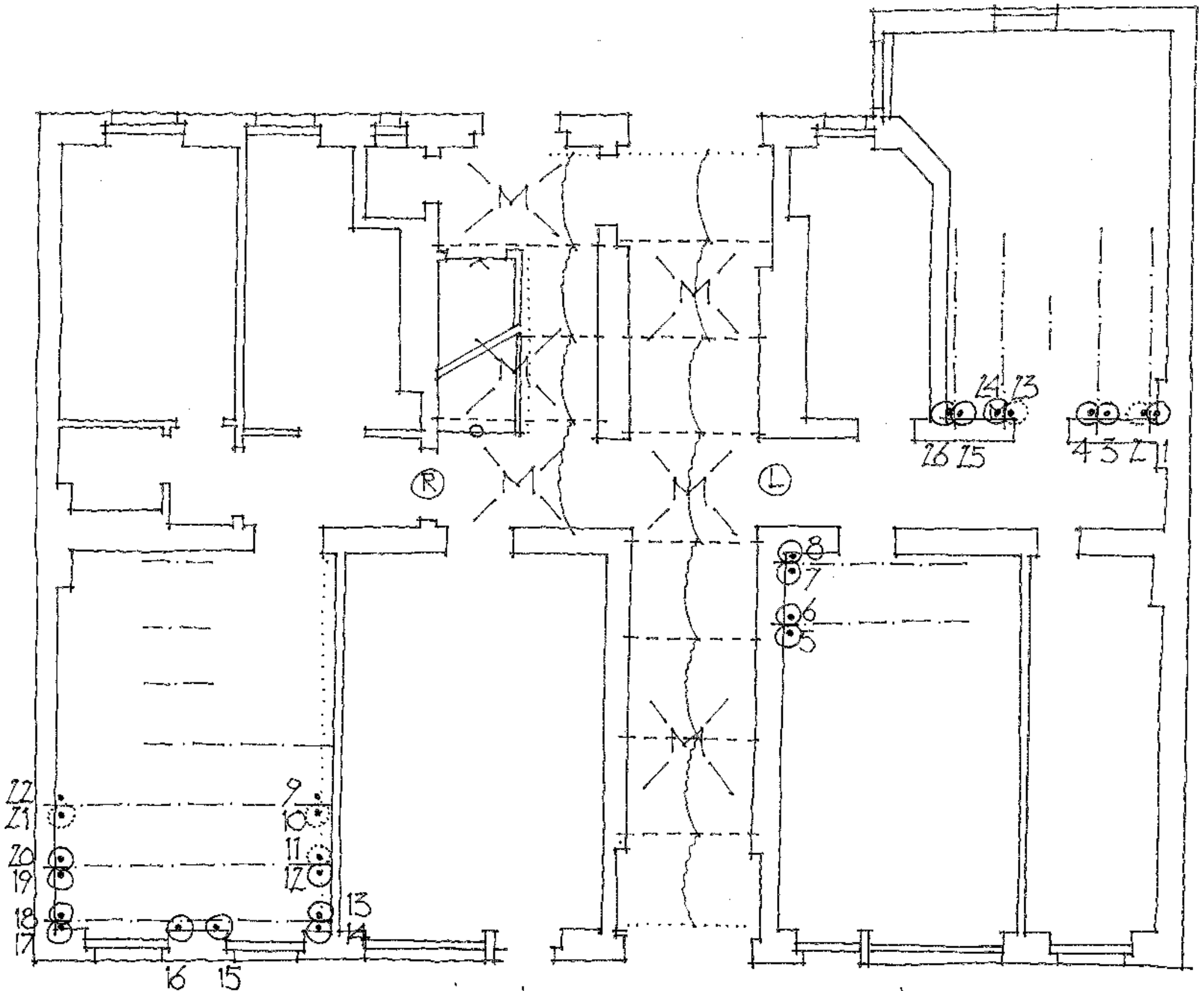


Antrodia = Braurfäuletrameiten/ Porenschwämme (Antrodia spp., Oligoporus spp.)  
 Coniophora = Kellerschwämme (Coniophora spp.)  
 Paxillus = Muschelkrempling (Paxillus panuoides)

l= leichte, m= mittelstarke, s= starke Schädigung  
 TZ = teilzerstört m.b. = mechan. beschädigt  
 BS = Brandschaden FK = Fruchtkörper

OS = Oberseite N = ehemals erneuert  
 LFL = linke Flanke WFL = Wandflanke  
 RFL = rechte Flanke RQ = Restquerschnitt



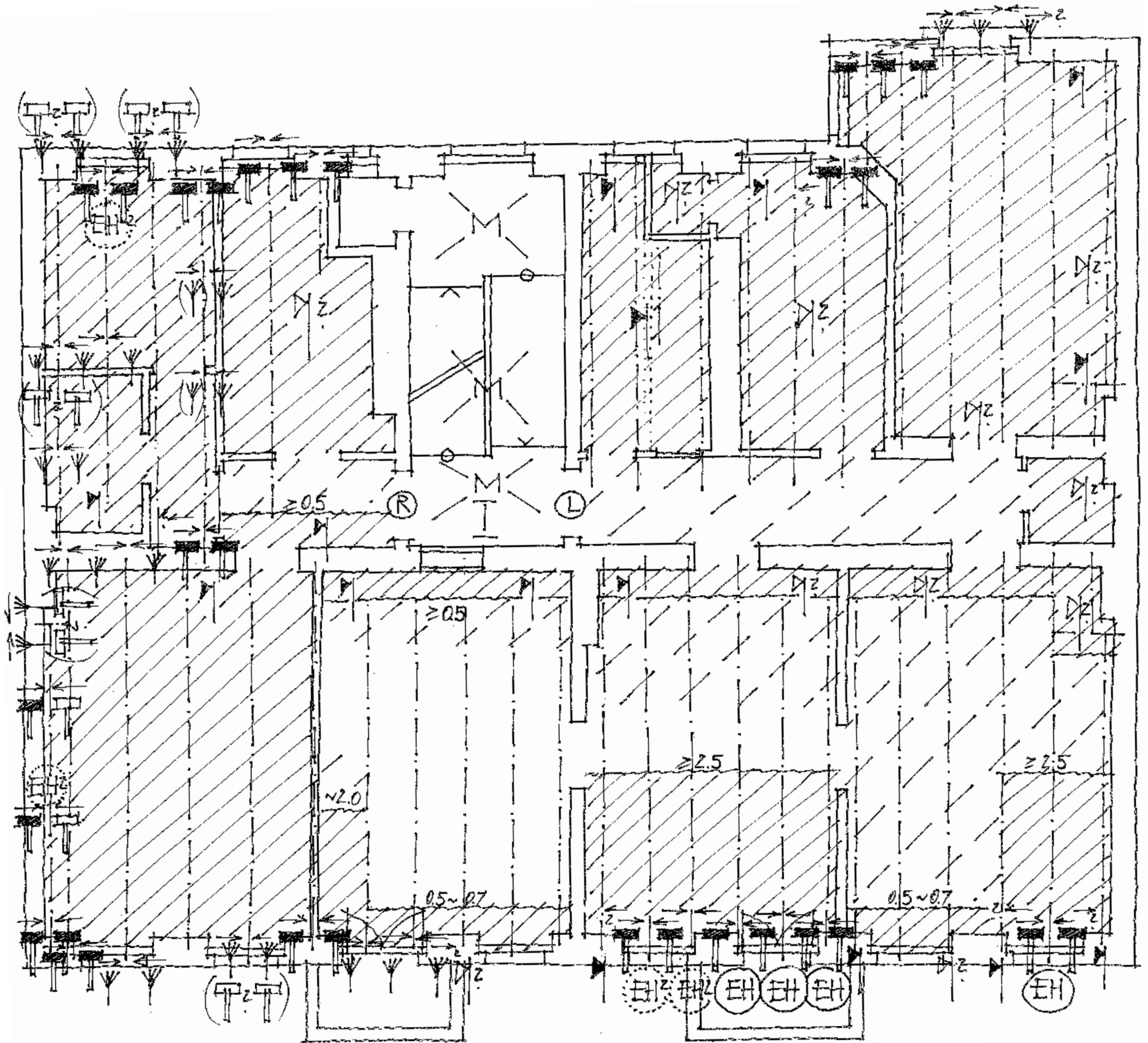


ENDOSKOP. UNTERSUCHUNGEN AUSSCHLIESSLICH VOM KELLER AUS DURCH DIE PUTZSCHALE  
 EINGETRAGEN SIND VOM KELLER ZUGÄNGLICHE UNTERSUCHUNGSBEREICHE  
 INSGES. KEINE UNTERSUCHUNGSMÖGLICHKEIT IM ERDGESCHOSS

ENDOSKOPISCHE UNTERSUCHUNGEN AN HOLZBALKENDECKEN, STICHPROBEN  
 HOLZSCHÄDIGUNGEN UND BOHRLOCHPLAN


- = endoskopisches Bohrloch, Holzteile ohne erkennbare Schädigung (oeS.)
  - ⊙ = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit ge-ringen bis mittelstarken Schädigungen
  - ⊙ (with M) = endoskop. Bohrloch, erkennbare Myzelstrukturen
  - ⊙ (with large dot) = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit starken Schädigungen
  - — — = Balkenachse
  - - - = Stahlträger
  - ↘ = starke Durchhängung
  - ☁ = starke Befeuchtung
  - M = anorganische bzw. Massive Deckenkonstruktion
  - MB = massiver Belag (z.B. Estrich), auch Fliesen o.ä. auf anderer Unterkonstrukt.
  - ⊥ = Bretter-schalung/ Dielung
  - ⊠ = Tafel-/ Furnierparkett
  - ⊥ (with vertical lines) = Stabparkett
  - ~ = starke Fußbodenverformung
  - \* = abgebeilt, grundsätzlich RQ überprüfen
  - ⊂ = starke Schwingung bei Belastg.
  - EH = Echter Hauschwamm (BF)
  - MF = Moderfäule
  - BF = Braunfäule
  - WF = Weißfäule
  - HB = Hausbock
  - AN = Anobien (Nagekäfer)
  - Keine Untersuchungsmöglichkeit/ kein Zugang
- Antrodia = Braunfäuletrameeten/ Porenschwämme (Antrodia spp., Oligoporus spp.)  
 Coniophora = Kellerschwämme (Coniophora spp.)  
 Paxillus = Muschelkrempling (Paxillus panuoides)
- l= leichte, m= mittelstarke, s= starke Schädigung  
 TZ = teilzerstört m.b. = mechan. beschädigt  
 BS = Brandschaden FK = Fruchtkörper
- OS = Oberseite N = ehemals erneuert  
 LFL = linke Flanke WFL = Wandflanke  
 RFL = rechte Flanke RQ = Restquerschnitt








### ENDOSKOPISCHE UNTERSUCHUNGEN AN HOLZBALKENDECKEN, STICHPROBEN, HOLZSANIERUNGSMASSNAHMEN

vorgeschlagene, voraussichtlich notwendige Holzsanierungsmaßnahmen sind aus den Ergebnissen der stichprobenartigen endoskopischen Untersuchung abgeleitet und dienen einer vorläufigen Kostenschätzung


 ~0.5  
 = Holzteil freilegen/ Balkenkopf umlaufend frei stemmen, abbeilen, ggf. chem. vorbeugender Holzschutz.


 ~1.8  
 = grundsätzlich alle Arbeiten wie unter 1, jedoch zusätzlich Verstärkungen, ggf. Rückschnitt oder vollständiger Ausbau

 = Bohrlochinjektion, Splintholz mit Holzschutzmittel tränken

 = Bereich nicht ausreichend zugänglich, zur weitergehenden Baubegleitenden Untersuchung freilegen

Die Zahl (m) unter Symbol gibt an, wie weit bei Holzbalkendecken das betroffene Feld voraussichtlich zu öffnen ist (geschätzte Mindestlänge), der Pfeil über dem Symbol bezeichnet die zu bearbeitende Konstruktionsachse

 = anorganische bzw. Massive Deckenkonstruktion

 = massiver Belag (z.B. Estrich), auch Fliesen o.ä. auf anderer Unterkonstruktion

EH Echter Hauschwamm (BF)

MF Moderfäule

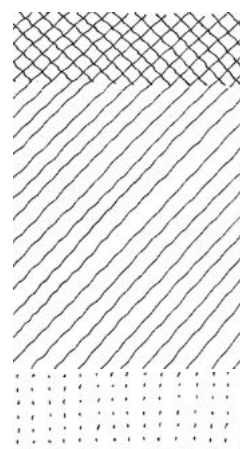
BF Braunfäule

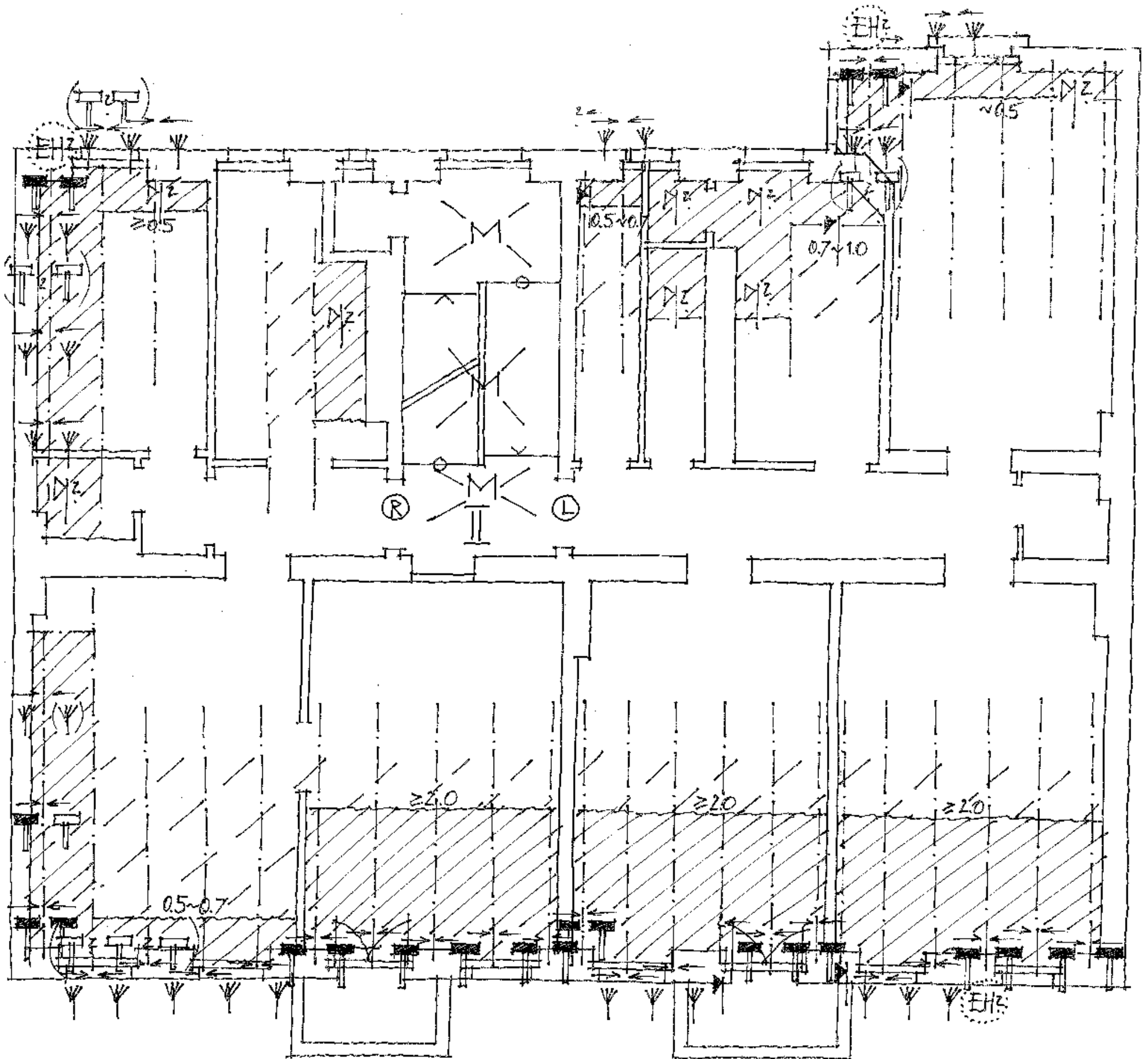
WF Weißfäule

HB Hausbock

AN Anobien (Nagekäfer)


Keine Untersuchungsmöglichkeit/ kein Zugang









### ENDOSKOPISCHE UNTERSUCHUNGEN AN HOLZBALKENDECKEN, STICHPROBEN, HOLZSANIERUNGSMASSNAHMEN

vorgeschlagene, voraussichtlich notwendige Holzsanierungsmaßnahmen sind aus den Ergebnissen der stichprobenartigen endoskopischen Untersuchung abgeleitet und dienen einer vorläufigen Kostenschätzung


 = Holzteil freilegen/ Balkenkopf umlaufend frei stemmen, abbeilen, ggf. chem. vorbeugender Holzschutz.


 = grundsätzlich alle Arbeiten wie unter , jedoch zusätzlich Verstärkungen, ggf. Rückschnitt oder vollständiger Ausbau

 = Bohrlochinjektion, Splintholz mit Holzschutzmittel tränken

 = Bereich nicht ausreichend zugänglich, zur weitergehenden Baubegleitenden Untersuchung freilegen

Die Zahl (m) unter Symbol gibt an, wie weit bei Holzbalkendecken das betroffene Feld voraussichtlich zu öffnen ist (geschätzte Mindestlänge), der Pfeil über dem Symbol bezeichnet die zu bearbeitende Konstruktionsachse

 = anorganische bzw. Massive Deckenkonstruktion

 = massiver Belag (z.B. Estrich), auch Fliesen o.ä. auf anderer Unterkonstruktion

EH Echter Hauschwamm (BF)

MF Moderfäule

BF Braunfäule

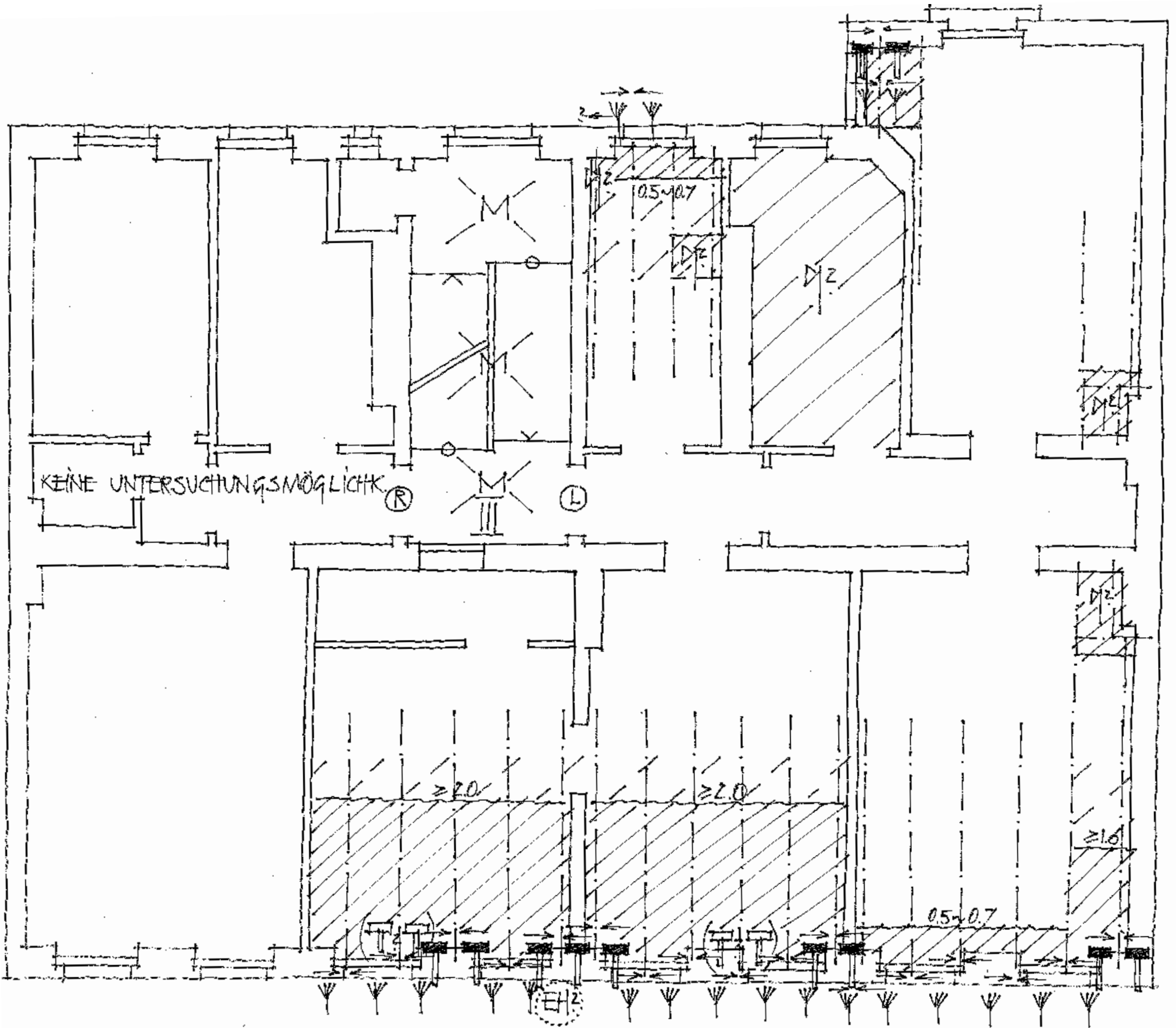
WF Weißfäule

HB Hausbock

AN Anobien (Nagekäfer)


Keine Untersuchungsmöglichkeit/ kein Zugang








### ENDOSKOPISCHE UNTERSUCHUNGEN AN HOLZBALLENDECKEN, STICHPROBEN, HOLZSANIERUNGSMASSNAHMEN

vorgeschlagene, voraussichtlich notwendige Holzsanierungsmaßnahmen sind aus den Ergebnissen der stichprobenartigen endoskopischen Untersuchung abgeleitet und dienen einer vorläufigen Kostenschätzung


 ~0,5  
 = Holzteil freilegen/ Balkenkopf umlaufend frei stemmen, abbeilen, ggf. chem. vorbeugender Holzschutz.


 ~1,8  
 = grundsätzlich alle Arbeiten wie unter 1, jedoch zusätzlich Verstärkungen, ggf. Rückschnitt oder vollständiger Ausbau

 = Bohrlochinjektion, Splintholz mit Holzschutzmittel tränken

 = Bereich nicht ausreichend zugänglich, zur weitergehenden Baubegleitenden Untersuchung freilegen

Die Zahl (m) unter Symbol gibt an, wie weit bei Holzbalkendecken das betroffene Feld voraussichtlich zu öffnen ist (geschätzte Mindestlänge), der Pfeil über dem Symbol bezeichnet die zu bearbeitende Konstruktionsachse

 = anorganische bzw. Massive Deckenkonstruktion

 = massiver Belag (z.B. Estrich), auch Fliesen o.ä. auf anderer Unterkonstruktion

EH Echter Hauschwamm (BF)

MF Moderfäule

BF Braunfäule

WF Weißfäule

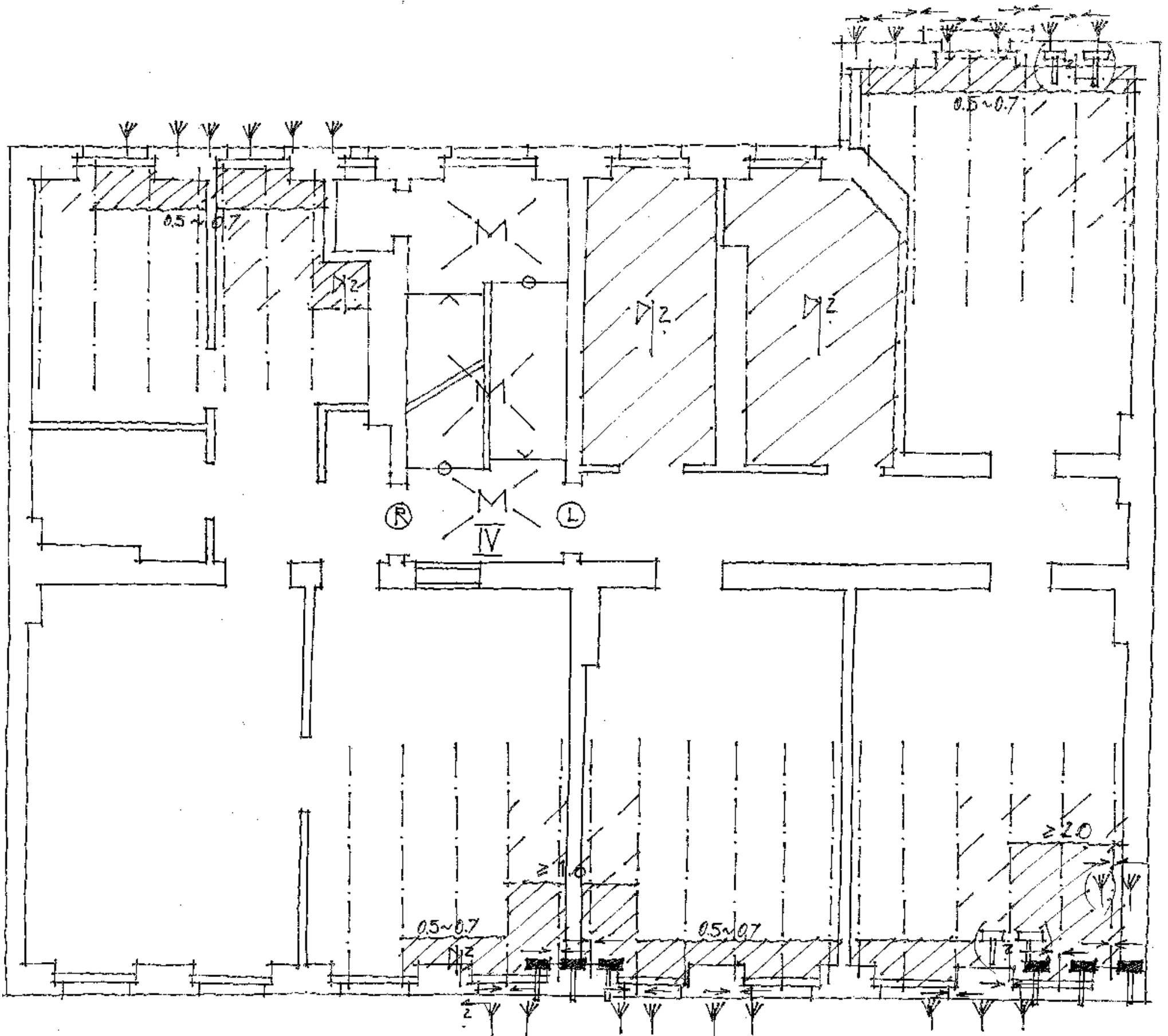
HB Hausbock

AN Anobien (Nagekäfer)

Keine Untersuchungsmöglichkeit/ kein Zugang







### ENDOSKOPISCHE UNTERSUCHUNGEN AN HOLZBALKENDECKEN, STICHPROBEN, HOLZSANIERUNGSMASSNAHMEN

vorgeschlagene, voraussichtlich notwendige Holzsanierungsmaßnahmen sind aus den Ergebnissen der stichprobenartigen endoskopischen Untersuchung abgeleitet und dienen einer vorläufigen Kostenschätzung

= Holzteil freilegen/ Balkenkopf umlaufend frei stemmen, abbeilen, ggf. chem. vorbeugender Holzschutz.

= grundsätzlich alle Arbeiten wie unter , jedoch zusätzlich Verstärkungen, ggf. Rückschnitt oder vollständiger Ausbau

= Bohrlochinjektion, Splintholz mit Holzschutzmittel tränken

= Bereich nicht ausreichend zugänglich, zur weitergehenden Baubegleitenden Untersuchung freilegen

Die Zahl (m) unter Symbol gibt an, wie weit bei Holzbalkendecken das betroffene Feld voraussichtlich zu öffnen ist (geschätzte Mindestlänge), der Pfeil über dem Symbol bezeichnet die zu bearbeitende Konstruktionsachse

= anorganische bzw. Massive Deckenkonstruktion

= massiver Belag (z.B. Estrich), auch Fliesen o.ä. auf anderer Unterkonstruktion

EH Echter Hauschwamm (BF)

MF Moderfäule

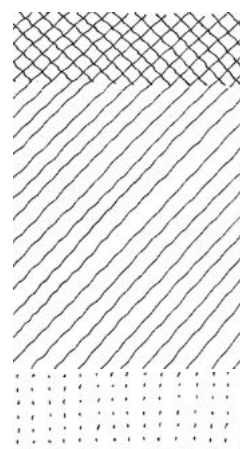
BF Braunfäule

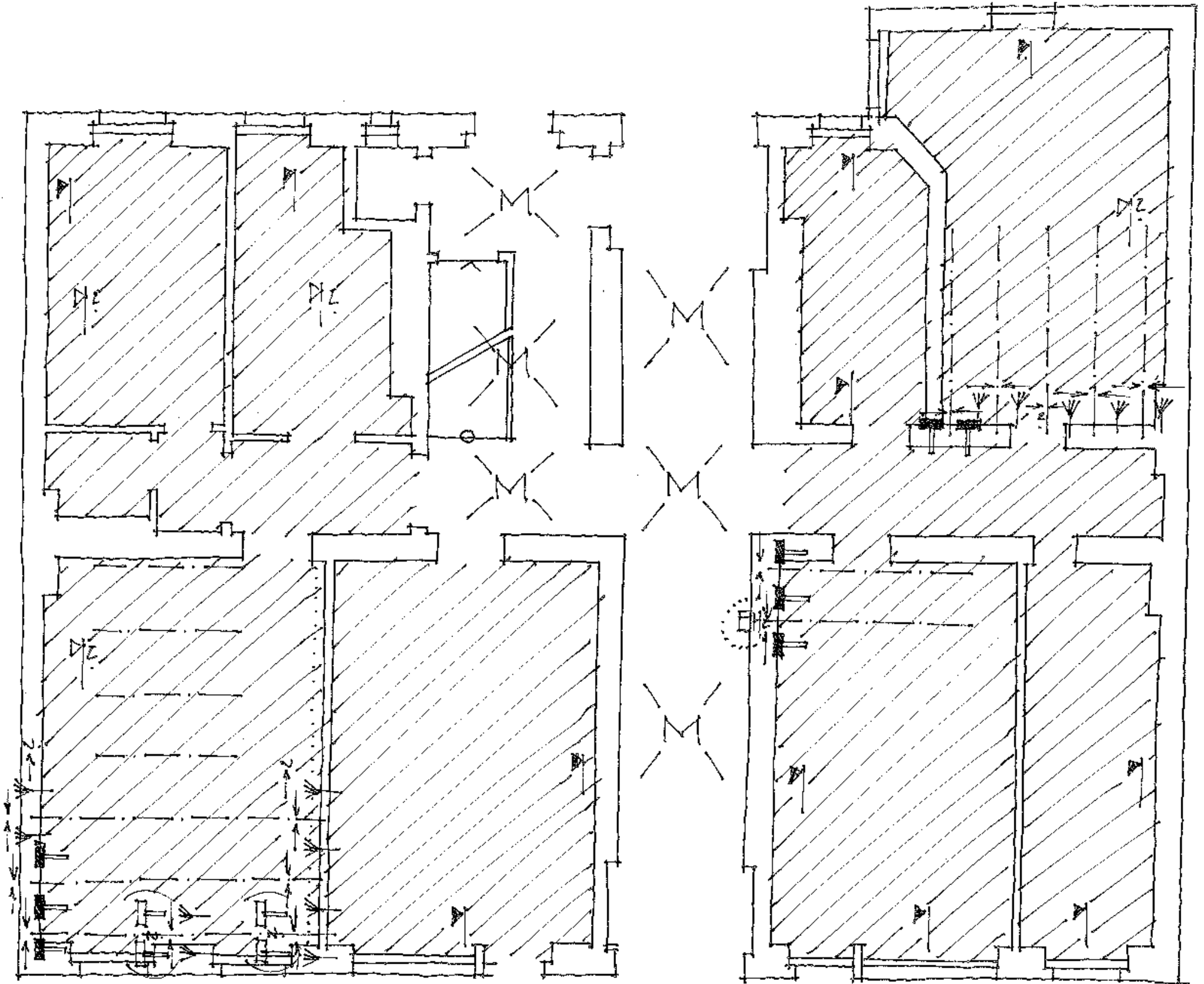
WF Weißfäule

HB Hausbock

AN Anobien (Nagekäfer)


Keine Untersuchungsmöglichkeit/ kein Zugang









### ENDOSKOPISCHE UNTERSUCHUNGEN AN HOLZBALKENDECKEN, STICHPROBEN, HOLZSANIERUNGSMASSNAHMEN

vorgeschlagene, voraussichtlich notwendige Holzsanierungsmaßnahmen sind aus den Ergebnissen der stichprobenartigen endoskopischen Untersuchung abgeleitet und dienen einer vorläufigen Kostenschätzung


 = Holzteil freilegen/ Balkenkopf umlaufend frei stemmen, abbeilen, ggf. chem. vorbeugender Holzschutz.


 = grundsätzlich alle Arbeiten wie unter , jedoch zusätzlich Verstärkungen, ggf. Rückschnitt oder vollständiger Ausbau

 = Bohrlochinjektion, Splintholz mit Holzschutzmittel tränken

 = Bereich nicht ausreichend zugänglich, zur weitergehenden Baubegleitenden Untersuchung freilegen

Die Zahl (m) unter Symbol gibt an, wie weit bei Holzbalkendecken das betroffene Feld voraussichtlich zu öffnen ist (geschätzte Mindestlänge), der Pfeil über dem Symbol bezeichnet die zu bearbeitende Konstruktionsachse

 = anorganische bzw. Massive Deckenkonstruktion

 = massiver Belag (z.B. Estrich), auch Fliesen o.ä. auf anderer Unterkonstruktion

EH Echter Hausschwamm (BF)

MF Moderfäule

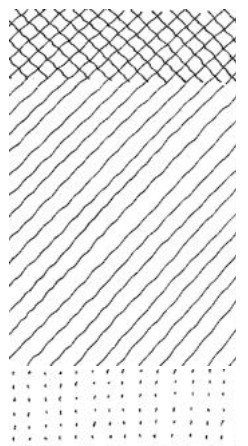
BF Braunfäule

WF Weißfäule

HB Hausbock

AN Anobien (Nagekäfer)

Keine Untersuchungsmöglichkeit/ kein Zugang



# GARRELT HERMANUSSEN, DIPL.-ING. ARCHITEKT

ZERSTÖRUNGSARME BAUZUSTANDSKONTROLLE ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN  
TEL: 030 / 261 46 49 FUNK: 0171 / 26 000 48 FAX: 030 / 265 19 51 mail: g.hermanussen@gmx.de

## UNTERSUCHUNGEN AN KONSTRUKTIONSHÖLZERN

GARDES-DU CORPS-STRASSE 12 IN 14059 BERLIN

## UNTERSUCHUNGSBERICHT

## VORDERHAUS

Berlin, den 21.12.2019



Der vorliegende Bericht umfasst 124 Blatt DIN A 4  
18 Blatt DIN A 3

Die Untersuchung wurde durchgeführt im Auftrag der Richert Group Immobilien Investments,  
Grolmannstr. 36 in 10623 Berlin



## ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE VON UNTERSUCHUNGEN AN KONSTRUKTIONSHÖLZERN IM HAUSE

**GARDES-DU CORPS-STRASSE 12 IN 14059 BERLIN**

### **Verteiler per Mail:**

Richert Group, Herr Stephan Sandhack

	<b>ab Seite:</b>
<b>Gebäude-Kurzbeschreibung, Untersuchungsgegenstand</b>	<b>2</b>
<b>Vorgefundene baulich konstruktive Bedingungen</b>	<b>3</b>
<b>Untersuchungsmethode</b>	<b>3</b>
<b>Verwendete Abkürzungen</b>	<b>5</b>
<b>Untersuchungsergebnisse</b>	
<b>Kurzzusammenfassung, erkannte Schadensverursacher</b>	<b>6</b>
<b>Schadensbereiche im Einzelnen:</b>	
<b>Erdgeschoss</b>	<b>8</b>
<b>1. Obergeschoss</b>	<b>8</b>
<b>2. Obergeschoss</b>	<b>8</b>
<b>3. Obergeschoss</b>	<b>9</b>
<b>4. Obergeschoss</b>	<b>9</b>
<b>Balkenlage der Dachgeschossdecke</b>	<b>10</b>
<b>Dachverbandshölzer</b>	<b>10</b>
<b>Grundsätzlich notwendige Reparaturmaßnahmen</b>	<b>11</b>
<b>Musterdetail belüfteter Balkenkopf</b>	<b>12</b>

Das Grundstück Gardes-Du-Corps-Straße 12 ist bebaut mit einem als Teil einer geschlossenen Blockrandbebauung zweihüftig mit tragender Mittelwand ausgeführten Vorderhaus mit verbliebenem rechtem Seitenflügelstummel. Weitere an letzteren ehem. hofseitig anschließende Gebäudeteile wurden in der Vergangenheit abgetragen. Bauartypisch entstammt das Gebäude der Wechselzeit 19./ 20. Jh., erbaut vermtl. kurz vor 1900.

Das Gebäude umfasst Keller, ebenerdiges Erdgeschoss, 4 Obergeschosse und nicht ausgebautes Dachgeschoss, Geschossflächen sind geschossweise als Zweispänner geteilt und werden durch ein hofseitig nahezu mittig angeordnetes Treppenhaus erschlossen.

Gegenstand durchgeführter Untersuchungen waren Holzbalkendecken unterhalb aller Vollgeschosse einschließlich Erdgeschoss und unterhalb des Dachgeschosses sowie Konstruktionshölzer des aufgehenden Dachverbandes.

Untersuchungen wurden durchgeführt im Zeitraum vom 20.11.-16.12.2019.

Im Zeitraum durchgeführter Untersuchungen bestand keine Untersuchungsmöglichkeit in beiden Wohnungen bzw. Nutzungseinheiten des Erdgeschosses sowie der WE 3. OG rechts. Untersuchungen an Kellerdecken wurden, stark eingeschränkt, von zugänglichen hausöffentlichen Bereichen des Kellers aus durch die unterseitigen Putzschalen hindurch durchgeführt.

In den zur Untersuchung zugänglichen Wohnungen war die Untersuchungsfreiheit bereichsweise durch Möblierungen/Einbauten bzw. gelagerte Gegenstände eingeschränkt, insgesamt war sie zur Eingrenzung von Hauptschadensbereichen ausreichend gegeben.

## VORGEFUNDENE BAULICH KONSTRUKTIVE BEDINGUNGEN:

Geschossdecken bestehen in allen Geschossen einschl. EG und DG vollständig als alte Holzbalkenkonstruktionen mit Spannrichtungen grundsätzlich, einschl. des Berliner Zimmers mit Seitenflügelstummel, senkrecht zu den jeweiligen Fassaden, nur in der straßenseitigen Kellerdeckenhälfte sind Spannrichtungen parallel zur Straßenfassade verbaut.

Mehrfach wurden Stahlträger parallel zu Schornsteingruppen in alten Küchen erkannt, es ist davon auszugehen, dass Deckenfelder unterhalb ehemaliger Kochmaschinen grundsätzlich durch Stahlträger unterstützt sind.

Der Aufbau von Holzbalkendecken folgt üblichem Berliner spätem Gründerzeitstandard mit unterseitigen Abschlüssen aus einer mineralischen Putzschale auf Rohrung, diese ist unterhalb einer geschlossenen Schalung an den Balkenunterseiten verbaut.

Etwa in Mitte der konstruktiven Balkenhöhe besteht der Deckeneinschub (Stakung) in entsprechenden Nuten. Darunter besteht bis zur unterseitigen Putzschale ein grundsätzlich freier Unterstakenraum.

Auf die Stakung aufgelegt ist die Deckenfüllung (Schüttung), diese besteht hier aus Hochofenschlacke auf einem Lehmstrich als Rieselschutz, teilweise mit überwiegend geringen, nur vereinzelt auch größeren Bauschuttanteilen.

Oberseitige Abschlüsse/ Nutzsichten von Holzbalkendecken bestehen in Vollgeschossen grundsätzlich aus Nadelholz-Hobeldielung, Parkettauflagen wurden nicht erkannt. Fußböden in Bädern und Küchen sind in Einzelfällen mit keramischen Fliesen abgedeckt.

Im Dachgeschoss ist alte Dielung aus Nadelholz-Bretterschalung grundsätzlich vorhanden, ist jedoch vollflächig mit alukaschierten Mineralwollematten abgedeckt. Nutzbare neue Dielung besteht im Dachgeschoss nur in auf Lagerlatten aufgedoppelten Laufgängen.

Der Dachverband besteht als 3-fach stehendes Satteldach in Pfettenbauweise mit je zwei Fuß- und Mittelpfetten sowie einer Firstpfette.

Die Aussteifung des Dachverbandes quer zur Traufe erfolgt im Bereich der Gebindescheiben durch Streben-Zangenverbände, Zangenhölzer sind grundsätzlich zweiteilig als Bohlenquerschnitte ausgeführt. Die Aussteifung entlang der Pfetten erfolgt durch Kopfbandkonstruktionen.

Die Dachhaut besteht aus Hartdeckung, hier aus Betondachsteinen auf Lattung, ohne Unterspannbahn.

Entlang sämtlicher Traufen ist eine ca. 1 m hohe Dremmelkonstruktionen verbaut, Dremmelhölzer stehen grundsätzlich nicht eingemauert innenseitig frei vor dem Dremmelmauerwerk, sind nur entlang der Fassade des Seitenflügelstummels sowie in Anschlusslage an die Giebelwandecken (dort bauzeitl. organ. Gesimsausbildung als Brandüberschlagschutz) 3-seitig eingemauert.

Außerhalb der Giebelwandecken sind Traufgesimse als ungefüllte hölzerne Konstruktion mit Knaggenbohlen unterhalb der Fußpfetten ausgebildet.

Giebelwände bestehen als massive Mauerwerkskonstruktion ohne tragende Holzteile, Holzbalkendecken sind an Giebelwände mit Streichbalkenkonstruktionen angeschlossen. Dies gilt nicht – grundlegend anders als in den Vollgeschossen, dort sind Trennwände überwiegend mit Streichbalken angeschlossen – für aussteifende Mauerwerkswände aus dem darunter liegenden 4. OG, diese sind durchweg nicht bis in die Ebene der Dachgeschossdecke hochgezogen. Bauarttypisch muss davon ausgegangen werden, dass bauzeitliche Raumtrennwände im 4. OG überwiegend als achsgleich unter Balkenachsen der DG-Decke erstellte ausgemauerte Fachwerkwände ausgeführt wurden.

Das Treppenhaus besteht im Bereich von Läufen und Podesten als alte Massivkonstruktion, hier als Mauerwerkskappenkonstruktion zwischen Stahlträgern (Preußische Kappen) ausgeführt. Oberhalb des

Erdgeschosses sind auf Lagerhölzern aufgedoppelte hölzerne Nutzsichten (Dielung im Bereich der Voll- und Halbpodeste, Trittstufen im Bereich der Läufe) verbaut. Lagerholzkonstruktionen im Treppenhaus waren jetzt nicht Untersuchungsgegenstand.

## UNTERSUCHUNGSMETHODE:

Die durchgeführte Untersuchung basiert auf Stichproben an konstruktiven Holzteilen der Geschossdecken und an Dachverbandshölzern.

Untersuchungen an Holzbalkendecken unterhalb von Vollgeschossen wurden ausschließlich endoskopisch durchgeführt. Endoskopische Untersuchungen wurden vorwiegend an außenseitigen Balkenköpfen durchgeführt, Holzbalken in Rauminnenbereichen sowie entlang außenseitiger Streichbalkenflanken wurden in Einzelfällen in die Untersuchungen mit einbezogen.

Zur Untersuchung an Konstruktionshölzern der Dachgeschossdecken wurden einzelne Dielungsbretter entlang traufnaher Balkenaufleger sowie in Rauminnenbereichen zur Durchführung von Oberflächenuntersuchungen aufgenommen. Oberflächenuntersuchungen an freigelegten bzw. freiliegenden Konstruktionshölzern von Balkenlage und Dachverband wurden durch anschlagen/anstechen sowie durch Inaugenscheinnahme durchgeführt. Untersuchungen an Dachverbandshölzern wurden durchgeführt bis zur Reichhöhe. Endoskopische Untersuchungen wurden stichprobenartig auch an Holzbalken der Dachgeschossdecken, hier überwiegend an außenseitigen Balkenköpfen durchgeführt, die zur Oberflächenuntersuchung nicht oder nicht ausreichend zugänglich waren.

Zur Bestimmung evtl. verbliebener Wirkstoffreste alter Holzschutzmittelbehandlungen wurden 3 oberflächennahe Prüfproben aus Dachverbandshölzern (P1-P3) entnommen und zur gaschromatographischen Analyse an die MPA Eberswalde übersandt. Die Entnahmestellen sind im Holzschadensplan für Dachverbandshölzer kartiert, Analyseergebnisse stehen noch aus.

Die Ergebnisse der holzschutztechnischen Untersuchungen sind in Holzschadensplänen dargestellt, in diesen sind erkannte Schädigungen an Konstruktionshölzern sowie voraussichtlich notwendige Holzsanierungsmaßnahmen kartiert.

Im Zuge durchgeführter endoskopischer Untersuchungen erkannte starke Schädigungen an Holzteilen sind mit einem durchgezogenen Kreis um das betreffende Bohrloch herum gekennzeichnet (⊙), ein unterbrochener Kreis um das Bohrloch kennzeichnet geringe bis mittlere Schädigungen (⊙), ein in einem Kreis eingeschriebenes M (Ⓜ) kennzeichnet Holzteile, an denen im Zuge der Untersuchungen Myzelbildungen erkannt wurden.

Die vorgeschlagenen Holzsanierungsmaßnahmen dienen der Kostenschätzung und kennzeichnen Bereiche, in denen mit Reparaturarbeiten an Holzbalkendecken zu rechnen ist. In den Holzsanierungsmaßnahmenplänen sind Reparaturmaßnahmen eingetragen, die aufgrund der Ergebnisse durchgeführter Untersuchungen voraussichtlich notwendig werden. Die angegebenen Öffnungsflächen von Holzbalkendecken stellen grundsätzlich Mindestmaßnahmen dar. Vorgeschlagene Reparaturmaßnahmen sind mit Symbolen gekennzeichnet:

Das Symbol „Spritze“ (🪡) kennzeichnet durchzuführende Bohrlochinjektionen (Bohrlochtränkung des Holzteiles mit entsprechenden Holzschutzmitteln), das Symbol „Pinsel“ (🪲) bezeichnet Holzbalken, die zur Durchführung notwendiger Reparaturarbeiten freigelegt werden müssen, geschädigte Holzteile müssen von den Balkenquerschnitten abgebeilt werden, chemisch vorbeugender Holzschutz muss oberflächlich aufgetragen werden. Das Symbol „Hammer“ (🔨) beinhaltet grundsätzlich Maßnahmen wie unter „Pinsel“ beschrieben, jedoch werden hier voraussichtlich Verstärkungsmaßnahmen an den konstruktiven Holzteilen notwendig bzw. das Holzteil muss ganz oder teilweise zur Reparatur entfernt werden. Wurde im Zuge der Untersuchung Befall durch *Echten Hausschwamm* erkannt bzw. besteht Verdacht auf Befall durch *Echten Hausschwamm*, sind diese Bereiche mit „EH“ oder „EH?“ gekennzeichnet. Mit dem Symbol „Beil“ (🪓) gekennzeichnete Bereiche waren zur Untersuchung



nicht oder nicht ausreichend zugänglich, weitergehende Überprüfungen müssen hier bauseits durchgeführt werden.

Der genaue Umfang eines Befalls durch Holz zerstörende Organismen muss im Zuge der Sanierung entsprechend DIN 68 800 „Holzschutz im Hochbau“ festgestellt werden. Es ist nicht auszuschließen, dass sich ein erkannter Befall im Zeitraum zwischen durchgeführter Untersuchung und der Sanierungsmaßnahme ausweiten und neue Befallsstellen zusätzlich entstehen können.

### Verwendete Abkürzungen:

#### Schadensart:

BF:	(Destruktions-)/Braunfäule, pilzliche Holzzerstörer
WF:	Weißfäule
MF:	Moderfäule
AN:	Anobien, Nagekäferlarven
Pert.:	Anobienschaden durch Troitzkopflarven ( <i>Hadrobregmus pertinax</i> )
EH:	Echter Hausschwamm, grundsätzlich Schwammbekämpfung im Mauerwerk, immer Befallsgrenze ermitteln und dokumentieren!
EH?:	Mauerwerk auf Myzelbildung überprüfen

Angaben in cm: Erkennbare Schädigungstiefen durch die genannten Schadensverursacher

leM:	letztes erkennbares Oberflächenmyzel, wenn nicht anders bezeichnet an Balkenköpfen (in m) hinter Innenkante Mauerwerk
BS	Brandschaden

#### Schadensmaß:

oeS:	ohne erkennbare Schädigung
l:	leicht
m:	mittel
s:	stark
TZ:	teilzerstört

Numerische Zusätze (z.B. >10) sind erkannte Querschnittsschwächungen im beschriebenen Bereich in cm ab OK Ursprungsoberfläche soweit noch ablesbar, teilweise geschätzt. Als Grundlage für statische Berechnungen sind alle angegebenen Querschnitte und Querschnittsminderungen vor Ort zu überprüfen!

#### Bauteil:

BK:	Balkenkopf (ohne Zusatzbezeichnung): traufseitiger (Außenwand-) Balkenkopf
ML:	Mauerlatte
MS:	Mauerschwelle (BK-Lagerholz in Kopfrähmdimension, BK oberseitig in diese eingekämmt)
MA:	Maueranker
LV:	Lastverteilungsschwelle des Dachverbandes auf OK-Balkenlage
RQ:	Restquerschnitt
MW-Kont.:	Mauerwerkskontaktbereich, bei Pilzschäden an BK wenn nicht anders beschrieben i.d.R. Bezeichnung für nicht erkennbare Schadensausbreitung in Feldbereiche hinein
OS:	Oberseite
g.L:	auf ganzer Länge
g.H.:	auf ganzer Höhe
uml.	Umlaufend
WFL:	Wandflanke
RFL:	rechte Flanke (wenn nicht anders vermerkt oder dargestellt in Richtung Fassade gesehen)
LFL:	wie vor, linke Flanke
OSR:	Oberstakenraum
USR:	Unterstakenraum

Maßnahmen:

- freist./abb.: freistemmen, abbeilen, Oberflächenbehandlung (P,lv) außerhalb GK 2 (Gefährdungskategorie gem DIN 68 800) 0
- Stirn freischn.: Stirnseite frei von Mauerwerkskontakt stellen, statisch wirksames Auflager zunächst erhalten, falls dort keine weitergehenden Schädigungen, vorauss. keine notw. Verstärkungsmaßnahmen, Oberfl.-behandlg. P,lv wie vor
- Stirn gesundschn.: geschädigte Stirnseite so weit rückschneiden, dass Schnittkante oeS, abhängig von entstehender Schwächung des Auflagers mit notw. Verstärkung rechnen, Abstimmg. mit Statiker! Oberfl.-behandlg. P,lv wie vor
- abschn.: abschneiden (wenn nicht anders bezeichnet **in cm ab Innenkante Mauerwerk**)
- ´RQ überprüfen´: Überprüfung des statisch wirksamen Restquerschnittes nach abbeilen immer durch den Statiker!

alle bezeichneten Rückschnittmaßnahmen = Mindestmaßnahmen, Schnittflächen und/ oder freigelegte Wandflanken überprüfen!

vollst. ausb.: vollständig ausbauen

Schwammbek.: Schwammbekämpfung/ Schwammsperrmaßnahmen im Mauerwerk, DIN 68 800, Teil 4 und einschlägiges WTA-Merkblatt 1-2-05/D beachten!

P.,lv.: nach bereits durchgeführten Freilegungsmaßnahmen, pilzwidrigen und insektenbefallsvorbeugenden chemischen Oberflächenschutz aufbringen.

Bl: Bohrlochinjektion durchführen, Balkenkopf oder Anschlussbereich an Schnittkante, in Balkenrichtung gesehen auf einer Tiefe von ca. 30 cm mit Bohrlochinjektion versehen, Bohrlochdurchmesser ca. = 10 mm, Einbringtiefe ca. 4/5 der Balkenhöhe, Bohrlochrastr ca. = 5x5 cm, Randabstand ca. = 2-2,5 cm, zumindest 2-maliges Verfüllen mit Bor-salzpräparat in wässriger Lösung, wässrige Präparate vornässen, Anwendung grundsätzlich gem. Herstellervorschrift.

Notwendige Verstärkungsmaßnahmen immer nach Angabe des Statikers

Falls nicht gesondert vermerkt, ML bei BK-Rückschnitt immer ausbauen und durch anorgan. Material ersetzen!

Über Art und Umfang notwendiger Schwammbekämpfungs- bzw. Schwammsperrmaßnahmen muss Bau begleitend nach Freilegung detailliert entschieden werden!

## UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE:

### Kurzzusammenfassung, erkannte Schadensverursacher:

Im Gebäude verbaute Konstruktionshölzer sind betroffen von Schädigungen durch Holz zerstörende Organismen insgesamt großen Umfangs. Erkannte Schadensschwerpunkte befinden sich an außen-seitigen Balkenköpfen aller Geschosse, zusätzlich an Giebelwandstreichbalken im 2. und 1. OG sowie, wiederum zusätzlich, an Mittelwandauflagern im 1. OG und im EG.

Es ist davon auszugehen, dass sich schädigungsbedingt geminderte Restquerschnitte von Konstruktionshölzern, insbesondere von stark geschädigten Balkenköpfen rein rechnerisch in sehr großer Zahl nicht als hinreichend tragfähig werden nachweisen lassen, somit im Zuge fachgerecht ausgeführter Holzsanierungsarbeiten zu notwendigen Verstärkungsmaßnahmen bzw. zu Ausbau und Erneuerung von Bauteilen insgesamt führen müssen.

Allerdings zeigen Holzbalkendecken und Dachverbandskonstruktionen auch in jetzt als stark geschädigt erkannten Bereichen keine Anzeichen für unmittelbar bevorstehendes Versagen von Bauteilen, es bestehen somit keine Hinweise auf durchzuführende Not- bzw. Sofortmaßnahmen.

Von umfangreichen Schädigungen an traufnahen Holzbauteilen im DG abgesehen nimmt der Schädigungsumfang im Gebäude von oben nach unten zu.

Nur im DG sind, an der Balkenlage über 4. OG überwiegend unfachgerecht, an Dachverbandshölzern durch vollständige Erneuerung freistehender Stiele und Streben in großer Zahl im Dachinnenraum ausgeführte, ehemalige Reparaturarbeiten erkennbar.

Schädigungen sind nahezu ausschließlich verursacht durch pilzliche Holzzerstörer, teilweise mit nachgeordnetem Anobienbefall (Nagekäferlarven). Verursacher starker Schädigungen sind durchweg Braunfäule erzeugende, primär die Zelluloseanteile des Holzes zerstörende Pilze.

Starke Schädigungen durch Trockenholzinsekten, hier als augenscheinlich durchweg abgestorbener Altbefall durch Hausbocklarvenfraß (*Hylotropes bajulus*) bestehend, wurden nur in Einzelfällen an Dachverbandshölzern und an Lastverteilungsschwellen auf der Balkenlage erkannt. HB-Schädigungen ohne nennenswerte Querschnittsminderung bestehen dagegen in größerer Zahl an Konstruktionsachsen der Balkenlage und an Dachverbandshölzern.

Genaue Pilzbestimmungen waren im Zuge durchgeführter endoskopischer Untersuchungen in Einzelfällen möglich, da bestimmbare Myzelbildungen überwiegend fehlen. Als Braunfäule-Primärbefall muss soweit anhand vorgefundener Schadensbilder erkennbar von hier grundsätzlich als abgestorbener Altbefall vorliegenden Schädigungen durch Braunfäuletrameten (nach alter Nomenklatur Porenschwammarten, *Antrodia* spp., *Oligoporus* spp.), vereinzelt auch von Schädigungen durch Kellerschwämme (*Coniophora* spp.) ausgegangen werden. Vereinzelt Vergesellschaftungen mit Muschelkrempling (*Paxillus panuoides*) sind wahrscheinlich, konnten aber im Einzelfall nicht nachgewiesen werden.

Darüber hinaus bestehen im DG an einer größeren Zahl außenseitiger Balkenköpfe der Geschosdecke über 4. OG und an mehreren insbesondere balkonnahen Balkenköpfen im 1. OG, zwar nicht regelmäßig erkennbar lebensfrisch ausgeprägte, jedoch in Teilen keinesfalls sicher abgestorbene Befallsformen durch Echten Hausschwamm (*Serpula lacrymans*).

An weiteren einzelnen Balkenköpfen besteht aufgrund von Myzelbildungen, deren Zuordnung zu Befallsformen durch Echten Hausschwamm im Zuge endoskopischer Untersuchungen nicht hinreichend sicher ausgeschlossen werden konnte, Verdacht auf EH-Befall. Endoskopisch erkennbare Schadensbilder mit teilweise signifikant deutlicher Würfelbruchbildung deuten durchaus auf die Möglichkeit hin, dass Teile der jetzt nicht mehr ohne Weiteres als durch EH verursacht erkennbaren Schadensbereiche ursprünglich tatsächlich ein EH-Befallsbereich waren und jetzt als abgestorbene Altbefallsformen vorliegen.

Entscheidungen über bekämpfungswürdige Befallsformen sowie über Art und Umfang notwendiger Sperrmaßnahmen gegen EH-Myzel im Mauerwerk müssen im Einzelfall nach Freilegung von Schadbereichen getroffen werden. Jedenfalls müssen in weitergehende Untersuchungen auf Befallsausbreitung in Schadensbereichen, in denen sich Bau begleitend nach Freilegung EH-Befall oder Verdacht auf solchen bestätigt, unbedingt auch obere Blendrahmenhölzer von Fensteranlagen im darunterliegenden Geschoss mit einbezogen werden!

In direkter Verbindung mit erkannten Pilzschädigungen bestehen mehrfach auch Schädigungen durch im Zuge jetzt durchgeführter Untersuchungen nicht exakt bestimmte eingangs erwähnte Anobienarten (Nagekäferlarven). Soweit endoskop. erkennbar handelt es sich durchweg um sog. 'Faulholzkäfer', Anobienarten, die symbiotisch mit/ in direkter Abhängigkeit von Vorbefall durch Hausfäulepilze leben. Augenscheinlich ist von Befallsformen durch Troztkopf (*Hadrobregmus pertinax*) und/ oder dem Gescheckten Nagekäfer (*Xestobium rufovillosum*) auszugehen. Befallsformen durch Faulholzkäfer werden i.d.R. zusammen mit der Sanierung von Pilzschädigungen beseitigt, bedürfen somit grundsätzlich keiner gesonderten bekämpfenden Behandlung.

## Schadensbereiche im Einzelnen:

### Erdgeschoss:

Die Untersuchungsfreiheit im Zooladen Strang rechts (von der Straße aus gesehen links der Hofdurchfahrt) war durch Terrarieneinbauten entlang grundsätzlich aller Wände nicht gegeben, zur gegenüberliegenden Wohnung bestand kein Zugang. Endoskopische Untersuchungen an der Kellerdecke konnten nur stark eingeschränkt vom Keller aus durchgeführt werden.

In allen Untersuchungsbereichen, diese nur im Einzelfall an der Straßenfassade, sonst überwiegend in Gebäudeinnenbereichen einschl. der Mittelwand wurden deutliche bis starke Braunfäuleschädigungen an Balkenköpfen erkannt. Es ist unbedingt davon auszugehen, dass sich hier umfassende Schädigungen an grundsätzlich allen Holzteilen mit Mauerwerkskontakt andeuten!

Zur weitergehenden Überprüfung müssen alle Mauerwerkskontaktbereiche von Holzbalkendecken über KG freigelegt werden. Es ist davon auszugehen, dass Holzbalkendecken im EG zur Reparatur vollflächig geöffnet werden müssen. Über einzusetzende Reparaturverfahren einschl. evtl. vollständig als anorgan. Konstruktion zu erneuernder Deckenteile muss nach Durchführung von Freilegungsarbeiten wie beschrieben entschieden werden.

### 1. Obergeschoss:

Die Decke unter 1. OG/ über EG ist die mit dem größten erkannten Schadensumfang im Gesamtgebäude. Von wenigen Balkenköpfen abgesehen zeigen alle endoskopisch untersuchten BK, einschließlich der in Mittelwandbereichen zur Untersuchung zugänglichen, darüber hinaus Mauerwerksflanken von Streichbalken überwiegend starke BF/AN-Schädigungen mit in großer Zahl bereits weit fortgeschrittenen Zerstörungen.

An straßenseitigen BK in direkter Anschlusslage an den Balkon der WE Strang links (endoskop. Bohrkanaäle 63-72 wurden Befallsformen durch Echten Hausschwamm sicher erkannt bzw. es besteht erheblicher Verdacht auf EH.

Zur Reparatur und zur weitergehenden Überprüfung jetzt zur Untersuchung nicht zugänglicher MW-Kontaktbereiche von Konstruktionshölzern müssen Holzbalkendecken nahezu vollflächig geöffnet werden. Im Bereich starker Schädigungen an Balkenköpfen ist grundsätzlich von notwendigem BK-Rückschnitt bis hinter IK Mauerwerk und Neuanschluss an das Mauerwerk auszugehen.

### 2. Obergeschoss:

Der erkannte Schädigungsgrad an Holzbalkendecken ist nahezu ähnlich groß wie im 1. OG, allerdings wurden hier keine nennenswerten Schädigungen an Balkenköpfen in der tragenden Mittelwand und keine Anzeichen für Befallsformen durch Echten Hausschwamm erkannt.

Wie im 1. OG wurden an der weit überwiegenden Anzahl außenseitiger BK i.d.R. starke BF/AN-Schädigungen erkannt, die in der Mehrzahl zu notwendigem BK-Rückschnitt und Neuanschluss an die Fassaden führen müssen. Auffällig ist allerdings die überwiegende Schadenfreiheit an außenseitigen Balkenauflegern der Küche der WE Strang rechts und an allen innen liegenden Streichbalken-Mauerwerksflanken im Bereich dieser Wohnung.

Zur Reparatur bzw. zur weitergehenden Überprüfung müssen nahezu alle außenseitigen BK sowie straßen- und hofseitige Streichbalken Strang rechts freigelegt werden.

In EG und 1. OG selbstverständlich ist auch hier davon auszugehen, dass vernünftig plan- und durchführbare Holzsanierungsarbeiten insbesondere einschließlich aller Folgearbeiten der Ausbaugewerke nicht in bewohnten Wohnungen durchgeführt werden können.



### 3. Obergeschoss:

Die (kleinere) Wohnung Strang rechts war zwar zugänglich, ist jedoch so weitgehend vollflächig möbliert, dass ansatzweise aussagekräftige endoskopische Untersuchungen hier nicht durchgeführt werden konnten.

In der Wohnung links ist die Schadenshäufigkeit, insbesondere die durchweg reparaturwürdig vorliegenden Schädigungen an straßenseitigen BK ähnlichen Umfangs wie im 2. OG, die erkannte Schädigungsstärke ist jedoch i.M. etwas geringer. Voraussichtlich nur an etwa der Hälfte verbauter außenseitiger BK muss als Ergebnis durchgeführter endoskop. Untersuchungen mit notwendigen Ertüchtigungsmaßnahmen gerechnet werden.

Anzeichen für Befallsformen durch Echten Hausschwamm wurden nicht sicher erkannt, zumindest an einem straßenseitigen Streich-BK besteht Verdacht auf EH.

Die Wohnung ist zurzeit keineswegs übernutzt, gleichwohl empfehle ich unbedingt, auch hier Holzsanierungs- und Folgearbeiten ausschließlich in leergezogener WE durchzuführen. Sollte die Wohnung im Sanierungszeitraum nicht genutzt werden muss der Badestrich zur Überprüfung der darunter verbauten Holzbalkendecke vollständig ausgebaut werden.

### 4. Obergeschoss:

Beide WE waren zur Untersuchung zugänglich. Der erkannte Schadensumfang ist – insbesondere straßenseitig in der WE Strang rechts – merklich geringer als in den darunterliegenden Obergeschossen. Starke BF/AN-Schädigungen, die zur Reparatur voraussichtlich zu Rückschnitt und Neuanschluss von BK führen müssen, wurden im Wesentlichen nur an straßenseitigen Streichbalkenköpfen entlang von Mauerwerkswänden, nur im Bereich der Giebelwand Strang links zusätzlich auch an angrenzenden BK erkannt.

Abgesehen von der überwiegenden Anzahl schadenfreier straßenseitiger BK der WE rechts zeigen nahezu alle außenseitigen BK im 4. OG BF/AN-Schädigungen i.d.R. mittlerer Stärke, die zur Reparatur voraussichtlich nicht zu notwendigen Verstärkungsmaßnahmen führen werden.

Exemplarisch umfangreich in der Leerwohnung Strang rechts untersuchte innenliegende Streichbalkenflanken und Mittelwandaufleger sind im Wesentlichen durchweg schadenfrei.

Fußböden von Bad und Küche sind mit rel. neuem Massivbelag abgedeckt. Zur Untersuchung zugängliche Grenzbereiche von Holzbalkendecken zeigen keine starken Schädigungen, die Hinweise auf zu erwartende starke Schäden an Holzbalkendecken unter Bad und Küche liefern könnten. Die Wahrscheinlichkeit für annähernde Schadenfreiheit in diesen Deckenteilen scheint somit eher groß. Ich empfehle gleichwohl die grundsätzliche Öffnung und Überprüfung der Decken, dies unter Gesichtspunkten konstruktiv vorbeugenden Holzschutzes insbesondere zur Sicherstellung ausreichender Deckensteifigkeit (als Gewähr gegen Rissbildung an Dichtungsschichten) und zur Herstellung (jetzt konsequent nicht vorhandener) konstruktiver Deckenbelüftung.

Wohnungen im 4. OG werden im Rahmen durchzuführender Holzsanierungsmaßnahmen mit sehr großer Wahrscheinlichkeit schon aufgrund notwendiger Ermittlung von Ausbreitungsgrenzen an der DG-Decke darüber (s. dort) erkannten EH-Befalls nicht bewohnbar sein.

### Dachgeschossdecke über 4. OG:

Teilweise umfangreiche Verstärkungsarbeiten an insbesondere außenseitigen BK der Hoffassade wurden in der Vergangenheit bereits durchgeführt. 10 hof- und 2 straßenseitige BK wurden ein- oder beidseitig mit Bohlenquerschnitten verstärkt, Altholzköpfe allerdings grundsätzlich nicht rückgeschnitten. Auch wurden stark geschädigte Altholzteile durchweg nicht oder nur ansatzweise an Oberseiten

entfernt, so dass zwischen i.d.R. ungeschädigten Verstärkungshölzern i.d.R. stark geschädigte Altholzköpfe verblieben sind.

An zumindest 6 straßenseitigen sowie an nahezu allen hofseitigen BK bestehen starke BF/AN-Schädigungen, die i.d.R. Altholz-Balkenkopfrückschnitte bis hinter IK MW notwendig machen.

An hiervon 3 hofseitigen sowie an allen 6 straßenseitig stark geschädigten BK wurde teilweise deutlich ausgeprägtes, grundsätzlich keineswegs sicher abgestorben erscheinendes EH-Myzel erkannt. Ausbreitungen des EH-Befalls in das 4. OG hinein sind zu erwarten, möglicher Myzelhinterwuchs von Wandputz im 4. OG muss unbedingt durch Freilegung von Mauerwerksoberflächen unterhalb erkannter EH-Befallsbereichen an der DG-Decke überprüft, Befallsgrenzen ermittelt werden!

Erkannte Hauptschadensbereiche der DG-Decke beziehen sich fast ausnahmslos auf fassadenseitige Balkenköpfe. Mittelwand- und Schornsteinwechselköpfe sowie Holzbalken in Feldbereichen des Dachinnenraums zeigen vereinzelt auch nach ehem. Abbeilarbeiten verbliebene BF/AN-Schädigungen überwiegend mittleren, in Einzelfällen auch größeren Umfangs. Anzeichen für EH-Befall wurden nur im Einzelfall eines Mittelwand-BK am Treppenhaus (endoskop. Bohrkanäle 61, 62) erkannt, großflächige Myzelausbreitung kann hier weitgehend sicher ausgeschlossen werden.

In beschriebenen Schädigungsbereichen im Dachinnenraum sind statisch wirksame Restquerschnitte mittels abbeilen durch BF/AN geschädigter Holzteile bis auf den harten RQ zu ermitteln, diese sind vom Statiker nach zu bewerten. In i.d.R. deutlich geringer ausgeprägten Schädigungsbereichen durch alten, abgestorbenen Hausbocklarvenfraß muss der RQ stichprobenartig ermittelt und vom Statiker bewertet werden. Unter holzschutztechnischen Gesichtspunkten ist vollständiges Abbeilen ausschließlich durch abgestorbenen HB-Altbefall vermulmter Holzteile grundsätzlich verzichtbar.

Zur Durchführung von Holzsanierungsarbeiten müssen Holzbalkendecken zunächst oberseitig vollflächig geöffnet werden. In Bereichen erkannten EH-Befalls ist von notwendigem Rückbau aller Deckenfüllungen und der unterseitigen Putzschale zumindest im Rückschnittbereich betroffener BK auszugehen!

### **Dachverbandshölzer:**

Dachverbandshölzer wurden dort, wo sie problemlos erreichbar waren, also im Dachinnenraum oder vor dem Drempelemauerwerk weitgehend freistehend, in der Vergangenheit bereits in großer Zahl vollständig erneuert.

Starke Schädigungen insbesondere durch BF/AN, teilweise auch durch HB wurden jetzt nahezu ausschließlich an Giebelwandecken und Gesimsknaggen im MW-Durchdringungsbereich sowie an einzelnen auf weitgehend zerstörten Balkenköpfen in Anschlusslage an die Giebelwand Strang rechts aufstehenden Strebenfußpunkten erkannt.

Stark geschädigte traufnahe Konstruktionshölzer wie Drempelestiele und Gesimsknaggen müssen zur Reparatur grundsätzlich vollständig ausgebaut und erneuert werden. Die hier durch BF, teilweise auch durch EH stark geschädigten Strebenfußpunkte der Gebindescheibe Strang rechts müssen zunächst 30 cm über FP gesundgeschnitten werden, Schnittkanten sind nach zu bewerten!

Ich rate unbedingt dazu, den hölzernen Gesimskasten hof- und straßenseitig auf ganzer Länge zu öffnen und so die Gesimsknaggen zur weitergehenden Untersuchung vom Gerüst aus freizulegen. Es wurden jetzt vom Dachraum aus über alle Fassadenbereiche verteilt vereinzelt starke Schädigungen an Gesimskastknaggen erkannt, so dass die notwendige Erneuerung aller Gesimskastanlagen hier eher wahrscheinlich ist.

Alle bestehenden Konstruktions- bzw. Restquerschnitte sind einschl. Verbindungsmitteln vom Statiker zu bewerten.

### **Grundsätzlich notwendige Reparaturmaßnahmen:**

Für alle jetzt erkannten, mit dem Symbol ‚Pinsel‘ oder ‚Hammer‘ gekennzeichneten Reparaturbereiche gilt, dass betroffene Konstruktionshölzer zur Reparatur bzw. zur weitergehenden baubegleitenden Untersuchung freizulegen, im Zweifel umlaufend frei zu stemmen sind.

Grundsätzlich sind sämtliche freigelegten Holzteile und angrenzende Mauerwerksteile sorgfältig auf evtl. versteckt vorhandenes Pilzmyzel, insbesondere auf Befallsformen durch Echten Hausschwamm zu überprüfen.

Balkenköpfe, an denen sich als Ergebnis weitergehender baubegleitender Detailuntersuchungen Befall durch Echten Hausschwamm nicht ausschließen lässt, sind grundsätzlich vollständig abzuschneiden, Bekämpfungsmaßnahmen gegen Echten Hausschwamm bzw. Schwammsperrmaßnahmen sind zum Schutz angrenzender Holzkonstruktionen dann zwingend auszuführen. Über Art und Umfang notwendiger Reparaturmaßnahmen einschließlich der Schwammsperrmaßnahmen muss detailliert nach Freilegung der Schadensbereiche entschieden werden.

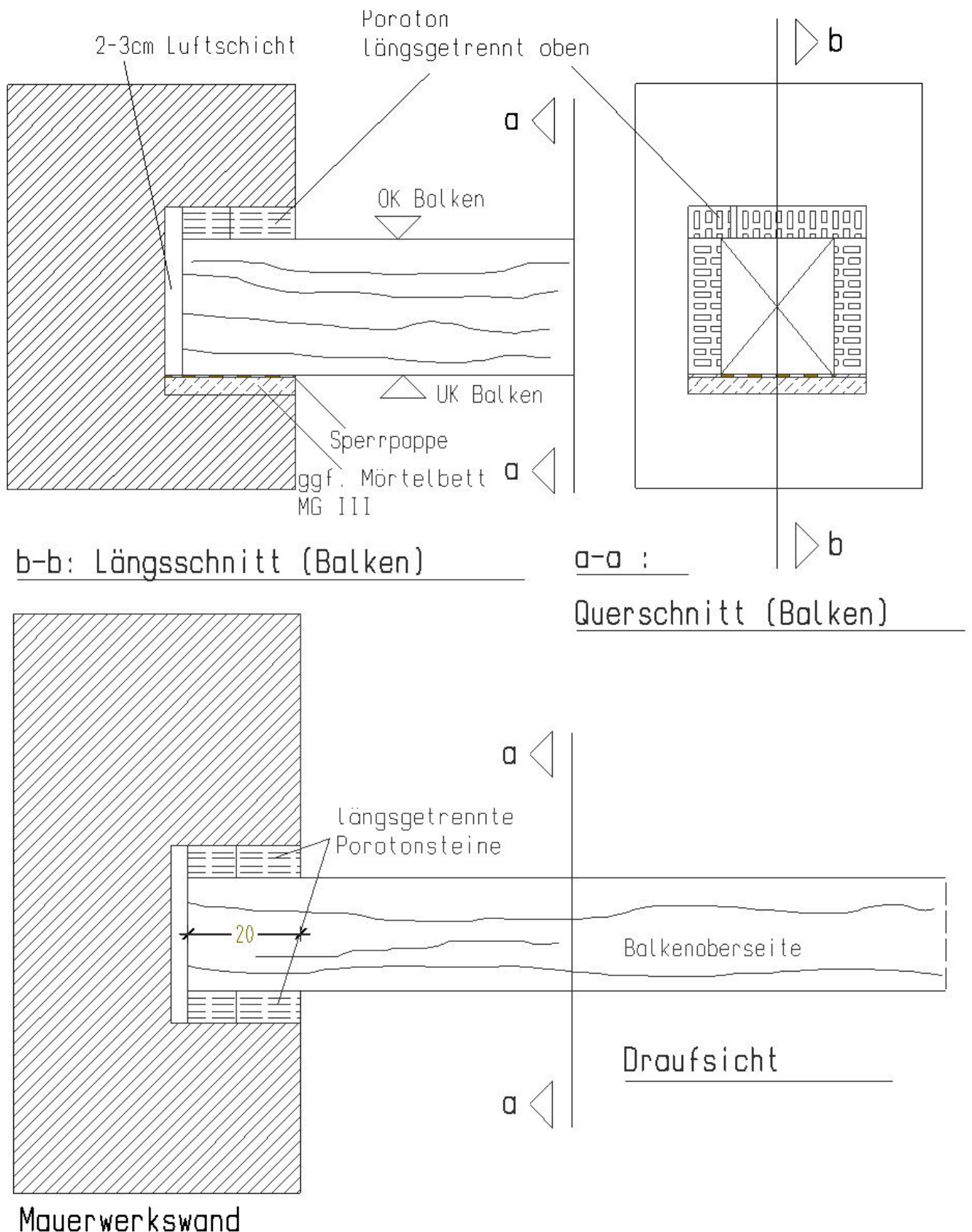
Außerhalb von EH-Befallsbereichen sind geschädigte Holzteile von den Balkenquerschnitten bis auf den harten tragfähigen Restquerschnitt abzubeilen, dieser ist vom Statiker auf ausreichende Dimensionierung zu überprüfen.

Konstruktionsholzbereiche außerhalb der Gefährdungsklasse 0 gem. DIN 68 800, zu diesen müssen auf lange Sicht unbedingt auch Balkenköpfe (auch neuer Verstärkungshölzer!) in Fassadenmauerwerk gerechnet werden, sind mit pilzwidrig sowie gegen Insektenbefall vorbeugend (Prüfzeichen P, Iv des DIBt) wirksamem chemischem Oberflächenschutz zu versehen.

Nach Abschluss der Reparaturmaßnahme ist sicherzustellen, dass Konstruktionshölzer, hier vor allem Balkenköpfe, weitestmöglich frei von Mauerwerkskontakt, somit grundsätzlich luftumspült gehalten werden, insbesondere die Balkenkopfstirnseiten sind sicher von Mauerwerks- und Mörtelkontakt zu entkoppeln. Eine Sperrpappe gegen eindringende Feuchte ist nur unterseitig, nicht trogartig seitlich hochgezogen (!) vorzusehen.

Als Musterdetail für zwangsbelüftete Einmauerung empfehle ich den Einsatz aufgeschnittener Hohlkammerziegel (Poroton o.ä.), liegende aufgeschnittene Kammern zum Balken hin trocken angelegt (Kammern also zum Deckenhohlraum hin offen), Brückensteine an den Balkenoberseiten entsprechend. Einmörtelungen dürfen nur außenseitig erfolgen (kein Mörtel am Holz!). Stirnseiten sind zur Sicherstellung der Zwangsbelüftung grundsätzlich ungefüllt zu belassen. Ich empfehle, dort keine geschlossenzelligen Wärmeschutzmaterialien einzubringen, in Absprache mit dem Bauphysiker allenfalls Ausstopfungen mit Mineralwolle o.ä. vorzunehmen, falls sich sonst Wärmebrückenbildungen nicht ausschließen lassen.

Ausreichende Längs- und Querlüftung sowie konstruktive Belüftungsöffnungen nach oben hin/ i.d.R. umlaufende Randbelüftungen der Fußbodenaufbauten bei geplanten Ausbaumaßnahmen bzw. bei geplanten Fußbodenaufbauten mit erhöhtem Dampfdiffusionswiderstand sind unbedingt vorzusehen.



UMLAUFENDE BEIMAUERUNG VON BALKENKÖPFEN NACH DURCHFÜHRUNG VON HOLZANERKEUNDE MASSNAHMEN

VORSCHLAG ZU EINEM REGEDETAIL ZUR BALKENKOPF – ZWANGSBELÜFTUNG AUS LÄNGSGETREUNTEN, TROCKEN ANGELEGTEN POROTONSTEINEN, LIEGENDE AUFGESCHNITTENE KAMMERN ZUM BALKEN HINWEISEND, MAUERMÖRTEL NUR AN DEN AUSSENSEITEN!

## **HOLZSCHUTZMITTEL:**

Mögliche Präparate für chemisch pilzwidrig und gegen Insektenbefall vorbeugende Behandlungen von Konstruktionshölzern sollen nach wie vor, gültige Zulassungen bestehen für eine Vielzahl von Präparaten, grundsätzlich reine Borsalzpräparate sein, die hier ausschließlich aufgrund ihrer pilzwidrigen sowie gegen Holz zerstörende Insekten vorbeugenden Wirksamkeit (Prüfprädikate P, Iv des DIBt) eingesetzt werden.

Borsalzpräparate in wässriger Lösung können sowohl als Konzentrat, welches zur Herstellung von Gebrauchslösungen mit Wasser verdünnt werden muss, wie auch als anwendungsfertiges bereits in Gebrauchslösung vorliegendes Präparat bezogen werden.

Grundsätzlich soll auf lösemittelbasierte Holzschutzmittel verzichtet werden, um Belastungen der Raumluft durch eventuell ausgasende Wirkstoffbestandteile weitgehend zu vermeiden.

Die notwendige Einbringmenge beträgt je nach Herstellervorschrift in der Regel zwischen 60 und 100 g/qm Holzoberfläche. Die notwendige Einbringmenge wird in der Regel problemlos erreicht mit einmal vornässen und zweimaligem Auftrag durch Streichen und/oder Sprühen nass in nass mit gebrauchsfertigen Lösungen.

Die Mittel sind grundsätzlich gefärbt oder ungefärbt erhältlich, m.E. bieten Einfärbungen von Holzschutzmitteln keinerlei Vorteile, grundsätzlich sollten sie zur Vermeidung eventuell möglicher, unnötiger Farbdurchschläge vermieden werden.

Zur Schwammbekämpfung im Mauerwerk darf nur ein dafür zugelassenes Präparat (Prüfzeichen M des DIBt) zur Verwendung kommen. Die Oberflächenbehandlung von Mauerwerksflächen muss durch Streichen und/oder Spritzen erfolgen. Einbringmenge sowie Anwendungsverfahren grundsätzlich entsprechend Herstellervorschrift. Die notwendige Einbringmenge des Präparates beträgt in der Regel 500 g/qm in einer 10 – 15%igen wässrigen Lösung. Die Präparate werden als Konzentrat geliefert und sind zur Anwendung auf die vom Hersteller angegebene Gebrauchslösung zu verdünnen.

Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass die notwendige Wirkstoff-Einbringmenge im Mauerwerk in drei Arbeitsgängen, einmal vornässen, zweimal Auftrag mit Gebrauchslösung erreicht wird, grundsätzlich ist die Aufnahmefähigkeit des Mauerwerks für die Anzahl der notwendigen Arbeitsschritte entscheidend.

Schwammbekämpfend wirksame Bohrlochinjektionen sind grundsätzlich nach Herstellervorschrift auszuführen. Einbringverfahren, Einbringmenge des Präparates sowie Injektionsmuster sind auf den Befallsgrad und die bauliche Situation abzustimmen. DIN 68 800, Teil 4 und einschlägiges WTA-Merkblatt 1-2-05/D beachten!

## **ALLGEMEINER HINWEIS FÜR DIE BEAUFTRAGUNG VON HOLZSCHUTZ-FACHFIRMEN:**

Der Ausführende von Holzschutz- und Bekämpfungsmaßnahmen gegen Pilzbefall muss entsprechend DIN 68 800, Teil 1 „Allgemeines“, Abschnitt 5.1 „Anforderungen an den Ausführenden“ eine „ausreichende Erfahrung über den Baustoff Holz, die bestehenden Schadensmöglichkeiten sowie die einzusetzenden Holzschutzmittel und Holzschutzverfahren“ nachweisen.

Insbesondere da der „Bauherr“ entsprechend DIN 68 800 Blatt 3 „Vorbeugender chemischer Holzschutz von Vollholz“ Abschnitt 2 „Grundsätzliches“ „...nur solche Personen und Unternehmen mit dem chemischen Holzschutz betrauen, die eine gründliche Kenntnis und Erfahrung besitzen, eine sorgfältige Ausführung gewährleisten und über die erforderlichen Geräte verfügen“.



**Aufbau des Gutachtens:**

Die nachfolgenden Seiten bestehen aus Holzschadensplänen für die einzelnen Untersuchungsbereiche jeweils mit den dazugehörigen Berichtsbögen der einzelnen endoskopischen Untersuchungen.

Für Untersuchungen in Vollgeschossen sind die Holzschadenspläne in je einen Bohrloch- und Holzsanierungsmaßnahmenplan aufgeteilt. Holzschadenspläne für Dachgeschossbereiche sind aufgeteilt in Pläne für die Balkenlage und für Dachverbandshölzer.

Die in den Holzschadens- bzw. Holzsanierungsmaßnahmenplänen eingetragenen Reparaturmaßnahmen an Konstruktionshölzern sind als Mindestaufwand zu verstehen. Über eventuell weitergehende Maßnahmen ist von der örtlichen Bauleitung im Zuge der Instandsetzungsarbeiten zu entscheiden. Konstruktive bzw. statische Belange können die Reparaturbereiche vergrößern.

Den Plänen und Berichtsbögen vorangestellt sind Zusammenfassungen von Holzschadensplänen in verkleinertem Maßstab. Konstruktionsbereiche, in denen Reparaturarbeiten durchzuführen sind, sind hier farbig angelegt, besonders hervorgehoben sind Bereiche, in denen Schädigungen konstruktiver Holzteile durch E c h t e n H a u s s c h w a m m erkannt wurden bzw. in denen Verdacht auf EH-Befall besteht.

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RÖX DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENDZDAMM 7 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48  
 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: 20.11.2019 Blatt: 1

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
1	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>nw OSR betrachtbar</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:
2	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>Lagenholz oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>nw OSR</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:
3	Parkett: Dielung: Balken: <i>m-SBF</i> Balken: <i>SBF/TZ</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Kopf abstrahlen</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:
4	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>SBF/TZ</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- l = links, l -- = rechts vom Balken
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrtlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

07





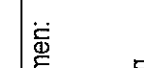
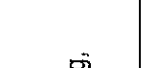
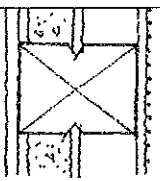
09

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.0GO ~~2.0GO~~ 3.0GO 4.0GO LO ~~RXX~~ DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENDZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de  
 0171-26 000 48

Datum: 20.11.2019 Blatt: 2

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
5	Parkett: Dielung: <i>oef</i> Balken: <i>o-m-sbf</i> Maueranker: ..... Ringanker: <i>x</i> Balken: <i>m-sbf</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>m-sbf an UK-Stirn, dort weißlich grau</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
6	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: <i>x</i> Balken: <i>m-sbf</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>Myzellanen,</i> Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Stirn zumindest freischeiden</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
7	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: <i>x</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
8	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: <i>x</i> ..... Ringanker: <i>x</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   - = rechts vom Balken
	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OG <del>2.OG</del> 3.OG 4.OG LO <del>RO</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>26.11.2019</b> Blatt: <b>3</b>			
<b>FELDBEREICH:</b>			
<b>AUFLAGERBEREICH:</b>		<b>FELDBEREICH:</b>	
Bohrloch:	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Maueranker: ..... Ringanker: <b>X</b> Balken: <b>l-mBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <b>l-mBF an UK-Skin, dort feine alte</b> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
9	OSR --I USR	OSR I-- USR	
10	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Maueranker: ..... Ringanker: <b>X</b> Balken: <b>l-mBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <b>braunliche Myzelfäden, vermutlich Coniothoria,</b> Balken: Schalung: <b>Skin zuwächst 3cm einkürzen</b> Lattung: .....	
11	OSR --I USR	OSR --I USR	
12	Parkett: Dielung: Balken: <b>SBF</b> Maueranker: <b>X</b> ..... Ringanker: <b>X</b> Balken: <b>SBF, Würfelfbruch</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <b>Stirn zuwächst feinschneden,</b> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
OSR I-- USR	OSR I-- USR	OSR I-- USR	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

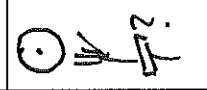

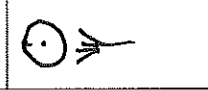
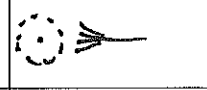
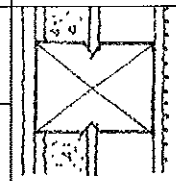
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPUS-STRASSE 12 VH EGO 1.OG ~~X~~ 2.OG 3.OG 4.OG LO ~~R~~ DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSaufGABE : Zustandkontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48  
 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: 20.11.2019 Blatt: 4

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
13	OSR --   USR Parkett: Dielung: m-SBF Balken: SBF Maueranker: ..... Ringanker: X Balken: m-SBF Mauerlatte: SBF Blindboden:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ..... Blindboden:
14	OSR   -- USR Parkett: Dielung: SBF Balken: SBF/12 Balken: SBF/12 Maueranker: ..... Ringanker: X Mauerlatte: SBF Blindboden:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ..... Blindboden:
15	OSR --   USR Parkett: Dielung: Balken: Balken: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte: Blindboden:	Parkett: Dielung: l-mBF Balken: SBF Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: SBF/12, grobe Holzflakes Schalung: .... Lattung: ..... Blindboden: Schweißbohle ausbauen
16	OSR   -- USR Parkett: Dielung: Balken: Balken: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte: Blindboden:	Parkett: Dielung: l-mBF Balken: m-SBF Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: m-SBF Schalung: .... Lattung: ..... Blindboden:
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau



UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OG <del>X</del> 2.OG <del>X</del> 3.OG <del>X</del> 4.OG <del>X</del> LO <del>R</del> <del>X</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHTER GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: <b>20.11.2019</b> Blatt: <b>5</b>			
Bohrloch:		FELDBEREICH:	
<b>17</b> OSR --  USR	Parkett: Dielung: <i>l-mBF</i> Balken: <i>l-mBF</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>SBF, grau braune Myzeläden an Unterseite</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
<b>18</b> OSR  -- USR	Parkett: Dielung: <i>mBF</i> Balken: <i>m-SBF, vorwiegend Coniophora</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>m-SBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
<b>19</b> OSR --  USR	Parkett: Dielung: <i>oes neu</i> Balken: <i>mBF</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>mBF, m-SBF an UK</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
<b>20</b> OSR  -- USR	Parkett: Dielung: <i>oes neu</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>l-mBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OG ~~X~~ 2.OG 3.OG 4.OG LO ~~R~~ DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de  
 Datum: 20.11.2019 Blatt: 6

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
21 OSR --   USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .... Blindboden:
22 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <i>l-mbf</i> Balken: <i>l-mbf</i> Balken: <i>lbf</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .... Blindboden:
23 OSR --   USR	Parkett: Dielung: <i>l-mbf</i> Balken: <i>m-sbf</i> Balken: <i>sbf</i> Mauerlatte: <i>sbf</i>	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: ... Bauschutt: .... Stakung: <i>sbf an Untersetze</i> Balken: Schalung: .... Lattung: .... Blindboden:
24 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>l-mbf</i> Balken: <i>mbf</i> Mauerlatte: <i>sbf</i>	Parkett: Dielung: <i>Kopf abschneiden</i> Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .... Blindboden:
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.0GO <del>2.0GO</del> 3.0GO 4.0GO LO <del>RO</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g. hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: 20.11.2019		Blatt: 7	
FELDBEREICH:			
AUFLAGERBEREICH:			
Bohrloch:	Parkett:	Blindboden:	
25	Dielung: <b>oSF</b> Balken: <b>l-mSF</b>		
--	Maueranker: .... Ringanker: ....	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....	
USR	Balken:	Stakung:	
	Mauerlatte:	Balken: <b>mSF, m-SBF an UK</b>	
		Schalung: .... Lattung: ....	
26	Parkett:	Blindboden:	
OSR	Dielung: <b>mBF</b> Balken: <b>m-SBF</b>		
--	Maueranker: .... Ringanker: ....	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....	
USR	Balken:	Stakung:	
	Mauerlatte:	Balken: <b>mBF</b>	
		Schalung: .... Lattung: ....	
27	Parkett:	Blindboden:	
OSR	Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>l-mBF</b>		
--	Maueranker: .... Ringanker: ....	Schüttung Lehm: .... Schlacke: <b>X</b> Bauschutt: ....	
USR	Balken:	Stakung:	
	Mauerlatte:	Balken: <b>nur OSR betrachtbar</b>	
		Schalung: .... Lattung: ....	
28	Parkett:	Blindboden:	
OSR	Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b>		
--	Maueranker: .... Ringanker: ....	Schüttung Lehm: .... Schlacke: <b>X</b> Bauschutt: ....	
USR	Balken:	Stakung:	
	Mauerlatte:	Balken: <b>nur OSR betrachtbar</b>	
		Schalung: .... Lattung: ....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

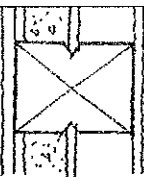

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO ~~2.OGO~~ 3.OGO 4.OGO LO ~~RXX~~ DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENDDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de  
 0171-26 000 48

Datum: 20.11.2019 Blatt: 8

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
29 OSR -   USR	Parkett: Dielung: Balken: ----- Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: <i>x</i> . Schlacke: <i>x</i> . Bauschutt: ..... Stakung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schalung: <i>x</i> . Lattung: .....	<i>Handwritten symbols</i>
30 OSR -   USR	Parkett: Dielung: Balken: ----- Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>mbf</i> Balken: <i>m-SBF</i> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>m-SBF</i> Schalung: .... Lattung: .....	<i>Handwritten symbols</i>
31 OSR -   USR	Parkett: Dielung: <i>mbf</i> Balken: <i>m-SBF, sBF an OK</i> ----- Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>m-SBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>sBF an Unterseite</i> Schalung: .... Lattung: .....	<i>Handwritten symbols</i>
32 OSR -   USR	Parkett: Dielung: <i>esf</i> Balken: <i>usf</i> ----- Maueranker: <i>x</i> ..... Ringanker: ..... Balken: <i>m-SBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	<i>Handwritten symbols</i>
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- l = links,   -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OG <del>2.OG</del> 3.OG 4.OG LO <del>RO</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: 20.11.2019		Blatt: 9	
FELDBEREICH:			
AUFLAGERBEREICH:		FELDBEREICH:	
Bohrloch:	Parkett:	Parkett:	Blindboden:
33	OSR --   USR Dielung: m-SBF Balken: m-SBF Balken: SBF Mauerlatte:	OSR --   USR Dielung: m-SBF Balken: m-SBF Balken: SBF Mauerlatte:	Blindboden: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: SBF an UK-Stirn, Balken: Schalung: .... Lattung: ....
34	OSR   -- USR Dielung: m-SBF Balken: m-SBF Balken: SBF, alte grobe Hydratstränge Mauerlatte:	OSR   -- USR Dielung: m-SBF Balken: m-SBF Balken: SBF, alte grobe Hydratstränge Mauerlatte:	Blindboden: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Kopf abschneiden Balken: Schalung: .... Lattung: ....
35	OSR --   USR Dielung: BSF Balken: m-SBF Balken: m-SBF Mauerlatte:	OSR --   USR Dielung: BSF Balken: m-SBF Balken: m-SBF Mauerlatte:	Blindboden: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: m-SBF an UK-Stirn, Balken: Schalung: .... Lattung: ....
36	OSR   -- USR Dielung: m-SBF Balken: m-SBF Balken: m-SBF Mauerlatte:	OSR   -- USR Dielung: m-SBF Balken: m-SBF Balken: m-SBF Mauerlatte:	Blindboden: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Zumindest einschneiden Balken: Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	 oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	 Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau





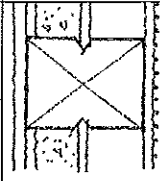
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OG <del>2.OG</del> 3.OG 4.OG LO <del>RO</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: <b>20.11.2019</b>		Blatt: <b>10</b>	
FELDBEREICH:			
AUFLAGERBEREICH:		PARKETTBEREICH:	
Bohrfloch: <b>37</b>	OSR --   USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>m-BF</b> Balken: <b>m-SBF, SBF am OK</b> Maueranker: <b>x</b> Ringanker: <b>x</b> Balken: <b>m-SBF</b> Mauerlatte: <b>SBF/IT</b>	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <b>SBF am Kutusate 1</b> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
Bohrfloch: <b>38</b>	OSR   -- USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>m-SBF</b> Balken: <b>SBF</b> Balken: <b>m-SBF</b> Maueranker: ..... Ringanker: <b>x</b>	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... <b>Kopf abschneiden</b>
Bohrfloch: <b>39</b>	OSR --   USR	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Balken: Maueranker: ..... Ringanker: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>o-BF</b> Balken: <b>m-BF</b> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <b>o-m-BF</b> Schalung: ..... Lattung: .....
Bohrfloch: <b>40</b>	OSR   -- USR	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Balken: Maueranker: ..... Ringanker: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>o-BF</b> Balken: <b>m-BF</b> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <b>o-BF</b> Schalung: ..... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken
			Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

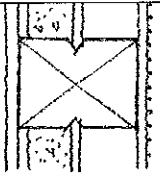
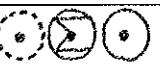


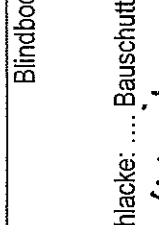
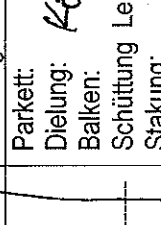
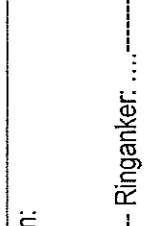

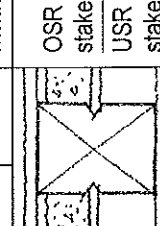
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OG ~~X~~ 2.OG ~~X~~ 3.OG 4.OG LO ~~X~~ DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

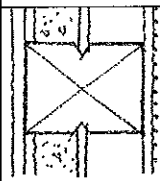
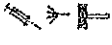
DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 0171-26 000 48  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: 20.11.2019 Blatt: 11

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
41	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>m-SBF</i> Ringanker: ..... Balken: <i>SBF/AUWITZ</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>SBF/AUWITZ in Balkenmitte,</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
42	Parkett: Dielung: Balken: <i>m-SBF</i> Ringanker: ..... Balken: <i>SBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Kopf abschneiden</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
43	Parkett: Dielung: <i>l-m-SBF</i> Balken: <i>SBF</i> Ringanker: ..... Balken: <i>SBF/AUWITZ</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Balkenkopf weitgehend zerstört,</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
44	Parkett: Dielung: <i>m-SBF</i> Balken: <i>SBF</i> Ringanker: ..... Balken: <i>SBF/TZ</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Zumindest abschneiden, im Zweifel</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Stakung: <i>Podest-WC-Strichbalken ausbauen</i>	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- l = links, r = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OG <del>2.OG</del> 3.OG 4.OG <del>LØ</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
		Datum: <b>22.11.2019</b> Blatt: <b>12</b>	
FELDBEREICH:			
AUFLAGERBEREICH:			
Bohrlloch:	Parkett:	Blindboden:	
<b>45</b>	Dielung: <i>oes</i>		
--	Balken: <i>Laueholz oes</i>	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....	
USR	Balken:	Stakung:	
	Mauerlatte:	Balken: <i>ur OSR</i>	
		Schalung: .... Lattung: ....	
<b>46</b>	Parkett:	Blindboden:	
OSR	Dielung:		
--	Balken: <i>oes</i>	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....	
USR	Balken:	Stakung:	
	Mauerlatte:	Balken: <i>ur OSR</i>	
		Schalung: .... Lattung: ....	
<b>47</b>	Parkett:	Blindboden:	
OSR	Dielung:		
--	Balken: <i>oes</i>	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....	
USR	Balken: <i>SDFITZ, Anrodia</i>	Stakung: <i>SF an Untersich,</i>	
	Mauerlatte:	Balken:	
		Schalung: .... Lattung: ....	
<b>48</b>	Parkett:	Blindboden:	
OSR	Dielung:		
--	Balken: <i>oes</i>	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....	
USR	Balken: <i>MBF an UK stärke</i>	Stakung:	
	Mauerlatte:	Balken:	
		Schalung: .... Lattung: ....	
	OSR = Oberstakenraum	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung</li> <li>- Myzelstrukturen erkennbar</li> <li>- starke Holzschädigung</li> <li>--   = links,   -- = rechts vom Balken</li> </ul>	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OG 2.OG 3.OG 4.OG LØ RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: 22.11.2019 Blatt: 13			
FELDBEREICH:			
Bohrlöch: OSR - I USR	AUFLAGERBEREICH: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>SBF/172</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>SBF/172</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>SBF an Untersatz</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
50 OSR I - USR	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: <i>mBF</i> Balken: <i>kur OSR betrachtbar</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Kopf abschrägen</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
51 OSR - I USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>m-SBF</i> Balken: <i>mBF, m-SBF an OK</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>SBF Wirtelbruch an UK</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>m-SBF an Untersatz</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
52 OSR I - USR	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: <i>oBF</i> Balken: <i>m-SBF</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Kopf abschrägen</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OG <del>2.OG</del> 3.OG 4.OG <del>RO</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>22.11.2019</b>		Blatt: <b>14</b>	
<b>FELDBEREICH:</b>			
Bohrloch:			
<b>53</b> OSR --  USR	<b>AUFLAGERBEREICH:</b> Parkett: Dielung: Balken: <b>BF</b> Balken: <b>mBF an UK etwas stärker</b> Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
<b>54</b> OSR  -- USR	<b>AUFLAGERBEREICH:</b> Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>BF</b> Balken: <b>mBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
<b>55</b> OSR --  USR	<b>AUFLAGERBEREICH:</b> Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>BF</b> Balken: <b>mBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
<b>56</b> OSR  -- USR	<b>AUFLAGERBEREICH:</b> Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Balken: <b>BF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Brautfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --  = links,   -- = rechts vom Balken
			Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrflochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

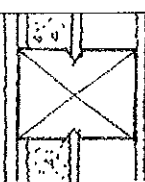
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPUS-STRASSE 12 VH EGO 1.OG <del>X</del> 2.OG 3.OG 4.OG <del>L</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN 0171-26 000 48 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>22.11.2019</b> Blatt: <b>15</b>			
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
57	Parkett: Dielung: Balken: <b>SBF</b> Balken: <b>SBF17, EH-Myzel</b> Mauerlatte: Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:	
58	Parkett: Dielung: Balken: <b>SBF</b> Balken: <b>SBF17, EH-Myzel</b> Mauerlatte: Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:	
59	Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte: Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <b>Fehlbohrung</b> Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:	
60	Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte: Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:	
	OSR = Oberstakenraum UR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

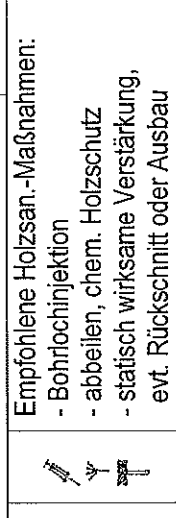


UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OG ~~X~~ 2.OG ~~X~~ 3.OG 4.OG ~~X~~ RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48  
 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: **22.11.2019** Blatt: **16**

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
<b>61</b> OSR --   USR	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Mauerlatte: Ringanker: ..... Mauerranker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <b>auf querliegenden Stahlgasg auflegend</b> Balken: ..... Schalung: .... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: ..... Balken: Schalung: .... Lattung: .....
<b>62</b> OSR   -- USR	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Mauerlatte: Ringanker: ..... Mauerranker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: ..... Balken: Schalung: .... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: ..... Balken: Schalung: .... Lattung: .....
<b>63</b> OSR --   USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>oes, m</b> Balken: <b>SBF</b> Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte: Ringanker: ..... Mauerranker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <b>Balkenkopf weitgehend zerstört</b> Balken: ..... Schalung: .... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: ..... Balken: Schalung: .... Lattung: .....
<b>64</b> OSR   -- USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>oes, m</b> Balken: <b>SBF</b> Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte: Ringanker: ..... Mauerranker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: ..... Balken: Schalung: .... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: ..... Balken: Schalung: .... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrflochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau



UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.0G <del>X</del> 2.0G <del>X</del> 3.0G 4.0G <del>X</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENDZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: 22.11.2019		Blatt: 17	
FELDBEREICH:			
AUFLAGERBEREICH:			
Bohrloch:	Parkett:	Blindboden:	
65	OSR Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>teilweise abgebaut, mBF</i> Balken: <i>SBF/TZ, alles EH-Myzel</i> Mauerlatte:	OSR Dielung: ..... Balken: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: ..... Balken: ..... Schalung: ..... Lattung: .....	 EH T
66	OSR Dielung: <i>oes, neu</i> Balken: <i>m-SBF</i> Balken: <i>SBF</i> Mauerlatte:	OSR Dielung: ..... Balken: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: ..... Balken: ..... Schalung: ..... Lattung: .....	 EH T
67	OSR Dielung: <i>oes, neu</i> Balken: <i>SBF</i> Balken: <i>SBF</i> Mauerlatte:	OSR Dielung: ..... Balken: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: ..... Balken: ..... Schalung: ..... Lattung: .....	 EH T
68	OSR Dielung: ..... Balken: <i>SBF</i> Balken: <i>SBF</i> Mauerlatte:	OSR Dielung: ..... Balken: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: ..... Balken: ..... Schalung: ..... Lattung: .....	 EH T
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung</li> <li>- Myzelstrukturen erkennbar</li> <li>- starke Holzschädigung</li> <li>-   = links,   -- = rechts vom Balken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen:</li> <li>- Bohrlochinjektion</li> <li>- abbeilen, chem. Holzschutz</li> <li>- statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau</li> </ul>

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OG <del>X</del> 2.OG 3.OG 4.OG <del>X</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: 22.11.2019		Blatt: 10	
FELDBEREICH:			
AUFLAGERBEREICH:		FELDBEREICH:	
Bohrloch:	Parkett:	Parkett:	Blindboden:
69	Dielung: <i>oes neu</i> Balken: <i>SBF</i> Balken: <i>SBF/IZ</i> Mauerlatte:	Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>SBF/IZ an Stirn u. in angrenzender</i> Balken: <i>SBF/IZ</i> Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
70	Parkett: Dielung: Balken: <i>M-SBF</i> Balken: <i>SBF</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
71	Parkett: Dielung: <i>oes neu</i> Balken: <i>SBF</i> Balken: <i>SBF/IZ</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>SBF/IZ an Stirn u. in wof,</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
72	Parkett: Dielung: Balken: <i>SBF</i> Balken: <i>SBF</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- l = links, l -- = rechts vom Balken
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau	

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OG ~~2.OG~~ 3.OG 4.OG ~~1.OG~~ RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/261 46 49  
 FAX: 030/265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de  
 0171-26 000 48

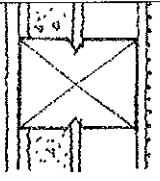
Datum: **22.11.2019** Blatt: **19**

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	Datum:	Blatt:		
73 OSR -- I USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>BSF</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: ....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden:		
	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: ....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....			
74 OSR I -- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: ....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden:		
	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: ....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....			
75 OSR -- I USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: ....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden:		
	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: ....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....			
76 OSR I -- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: ....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden:		
	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: ....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....			
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oes = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrflochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OG <del>X</del> 2.OG 3.OG 4.OG <del>X</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN 0171-26 000 48 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>22.11.2019</b>		Blatt: <b>20</b>	
<b>FELDBEREICH:</b>			
<b>AUFLAGERBEREICH:</b>		<b>FELDBEREICH:</b>	
Bohrloch:	Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
<b>77</b>	Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>wBF</i> Mauerlatte:	Maueranker: ..... Ringanker: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
<b>78</b>	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>l-wBF</i> Balken: <i>wBF, sBF an UK</i> Mauerlatte:	Maueranker: ..... Ringanker: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
<b>79</b>	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>lBF</i> Mauerlatte:	Maueranker: ..... Ringanker: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>l-wBF an UK - Stän</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
<b>80</b>	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>lBF teilweise betrachtet</i> Mauerlatte:	Maueranker: ..... Ringanker: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau



UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPUS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OG <del>3</del> .OGO 4.OGO LO <del>R</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: <b>20.11.2019</b>		Blatt: <b>1</b>	
FELDBEREICH:			
AUFLAGERBEREICH:			
Bohrloch:	Parkett: Dielung: Balken: --- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: --- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: <b>Nur OSR</b> Schalung: .... Lattung: .....
<b>1</b>	OSR --  USR	OSR  -- USR	OSR  -- USR
<b>2</b>	OSR  -- USR	OSR  -- USR	OSR  -- USR
<b>3</b>	OSR --  USR	OSR --  USR	OSR --  USR
<b>4</b>	OSR  -- USR	OSR  -- USR	OSR  -- USR
		OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	
oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken	
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OG <del>3</del> .OGO 4.OGO LO <del>R</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN 0171-26 000 48 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Bohrfloch:		Datum: <b>20.11.2019</b> Blatt: <b>2</b>	
AUFLAGERBEREICH:		FELDBEREICH:	
5	OSR -- I USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>oes</i> Schalung: .... Lattung: ....
6	OSR I -- USR	Vermuthlich Balkenbrotz, kein Verhol Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>BBF</i> Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>oes</i> Schalung: .... Lattung: ....
7	OSR -- I USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
8	OSR I -- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
		OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- I = links, I -- = rechts vom Balken
		oes = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

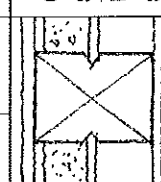
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO <del>3</del> 3.OGO 4.OGO LO <del>RO</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN 0171-26 000 48 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>20.11.2019</b> Blatt: <b>3</b>			
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
<b>9</b> OSR --   USR	Parkett: Dielung: ✓ Balken: <b>oes</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>l-m BF</b> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ..... Blindboden:	
<b>10</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: ✓ Balken: <b>oes</b> Balken: <b>oes, teilweise behandelt</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ..... Blindboden:	
<b>11</b> OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>l BF</b> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <b>l BF</b> Schalung: .... Lattung: ..... Blindboden:	
<b>12</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>l BF</b> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <b>oes</b> Schalung: .... Lattung: ..... Blindboden:	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau





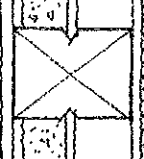
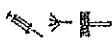
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OG <del>X</del> 3.OGO 4.OGO LO R <del>X</del> DGO		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENDZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN		Datum: <b>10.11.2019</b> Blatt: <b>4</b>	
UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		FELDBEREICH:	
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	Parkett:	Blindboden:
13 OSR --  USR	Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Dielung: <b>LBF</b> Balken: <b>L-mBF</b> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <b>oes</b> Schalung: ..... Lattung: .....	
14 OSR  -- USR	Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>LBF</b> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <b>LBF</b> Schalung: ..... Lattung: .....	
15 OSR --  USR	Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
16 OSR  -- USR	Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe bis mittlestarke Holzschädigung</li> <li>- Myzelstrukturen erkennbar</li> <li>- starke Holzschädigung</li> <li>--   = links,   -- = rechts vom Balken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen:</li> <li>- Bohrlochinjektion</li> <li>- abbeilen, chem. Holzschutz</li> <li>- statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau</li> </ul>

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO ~~3~~.OGO 4.OGO LO ~~R~~ DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48  
 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: **20.11.2019** Blatt: **5**

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
<b>17</b> OSR --  USR	Blindboden: Parkett: <b>CBF</b> Dielung: <b>m-SBF</b> Balken: <b>m-SBF</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <b>SBF an UK-Stirn und angrenzenden</b> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
<b>18</b> OSR  -- USR	Blindboden: Parkett: <b>CBF</b> Dielung: <b>m-SBF</b> Balken: <b>m-SBF</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>Balken mitth, Grund schneiden</b> Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
<b>19</b> OSR --  USR	Blindboden: Parkett: <b>CBF</b> Dielung: <b>m-SBF</b> Balken: <b>m-SBF</b> Maueranker: <b>X</b> ..... Ringanker: ..... Balken: <b>SBF/WF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <b>Kopf abschneiden</b> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
<b>20</b> OSR  -- USR	Blindboden: Parkett: <b>CBF/WF</b> Dielung: <b>m BF/WF/AN</b> Balken: <b>m BF/WF/AN</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>SBF/WF 1; TZ an UK</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlöchinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OG <del>3</del> .OGO 4.OGO LO <del>R</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHTER GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Bohrlöch:		Datum: 20.11.2019 Blatt: 6	
AUFLAGERBEREICH:		FELDBEREICH:	
21 OSR --  USR	Parkett: Dielung: <i>oes, neu</i> Balken: <i>Falterholz eingespart, keine Verstärkung</i> Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <i>versteht sich entfernt, s BF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: <i>Acht Holzbock gesamt schneiden</i> Schalung: .... Lattung: ....	
22 OSR  -- USR	Parkett: Dielung: <i>neu, LBF</i> Balken: <i>SBF/AN</i> Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <i>SBF/TZ</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
23 OSR --  USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>m-SBF</i> Maueranker: .... Ringanker: <i>X endet hier</i> Balken: <i>SBF; TZ an UK</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: <i>SBF an Unterseite</i> Schalung: .... Lattung: ....	
24 OSR  -- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>LBF</i> Maueranker: .... Ringanker: <i>X</i> Balken: <i>SBF an UK, sonst mBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	
		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau


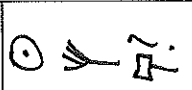
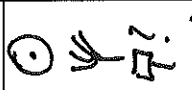
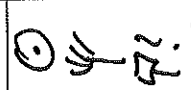
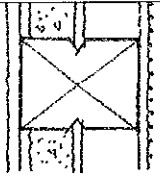
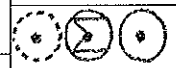


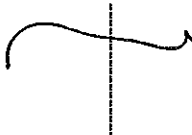
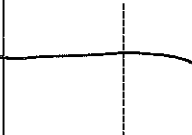
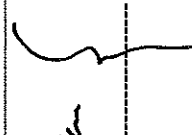
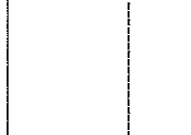
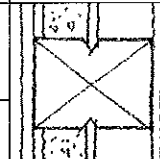
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OG ~~3~~ 4.OGO LO ~~RO~~ DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de  
 0171-26 000 48

Datum: 20.11.2019 Blatt: 7

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
25 OSR --I USR	Parkett: Dielung: <i>CBF</i> Balken: <i>mBF</i> Balken: <i>m-s BF, Ansatz von Wäpflbruch</i> Ringanker: ? Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
26 OSR I-- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>mBF</i> Balken: <i>m BF</i> Ringanker: <i>X</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
27 OSR --I USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>l-mBF</i> Balken: <i>CBF</i> Ringanker: <i>X</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
28 OSR I-- USR	Parkett: Dielung: <i>CBF</i> Balken: <i>CBF</i> Balken: <i>l-m BF</i> Ringanker: <i>X</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Brautfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teizerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --I = links, I-- = rechts vom Balken
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO <del>3</del> OGO 4.OGO LO <del>R</del> DGO		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN		Datum: <u>20.11.2019</u> Blatt: <u>8</u>	
UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		FELDBEREICH:	
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	Parkett:	Blindboden:
<u>29</u> OSR --   USR	Parkett: <u>CBF</u> Dielung: <u>CBF</u> Balken: <u>mBF</u> Maueranker: <u>x</u> Ringanker: <u>x</u> Balken: <u>l-mBF</u> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
<u>30</u> OSR   -- USR	Parkett: <u>CBF</u> Dielung: <u>mBF/AN</u> Balken: <u>mBF/AN</u> Maueranker: ..... Ringanker: <u>x</u> Balken: <u>sBF, Wäpflbruch an UK, dort TZ</u> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
<u>31</u> OSR --   USR	Parkett: <u>mBF</u> Dielung: <u>mBF</u> Balken: <u>sBF, weitauf zum schwarze Myzeläden</u> Maueranker: ..... Ringanker: <u>x</u> Balken: <u>mBF, grobe Myzeläden</u> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
<u>32</u> OSR   -- USR	Parkett: <u>mBF</u> Dielung: <u>m-SBF / Wäpflbruch</u> Balken: <u>m-SBF / Wäpflbruch</u> Maueranker: ..... Ringanker: <u>x</u> Balken: <u>m-SBF an UK, sonst mBF</u> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung</li> <li>- Myzelstrukturen erkennbar</li> <li>- starke Holzschädigung</li> <li>--   = links,   -- = rechts vom Balken</li> </ul>	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

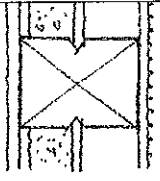
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OG <del>3.OGO</del> 4.OGO LO <del>RO</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>20.11.2019</b> Blatt: <b>9</b>		FELDBEREICH:	
Bohrlöch: OSR --   USR	AUFLAGERBEREICH: Parkett: <b>CBF</b> Dielung: <b>CBF</b> Balken: <b>m-SBF</b> bei Maueranker, sonst <b>mBF</b> Maueranker: X. Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <b>Kopf abschneiden</b> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <b>CBF</b> Balken: <b>SBF</b> Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>oeS</b> Balken: <b>m-SBF</b> , grobe Myzelplatten auch an <b>UK-Park.</b> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <b>SBF</b> , großflächig <b>wirpelt grobe Myzelplatten</b> an Unterseite Schalung: ..... Lattung: .....	
OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>oeS</b> Balken: <b>CBF</b> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <b>mBF</b> Schalung: ..... Lattung: .....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPUS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO ~~3.OGO~~ 4.OGO LO ~~RO~~ DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 0171-26 000 48  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: 10.11.2019  
 Blatt: 10

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
37	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> ----- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
38	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> ----- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
39	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> ----- Maueranker: <i>X</i> . Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
40	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> ----- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO <del>3</del> .OGO 4.OGO LO <del>RO</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Bohrfloch:		Datum: <b>20.11.2019</b> Blatt: <b>11</b>	
<b>AUFLAGERBEREICH:</b>		<b>FELDBEREICH:</b>	
<b>41</b> OSR --   USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
<b>42</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: .... Schlacke: <i>X</i> . Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>Nur OSR betraucht</i> Schalung: .... Lattung: ....
<b>43</b> OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: .... Schlacke: <i>X</i> . Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>Nur OSR betraucht</i> Schalung: .... Lattung: ....
<b>44</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: .... Schlacke: <i>X</i> . Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>Nur OSR betraucht</i> Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: .... Schlacke: <i>X</i> . Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>Nur OSR betraucht</i> Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braurfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPUS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OG <del>3</del> .OGO 4.OGO LO <del>R</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>20.11.2019</b>		Blatt: <b>12</b>	
Bohrtloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
<b>45</b> OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Ringanker: ..... Maueranker: ..... Ringanker: ..... Maueranker: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>ot-lBF</b> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: X. Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <b>Nur OSR behandelten</b> Schalung: .... Lattung: .....
<b>46</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Ringanker: ..... Maueranker: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>l-mBF</b> Balken: <b>l-mBF</b> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <b>oes</b> Schalung: .... Lattung: .....
<b>47</b> OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Ringanker: ..... Maueranker: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>l-mBF</b> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <b>oes</b> Schalung: .... Lattung: .....
<b>48</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Ringanker: ..... Maueranker: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>lBF</b> Balken: <b>mBF</b> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <b>m-sBF</b> Schalung: .... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau



UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO <del>3</del> .OGO 4.OGO LO <del>R</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: 20.11.2019		Blatt: 13	
FELDBEREICH:			
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	Blindboden:	
49	Parkett: mBF Dielung: SBFITZ Balken: SBFITZ Balken: SBFITZ, ohne Myzelpolster Ringanker: X Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Kopf abgedrückt Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
50	Parkett: LBF Dielung: mBF Balken: mBF Balken: SBFITZ Ringanker: X Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
51	Parkett: mBF Dielung: SBF Balken: SBF Balken: SBF Ringanker: X Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
52	Parkett: LBF Dielung: mBF Balken: m-SBF, SBF bei Stirn Balken: m-SBF, SBF bei Stirn Ringanker: X Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = telzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- l = links, l-- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

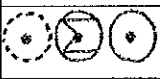
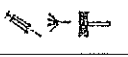
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OG <del>X</del> 3.OGO 4.OGO LO <del>R</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Bohrloch:		Datum: <b>20.11.2019</b> Blatt: <b>14</b>	
<b>AUFLAGERBEREICH:</b>		<b>FELDBEREICH:</b>	
53 OSR --   USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
54 OSR   -- USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
55 OSR --   USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>New OSR betriebsfertig</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
56 OSR   -- USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO ~~3~~3.OGO 4.OGO LO ~~R~~R DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

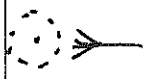



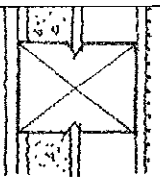
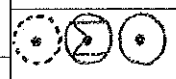
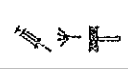
DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de  
 0171-26 000 48

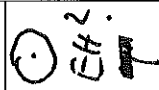
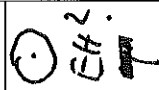
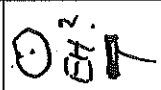
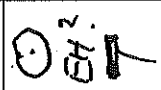


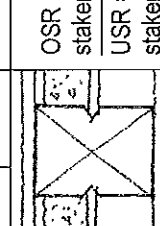
Datum: 20.11.2019  
 Blatt: 15

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
57	Parkett: Dielung: Balken: --- Maueranker: ... Ringanker: ... Balken: Mauerlatte:	Parkett: Dielung: oeS Balken: oeS Schüttung Lehm: ... Schlacke: ... Bauschutt: ... Stakung: Balken: oeS Schalung: ... Lattung: ...	Blindboden: Blindboden:
58	Parkett: Dielung: Balken: --- Maueranker: ... Ringanker: ... Balken: Mauerlatte:	Parkett: Dielung: oeS Balken: oeS Schüttung Lehm: ... Schlacke: ... Bauschutt: ... Stakung: Balken: oeS Schalung: ... Lattung: ...	Blindboden: Blindboden:
59	Parkett: Dielung: Balken: --- Maueranker: ... Ringanker: ... Balken: Mauerlatte:	Parkett: Dielung: oeS Balken: oeS Schüttung Lehm: ... Schlacke: ... Bauschutt: ... Stakung: Balken: oeS Schalung: ... Lattung: ...	Blindboden: Blindboden:
60	Parkett: Dielung: Balken: --- Maueranker: ... Ringanker: ... Balken: Mauerlatte:	Parkett: Dielung: oeS Balken: oeS Schüttung Lehm: ... Schlacke: ... Bauschutt: ... Stakung: Balken: oeS Schalung: ... Lattung: ...	Blindboden: Blindboden:
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   - = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OG <del>X</del> 3.OGO 4.OGO LO <del>R</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben				DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENDZDAMM 7 10999 BERLIN 0171-26 000 48 MAIL: g.hermanussen@gmx.de			
UNTERSUCHUNGSBOHRLOCH :				DATUM : 20.11.2019 BLATT : 16			
AUFLAGERBEREICH :				FELDBEREICH :			
61	OSR --  USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden: Bauschutt: .....	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	
62	OSR  --	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden: Bauschutt: .....	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	
63	OSR --  USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden: Bauschutt: .....	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	
64	OSR  --	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden: Bauschutt: .....	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	
		OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken		

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPUS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OG <del>3</del> .OGO 4.OGO LO <del>RO</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: <b>20.11.2019</b>		Blatt: <b>17</b>	
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
65 OSR --I USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> ----- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
66 OSR I-- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> ----- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
67 OSR --I USR	Parkett: Dielung: Balken: ----- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: .... Schlacke: <i>z.</i> Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>Neu OSR Holzschutt</i> Schalung: .... Lattung: ....	
OSR I-- USR	Parkett: Dielung: Balken: ----- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung</li> <li>- Myzelstrukturen erkennbar</li> <li>- starke Holzschädigung</li> <li>-- I = links, I -- = rechts vom Balken</li> </ul>	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau





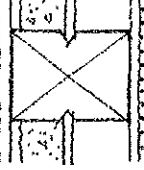
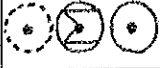

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPUS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OG <del>3</del> .OGO 4.OGO L <del>8</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>28.11.2019</b> Blatt: <b>18</b>			
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
<b>68</b> OSR --   USR	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>BSF, teilweise betrachtbar</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>mBF</b> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	
<b>69</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Balken: <b>m-SBF an UK, sonst l-mBF</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	
<b>70</b> OSR --   USR	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Balken: <b>BSF, Strichbohle oes</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	
<b>71</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <b>BSF</b> Balken: <b>m-SBF</b> Balken: <b>SBF, TZ an UK</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	
		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken	
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OG <del>3.OGO</del> 4.OGO L <del>X</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandkontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Bohrlöch:		Datum: <b>18.11.2019</b> Blatt: <b>19</b>	
AUFLAGERBEREICH:		FELDBEREICH:	
72 OSR --   USR	Parkett: Dielung: <b>mBF</b> Balken: <b>SBF</b> Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <b>SBF/TZ</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: <b>SBF/TZ an Stirn u. in angrenzender</b> Balken: Schalung: .... Lattung: ....	 <b>EH?</b> 
73 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <b>BF</b> Balken: <b>mBF</b> Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <b>mBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>Balkenmitte, dort alle verschimmelte Myzelstrukturen</b> Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: <b>Streichbalken vollständig ausbauen</b> Balken: Schalung: .... Lattung: ....	 <b>EH?</b> 
74 OSR --   USR	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <b>BF, mBF in Stakungsbereich</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: <b>Störstelle nicht betrachtbar</b> Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
75 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <b>oes</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau



UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPUS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OG <del>3</del> .OGO 4.OGO L <del>Ö</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: <b>28.11.2019</b>		Blatt: <b>20</b>	
FELDBEREICH:			
AUFLAGERBEREICH:			
Bohrloch:	Parkett:	Blindboden:	Blindboden:
76 OSR --   USR	Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:		
77 OSR   -- USR	Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes teilweise betrachtbar</i> Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:		
78 OSR --   USR	Dielung: <i>SBF, Schwebeliste m/AN</i> Balken: <i>SBF, Schwebeliste m/AN</i> Maueranker: .... Ringanker: <i>X</i> Balken: <i>SBF/TZ</i> Mauerlatte:		
79 OSR   -- USR	Dielung: <i>mBF</i> Balken: <i>mBF</i> Maueranker: <i>X</i> Ringanker: <i>X</i> Balken: <i>nW OSR betrachtbar</i> Mauerlatte:		
		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken	
OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum		oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau	

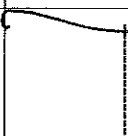
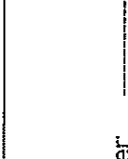
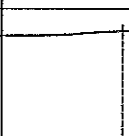
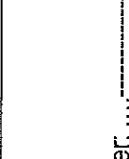
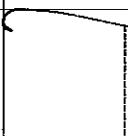
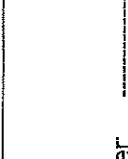
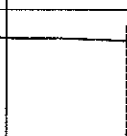

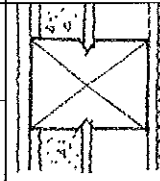
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OG <del>3</del> 4.OGO <del>LX</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Bohrlöcher: OSR - I USR		Datum: <b>28.11.2019</b> Blatt: <b>21</b>	
<b>FELDBEREICH:</b>			
<b>AUFLAGERBEREICH:</b> Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>m-SBF</i> Maueranker: ..... Ringanker: <i>X</i> Balken: <i>SBF</i> Mauerlatte:		Blindboden: Parkett: Dielung: <i>Umfangreich im OSR weisse Myzelpolster u.</i> Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>Strangansätze, teilweise verschmudgt,</i> Schalung: ..... Lattung: .....	
<b>80</b> OSR - I USR		Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>l-mBF</i> Balken: <i>SBF aus UK, sonst mBF</i> Mauerlatte:	
<b>81</b> OSR - I USR		Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>l-mBF</i> Balken: <i>SBF aus UK, sonst mBF</i> Mauerlatte:	
<b>82</b> OSR - I USR		Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>l-mBF</i> Balken: <i>m-SBF</i> Mauerlatte: <i>SBF</i>	
<b>83</b> OSR - I USR		Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>mBF</i> Balken: <i>l-mBF</i> Mauerlatte:	
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	
OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- I = links, I -- = rechts vom Balken	
oeS = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock			





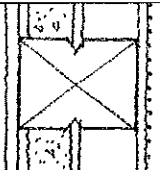
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPUS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OG <del>3.OGO</del> 4.OGO <del>LX</del> RO DGO		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN		Datum: <u>20.11.2019</u> Blatt: <u>11</u>	
UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		FELDBEREICH:	
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
04 OSR --  USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>m-sbf</i> --- Maueranker: ..... Ringanker: <i>X</i> --- Balken: <i>m-sbf</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	
05 OSR  -- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>m-sbf</i> --- Maueranker: ..... Ringanker: <i>X</i> --- Balken: <i>m-sbf</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	
06 OSR --  USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes, m-sbf in Stakungsbereich</i> Maueranker: ..... Ringanker: <i>X</i> --- Balken: <i>l-m-sbf</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	
07 OSR  -- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>l-m-sbf</i> --- Maueranker: ..... Ringanker: <i>X</i> --- Balken: <i>m-sbf</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = telizerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	
		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- l = links,   -- = rechts vom Balken	
			Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

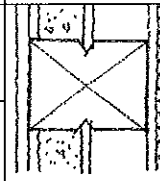
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OG ~~3.OG~~ 4.OGO L~~A~~ RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENDAMM 7 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48  
 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: 20.11.2019 Blatt: 23

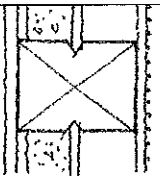
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
88	Parkett: Dielung: <b>SBF</b> Balken: <b>SBF</b> Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: <b>Streichbalkenkopf weitgehend zerstört,</b> Balken: Schalung: .... Lattung: ....	 
89	Parkett: Dielung: <b>SBF</b> Balken: <b>SBF</b> Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: <b>zwei Reparatur vollständig freigelegt</b> Balken: Schalung: .... Lattung: ....	 
90	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>SBF</b> Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: <b>Reste alter verbrannter Myzelstrukturen in</b> Balken: Schalung: .... Lattung: ....	 
91	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>SBF</b> Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: <b>wie vor, Kopf abschneiden</b> Balken: Schalung: .... Lattung: ....	 
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- l = links, l -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

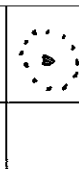

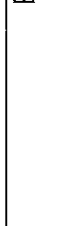

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO <del>3</del> .OGO 4.OGO <del>L</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Bohrloch:		Datum: <b>20.11.2019</b> Blatt: <b>24</b>	
AUFLAGERBEREICH:		FELDBEREICH:	
92 OSR - I USR	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> , <b>taubweise betrachten</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
93 OSR I - USR	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>mbf</b> Balken: <b>oes</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
94 OSR - I USR	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>mbf</b> Balken: <b>mbf</b> , <b>taubweise stabler</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
95 OSR I - USR	Parkett: Dielung: Balken: <b>oes</b> Balken: <b>m-sbf</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- I = links, I -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OG <del>3</del> .OGO 4.OGO <del>L</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENDZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>28.11.2019</b>		Blatt: <b>15</b>	
FELDBEREICH:			
Bohrfloch: <b>96</b>	AUFLAGERBEREICH: Parkett: <b>m-SBF</b> Dielung: <b>m-SBF</b> Balken: <b>l-mSBF, mSBF an OK</b> Balken: <b>mSBF</b> Mauerlatte: <b>SBF</b>	Blindboden: Ringanker: <b>X</b>	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <b>SBF an OK-Schm u. Unterseite,</b> Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:
Bohrfloch: <b>97</b>	Parkett: Dielung: <b>mSBF</b> Balken: <b>SBF</b> Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte: <b>SBF</b>	Blindboden: Ringanker: .....	Parkett: Dielung: <b>Kopt abschneiden</b> Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:
Bohrfloch: <b>98</b>	Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>LX</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMIM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: <b>20.11.2019</b>		Blatt: <b>1</b>	
<b>FELDBEREICH:</b>			
<b>AUFLAGERBEREICH:</b>			
Bohrloch:			
1	OSR --  USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>l-m BF</i> Balken: <i>m BF</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>l-m BF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
2	OSR  -- USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>l-m BF</i> Balken: <i>m BF, teilweise stülben</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>m BF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
3	OSR --  USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>ors</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
4	OSR  -- USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
		OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock
		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau



UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>LX</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: <b>20.11.2019</b>		Blatt: <b>2</b>	
<b>FELDBEREICH:</b>			
<b>AUFLAGERBEREICH:</b>		<b>FELDBEREICH:</b>	
Bohrfloch: 5	OSR --   USR	Parkett: Dielung: <i>oeS</i> Balken: <i>LAN</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>Nur OSR</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Legschutt auf Stahlträger</i> Balken: Schalung: .... Lattung: .....
Bohrfloch: 6	OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <i>oeS</i> Balken: <i>oeS</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>Nur OSR</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
Bohrfloch: 7	OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oeS</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oeS</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
Bohrfloch: 8	OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <i>oeS</i> Balken: <i>oeS</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>Nur OSR betriebsklar</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau




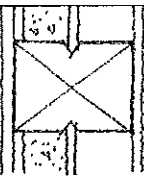
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPUS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>L</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>20.11.2019</b>		Blatt: <b>3</b>	
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
<b>9</b> OSR --  USR	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>L-m BF</i> Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>oes</i> Schalung: .... Lattung: ....	
<b>10</b> OSR  -- USR	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: <i>X</i> : (Schlacke) <i>X</i> : Bauschutt: <i>X</i> : ..... Stakung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schalung: <i>X</i> : Lattung: ....	
<b>11</b> OSR --  USR	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Parkett: Dielung: <i>L-m BF</i> Balken: <i>m BF</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>s BF ; TZ an UK</i> Mauerlatte:	
<b>12</b> OSR  -- USR	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>m BF</i> Mauerlatte: <i>s BF</i>	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~LX~~ RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben




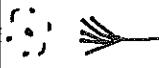
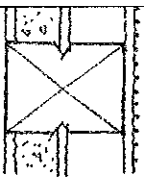
DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENDZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de  
 0171-26 000 48

Datum: 20.11.2019  
 Blatt: 4

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	Datum:
13	OSR --   USR  Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i>  Balken: <i>Nur OSR betasteten</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Blindboden:  Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
14	OSR   -- USR  Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i>  Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Blindboden:  Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
15	OSR --   USR  Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i>  Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Blindboden:  Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
16	OSR   -- USR  Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i>  Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Blindboden:  Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum  oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau





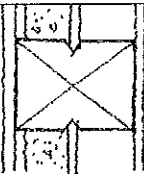
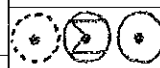
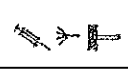
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>LX</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: <b>20.11.2019</b>		Blatt: <b>5</b>	
<b>FELDBEREICH:</b>			
Bohrloch:	<b>AUFLAGERBEREICH:</b>	<b>FELDBEREICH:</b>	
<b>17</b> OSR --   USR	Parkett: Dielung: <i>oeS</i> Balken: <i>oeS</i> Balken: <i>oeS</i> Mauerlatte:	Blindboden: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
<b>18</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <i>oeS</i> Balken: <i>mBF</i> Balken: <i>mBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
<b>19</b> OSR --   USR	Parkett: Dielung: <i>mBF</i> Balken: <i>m-SBF</i> ( <i>sBF</i> <i>m-OK</i> ) Balken: <i>sBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Kopf abschneiden</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
<b>20</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <i>mBF</i> Balken: <i>m-SBF</i> Balken: <i>sBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>L</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: <b>20.11.2019</b>		Blatt: <b>6</b>	
<b>FELDBEREICH:</b>			
<b>AUFLAGERBEREICH:</b>		<b>FELDBEREICH:</b>	
Bohrloch:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
<b>21</b>	Maueranker: .... Ringanker: .... Maueranker: <b>oes</b> Balken: <b>CBF</b> Balken: <b>oes</b> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: <b>CBF</b> Balken: <b>mBF</b> Balken: <b>l-mBF</b> Mauerlatte:	
<b>22</b>	Maueranker: .... Ringanker: .... Maueranker: <b>oes</b> Balken: <b>CBF</b> Balken: <b>mBF</b> Balken: <b>l-mBF</b> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: <b>CBF</b> Balken: <b>mBF</b> Balken: <b>m-SBF</b> Maueranker: .... Ringanker: .... Maueranker: <b>oes</b> Balken: <b>l-mBF</b> Mauerlatte:	
<b>23</b>	Maueranker: .... Ringanker: .... Maueranker: <b>oes</b> Balken: <b>mBF</b> Balken: <b>m-SBF</b> Maueranker: .... Ringanker: .... Maueranker: <b>oes</b> Balken: <b>l-mBF</b> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Balken: <b>l-mBF</b> Maueranker: .... Ringanker: .... Maueranker: <b>oes</b> Balken: <b>l-mBF</b> Mauerlatte:	
<b>24</b>	Maueranker: .... Ringanker: .... Maueranker: <b>oes</b> Balken: <b>l-mBF</b> Maueranker: .... Ringanker: .... Maueranker: <b>oes</b> Balken: <b>l-mBF</b> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Balken: <b>l-mBF</b> Maueranker: .... Ringanker: .... Maueranker: <b>oes</b> Balken: <b>l-mBF</b> Mauerlatte:	
OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum		oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunaufäule, WF = Weisfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	
		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- l = links, l -- = rechts vom Balken	
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	

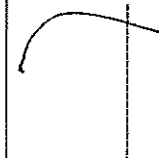
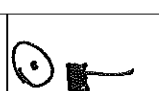
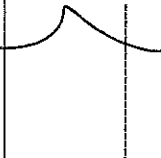
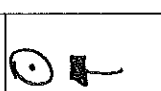
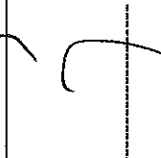
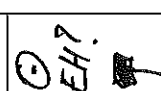
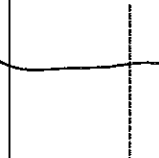
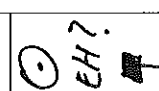
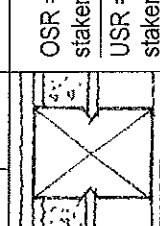
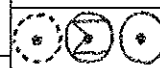
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>LX</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>20.11.2019</b>		Blatt: <b>7</b>	
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
<b>25</b> OSR --   USR	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>CBF</b> Balken: <b>CBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	
<b>26</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <b>CBF</b> Balken: <b>l-mBF</b> Balken: <b>oes</b> Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	
<b>27</b> OSR --   USR	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>CBF</b> Balken: <b>l-mBF an UK, sonst CBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	
<b>28</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>l-mBF</b> Balken: <b>m-SBF, Anräter von Wappelhoch an UK, sonst mBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teizerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken
			Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>RO</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>20.11.2019</b> Blatt: <b>8</b>			
FELDBEREICH:		Blindboden:	
Bohrtloch: <b>29</b> OSR --   USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>ors</i> Maueranker: X. ----- Ringanker: ..... Balken: <i>CBF</i> Mauerlatte:	Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Stärke nicht bestimmbar</i> Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
Bohrtloch: <b>30</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>CBF</i> Balken: <i>mBF</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
Bohrtloch: <b>31</b> OSR --   USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>m-SBF</i> Balken: <i>SBF ; TZ an UK</i> Maueranker: X. ----- Ringanker: ..... Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>SBF an Unterteile, Kopf abschneiden</i> Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
Bohrtloch: <b>32</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>CBF</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau



UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>LX</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>20.11.2019</b> Blatt: <b>9</b>		FELDBEREICH:	
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	Blindboden:	Blindboden:
<b>33</b> OSR --   USR	Parkett: Dielung: <i>o e s</i> Balken: <i>l-m BF</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>m BF, teilerweise Störker</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
<b>34</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <i>l BF</i> Balken: <i>l BF</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>l BF</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
<b>35</b> OSR --   USR	Parkett: Dielung: <i>m BF</i> Balken: <i>l BF</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>l-m BF, m BF in Stakungspunkt</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
<b>36</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <i>m BF</i> Balken: <i>m-s BF</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>s BF</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	o e s = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	
Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau			

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>L</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Bohrfloch:		Datum: <b>20.11.2019</b> Blatt: <b>10</b>	
AUFLAGERBEREICH:		FELDBEREICH:	
37 OSR --   USR	Parkett: Dielung: <i>l-m BF</i> Balken: <i>m BF, teilweise stiles</i> Balken: <i>m - 5 BF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
38 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <i>o c s</i> Balken: <i>l - m BF</i> Balken: <i>l - m BF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
39 OSR --   USR	Parkett: Dielung: <i>l BF</i> Balken: <i>l - m BF</i> Balken: <i>m BF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
40 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <i>l BF</i> Balken: <i>m BF</i> Balken: <i>l - m BF, m BF in Stützpunkt</i> Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken
			Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrflochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>IX</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSaufGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Bohrfloch:		Datum: 20.11.2019 Blatt: 11	
AUFLAGERBEREICH:		FELDBEREICH:	
41 OSR -- I USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>lBF</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>sBF an UK, sonst mBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: <i>sBF an UK - Stein und Unterseite</i> Balken: Schalung: .... Lattung: .....	 
42 OSR I -- USR	Parkett: Dielung: <i>lBF</i> Balken: <i>m-sBF</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>sBF/IZ</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>Stein mindestens gesand schneiden.</i> Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Im Zweifel Kopf abschneiden</i> Balken: Schalung: .... Lattung: .....	 
43 OSR -- I USR	Parkett: Dielung: <i>m-sBF</i> Balken: <i>sBF/IZ</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>sBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: <i>m-s BF an Unterseite</i> Balken: Schalung: .... Lattung: .....	 
44 OSR I -- USR	Parkett: Dielung: <i>sBF</i> Balken: <i>mBF</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>Nur OSR</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>Manuelatte o BF.</i> Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Kopf abschneiden</i> Balken: Schalung: .... Lattung: .....	 
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung</li> <li>- Myzelstrukturen erkennbar</li> <li>- starke Holzschädigung</li> <li>-- I = links, I -- = rechts vom Balken</li> </ul>	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO L RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENDZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de  
 0171-26 000 48

Bohrloch:		AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	Datum:	Blatt:
45	OSR -   USR	Parkett: <i>CBF</i> Dielung: <i>CBF</i> Balken: <i>mBF</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>m-SBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... <i>Schwarzhornes Myzelgeflecht an Mauerwerk</i>	20.11.2019	12
46	OSR -   USR	Parkett: <i>CBF</i> Dielung: <i>CBF</i> Balken: <i>CBF</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>mBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>Strinseite</i> Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....		
47	OSR -   USR	Parkett: <i>CBF</i> Dielung: <i>CBF</i> Balken: <i>m-SBF</i> Maueranker: <i>X</i> ..... Ringanker: ..... Balken: <i>m-SBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>sBF an Strin und angrenzender Balkenmitte</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....		
48	OSR -   USR	Parkett: <i>CBF</i> Dielung: <i>CBF</i> Balken: <i>mBF</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>m-SBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Stin zmindest gegen 2 schneiden. Im Zwischenkopf abschneiden.</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... <i>grobe Myzelstruktur</i>		
		OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen   = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

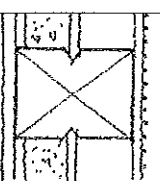
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO <del>4.OGO</del> <del>L</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENDZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: <b>20.11.2019</b> Blatt: <b>13</b>		FELDBEREICH:	
Bohrloch: <b>49</b> OSR --  USR	AUFLAGERBEREICH: Blindboden: Parkett: Dielung: <i>m BF</i> Balken: <i>m-SBF</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>m-SBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
OSR  -- USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>m-SBF</i> Balken: <i>l-mBF</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>m-BF, m-SBF an Stein</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
OSR --  USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>ors</i> Balken: <i>m BF</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>m-SBF, SBF an Stein</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
OSR  -- USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>ors</i> Balken: <i>l-mBF</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>l-mBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --  = links,   -- = rechts vom Balken
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>IX</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: <b>21./22.11.2019</b>		Blatt: <b>1</b>	
AUFLAGERBEREICH:		FELDBEREICH:	
Bohrloch: 1 OSR -- I USR	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>BSF, auch an Unterseite</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
2 OSR I -- USR	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>BSF</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>ImBSF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <b>oes</b> Schalung: ..... Lattung: .....
3 OSR -- I USR	Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <b>oes</b> Schalung: ..... Lattung: .....
4 OSR I -- USR	Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <b>oes, seltlich Hauswolle</b> Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <b>oes</b> Schalung: ..... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- I = links, I -- = rechts vom Balken
	oes = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPUS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~LDX~~ RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbaikendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48  
 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

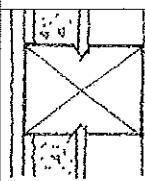
Datum: 21.12.11.2019 Blatt: 2

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
5	OSR --   USR  Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden:  Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
6	OSR   -- USR  Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden:  Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
7	OSR --   USR  Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte:	Blindboden:  Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: <i>oes</i> Schalung: .... Lattung: ....
8	OSR   -- USR  Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte:	Blindboden:  Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: <i>oes</i> Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken
	oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~IX~~ RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48  
 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: 21.11.2019 Blatt: 3

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
9 OSR -- I USR	Parkett: Dielung: Balken: ----- Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: <i>oes</i> Schalung: .... Lattung: ....
<del>OSR</del> <del>I --</del> <del>USR</del>	<del>Parkett:            Dielung:            Balken:            -----            Maueranker: .... Ringanker: ....            Balken:            Mauerlatte:</del>	<del>Blindboden:            Parkett:            Dielung:            Balken:            Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....            Stakung:            Balken:            Schalung: .... Lattung: ....</del>
10 OSR -- I USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> ----- Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: <i>LMF an Unterseite</i> Schalung: .... Lattung: ....
11 OSR I -- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> ----- Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- I = links, I -- = rechts vom Balken
	oES = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = telzersfört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau



UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>LDX</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: 21.11.2019 Blatt: 4			
FELDBEREICH:			
AUFLAGERBEREICH:			
Bohrloch:			
12	OSR -- I USR	Parkett: Dielung: oes Balken: oes Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: oes Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: oes Balken: oes Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: X: Stakung: Balken: oes Schalung: X Lattung: ....
13	OSR I -- USR	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Ringanker: .... Mauerlatte: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Ringanker: .... Mauerlatte: Parkett: Dielung: oes Balken: oes Schüttung Lehm: .... Ringanker: .... Mauerlatte: mBF	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
14	OSR -- I USR	Parkett: Dielung: oes Balken: oes Schüttung Lehm: .... Ringanker: .... Mauerlatte: Parkett: Dielung: oes Balken: oes Schüttung Lehm: .... Ringanker: .... Mauerlatte: mBF	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
15	OSR I -- USR	Parkett: Dielung: oes Balken: oes Schüttung Lehm: .... Ringanker: .... Mauerlatte: Parkett: Dielung: oes Balken: oes Schüttung Lehm: .... Ringanker: .... Mauerlatte: mBF	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oes = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- I = links, I -- = rechts vom Balken
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau	

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>LX</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de			
Datum: 21.11.2019 Blatt: 5		FELDBEREICH:			
16	OSR	Parkett: Dielung: oes Balken: mBF Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken:		
	USR	Balken: l-mBF, Stakungsleiste mBF Mauerlatte:	Schalung: .... Lattung: .....		
17	OSR	Parkett: Dielung: oes Balken: oBF Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken:		
	USR	Balken: l-mBF Mauerlatte:	Schalung: .... Lattung: .....		
18	OSR	Parkett: Dielung: Balken: l-mBF, teilweise mBF Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken:		
	USR	Balken: nur OSR bekräftigt Mauerlatte:	Schalung: .... Lattung: .....		
19	OSR	Parkett: Dielung: oBF Balken: l-mBF Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken:		
	USR	Balken: l-mBF Mauerlatte:	Schalung: .... Lattung: .....		
		OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Brautfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

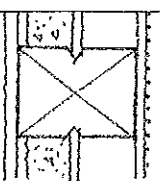
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>LX</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: <b>21/12.11.2019</b>		Blatt: <b>6</b>	
Bohrloch:	FELDBEREICH:		
20	AUFLAGERBEREICH: Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>BF</b> Mauerlatte: Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>BF</b> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <b>mBF an Unterseite</b> Balken:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
21	AUFLAGERBEREICH: Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Mauerlatte: Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>im OSR bebaubar</b>	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
22	AUFLAGERBEREICH: Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>mBF, m-SBF in Stakungsart</b> Mauerlatte: Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>m-SBF</b>	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <b>m-SBF an UK-Sum u. Unterseite</b> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
23	AUFLAGERBEREICH: Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>mBF</b> Mauerlatte: Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>mBF, SBF an UK, grobe Myzeldecken</b>	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
		OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock
- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- l = links, l -- = rechts vom Balken			Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrflochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>LX</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>21.12.11.2019</b>		Blatt: <b>7</b>	
<b>FELDBEREICH:</b>			
Bohrloch:	<b>AUFLAGERBEREICH:</b>	<b>FELDBEREICH:</b>	
24 OSR --   USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Balken: <i>oes</i>	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Weichholz</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden:
25 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Balken: <i>BF an UK, sonst oes</i>	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden:
26 OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: Mauerlatte: Ringanker: ..... Maueranker: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>BF</i> Balken: <i>BF, an UK etwas stärker</i> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>oes</i> Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden:
27 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: Mauerlatte: Ringanker: ..... Maueranker: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>oes</i> Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden:
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken
oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Brautfäule, WF = Weisfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPUS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~LO~~ RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48  
 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

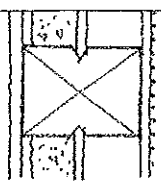
Datum: 21.12.11.2019 Blatt: 8

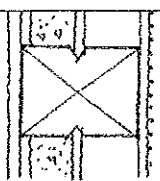
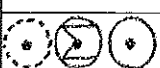
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
20 OSR --I USR	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>oes</i> Schalung: ..... Lattung: .....
/	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
29 OSR --I USR	Blindboden: Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... <i>Wegschleide des Leds befindet an Stirn</i>
30 OSR I-- USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oes = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Brautfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlöchinjektion - abbellen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~LX~~ RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de  
 0171-26 000 48

Datum: 21.11.2019 Blatt: 9

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
<u>31</u> OSR --   USR	Parkett: Dielung: <u>oes</u> Balken: <u>oes</u> --- Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <u>oes</u> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
<u>32</u> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <u>oes</u> Balken: <u>oes</u> --- Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <u>oes</u> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
<u>33</u> OSR --   USR	Parkett: Dielung: <u>oes</u> Balken: <u>oes</u> --- Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <u>oes</u> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
<u>34</u> OSR   - USR	Parkett: Dielung: <u>oes</u> Balken: <u>oes</u> --- Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <u>oes</u> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken
	oES = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>LX</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de			
Datum: 21.11.2019 Blatt: 10					
Bohrloch:		FELDBEREICH:			
35	OSR --I USR	AUFLAGERBEREICH: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Weissliche, belüftet an Jim</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....		
36	OSR I-- USR	AUFLAGERBEREICH: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....		
37	OSR --I USR	AUFLAGERBEREICH: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>BF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....		
38	OSR I-- USR	AUFLAGERBEREICH: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....		
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oES = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- I = links, I -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~IX~~ RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: 21.12.11.2019

Blatt: 11

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
39 OSR --I USR	Blindboden: Parkett: oes Dielung: l-mbf Balken: l-mbf Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: lbf Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: mbf am UK-Sim u. Umbocke Balken: Schalung: .... Lattung: .....
40 OSR I-- USR	Blindboden: Parkett: oes Dielung: oes Balken: oes Balken: l-mbf Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
41 OSR --I USR	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: oes Balken: oes Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: oes Schalung: .... Lattung: .....
42 OSR I-- USR	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Auskantung in Plattenunterfl., Balken: mbf Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: l-mbf Schalung: .... Lattung: ..... funktionsloses Zapfloch o.Ä.
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oeS = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau


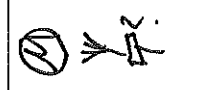
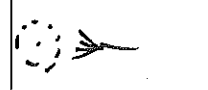
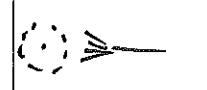
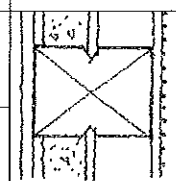


UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~LX~~ RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: 21.12.11.2019 Blatt: 12

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
43	Parkett: Dielung: <i>m-SBF</i> Balken: <i>m-SBF</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>SBF</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Balkenkopf abschneiden</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:
44	Parkett: Dielung: <i>m-SBF</i> Balken: <i>m-SBF</i> Balken: <i>SBF</i> Maueranker: X: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:
45	Parkett: Dielung: Balken: <i>l-mSBF</i> Balken: <i>SBF, auch in Stakungsbau</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>SBF an Stein und in angrenzender Balkenmitte,</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:
46	Parkett: Dielung: <i>SBF</i> Balken: <i>mSBF</i> Balken: <i>mSBF</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Brautfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- l = links,   -- = rechts vom Balken
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbellen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>LX</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbaikendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>21.12.11.2019</b> Blatt: <b>13</b>			
Bohrloch: <b>47</b> OSR --I USR	AUFLAGERBEREICH: Parkett: Dielung: <b>mBF</b> Balken: <b>mBF</b> --- Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>l-mBF</b> Mauerlatte:	FELDBEREICH: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	
OSR I-- USR	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: <b>mBF</b> Balken: <b>mBF</b> , <b>schwarze braune Myzeläden, vermutlich Conophora</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte: <b>m-SBF, nur Stammel</b>	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	
OSR --I USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>SBF</b> Balken: <b>l-mBF</b> Balken: <b>l-mBF</b> Mauerlatte: <b>m-SBF</b>	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	
OSR I-- USR	Blindboden: Parkett: Dielung: <b>SBF</b> Balken: <b>mBF</b> Balken: <b>l-mBF</b> Mauerlatte: <b>SBF, nur Stammel im vor</b>	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- I = links, I -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrflochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~IX~~ RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbaikendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48  
 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: 21.12.11.2019 Blatt: 14

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
51 OSR --I USR	Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> --- Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
52 OSR I-- USR	Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> --- Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
53 OSR --I USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> --- Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
54 OSR I-- USR	Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>BF</i> --- Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oES = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- I = links, I -- = rechts vom Balken 
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPUS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~LOX~~ RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de  
 0171-26 000 48

Datum: 21.12.11.2019 Blatt: 15

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
55 OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: ----- Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: <i>oes</i> Schalung: .... Lattung: ....
56 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: ----- Maueranker: .... Ringanker: .... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: <i>oes</i> Schalung: .... Lattung: ....
57 OSR --   USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> , <i>talweise betrachten</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
58 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Brautfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau --   = links,   -- = rechts vom Balken

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~IX~~ RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbaikendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de  
 0171-26 000 48

Datum: 21.12.2019 Blatt: 16

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
59	Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> ----- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
60	Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> ----- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
61	Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> ----- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
62	Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> ----- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- l = links, l -- = rechts vom Balken 
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau 

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
63	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> --- Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
64	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> --- Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
65	Parkett: Dielung: Balken: --- Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: <i>BF an OK, sonst oes</i> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: <i>X</i> Stakung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schalung: ..... Lattung: .....
66	Parkett: Dielung: Balken: --- Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>LuBF</i> Balken: <i>MF</i> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>oes</i> Schalung: ..... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- l = links, r = rechts vom Balken
	oES = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~LOX~~ RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

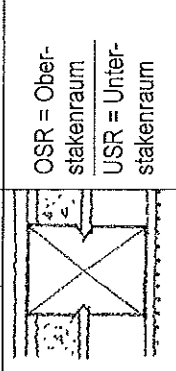
DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48  
 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: 21.11.2019 Blatt: 18

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
67 OSR --I USR	Blindboden:  Maueranker: ..... Ringanker: .....  Balken:  Mauerlatte:	Blindboden:  Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>oes</i> Schalung: ..... Lattung: .....
68 OSR I-- USR	Blindboden:  Maueranker: ..... Ringanker: .....  Balken:  Mauerlatte:	Blindboden:  Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>oes</i> Schalung: ..... Lattung: .....
69 OSR --I USR	Blindboden:  Maueranker: ..... Ringanker: .....  Balken:  Mauerlatte:	Blindboden:  Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
70 OSR I-- USR	Blindboden:  Maueranker: ..... Ringanker: .....  Balken:  Mauerlatte:	Blindboden:  Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung  
 - Myzelstrukturen erkennbar  
 - starke Holzschädigung  
 -- I = links, I -- = rechts vom Balken

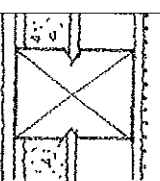
oes = ohne erkennbare Schädigungen  
 I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung  
 BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule  
 EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört  
 AN = Anobien, HB = Hausbock

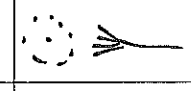


UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPUS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~LX~~ RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48  
 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: 21.12.11.2019 Blatt: 19

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
71 OSR --I USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
72 OSR I-- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
73 OSR --I USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>BSF, in Stakungsaufbau</i> Balken: <i>mbf, an UK stärker</i> Mauerlatte: <i>m-SBF (Sturm)</i>	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: <i>mbf an Untersch</i> Balken: Schalung: .... Lattung: ....
74 OSR I-- USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>mbf, Ringschale</i> Balken: <i>BSF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- I = links, I -- = rechts vom Balken
	oes = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Brautfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau





UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>LA</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Bohrfloch:		Datum: <u>21.12.11.2019</u> Blatt: <u>20</u>	
AUFLAGERBEREICH:		FELDBEREICH:	
75 OSR - I USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
76 OSR I - USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
77 OSR - I USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>mBF</i> Balken: <i>mBF, Antracia - Myzelplatte</i> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
78 OSR I - USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>o-mBF</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oes = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung - I = links, I - = rechts vom Balken
			Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrtlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~LX~~ RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHTER GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPLOM-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de  
 0171-26 000 48

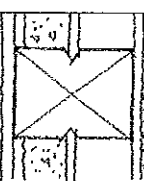
Datum: 21.12.11.2019  
 Blatt: 21

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
79 OSR --  USR	Parkett: Dielung: <i>l-mBF</i> Balken: <i>oES</i> Balken: <i>oES</i> Mauerlatte: Ringanker: <i>x</i> Maueranker: <i>x</i> Schlacke: <i>oES</i> Lattung: <i>oES</i>	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Kapt abschraden</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
80 OSR  -- USR	Parkett: Dielung: <i>m-SBF</i> Balken: <i>SBF, Wiefelbruch</i> Balken: <i>m-SBF</i> Mauerlatte: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Schlacke: ..... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
81 OSR --  USR	Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Schlacke: ..... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oES</i> Balken: <i>oES</i> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>oES</i> Balken: <i>oES</i> Schalung: ..... Lattung: .....
82 OSR  -- USR	Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Schlacke: ..... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: <i>SBF</i> Balken: <i>m-SBF</i> Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>MBF</i> Schalung: ..... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oES = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braurfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPUS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~IX~~ RO DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: 21./22.11.2019  
 Blatt: 22

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
83 OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte: Ringanker: ..... Maueranker: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: oES Balken: oES Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: oES Schalung: .... Lattung: .....
84 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte: Ringanker: ..... Maueranker: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: oES Balken: oES Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: oES, oBF in Flankenweite Schalung: .... Lattung: .....
85 OSR --   USR	Parkett: Dielung: oES Balken: oES Balken: oES Mauerlatte: Ringanker: ..... Maueranker: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Wechselschicht Balken: Schalung: .... Lattung: .....
86 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: oES Balken: oES Mauerlatte: Ringanker: ..... Maueranker: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken
	oES = ohne erkennbare Schädigungen   = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrochijnjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>LO RXX</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>21.11.2019</b> Blatt: <b>13</b>			
<b>FELDBEREICH:</b>			
<b>AUFLAGERBEREICH:</b>			
Bohrloch:	Parkett: Dielung: Balken: <b>SBF</b> Maueranker: <b>...</b> Ringanker: <b>...</b> Balken: <b>SBF, grobe ungeschummelte Myzelpilze im Stützpunkt</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: <b>...</b> Schlacke: <b>...</b> Bauschutt: <b>...</b> Stakung: <b>Kopf abschneiden</b> Balken: Schalung: <b>...</b> Lattung: <b>...</b>	
<b>87</b> OSR --   USR			
<b>88</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>lmbf</b> Maueranker: <b>...</b> Ringanker: <b>...</b> Balken: <b>BF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: <b>...</b> Schlacke: <b>...</b> Bauschutt: <b>...</b> Stakung: Balken: Schalung: <b>...</b> Lattung: <b>...</b>	
<b>89</b> OSR --   USR			
<b>90</b> OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <b>oes</b> Balken: <b>lmbf</b> Maueranker: <b>...</b> Ringanker: <b>...</b> Balken: <b>oes</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: <b>...</b> Schlacke: <b>...</b> Bauschutt: <b>...</b> Stakung: Balken: Schalung: <b>...</b> Lattung: <b>...</b>	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = telzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>LO</del> <del>RO</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Bohrloch:		Datum: <b>21.11.2019</b> Blatt: <b>24</b>	
AUFLAGERBEREICH:		FELDBEREICH:	
91 OSR --   USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> --- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>BF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
92 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> --- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
93 OSR --   USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>BF</i> --- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
94 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> --- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	
		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken	
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~LO R~~ ~~DGO~~  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48  
 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: 21.11.2019 Blatt: 25

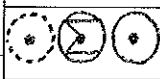
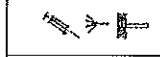
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
95 OSR -   USR	Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>BF</i> Mauerlatte: Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Bauschutt: ....
96 OSR -   USR	Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes, teilweise betrachtbar</i> Mauerlatte: Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Bauschutt: ....
97 OSR -   USR	Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>BF</i> Balken: <i>BF</i> Mauerlatte: Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Bauschutt: ....
98 OSR -   USR	Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte: Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Bauschutt: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung</li> <li>- Myzelstrukturen erkennbar</li> <li>- starke Holzschädigung</li> <li>--   = links,   = rechts vom Balken</li> </ul>	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~LO~~ ~~R~~ ~~X~~ DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48  
 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: 21.11.2019 Blatt: 16

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
99 OSR --  USR	Blindboden: Parkett: oes Dielung: oes Balken: oes Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: oes Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
100 OSR  -- USR	Blindboden: Parkett: oes Dielung: oes Balken: ebf Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: oes Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
101 OSR --  USR	Blindboden: Parkett: oes Dielung: oes Balken: ebf Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: oes Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
102 OSR  -- USR	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: <i>LuBF in Substrat, sonst ebf</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: oes Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links, l -- = rechts vom Balken
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau



UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~LO~~ ~~RÖ~~ DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 0171-26 000 48  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: 21.11.2019  
 Blatt: 17

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	Datum:	Blatt:
103 OSR -- USR	Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>mbf</i> Maueranker: <i>x</i> Ringanker: ..... Balken: <i>bf</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:		
104 OSR  -- USR	Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>mbf teilweise starke</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>mbf</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:		
105 OSR -- USR	Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:		
106 OSR  -- USR	Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:		
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- l = links,   = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrflochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	

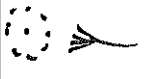
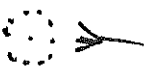
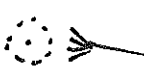
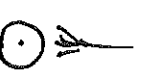
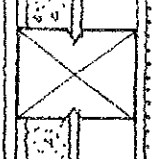

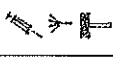


UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO ~~LO RXX~~ DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENDZDAMM 7 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48  
 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: 21.11.2019

Blatt: 28

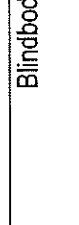
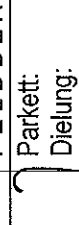
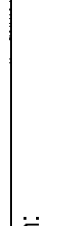
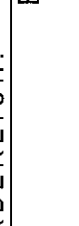

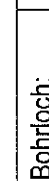
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
107 OSR -   USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>l-mBF</i> Balken: <i>BF</i> Mauerlatte: Ringanker: ..... Blindboden:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
108 OSR -   USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>l-mBF</i> Balken: <i>l-mBF, eingeschränktes Blockfeld</i> Mauerlatte: Ringanker: ..... Blindboden:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
109 OSR -   USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Balken: <i>l-mBF</i> Mauerlatte: <i>m-sBF</i> Ringanker: ..... Blindboden:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
110 OSR -   USR	Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>m-sBF</i> Balken: <i>m-sBF, sBF an UK</i> Mauerlatte: Ringanker: ..... Blindboden:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oeS = ohne erkennbare Schädigungen   = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken	
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrflochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RO DGX  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48  
 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: 20.11.-16.12.2019 Blatt: 1



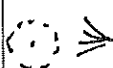

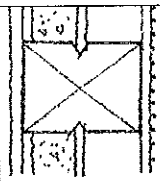
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	Blindboden:
1 OSR -- USR	Parkett: Dielung: Balken: m-SBF Balken: SBF Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: SBF an UK-Schw 4. Umboisch, Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: 
2 OSR  -- USR	Parkett: Dielung: Balken: mBF, seitlich Verstärkungsbolke Balken: SBF Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Kopt abschneiden Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: 
3 OSR -- USR	Parkett: Dielung: Balken: abgebohrt, l-mBF Balken: SBF/AN/TZ Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Altholzkoep abschneiden, Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: 
4 OSR  -- USR	Parkett: Dielung: Balken: abgebohrt, l-mBF Balken: SBF/TZ Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: 
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung</li> <li>- Myzelstrukturen erkennbar</li> <li>- starke Holzschädigung</li> <li>-- l = links,  -- = rechts vom Balken</li> </ul>	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RO DGX AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: 20.11.-16.12.2019 Blatt: 2		FELDBEREICH:	
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
5	OSR --   USR  Parkett: Dielung: Balken: <i>SBF</i> Balken: <i>SBF/IZ</i> Mauerlatte:	Blindboden:  Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: <i>Kopf abschneiden</i> Schalung: .... Lattung: ....	
6	OSR   -- USR  Parkett: Dielung: Balken: <i>SBF</i> Balken: <i>SBF/IZ</i> Mauerlatte:	Blindboden:  Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
7	OSR --   USR  Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden:  Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: <i>SBF an UK-Stirn u. Untersetz</i> Schalung: .... Lattung: ....	
8	OSR   -- USR  Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden:  Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen   = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RO DGX  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandkontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 0171-26 000 48  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de

Datum: **10.11.-16.12.2019** Blatt: **3**

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
9 OSR --I USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
10 OSR I-- USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>BF</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>l-mBF an UK, sonst BF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
11 OSR --I USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>l-mBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
12 OSR I-- USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- I = links, I -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

*Schlich ausgeklebt, oben Zapfloch*

oes = ohne erkennbare Schädigungen  
 I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung  
 BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule  
 EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört  
 AN = Anobien, HB = Hausbock

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RO <del>DG</del> AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>10.11.-16.12.2019</b> Blatt: <b>4</b>			
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
<b>13</b>	Parkett: Dielung: Balken: <b>oes</b> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <b>oes</b> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ..... Blindboden:	
<b>14</b>	Parkett: Dielung: Balken: <b>oes</b> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <b>oes</b> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ..... Blindboden:	
<b>15</b>	Parkett: Dielung: Balken: <b>oes</b> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <b>oes</b> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ..... Blindboden:	
<b>16</b>	Parkett: Dielung: Balken: <b>oes</b> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <b>oes</b> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ..... Blindboden:	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung</li> <li>- Myzelstrukturen erkennbar</li> <li>- starke Holzschädigung</li> <li>--   = links,   -- = rechts vom Balken</li> </ul>	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RO DGX AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: 18.11.16.12.2019 Blatt: 5			
Bohnloch:		FELDBEREICH:	
AUF LAGERBEREICH:		Blindboden:	
17 OSR -- I USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> --- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
18 OSR I -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> --- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
19 OSR -- I USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> --- Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>ebf</i> Mauerlatte: <i>oes</i>	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
20 OSR I -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>l-usb</i> --- Maueranker: X: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>l-usb</i> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- I = links, I -- = rechts vom Balken
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RO DGX  
 AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de  
 0171-26 000 48

Datum: 28.11.-16.12.2019 Blatt: 6

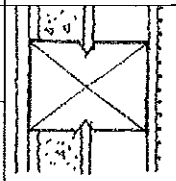
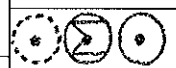
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
21 OSR --I USR	Parkett: Dielung: Balken: oes Balken: oes Mauerlatte: mBF/AN an UK Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Mauerlatte mit freilegen, Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
22 OSR I-- USR	Parkett: Dielung: Balken: oes Balken: oBF Mauerlatte: mBF Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: X Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
23 OSR --I USR	Parkett: Dielung: Balken: oes Balken: l-mBF an UK, sonst oes Mauerlatte: l-mBF Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
24 OSR I-- USR	Parkett: Dielung: Balken: oes Balken: l-mBF Mauerlatte: mBF an UK Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Brautfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- l = links, I = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrhocheinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RO DGX AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandkontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: 20.11.-16.12.2019 Blatt: 7			
FELDBEREICH:			
AUFLAGERBEREICH:		Parkett:	
Bohrloch:	Parkett:	Blindboden:	Blindboden:
OSR	Dielung:		
-- I	Balken: <i>UBF</i>		
USR	Balken: <i>SBF</i>	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....	
	Balken: <i>SBF</i>	Stakung: <i>teilweise umfangreich abes EH-Myzel</i>	
	Mauerlatte: <i>SBF/TZ</i>	Schalung: .... Lattung: ....	
OSR	Parkett:	Blindboden:	Blindboden:
I --	Dielung:		
USR	Balken: <i>UBF</i>		
	Balken: <i>SBF</i>	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....	
	Maueranker: <i>X</i>	Stakung: <i>im USR</i>	
	Mauerlatte:	Schalung: .... Lattung: ....	
OSR	Parkett:	Blindboden:	Blindboden:
-- I	Dielung:		
USR	Balken: <i>UBF</i>		
	Balken: <i>m-SBF, EH-Myzel</i>	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....	
	Maueranker: <i>X</i>	Stakung: <i>SBF/TZ an Stütz</i>	
	Mauerlatte: <i>SBF, EH-Myzel</i>	Schalung: .... Lattung: ....	
OSR	Parkett:	Blindboden:	Blindboden:
I --	Dielung:		
USR	Balken: <i>UBF, schlich Verstärkungsbohle</i>		
	Balken: <i>m-SBF</i>	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....	
	Mauerlatte: <i>SBF, EH-Myzel</i>	Stakung: <i>SBF, EH-Myzel</i>	
	Maueranker: <i>X</i>	Schalung: .... Lattung: ....	
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	



UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RO <del>DGO</del> AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Bohrloch:		Datum: <b>10.11.-16.12.2019</b> Blatt: <b>8</b>	
AUFLAGERBEREICH:		FELDBEREICH:	
29 OSR -- I USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>m-SBF</i> Mauerlatte: <i>SBFIAN</i>	Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Ringanker: ..... Maueranker: ..... Ringanker: ..... Maueranker: ..... Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
30 OSR I -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>m-SBF</i> Mauerlatte: <i>SBFIAN/TZ</i>	Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Ringanker: ..... Maueranker: ..... Ringanker: ..... Maueranker: ..... Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
31 OSR -- I USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>2 m BF an UK, sonst SBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Ringanker: ..... Maueranker: ..... Ringanker: ..... Maueranker: ..... Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
32 OSR I -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Maueranker: ..... Ringanker: ..... Maueranker: ..... Ringanker: ..... Maueranker: ..... Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oes = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RO DGX AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Bohrloch:		Datum: 18.11.-16.12.2019 Blatt: 9	
AUFLAGERBEREICH:		FELDBEREICH:	
33 OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>BF</i> Mauerlatte: <i>BF</i>	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>alte schwarze Myzelstränge an</i> Schalung: ..... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
34 OSR   - USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte: <i>oes</i>	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
35 OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oHB</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte: <i>oHB</i>	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
36 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte: <i>oes</i>	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung</li> <li>- Myzelstrukturen erkennbar</li> <li>- starke Holzschädigung</li> <li>--   = links,   -- = rechts vom Balken</li> </ul>	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RO DGX AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Bohrloch:		Datum: 28.11.16.12.2019 Blatt: 10	
AUFLAGERBEREICH:		FELDBEREICH:	
37 OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oBS</i> Balken: <i>oBS an UK-1 sonst oes</i> Mauerlatte: <i>oBS</i>	Blindboden: Ringanker: ..... Ringanker: ..... Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>l-mHB an Obersicht</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
38 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>l-mHB an OK, sonst oBS</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Ringanker: ..... Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
39 OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes, oBF in Stakungsstut</i> Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Ringanker: ..... Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
40 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oBF/oBS</i> Balken: <i>l-mBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Ringanker: ..... Ringanker: ..... Ringanker: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oes = ohne erkennbare Schädigungen   = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teizerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	
		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrflochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPUS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RO DGX AUFTRAGGEBER : RICHTER GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: 20.11.-16.12.2019 Blatt: 11			
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
41	OSR -- I USR Parkett: Dielung: Balken: oes Maueranker: ... Ringanker: ... Balken: mBF/AN Mauerlatte: mBF	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ... Schlacke: ... Bauschutt: ... Stakung: Balken: Mauerlatte mit freilegen, im Zweifel ausbauen Schalung: ... Lattung: ... Blindboden:	
42	OSR I -- USR Parkett: Dielung: Balken: oes Balken: l-mBF Mauerlatte: m-SBF	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ... Schlacke: ... Bauschutt: ... Stakung: Balken: Schalung: ... Lattung: ... Blindboden:	
43	OSR -- I USR Parkett: Dielung: Balken: oes Balken: lBF Mauerlatte: mBF	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ... Schlacke: ... Bauschutt: ... Stakung: Balken: mBF/AN am VK-Stirn u. Untersetze Schalung: ... Lattung: ... Blindboden:	
44	OSR I -- USR Parkett: Dielung: Balken: oes Balken: l-mBF Mauerlatte: lBF	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ... Schlacke: ... Bauschutt: ... Stakung: Balken: Schalung: ... Lattung: ... Blindboden:	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- I = links, I -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrflochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RO DGX AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN 0171-26 000 48 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: 20.11.16.12.2019 Blatt: 12			
<b>FELDBEREICH:</b>			
<b>AUFLAGERBEREICH:</b>		<b>Blindboden:</b>	
Bohrloch:	Parkett:	Parkett:	
45	OSR	Dielung:	Dielung:
-	Balken: l-mBF	Balken:	Balken:
USR	Balken: BF	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....
	Mauerlatte: BF	Stakung: SBF72 an Stein u. in angrenzender	Stakung: SBF72 an Stein u. in angrenzender
	Maueranker: BF	Schalung: .... Lattung: ....	Schalung: .... Lattung: ....
46	OSR	Blindboden:	Blindboden:
-	Dielung: BF	Dielung: Balkenmitte, auch dort EH-Myzel	Dielung: Balkenmitte, auch dort EH-Myzel
USR	Balken: mBF	Balken:	Balken:
	Balken: SBF, EH-Myzel	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....
	Mauerlatte: SBF, EH-Myzel	Stakung: Balken:	Stakung: Balken:
	Maueranker: BF, EH-Myzel	Schalung: .... Lattung: ....	Schalung: .... Lattung: ....
47	OSR	Blindboden:	Blindboden:
-	Dielung: oes	Dielung:	Dielung:
USR	Balken: oes	Balken:	Balken:
	Balken: l-mBF, auch WFL Strichbohle	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....
	Mauerlatte:	Stakung: Balken:	Stakung: Balken:
	Maueranker: .... Ringanker: ....	Schalung: .... Lattung: ....	Schalung: .... Lattung: ....
48	OSR	Blindboden:	Blindboden:
-	Dielung: oes	Dielung:	Dielung:
USR	Balken: oes	Balken:	Balken:
	Balken: l-mBF an UK	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....	Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ....
	Mauerlatte:	Stakung: Balken:	Stakung: Balken:
	Maueranker: .... Ringanker: ....	Schalung: .... Lattung: ....	Schalung: .... Lattung: ....
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau	

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RO ~~DGX~~  
 AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

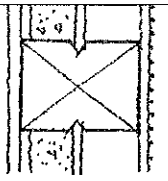
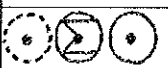
DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de  
 0171-26 000 48  
 Datum: 10.11.-16.12.2019 Blatt: 13

Bohrloch:		AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
49	OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>OSFAN</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>mBFAN, an UK stärken</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
50	OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
51	OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oBS</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>oBS</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>beidseitig Verstärkungsbalken</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
52	OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Maueranker: <i>X</i> ..... Ringanker: ..... Balken: <i>oes</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braurfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau	


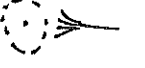


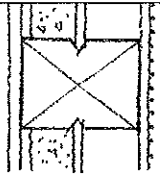
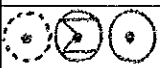
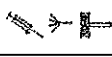
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RO DGX AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>18.11.16.12.2019</b> Blatt: <b>14</b>		FELDBEREICH:	
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	Blindboden:	Blindboden:
53 OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: <b>oBS</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>oeS, seitlich Verstärkungsbohle</b> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
54 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <b>oBF</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>m-SBF, alte EH-Holzträger an Fläche u. Unterseite</b> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
55 OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: <b>oBF</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>mBF, in Stakungsbereich stark</b> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
56 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <b>o-wBF</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>mBF</b> Mauerlatte:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken
			Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

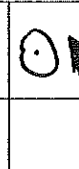
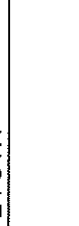
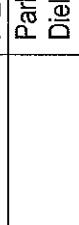
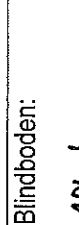

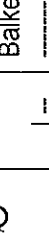
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RO <del>DGX</del> AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>20.11.16.12.2019</b> Blatt: <b>15</b>		FELDBEREICH:	
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	Blindboden:	Blindboden:
<b>57</b> OSR -- I USR	Parkett: Dielung: Balken: <b>MBF</b> Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte: <b>SBF/TZ</b>	Maueranker: ..... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schackle: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <b>alte EH-Myzelstange an Stein, Unbesch u.</b> Schalung: ..... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
<b>58</b> OSR I -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <b>SBF</b> Balken: <b>SBF/TZ</b> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schackle: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
<b>59</b> OSR -- I USR	Parkett: Dielung: Balken: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schackle: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
<b>60</b> OSR I -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <b>oes</b> Balken: <b>oes</b> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: ..... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: ..... Schackle: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braurfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

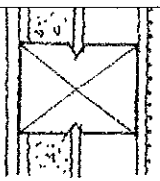
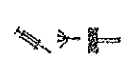


UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RO DGX AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENDZDAMM 7 10999 BERLIN 0171-26 000 48 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Bohrloch:		Datum: 20.11.16.12.2019 Blatt: 16	
AUFLAGERBEREICH:		FELDBEREICH:	
61 OSR -- I USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>mBF, eingeschränkte Blickfeld, aber keine Myzelstränge</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
62 OSR I -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>BF</i> Maueranker: X: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
63 OSR -- I USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
64 OSR I -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung</li> <li>- Myzelstrukturen erkennbar</li> <li>- starke Holzschädigung</li> <li>-- I = links, I -- = rechts vom Balken</li> </ul>	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlöchinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EGO 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RO DGX AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: 20.11.2019 Blatt: 17		FELDBEREICH:	
Bohrloch: 65	AUFLAGERBEREICH: Parkett: Dielung: Balken: oes Balken: oes Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
66	Parkett: Dielung: Balken: oes Balken: oes Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
67	Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oes = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunaufäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = telzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- l = links,   = rechts vom Balken
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlöchinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau	

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EG <del>X</del> 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>X</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 0171-26 000 48 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>20.11.2019</b> Blatt: <b>1</b>			
Bohrloch:	FELDBEREICH:		
	AUFLAGERBEREICH:		
1	Parkett: Dielung: Balken: <b>m-SAN</b> Balken: <b>mBF, m-SAN</b> Mauerlatte: Ringanker: ..... Blindboden:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:	
2	Parkett: Dielung: Balken: <b>mAN</b> Balken: <b>mAN</b> Mauerlatte: Ringanker: ..... Blindboden:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:	
3	Parkett: Dielung: Balken: <b>m-SBF</b> Balken: <b>m-SBF/AN</b> Mauerlatte: Ringanker: ..... Blindboden:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:	
4	Parkett: Dielung: Balken: <b>CBF</b> Balken: <b>m-SBF/AN</b> Mauerlatte: Ringanker: ..... Blindboden:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: ..... Blindboden:	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- l = links,   -- = rechts vom Balken
			Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau

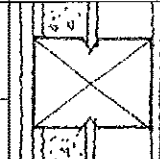
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EG 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO <del>LX</del> RO DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>28.11.2019</b>		Blatt: <b>2</b>	
Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:	
<b>5</b> OSR -- I USR	Parkett: Dielung: Balken: <b>SBF, alle graue Myzelplatten</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
<b>6</b> OSR I -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <b>SBF, weiße Myzelstange, vompletes Abrodia</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
<b>7</b> OSR -- I USR	Parkett: Dielung: Balken: <b>SBF</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
<b>8</b> OSR I -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <b>SBF7Z</b> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	
		- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- I = links, I -- = rechts vom Balken	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EG <del>X</del> 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO <del>R</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN 0171-26 000 48 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de	
Datum: <b>20.11.2019</b> Blatt: <b>3</b>			
Bohrloch:	FELDBEREICH:		
9	AUFLAGERBEREICH: Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Mauerlatte: Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>mBF/AN</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
10	Parkett: Dielung: Balken: <i>oes</i> Balken: <i>mBF/AN</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
11	Parkett: Dielung: Balken: <i>l-mBF/AN</i> Balken: <i>mBF/AN, an UK stärker</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
12	Parkett: Dielung: Balken: <i>mBF/AN</i> Balken: <i>m-SBF/AN</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Brautfäule, WF = Weisfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung -- l = links, l -- = rechts vom Balken
		Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau	

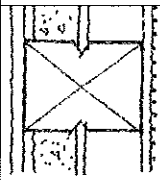
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EG 1.0GO 2.0GO 3.0GO 4.0GO LO RØ DGO  
 AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN  
 UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben

DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN  
 SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ  
 ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG  
 ERKELENDZDAMM 7  
 10999 BERLIN  
 TEL: 030/ 261 46 49  
 FAX: 030/ 265 19 51  
 MAIL: g.hermanussen@gmx.de  
 0171-26 000 48

Datum: 20.11.2019 Blatt: 4

Bohrloch:	AUFLAGERBEREICH:	FELDBEREICH:
13	Parkett: Dielung: Balken: <i>m-SBF</i> Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: <i>m-SBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
14	Parkett: Dielung: Balken: <i>m-BF/AN</i> Balken: <i>m-SBF/AN</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....
15	Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: <i>m-SBF</i> Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>SBF</i> Schalung: .... Lattung: ....
16	Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: .... Ringanker: ..... Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: <i>m-SBF</i> Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: <i>m-BF/AN</i> Schalung: .... Lattung: ....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken
	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braurfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilzerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

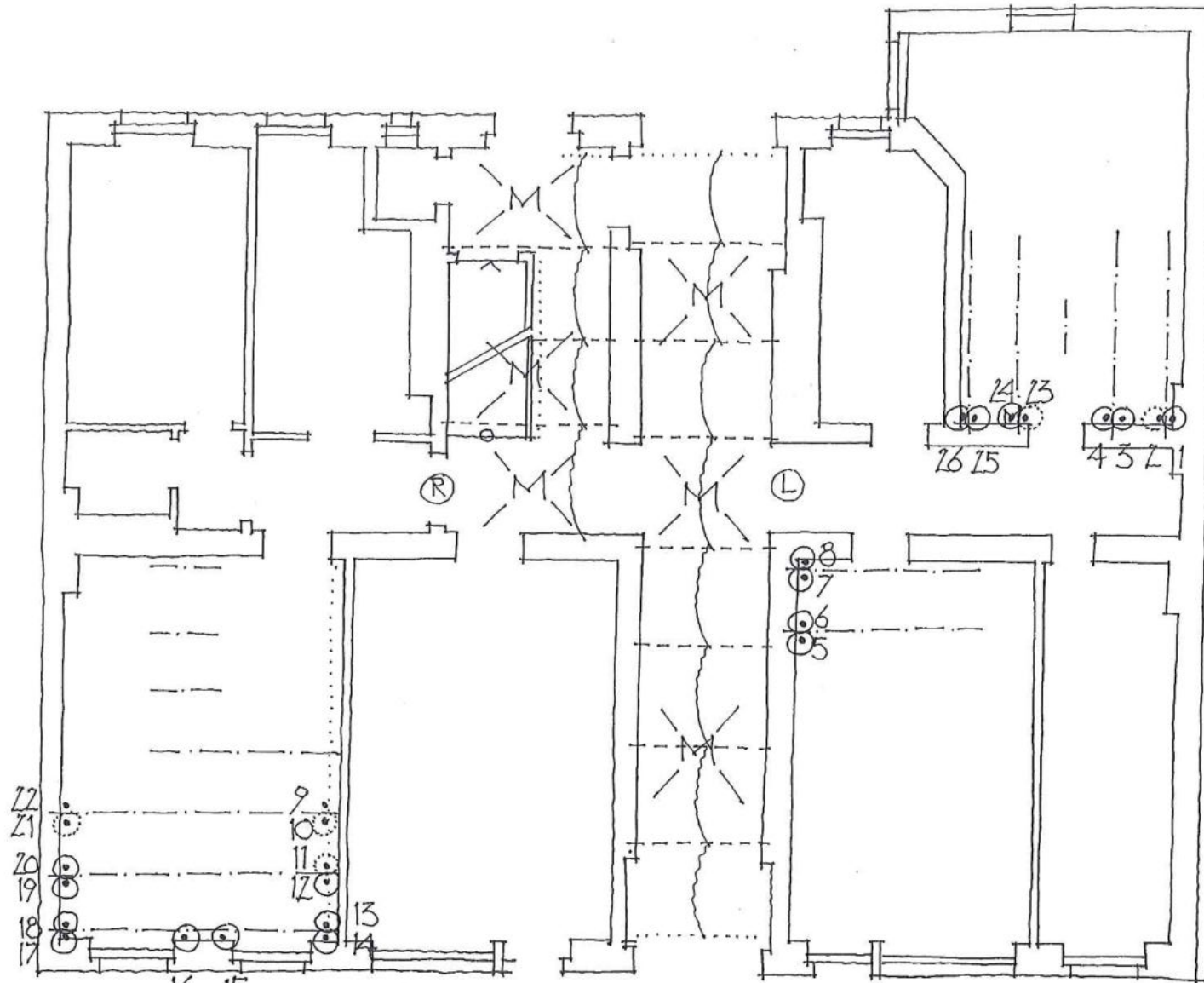
UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EG 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO RØ DGO AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Bohrfloch:		Datum: 20.11.2019 Blatt: 5	
AUFLAGERBEREICH:		FELDBEREICH:	
17 OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: <b>SBF</b> Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Mauerranker: .... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: <b>TZ an UK-Stirn</b> Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: 
18 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <b>SBF</b> Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Mauerranker: .... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: 
19 OSR --   USR	Parkett: Dielung: Balken: <b>SBF</b> Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Mauerranker: .... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: 
20 OSR   -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <b>m-SBF</b> Balken: <b>SBF</b> Mauerlatte:	Blindboden: Mauerranker: .... Ringanker: ..... Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ....	Blindboden: 
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	- Geringe bis mittelstarke Holzschädigung - Myzelstrukturen erkennbar - starke Holzschädigung --   = links,   -- = rechts vom Balken
			Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau

UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EG <del>X</del> 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LO <del>R</del> DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 10999 BERLIN TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Datum: <b>20.11.2019</b>		Blatt: <b>6</b>	
FELDBEREICH:			
Bohrloch: <b>21</b>	AUFLAGERBEREICH: Parkett: Dielung: Balken: <b>mbf</b> Balken: <b>mbf</b> Mauerlatte: Parkett: Dielung: Balken: <b>oes</b> Balken: <b>LAN</b> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: ..... Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: ..... Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: ..... Blindboden:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ..... Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ..... Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
Bohrloch: <b>22</b>	Parkett: Dielung: Balken: <b>oes</b> Balken: <b>LAN</b> Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: ..... Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: ..... Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: ..... Blindboden:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ..... Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
Bohrloch: <b>23</b>	Parkett: Dielung: Balken: Mauerlatte:	Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: ..... Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: ..... Blindboden: Maueranker: .... Ringanker: ..... Blindboden:	Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: ..... Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: .... Schlacke: .... Bauschutt: .... Stakung: Balken: Schalung: .... Lattung: .....
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braunfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau



UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH EG 1.OGO 2.OGO 3.OGO 4.OGO LØ DGO AUFTRAGGEBER : RICHT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben		DIPL.-ING. GARRELT HERMANUSSEN SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG ERKELENZDAMM 7 TEL: 030/ 261 46 49 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de 0171-26 000 48	
Bohrloch:		Datum: 20.11.2019 Blatt: 7	
AUFLAGERBEREICH:		FELDBEREICH:	
13 OSR -- I USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>mSBF</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>mSBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
14 OSR I -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>mSBF, alte grau braune Myzeldecken</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>mSBF, eingeschränktes Buckfeld</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
15 OSR -- I USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>sSBF</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>sSBF</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: <i>Sinnvoll gegen abgesetzte Balkenkopf sSBF</i> Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
16 OSR I -- USR	Parkett: Dielung: Balken: <i>mSBF</i> Maueranker: ..... Ringanker: ..... Balken: <i>sSBF/AN</i> Mauerlatte:	Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: ..... Schlacke: ..... Bauschutt: ..... Stakung: Balken: Schalung: ..... Lattung: .....	
	OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum	oeS = ohne erkennbare Schädigungen I = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung BF = Braurfäule, WF = Weißfäule, MF = Moderfäule EH = Echter Hausschwamm, TZ = teilerstört AN = Anobien, HB = Hausbock	Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau





ENDOSKOP. UNTERSUCHUNGEN AUSSCHLIESSLICH VOM KELLER AUS DURCH DIE PUTZSCHALE  
 EINGETRAGEN SIND VOM KELLER ZUGÄNGLICHE UNTERSUCHUNGSBEREICHE  
 INSGES. KEINE UNTERSUCHUNGSMÖGLICHKEIT IM ERDGESCHOSS

BOHRLOCHPLAN

HOLZSANIERUNGSMASSNAHMEN

UNTERSUCHUNGEN AN HOLZBALKENDECKEN, STICHPROBEN  
 OBERFLÄCHLICH ERKENNBARE HOLZSCHÄDIGUNGEN UND BOHRLOCHPLAN

HOLZSANIERUNGSMASSNAHMEN

vorgeschlagene, voraussichtlich notwendige Holzsanierungsmaßnahmen sind aus den Ergebnissen der stichprobenartigen endoskopischen Untersuchung abgeleitet und dienen einer vorläufigen Kostenschätzung

- = endoskopisches Bohrloch, Holzteile ohne erkennbare Schädigung (oeS.)
- = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit geringen bis mittelstarken Schädigungen
- = endoskop. Bohrloch, erkennbare Myzelstrukturen
- = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit starken Schädigungen
- = leichte, m= mittelstarke, s= starke Schädigung
- = teilzerstört
- = Balkenachse
- = Stahlträger
- = Dachverbandsholz
- = starke Durchhängung
- = starke Befeuhtung
- = Holzteil freilegen/ Balkenkopf umlaufend frei stemmen. Geschädigte Holzteile abbeilen, ggf. chem. vorbeugender Holzschutz.
- = grundsätzlich alle Arbeiten wie unter Y, jedoch zusätzlich statisch wirksame Verstärkungen, ggf. Rückschnitt oder vollständiger Ausbau
- = Bohrlöchinjektion, Splintholz mit Holzschutzmittel tränken
- = Bretterschallung/ Dielung
- = Probenentnahmestelle zur Analyse auf Reste von Holzschutzmittelwirkstoffen
- = starke Schwingung bei Belastung/ deutlich federnd
- = Bereich nicht ausreichend zugänglich, zur weitergehenden Bau begleitenden Untersuchung freilegen
- = Tafel-/ Fumierparkett
- = Stabparkett
- = Echter Hausschwamm (BF)
- = Moderfäule
- = Braunfäule
- = Weißfäule
- = Hausbock
- = Anobien (Nagekäfer)
- = Keine Untersuchungsmöglichkeit/ kein Zugang
- = Ziegeldeckung
- = Betondachsteine
- = Weichdeckg./ Schalung
- = Schiefer
- = Eternitschiefer
- = auf Unterspannbahn

Die Zahl (m) unter Symbol gibt an, wie weit bei Holzbalkendecken das betroffene Feld voraussichtlich zu öffnen ist (geschätzte Mindestlänge), der Pfeil über dem Symbol bezeichnet die zu bearbeitende Konstruktionsachse

= anorganische bzw. Massive Deckenkonstruktion  
 = massiver Belag (z.B. Estrich), auch Fliesen o.ä. auf anderer Unterkonstrukt.

Antrodia = Braunfäuletrameren/ Porenschwämme (Antrodia spp., Oligoporus spp.)  
 Coniophora = Kellerschwämme (Coniophora spp.)  
 Paxillus = Muschelkrempling (Paxillus panuoides)

FP = Fußpunkt  
 OS = Oberseite  
 LFL = linke Flanke  
 RFL = rechte Flanke

KP = Kopfpunkt  
 N = ehemals erneuert  
 WFL = Wandflanke  
 RQ = Restquerschnitt

ST = Stiel  
 STR = Strebe  
 SP = Sparren  
 KB = Kopfband

MPF = Mittelpfette  
 FPF = Fußpfette  
 KSP = Kehlsparren  
 ML = Mauerlatte

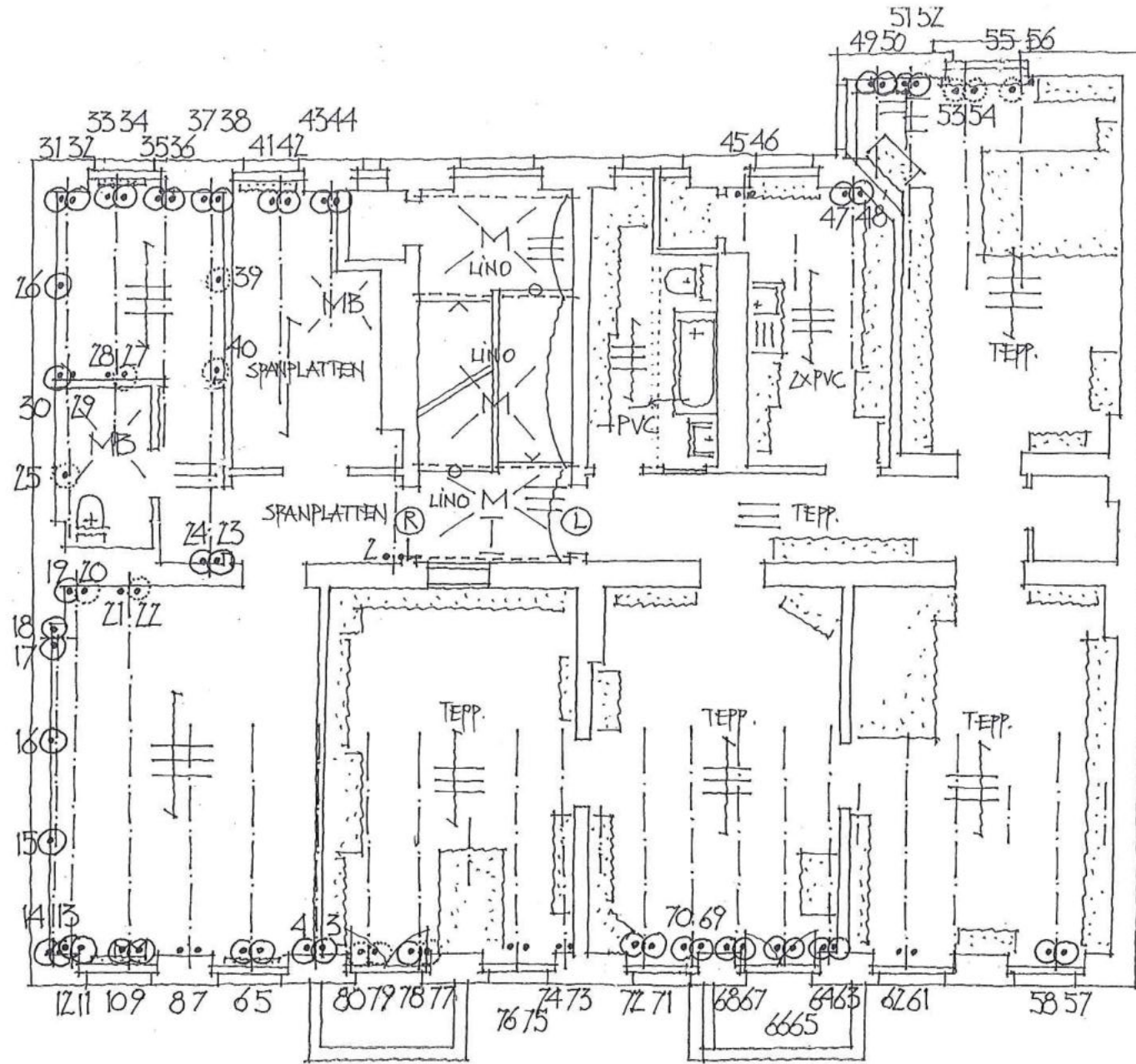
KEB = Kehlbalken  
 ZA = Zange  
 KN = Knagge  
 SS = Saumschwelle

BS = Brandschaden  
 m.b. = mechan. beschädigt  
 TZ = teilzerstört  
 FK = Fruchtkörper

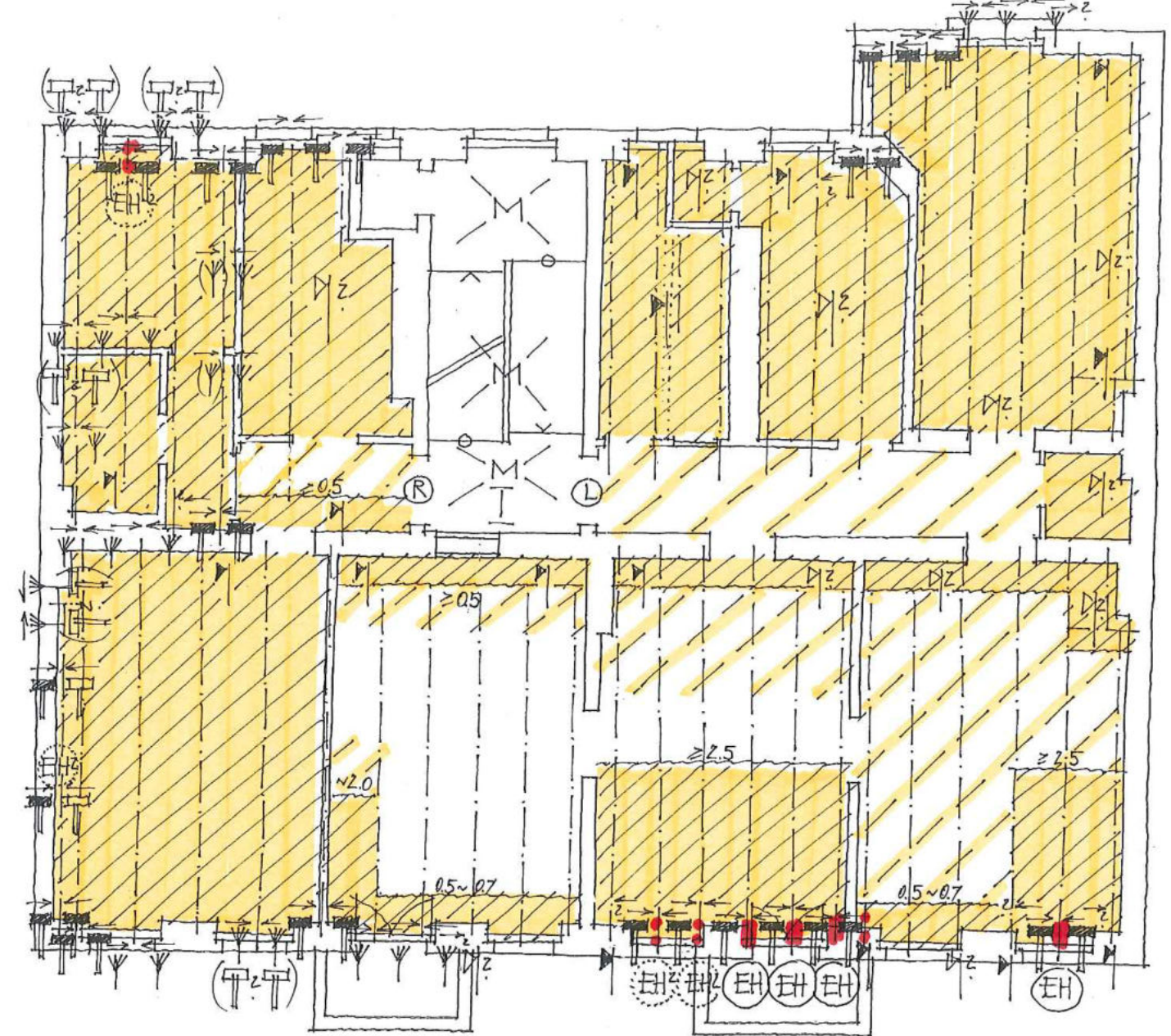
GARDES-DU CORPS-STRASSE 12  
 VORDERHAUS  
 ERDGESCHOSS

GDC 12.0-EN/HSM





BOHRLOCHPLAN



HOLZSANIERUNGSMASSNAHMEN

UNTERSUCHUNGEN AN HOLZBALENKENDECKEN, STICHPROBEN  
 OBERFLÄCHLICH ERKENNBARE HOLZSCHÄDIGUNGEN UND BOHRLOCHPLAN

HOLZSANIERUNGSMASSNAHMEN

vorgeschlagene, voraussichtlich notwendige Holzsanierungsmaßnahmen sind aus den Ergebnissen der stichprobenartigen endoskopischen Untersuchung abgeleitet und dienen einer vorläufigen Kostenschätzung

- = endoskopisches Bohrloch, Holzteile ohne erkennbare Schädigung (oes.)
- ⊙ = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit geringen bis mittelstarken Schädigungen
- ⊙ (M) = endoskop. Bohrloch, erkennbare Myzelstrukturen
- ⊙ (S) = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit starken Schädigungen
- l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung
- TZ = teilzerstört
- = Balkenachse
- = Stahlträger
- = Dachverbandsholz
- = starke Durchhängung
- ⊙ = starke Befeuuchtung
- ⊙ = Holzteil freilegen/ Balkenkopf umlaufend frei stemmen. Geschädigte Holzteile abbeilen, ggf. chem. vorbeugender Holzschutz.
- ~0,5
- ~1,8
- = grundsätzlich alle Arbeiten wie unter Y, jedoch zusätzlich statisch wirksame Verstärkungen, ggf. Rückschnitt oder vollständiger Ausbau
- = Bohrlochinjektion, Splintholz mit Holzschutzmittel tränken
- = Bretterschalung/ Dielung
- = Tafel-/ Furnierparkett
- = Stabparkett
- = Bereich nicht ausreichend zugänglich, zur weitergehenden Bau begleitenden Untersuchung freilegen
- EH = Echter Hausschwamm (BF)
- MF = Moderfäule
- BF = Braunfäule
- WF = Weißfäule
- HB = Hausbock
- AN = Anobien (Nagekäfer)
- Keine Untersuchungsmöglichkeit/ kein Zugang
- jeweils mit Angabe der Balkenspannungsrichtung
- P = Probenentnahmestelle zur Analyse auf Reste von Holzschutzmittelwirkstoffen
- = starke Schwingung bei Belastung/ deutlich federnd
- = starke Fußbodenverformung
- \* = abgebeilt, grundsätzlich RQ überprüfen
- = anorganische bzw. Massive Deckenkonstruktion
- MB = massiver Belag (z.B. Estrich), auch Fliesen o.ä. auf anderer Unterkonstrukt.
- = starke Fußbodenverformung
- = abgebeilt, grundsätzlich RQ überprüfen

Die Zahl (m) unter Symbol gibt an, wie weit bei Holzbalkendecken das betroffene Feld voraussichtlich zu öffnen ist (geschätzte Mindestlänge), der Pfeil über dem Symbol bezeichnet die zu bearbeitende Konstruktionsachse

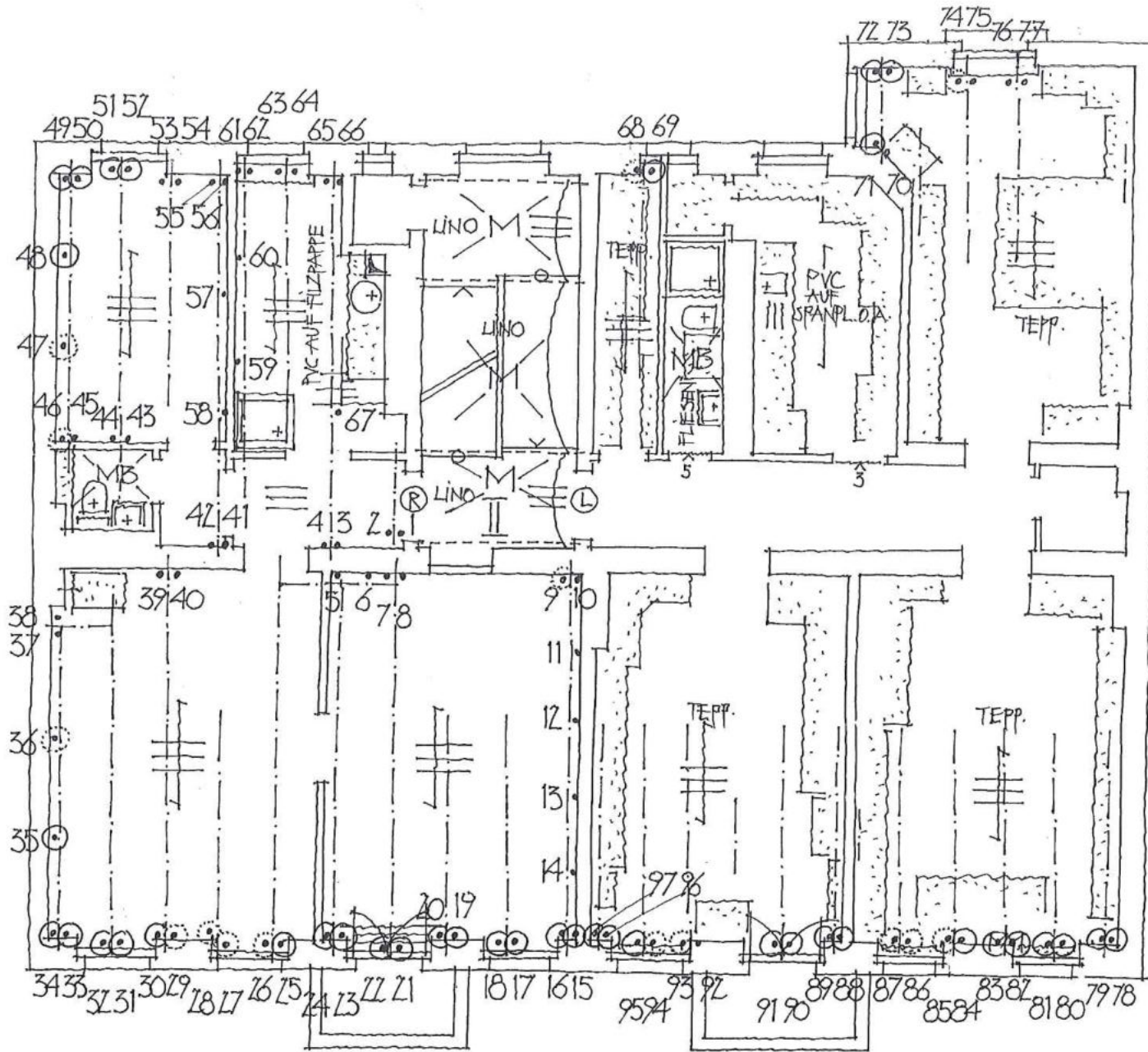
--- = anorganische bzw. Massive Deckenkonstruktion

- Antrodia = Braunfäuletrameren/ Porenschwämme (Antrodia spp., Oligoporus spp.)
- Coniophora = Kellerschwämme (Coniophora spp.)
- Paxillus = Muschelkrempling (Paxillus panuoides)
- FP = Fußpunkt
- OS = Oberseite
- LFL = linke Flanke
- RFL = rechte Flanke
- KP = Kopfpunkt
- N = ehemals erneuert
- WFL = Wandflanke
- RQ = Restquerschnitt
- ST = Stiel
- STR = Strebe
- SP = Sparren
- KB = Kopfband
- MPF = Mittelpfette
- FPF = Fußpfette
- KSP = Kehlsparren
- ML = Mauerlatte
- KEB = Kehlbalken
- ZA = Zange
- KN = Knagge
- SS = Saumschwelle
- BS = Brandschaden
- m.b. = mechan. beschädigt
- TZ = teilzerstört
- FK = Fruchtkörper
- Z = Ziegeldeckung
- B = Betondachsteine
- D = Weichdeckg./ Schalung
- S = Schiefer
- E = Eternitschiefer
- +U = auf Unterspannbahn

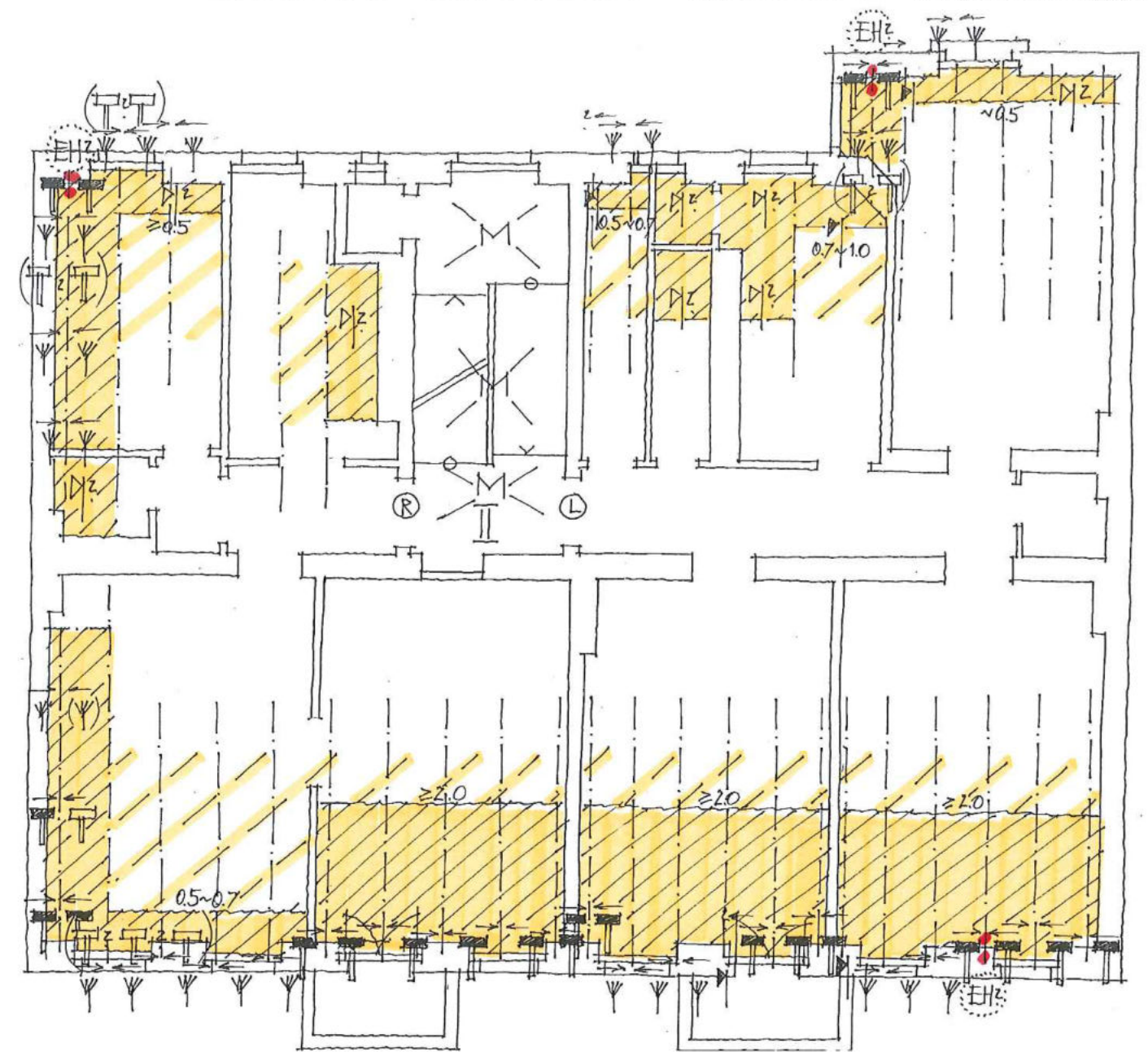
GARDES-DU CORPS-STRASSE 12  
 VORDERHAUS  
 1. OBERGESCHOSS

GDC 12.1-EN/HSM





BOHRLOCHPLAN



HOLZSANIERUNGSMASSNAHMEN

**UNTERSUCHUNGEN AN HOLZBALENDECKEN, STICHPROBEN  
 OBERFLÄCHLICH ERKENNBARE HOLZSCHÄDIGUNGEN UND BOHRLOCHPLAN**

**HOLZSANIERUNGSMASSNAHMEN**

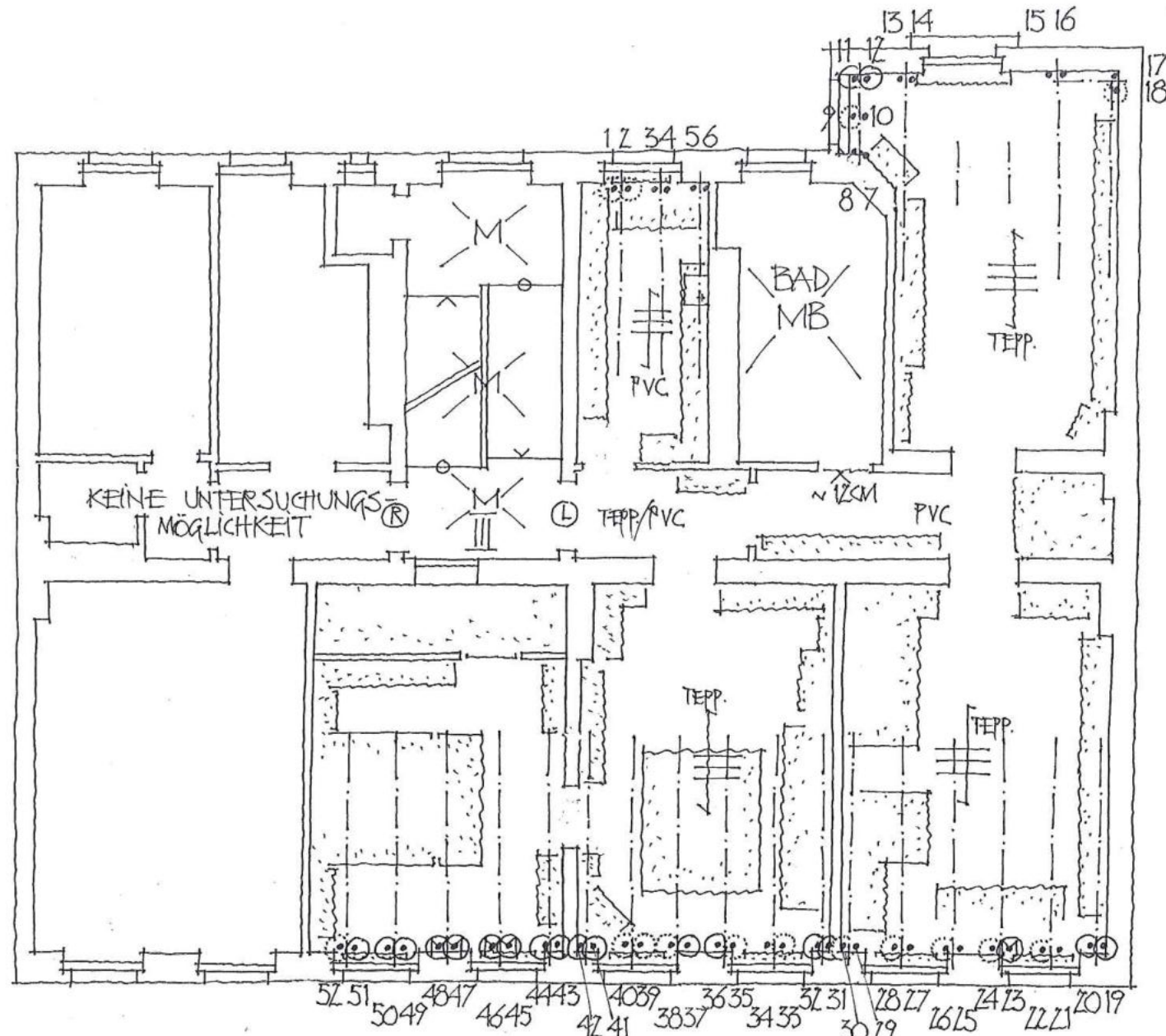
vorgeschlagene, voraussichtlich notwendige Holzsanierungsmaßnahmen sind aus den Ergebnissen der stichprobenartigen endoskopischen Untersuchung abgeleitet und dienen einer vorläufigen Kostenschätzung

- = endoskop. Bohrloch, Holzteile ohne erkennbare Schädigung (oeS.)
- = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit geringen bis mittelstarken Schädigungen
- = endoskop. Bohrloch, erkennbare Myzelstrukturen
- = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit starken Schädigungen
- = leichte, m= mittelstarke, s= starke Schädigung
- = teilzerstört
- = Balkenachse
- = Stahlträger
- = Dachverbandsholz
- = starke Durchhängung
- = starke Befeuchtung
- = Holzteil freilegen/ Balkenkopf umlaufend frei stemmen. Geschädigte Holzteile abbelen, ggf. chem. vorbeugender Holzschutz.
- = grundsätzlich alle Arbeiten wie unter Y, jedoch zusätzlich statisch wirksame Verstärkungen, ggf. Rückschnitt oder vollständiger Ausbau
- = Bohrlochinjektion, Splintholz mit Holzschutzmittel tränken
- = Bretterschälung/ Dielung
- = Tafel/ Furnierparkett
- = Stabparkett
- = Bereich nicht ausreichend zugänglich, zur weitergehenden Bau begleitenden Untersuchung freilegen
- = jeweils mit Angabe der Balkenspannrichtung
- = Probenentnahmestelle zur Analyse auf Reste von Holzschutzmittelwirkstoffen
- = starke Schwingung bei Belastung/ deutlich federnd
- = starke Fußbodenverformung
- = abgebeilt, grundsätzlich RQ überprüfen
- = Echter Hauschwamm (BF)
- = Moderfäule
- = Braunfäule
- = Weißfäule
- = Hausbock
- = Anobien (Nagekäfer)
- = Keine Untersuchungsmöglichkeit/ kein Zugang
- = Antrodia = Braunfäuletrameren/ Porenschwämme (Antrodia spp., Oligoporus spp.)
- = Coniophora = Kellerschwämme (Coniophora spp.)
- = Paxillus = Muschelkrempling (Paxillus panuoides)
- = FP = Fußpunkt
- = OS = Oberseite
- = LFL = linke Flanke
- = RFL = rechte Flanke
- = KP = Kopfpunkt
- = N = ehemals erneuert
- = WFL = Wandflanke
- = RQ = Restquerschnitt
- = ST = Stiel
- = STR = Strebe
- = SP = Sparren
- = KB = Kopfband
- = MPF = Mittelfette
- = FPF = Fußpfette
- = KSP = Kehlsparren
- = ML = Mauerlatte
- = KEB = Kehlbalken
- = ZA = Zange
- = KN = Knagge
- = SS = Saumschwelle
- = BS = Brandschaden
- = m.b. = mechan. beschädigt
- = TZ = teilzerstört
- = FK = Fruchtkörper
- = Z = Ziegeldeckung
- = B = Betondachsteine
- = D = Weichdeckg./ Schalung
- = S = Schiefer
- = E = Eternitschiefer
- = +U = auf Unterspannbahn

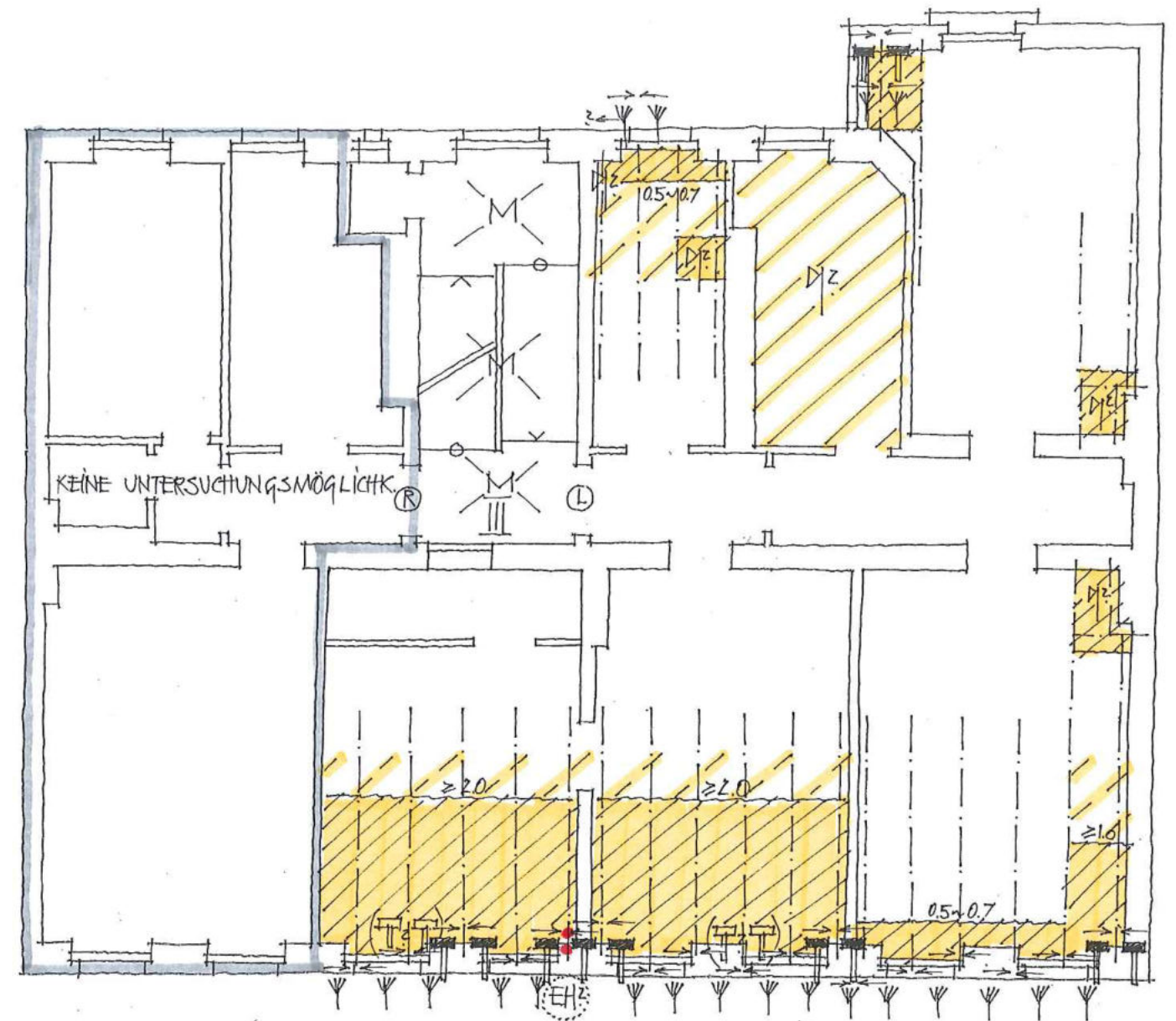
**GARDES-DU CORPS-STRASSE 12  
 VORDERHAUS  
 2. OBERGESCHOSS**

**GDC 12.2-EN/HSM**





BOHRLOCHPLAN



HOLZSANIERUNGSMASSNAHMEN

UNTERSUCHUNGEN AN HOLZBALENDECKEN, STICHPROBEN  
 OBERFLÄCHLICH ERKENNBARE HOLZSCHÄDIGUNGEN UND BOHRLOCHPLAN

HOLZSANIERUNGSMASSNAHMEN

vorgeschlagene, voraussichtlich notwendige Holzsanierungsmaßnahmen sind aus den Ergebnissen der stichprobenartigen endoskopischen Untersuchung abgeleitet und dienen einer vorläufigen Kostenschätzung

- = endoskopisches Bohrloch, Holzteile ohne erkennbare Schädigung (oeS.)
- = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit geringen bis mittelstarken Schädigungen
- = endoskop. Bohrloch, erkennbare Myzelstrukturen
- = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit starken Schädigungen
- = leichte, m= mittelstarke, s= starke Schädigung
- = teilzerstört
- = Balkenachse
- = Stahlträger
- = Dachverbandholz
- = starke Durchhängung
- = starke Befeuhtung
- = Holzteil freilegen/ Balkenkopf umlaufend frei stemmen. Geschädigte Holzteile abbilden, ggf. chem. vorbeugender Holzschutz.
- = grundsätzlich alle Arbeiten wie unter , jedoch zusätzlich statisch wirksame Verstärkungen, ggf. Rückschnitt oder vollständiger Ausbau
- = Bohrlochinjektion, Splintholz mit Holzschutzmittel tränken
- = Bretterschallung/ Dielung
- = Tafel/ Furnierparkett
- = Stabparkett
- = Probenentnahmestelle zur Analyse auf Reste von Holzschutzmittel-wirkstoffen
- = starke Schwingung bei Belastung/ deutlich federnd
- = starke Fußbodenverformung
- = abgebeilt, grundsätzlich RQ überprüfen
- = Echter Hausschwamm (BF)
- = Moderfäule
- = Braunfäule
- = Weißfäule
- = Hausbock
- = Anobien (Nagekäfer)
- = Keine Untersuchungsmöglichkeit/ kein Zugang
- = Ziegeldeckung
- = Schiefer
- = Betondachsteine
- = Eternitschiefer
- = Weichdeckg./ Schalung
- = auf Unterspannbahn

Die Zahl (m) unter Symbol gibt an, wie weit bei Holzbalkendecken das betroffene Feld voraussichtlich zu öffnen ist (geschätzte Mindestlänge), der Pfeil über dem Symbol bezeichnet die zu bearbeitende Konstruktionsachse

= anorganische bzw. Massive Deckenkonstruktion

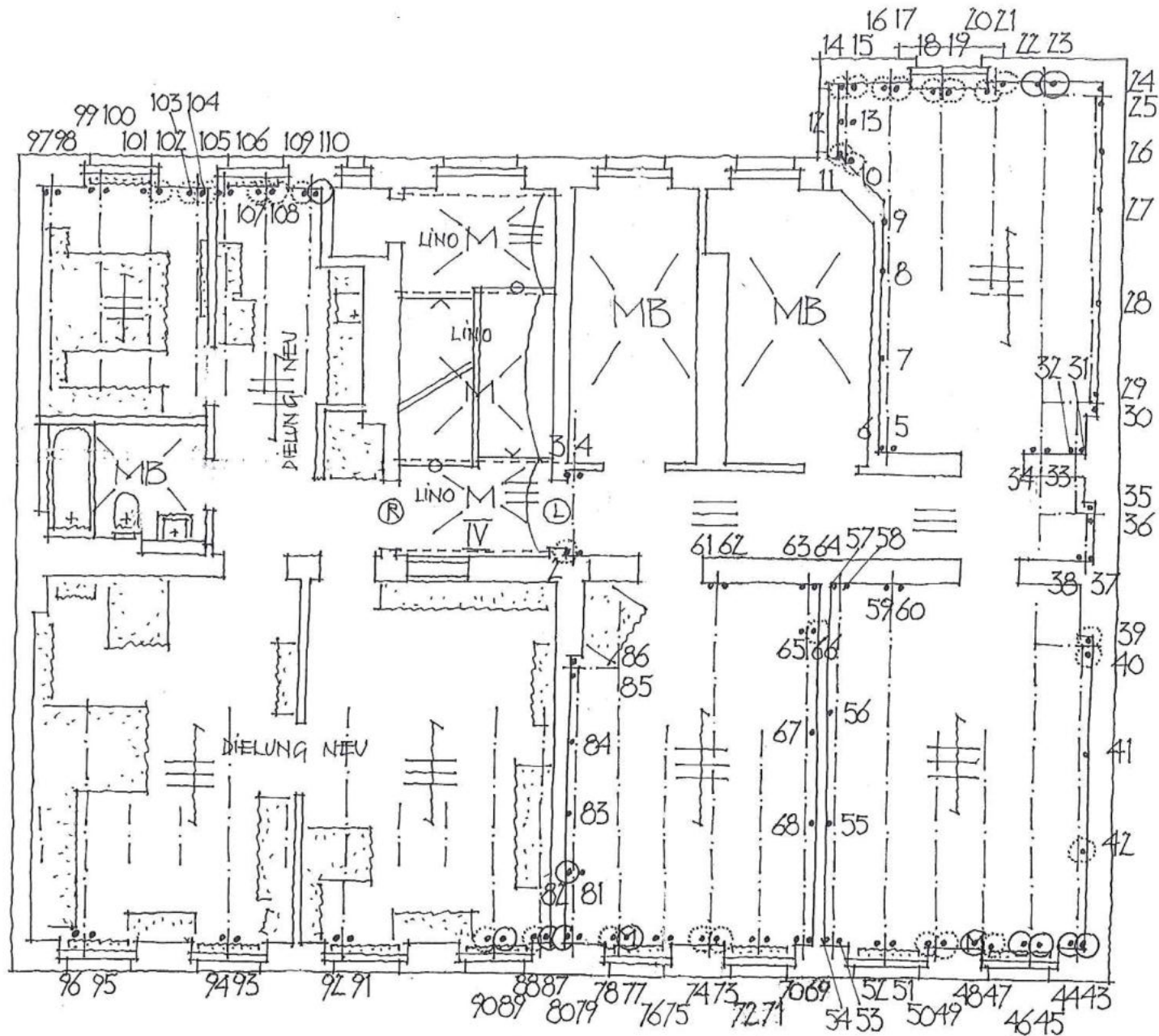
= massiver Belag (z.B. Estrich), auch Fliesen o.ä. auf anderer Unterkonstrukt.

- Antrodia = Braunfäuletrameren/ Porenschwämme (Antrodia spp., Oligoporus spp.)
- Coniophora = Kellerschwämme (Coniophora spp.)
- Paxillus = Muschelkrempling (Paxillus panuoides)
- FP = Fußpunkt
- OS = Oberseite
- LFL = linke Flanke
- RFL = rechte Flanke
- KP = Kopfpunkt
- N = ehemals erneuert
- WFL = Wandflanke
- RQ = Restquerschnitt
- ST = Stiel
- STR = Strebe
- SP = Sparren
- KB = Kopfband
- MPF = Mittelpfette
- FPF = Fußpfette
- KSP = Kehlsparren
- ML = Mauerlatte
- KEB = Kehlbalken
- ZA = Zange
- KN = Knagge
- SS = Saumschwelle
- BS = Brandschaden
- m.b. = mechan. beschädigt
- TZ = teilzerstört
- FK = Fruchtkörper

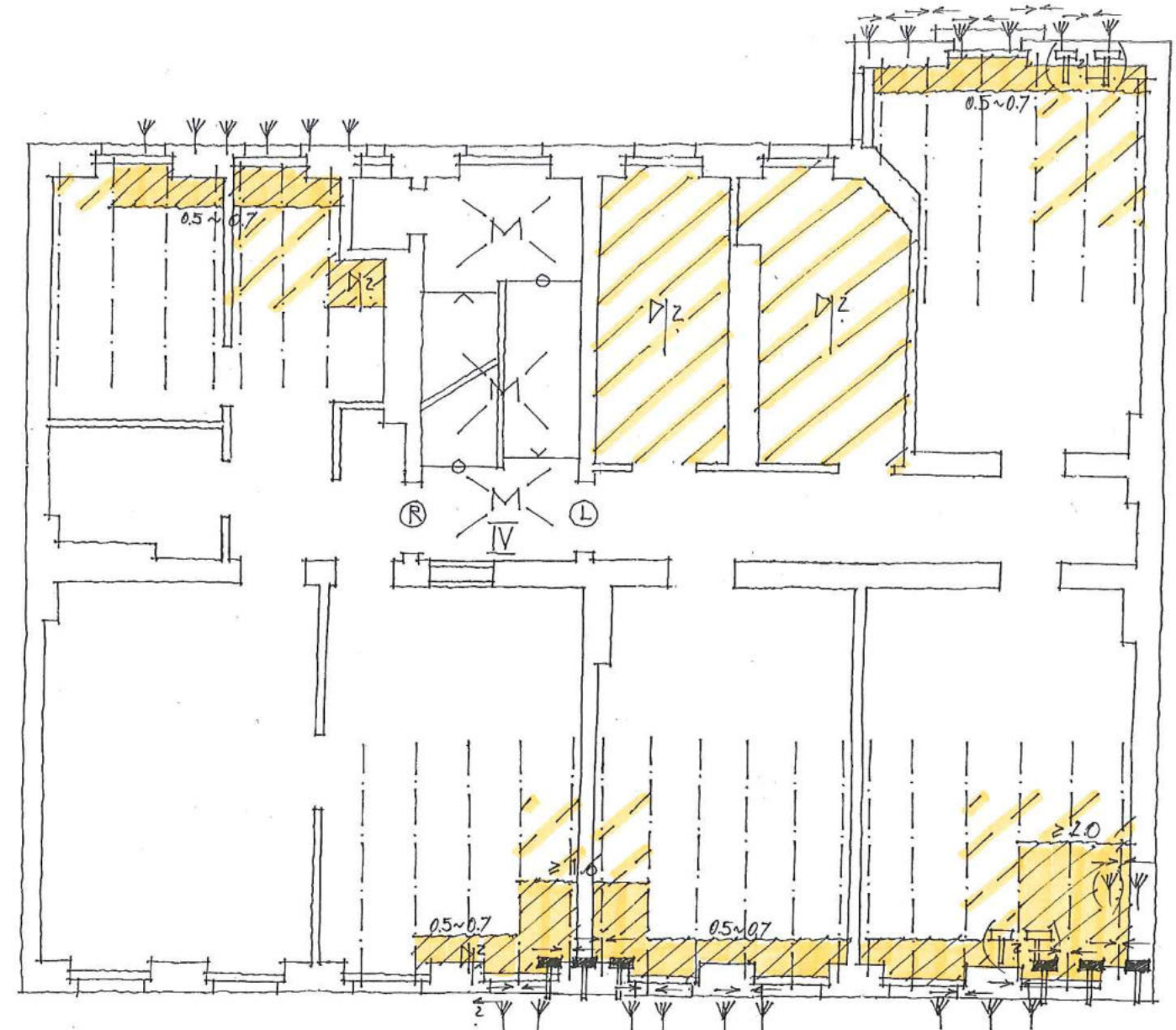
GARDES-DU CORPS-STRASSE 12  
 VORDERHAUS  
 3. OBERGESCHOSS

GDC 12.3-EN/HSM





BOHRLOCHPLAN



HOLZSANIERUNGSMASSNAHMEN

UNTERSUCHUNGEN AN HOLZBALENDECKEN, STICHPROBEN  
 OBERFLÄCHLICH ERKENNBARE HOLZSCHÄDIGUNGEN UND BOHRLOCHPLAN

HOLZSANIERUNGSMASSNAHMEN

vorgeschlagene, voraussichtlich notwendige Holzsanierungsmaßnahmen sind aus den Ergebnissen der stichprobenartigen endoskopischen Untersuchung abgeleitet und dienen einer vorläufigen Kostenschätzung

- = endoskopisches Bohrloch, Holzteile ohne erkennbare Schädigung (oes.)
- ⊙ = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit geringen bis mittelstarken Schädigungen
- ⊕ = endoskop. Bohrloch, erkennbare Myzelstrukturen
- ⊗ = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit starken Schädigungen
- l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung
- TZ = teilzerstört
- = Balkenachse
- - - = Stahlträger
- · - · = Dachverbandsholz
- ↘ = starke Durchhängung
- ⊕ = starke Befeuchtung
- ⊙ = Holzteil freilegen/ Balkenkopf umlaufend frei stemmen. Geschädigte Holzteile abbeilen, ggf. chem. vorbeugender Holzschutz.
- ⊕ = grundsätzlich alle Arbeiten wie unter Y, jedoch zusätzlich statisch wirksame Verstärkungen, ggf. Rückschnitt oder vollständiger Ausbau
- ⊙ = Bohrlöchinjektion, Splintholz mit Holzschutzmittel tränken
- ⊕ = Bretterschalung/ Dielung
- ⊙ = Tafel-/ Fumierparkett
- ⊕ = Stabparkett
- ⊙ = Bereich nicht ausreichend zugänglich, zur weitergehenden Bau begleitenden Untersuchung freilegen
- ⊕ = EH=Echter Hausschwamm (BF)
- ⊙ = MF = Moderfäule
- ⊕ = BF = Braunfäule
- ⊙ = WF = Weißfäule
- ⊕ = HB = Hausbock
- ⊙ = AN = Anobien (Nagekäfer)
- ⊕ = Keine Untersuchungsmöglichkeit/ kein Zugang
- ⊙ = jeweils mit Angabe der Balkenspannungsrichtung
- ⊕ = Probenentnahmestelle zur Analyse auf Reste von Holzschutzmittelwirkstoffen
- ⊙ = starke Schwingung bei Belastung/ deutlich federnd
- ⊕ = starke Fußbodenverformung
- ⊙ = abgebeilt, grundsätzlich RQ überprüfen
- ⊕ = Antrodia = Braunfäuletramen/ Porenschwämme (Antrodia spp., Oligoporus spp.)
- ⊙ = Coniophora = Kellerschwämme (Coniophora spp.)
- ⊕ = Paxillus = Muschelkrempling (Paxillus panuoides)
- ⊙ = FP = Fußpunkt
- ⊕ = OS = Oberseite
- ⊙ = LFL = linke Flanke
- ⊕ = RFL = rechte Flanke
- ⊙ = KP = Kopfpunkt
- ⊕ = N = ehemals erneuert
- ⊙ = WFL = Wandflanke
- ⊕ = RQ = Restquerschnitt
- ⊙ = ST = Stiel
- ⊕ = STR = Strebe
- ⊙ = SP = Sparren
- ⊕ = KB = Kopfband
- ⊙ = MPF = Mittelpfette
- ⊕ = FPF = Fußpfette
- ⊙ = KSP = Kehlsparren
- ⊕ = ML = Mauerlatte
- ⊙ = KEB = Kehlbalken
- ⊕ = ZA = Zange
- ⊙ = KN = Knagge
- ⊕ = SS = Saumschwelle
- ⊙ = BS = Brandschaden
- ⊕ = m.b. = mechan. beschädigt
- ⊙ = TZ = teilzerstört
- ⊕ = FK = Fruchtkörper
- ⊙ = Z = Ziegeldeckung
- ⊕ = B = Betondachsteine
- ⊙ = D = Weichdeckg./ Schalung
- ⊕ = S = Schiefer
- ⊙ = E = Eternitschiefer
- ⊕ = +U = auf Unterspannbahn

Die Zahl (m) unter Symbol gibt an, wie weit bei Holzbalkendecken das betroffene Feld voraussichtlich zu öffnen ist (geschätzte Mindestlänge), der Pfeil über dem Symbol bezeichnet die zu bearbeitende Konstruktionsachse

⊕ = anorganische bzw. Massive Deckenkonstruktion

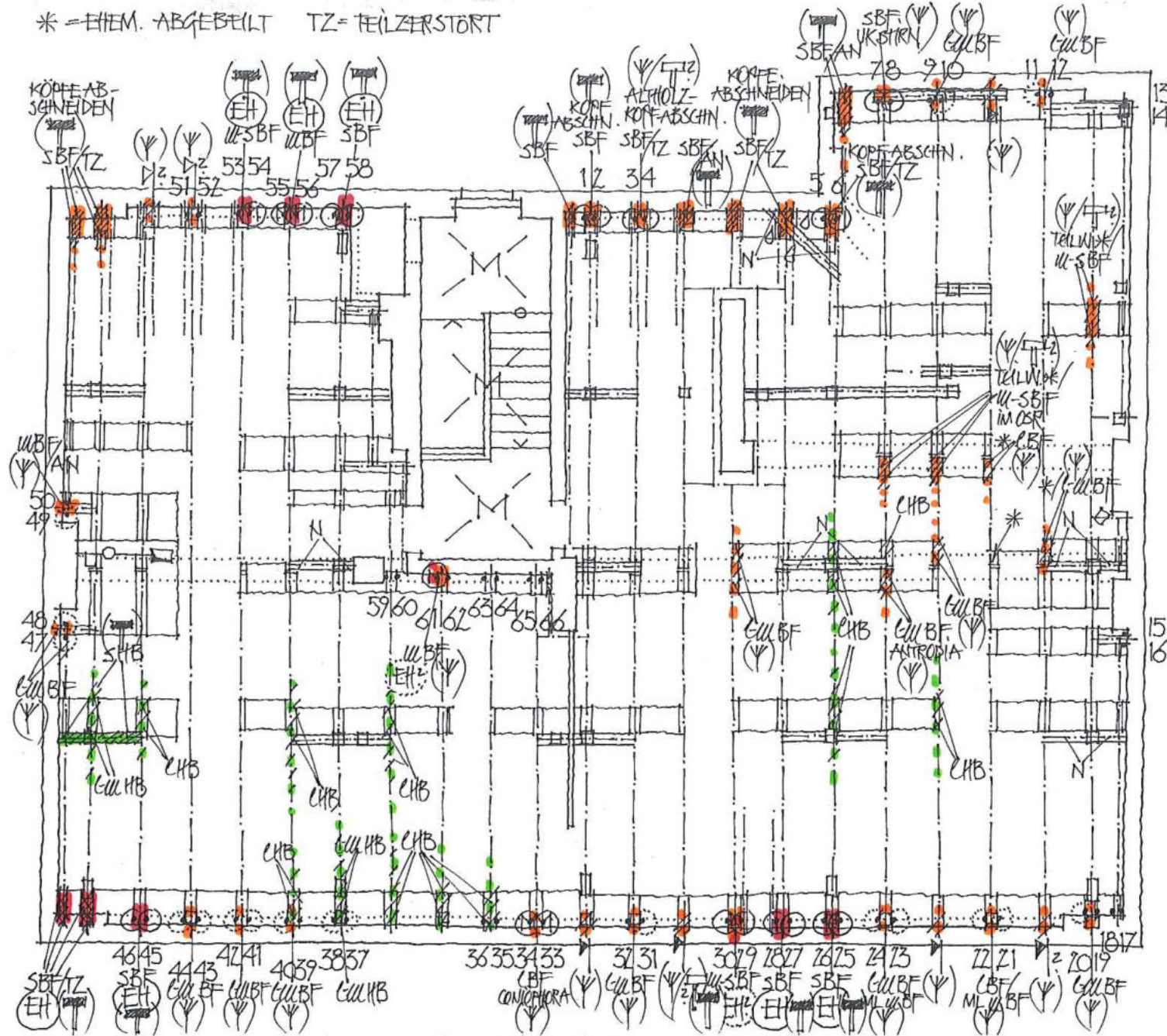
⊕ = massiver Belag (z.B. Estrich), auch Fliesen o.ä. auf anderer Unterkonstrukt.

GARDES-DU CORPS-STRASSE 12  
 VORDERHAUS  
 4. OBERGESCHOSS

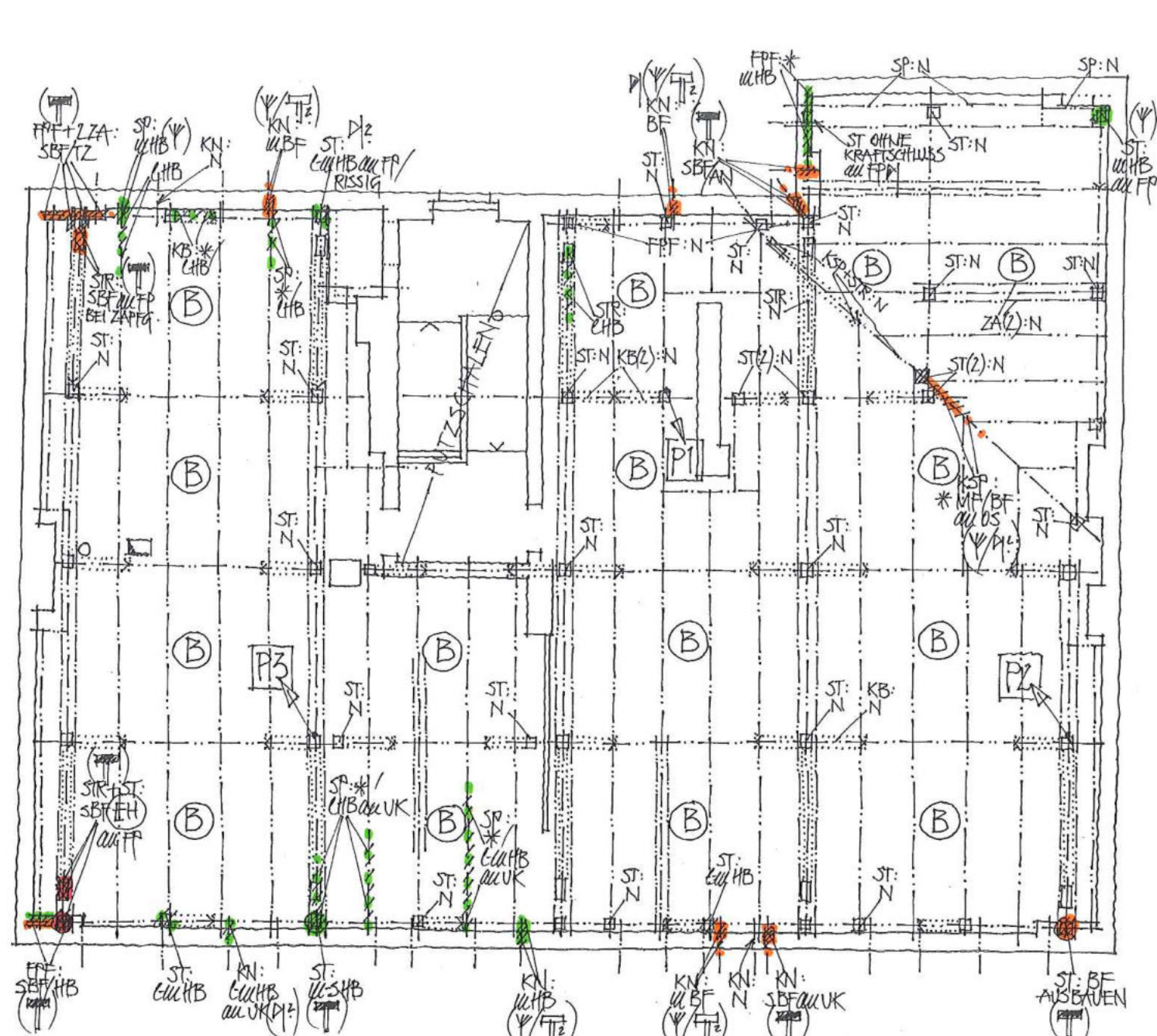
GDC 12.4-EN/HSM



\* = EHEM. ABGEBEILT TZ = TEILZERSTÖRT



BALKENLAGE



DACHVERBANDSHÖLZER

UNTERSUCHUNGEN AN HOLZBALKENDECKEN U. DACHVERBANDSHÖLZERN, STICHPROBEN  
 OBERFLÄCHLICH ERKENNBARE HOLZSCHÄDIGUNGEN UND BOHRLOCHPLAN

HOLZANIERUNGSMASSNAHMEN

vorgeschlagene, voraussichtlich notwendige Holzsanierungsmaßnahmen sind aus den Ergebnissen der stichprobenartigen endoskopischen Untersuchung abgeleitet und dienen einer vorläufigen Kostenschätzung

- = endoskopisches Bohrloch, Holzteile ohne erkennbare Schädigung (oeS.)
- = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit geringen bis mittelstarken Schädigungen
- ⊙ = endoskop. Bohrloch, erkennbare Myzelstrukturen
- ⊗ = endoskop. Bohrloch, Holzteile mit starken Schädigungen
- l = leichte, m = mittelstarke, s = starke Schädigung
- TZ = teilzerstört
- = Balkenachse
- = Stahlträger
- = Dachverbandsholz
- ↗ = starke Durchhängung
- ⊙ = starke Befeuchtung
- ⊙ = Holzteil freilegen/ Balkenkopf umlaufend frei stemmen. Geschädigte Holzteile abbeilen, ggf. chem. vorbeugender Holzschutz.
- ~0,5 = grundsätzlich alle Arbeiten wie unter Y, jedoch zusätzlich statisch wirksame Verstärkungen, ggf. Rückschnitt oder vollständiger Ausbau
- ~1,8 = Bohrochinjektion, Splintholz mit Holzschutzmittel tränken
- ⊥ = Bretterschälung/ Dielung
- ⊥ = Tafel-/ Furnierparkett
- ⊥ = Stabparkett
- ⊥ = Bereich nicht ausreichend zugänglich, zur weitergehenden Bau begleitenden Untersuchung freilegen
- ⊥ = Probenentnahmestelle zur Analyse auf Reste von Holzschutzmittelwirkstoffen
- ⊥ = starke Schwingung bei Belastung/ deutlich federnd
- ⊥ = starke Fußbodenverformung
- ⊥ = abgebeilt, grundsätzlich RQ überprüfen
- EH = Echter Hauschwamm (BF)
- MF = Moderfäule
- BF = Braunfäule
- WF = Weißfäule
- HB = Hausbock
- AN = Anobien (Nagekäfer)
- Keine Untersuchungsmöglichkeit/ kein Zugang
- ⊙ = Ziegeldeckung
- ⊙ = Betondachsteine
- ⊙ = Weichdeckg./ Schalung
- ⊙ = Schiefer
- ⊙ = Eternitschiefer
- +U = auf Unterspannbahn

Die Zahl (m) unter Symbol gibt an, wie weit bei Holzbalkendecken das betroffene Feld voraussichtlich zu öffnen ist (geschätzte Mindestlänge), der Pfeil über dem Symbol bezeichnet die zu bearbeitende Konstruktionsachse

M = anorganische bzw. Massive Deckenkonstruktion MB = massiver Belag (z.B. Estrich), auch Fliesen o.ä. auf anderer Unterkonstrukt.

- Antrodia = Braunfäuletriameten/ Porenschwämme (Antrodia spp., Oligoporus spp.)
- Coniophora = Kellerschwämme (Coniophora spp.)
- Paxillus = Muschelkrempling (Paxillus panuoides)
- FP = Fußpunkt
- OS = Oberseite
- LFL = linke Flanke
- RFL = rechte Flanke
- KP = Kopfpunkt
- N = ehemals erneuert
- WFL = Wandflanke
- RQ = Restquerschnitt
- ST = Stiel
- MPF = Mittelpfette
- STR = Strebe
- SP = Sparren
- KB = Kopfband
- ML = Mauerlatte
- MPF = Fußpfette
- KSP = Kehlsparren
- KN = Knagge
- SS = Saumschwelle
- BS = Brandschaden m.b. = mechan. beschädigt
- ZA = Zange
- KN = Knagge
- SS = Saumschwelle
- ⊙ = Ziegeldeckung
- ⊙ = Betondachsteine
- ⊙ = Weichdeckg./ Schalung
- ⊙ = Schiefer
- ⊙ = Eternitschiefer
- +U = auf Unterspannbahn

GARDES-DU CORPS-STRASSE 12  
 VORDERHAUS  
 DACHGESCHOSS

GDC 12.D-EN/HSM