

GARRELT HERMANUSSEN

DIPL.-ING. ARCHITEKT

ERKELENZDAMM 7

ZERSTÖRUNGSARME BAUZUSTANDSKONTROLLE **ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG**
TEL: 030 / 261 46 49 FUNK: 0171 / 26 000 48 FAX: 030 / 265 19 51 mail: g.hermanussen@gmx.de

SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ

10999 BERLIN

**BV Gardes-Du-Corps-Str. 12 in 14059 Berlin,
Wohnung Vorderhaus, 1.-3. OG rechts
Baubegehungen am**

- **10.03.2021**
- **18.03.2021**
- **23.03.2021**
- **06.04.2021**
- **13.04.2021**
- **20.04.2021**
- **27.04.2021**
- **05.05.2021**

**Baubegleitung ausgeführter Holzsanierungs-
maßnahmen an Konstruktionshölzern der Ge-
schossdecke über EG**

Der vorliegende Begehungs-/ Untersuchungsbericht gilt in allen Teilen als Ergänzung zum Bericht der Hauptuntersuchung vom 21.12.2019, er umfasst 60 Blatt A4, davon die Seiten 20-31 und 42-52 (Fotodokumentation) farbig

**Wie im Folgenden Wohnungs- und für die Balkenlage der Geschossdecken
achsweise dargelegt wird hiermit bescheinigt, dass alle von mir im Zeitraum
vom 10.03.-05.05.2021 begleiteten Holzsanierungsmaßnahmen an Holzbalken-
decken unterhalb von**

**Wohnungen im linken Strang des Hauses Gardes-Du-Corps-Str. 12 in 14059
Berlin**

**Einschließlich Sperrmaßnahmen gegen Echten Hausschwamm (*Serpula lac-
rymans*) sach- und fachgerecht ausgeführt wurden.**

Verteiler per Mail:

Herren Richert und Fritzsche, beide Richert Group

ab Seite:

| | |
|-----------------------|-----------|
| WE 1. OG links | 5 |
| WE 2. OG links | 32 |
| WE 3. OG links | 53 |

Berlin, 23.05.2021



Garrelt Hermanussen

GARRELT HERMANUSSEN

DIPL.-ING. ARCHITEKT

ERKELENZDAMM 7

ZERSTÖRUNGSARME BAUZUSTANDSKONTROLLE ENDOSKOPISCHE BAUSUBSTANZUNTERSUCHUNG

TEL: 030 / 261 46 49 FUNK: 0171 / 26 000 48 FAX: 030 / 265 19 51 mail: g.hermanussen@gmx.de

SACHVERSTÄNDIGER FÜR HOLZSCHUTZ

10999 BERLIN

**BV Gardes-Du-Corps-Str. 12 in 14059 Berlin,
Wohnung Vorderhaus, 1.-3. OG links
Baubegehung am 05.05.2021**

**Inaugenscheinnahme restlicher Holzsanierungs-
maßnahmen im 1. und 3. OG, Abschlussbe-
gehung 3. OG**

Vorangegangene

| | | |
|-------------------|-----------------|---|
| Baubegehungen am: | 10.03.2021 | Detailuntersuchungen an bauseits freigelegten Holzbalkendecken in der WE 1. OG links |
| | 18.03.2021 | Bautenstand 1. und 2. OG |
| | 23.03.2021 | Detailuntersuchung nach weitergehender Freilegung an beiden Giebelwand-Streichbalken im 1. OG, Achsen 25 und 26 |
| | 06.04.2021 | Detailuntersuchungen an freigelegten BK im 3. OG, Teilabnahme 1. und 2. OG |
| | 13.04.2021 | endoskopische Nachuntersuchungen in Bädern und Küchen 1.-3. OG links |
| | 26., 27.04.2021 | Detailuntersuchung in Badbereichen, Abschlussbegehung 2. OG |

Der vorliegende Begehungs-/ Untersuchungsbericht gilt in allen Teilen als Ergänzung zum Bericht der Hauptuntersuchung vom 21.12.2019, er umfasst 60 Blatt A4, davon die Seiten 20-31 und 42-52 (Fotodokumentation) farbig

Teilnehmer am 05.05.2021:

Herr Wimmer, zeitweilig

Herren Kube und Hermanussen, beide Büro Hermanussen

Verteiler per Mail:

Herr Richert

Herr Fritzsche

Herr Bruder

Herr Wimmer

ab Seite:

| | |
|--|-----------|
| Vorbemerkungen, Legende | 2 |
| Anlass durchgeführter Begehung | 4 |
| Vorgefundene baulich konstruktive Bedingungen | 4 |
| Musterdetail belüfteter Balkenkopf | 4 |
| 1. OG links, Planskizze/ Achsplan | 5 |
| 1. OG links, Untersuchungsergebnisse Achsen 14-16 | 6 |
| 1. OG links, Berichtsbögen Endo 13.04.2021 | 8 |
| 1. OG links, Untersuchungsergebnisse Achsen 17-43 | 14 |
| 1. OG links, Fotodokumentation | 20 |
| 2. OG links, Planskizze/ Achsplan | 32 |
| 2. OG links, Untersuchungsergebnisse Achsen 19-23 | 33 |
| 2. OG links, Berichtsbögen Endo 13.04.2021 | 34 |
| 2. OG links, Untersuchungsergebnisse Achsen 24-41 | 38 |
| 2. OG links, Fotodokumentation | 42 |
| 3. OG links, Planskizze/ Achsplan | 53 |
| 3. OG links, Untersuchungsergebnisse Achsen 14-17 | 54 |
| 3. OG links, Berichtsbögen Endo 13.04.2021 | 55 |
| 3. OG links, Untersuchungsergebnisse Achsen 16-42 | 57 |

Neue Untersuchungsergebnisse sind durch Fettdruck gekennzeichnet, Alte Forderungen für Achspositionen, welche zum aktuellen Begehungstermin keine durch Fettdruck gekennzeichneten neuen Feststellungen oder Forderungen enthalten, sind noch nicht abschließend bearbeitet oder waren nicht Gegenstand jetzt durchgeführter Begehungen.

Nach Oberflächenuntersuchung (Anschlagen/ Anstechen/ Inaugenscheinnahme) festgelegte holzschutztechnische Maßnahmen (falls keine konkreten Angaben, immer zur weitergehenden Überprüfung).

Untersucht wurden bauseits freigelegte Konstruktionshölzer, freigelegte Balkenoberseiten sind als Kantenlinien kartiert, noch nicht oder nicht ausreichend freigelegte Balkenbereiche nur als Achslinie (Strich-Punkt), Achszahlen entspr. Planskizzen (Anlagen).

Verwendete Abkürzungen:

Schadensart:

| | |
|--------|--|
| BF: | (Destruktions-)/Braunfäule, pilzliche Holzzerstörer |
| WF: | Weißfäule |
| MF: | Moderfäule |
| AN: | Anobien, Nagekäferlarven |
| Pert.: | Anobienschaden durch Trotzkopflarven (<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 (Gefährdungsklasse gem DIN 68 800) 0

abschn.: abschneiden (wenn nicht anders bezeichnet **in cm ab Innenkante Mauerwerk**)

'RQ überprüfen': Überprüfung des statisch wirksamen Restquerschnittes nach abbeilen immer durch den Statiker!

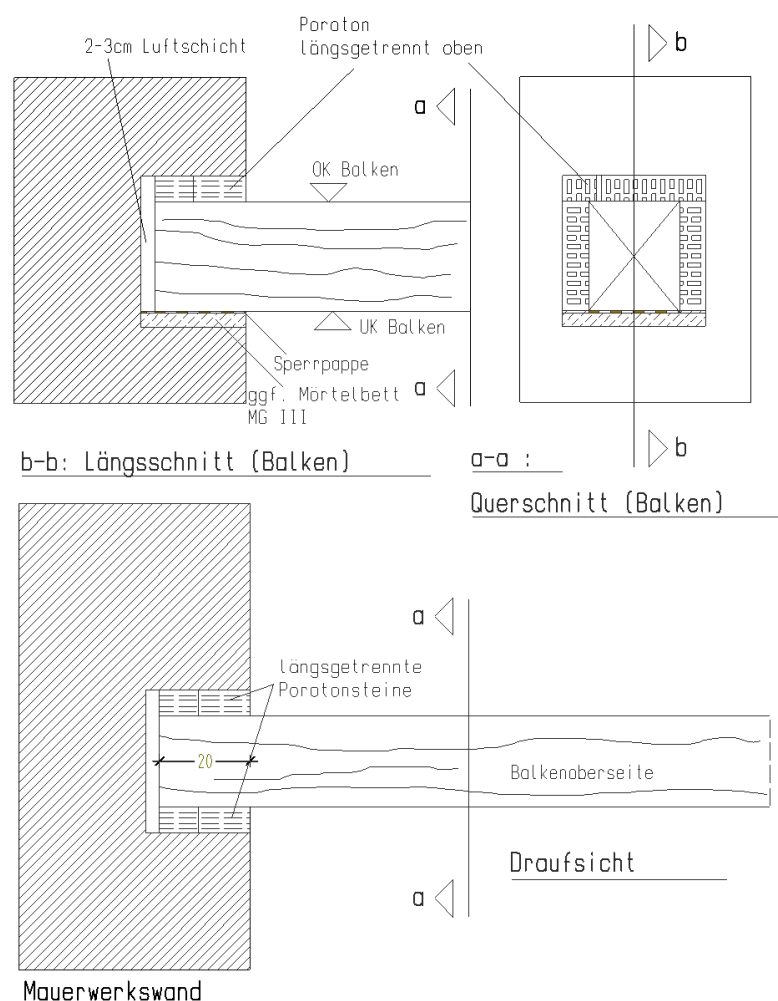
P.,lv.: nach bereits durchgeführten Freilegungsmaßnahmen, pilzwidrigen und gegen Insektenbefall vorbeugenden chemischen Oberflächenschutz aufbringen.

Anlass durchgeführter Begehung:

Im Rahmen der Hauptuntersuchung wurden umfangreiche Schädigungen an Konstruktionshölzern erkannt. nach bauseits vorbereitender Freilegung sollten Art und Umfang der Schädigung detailliert ermittelt und Sanierungsmaßnahmen benannt werden.

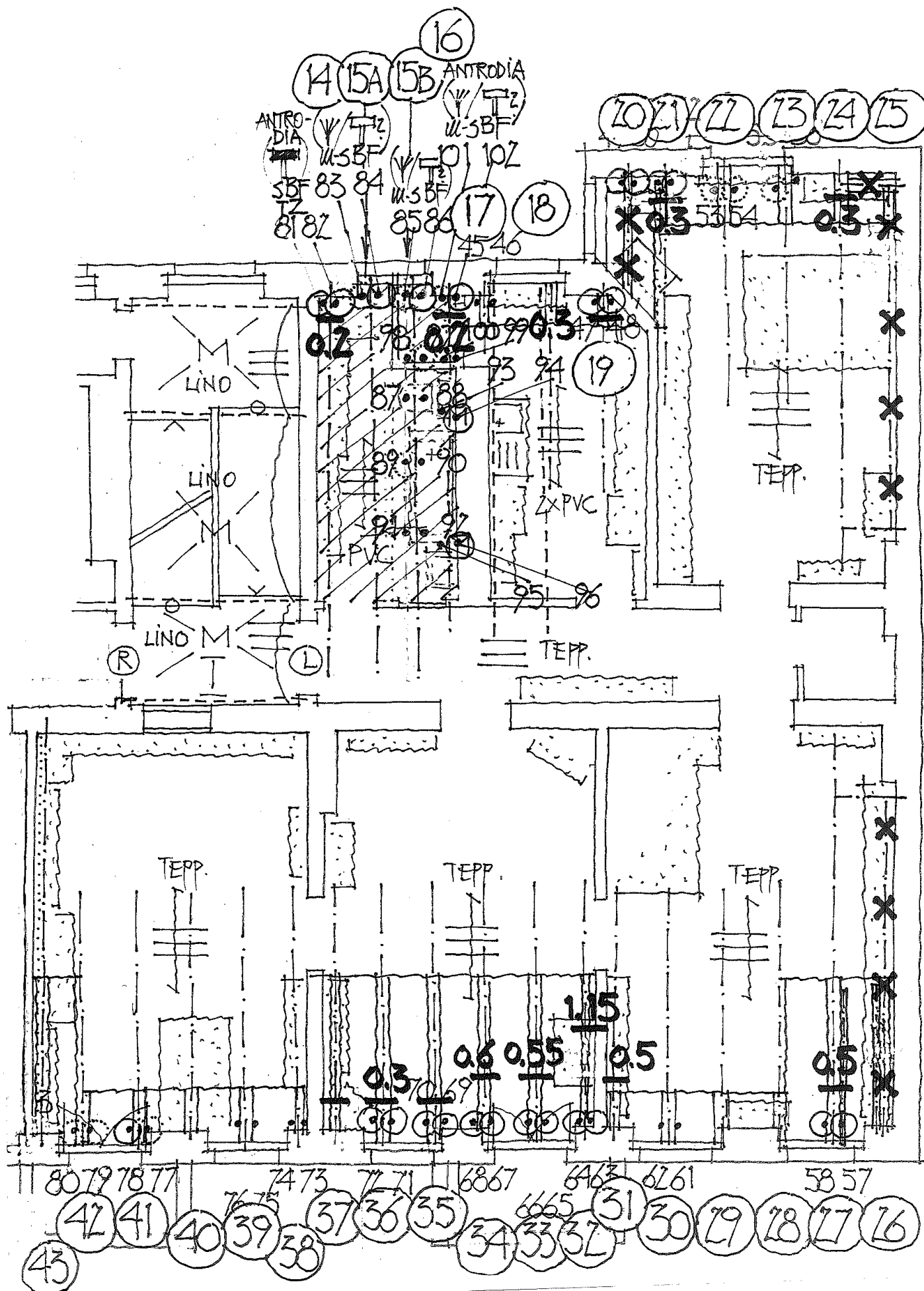
Vorgefundene baulich konstruktive Bedingungen:

Geschossdecken bestehen grundsätzlich als alte Holzbalkenkonstruktionen mit Spannrichtungen senkrecht zu den Fassaden, lediglich links von Achse 18 in der hofseitigen Küche ist zumindest ab Hoffassade unterhalb der ehem. Kochmaschine ein Massivdeckenfeld verbaut. Weitere Angaben zum Deckenaufbau s. Bericht der Hauptuntersuchung.



UMLAUFENDE BEIMAUERUNG VON BALKENKÖPFEN NACH DURCHFÜHRUNG VON HOLZSANIERUNGSMASSNAHMEN

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



GARDES-DU-CORPS-STRASSE 12

1. OBERGESCHOISS, WOHNUNG LINKS

ANLAGE ZUM BERICHT DER BAUBEGEHUNG AM 05.05.2021

Untersuchungsergebnisse:

Grundsätzliche Darstellung:

1. Absatz: Kurzbeschreibung der Ergebnisse unter Verwendung der o.g. Abkürzungen
2. Absatz: Kurzbeschreibung notwendiger Sanierungs- bzw. Überprüfungsmaßnahmen

Achszahlen entspr. Lage-/ Achsplan, die Nummerierung folgt der des bereits bearbeiteten rechten Wohnungsstranges, beginnt somit für die Wohnung links mit der Achsnummer 14 (Badbereich, noch nicht freigelegt):

Wohnung 1. OG links:

14-16:

Noch keine FB-Öffnungen, nach Rückbau von Objekten und PVC-Belag soll zunächst eine endoskopische Untersuchung an Holzbalkendecken durchgeführt werden

18.03.2021:

Badobjekte sind noch nicht ausgebaut, nach Rückbau sollen zunächst endoskopische Untersuchungen durch die Dielung hindurch erfolgen

06.04.2021:

Noch keine Bearbeitung, Objekte noch nicht rückgebaut

14-16:

13.04.2021:

Im 1. OG ist unterhalb des Bades nicht wie zunächst anhand der Situation im 3. OG vermutet eine weiteres Massivfeld verbaut, es besteht hier eine reine Holzbalkendecke, insgesamt sind einschl. der Streichachsen 14 und 16 4 Balkenachsen verbaut.

An allen außenseitigen BK der Achsen 14, 15A, 15B und 16 (endoskop. Bohrkanäle 81-86 und 101, 102) wurden deutliche bis starke BF-Schädigungen erkannt, an den Streich-BK der Achsen 14 und 16 sind diese erkennbar verursacht durch Antridia-Pilze.

Der BK 14 muss sicherlich, die der Achsen 15A, 15B und 16 müssen möglicherweise rückgeschnitten und neu angeschlossen werden.

Weitere BF-Schädigungen i.d.R. geringerer Stärke bestehen im Feldbereich unter Bad, an der Wandflanke der Streichachse 16 entlang der Schornsteingruppe wurde Kellerschwamm-Altmyzel (Coniophora spp.) erkannt.

Zur Reparatur muss der Fußboden im Bereich des ges. Bades und der von der Küche aus zugänglichen Kammer aufgenommen und die Balkenlage freigelegt werden, alle 4 in diesem Bereich verbauten außenseitigen BK sind frei zu stemmen.

Bestandsschüttung kann grundsätzlich wiederverwendet werden. Es bestehen im ges. Bereich jetzt durchgeführter endoskopischer Nachuntersuchungen keine Anzeichen für Befallsformen durch Echten Hauschwamm.

14:

27.04.2021:

BK frei RFL und OS, LFL=WFL sBF, weitgehend zerstört an OK, BF schnell abschwächend 50 cm ins Feld ausweitend, RFL USR sBF, OSR m-sBF

BK 0,2 m abschn., Neuanschluss mit Rep.-Wechsel von 15A zur Treppenhaustrennwand nach Angabe des Statikers

05.05.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AB wird die Abnahme empfohlen

15A:

27.04.2021:

BK frei, LFL mBF g.H, RFL USR mBF, OSR I-mBF, keine Anzeichen für EH
 Oberseitig freigelegte Feldbereiche oeS

BF abb., P, Iv

05.05.2021:**Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AB wird die Abnahme empfohlen****15B:**

27.04.2021:

BK frei, LFL USR mBF, OSR I-mBF, RFL m-sBF g.H., keine Anzeichen für EH
 LFL in Feldmitte allenfalls IBF im OSR, kaum Querschnittsminderung nur im Bereich der Flanke

BK BF abb., P, Iv

Feld BF abb.

05.05.2021:**Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AB wird die Abnahme empfohlen****16:**

27.04.2021:



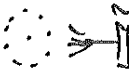

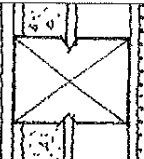
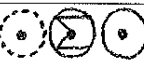
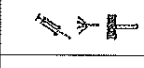
BK frei LFL und OS, LFL USR mBF, OSR I-mBF, RFL sBF an OK, in Richtung MW-Kont.-Bereich TZ, keine Ausweitung ins Feld, keine Anzeichen für EH ins Feld, RFL USR sBF, OSR m-sBF

WFL bei FE etwa in Mitte der Badtiefe mBF im OSR, Schwächung i.M. 1,5-2 cm nur der Flanke, statisch wirksame Balkenhöhe weitgehend vollständig intakt, BF abschwächend in Richtung Flur ausweitend, dort endoskop. im noch nicht geöffneten inneren Badbereich beiderseits der Heizung altes Coniophoramyzel an WFL erkannt

BK 0,2 m abschn., Neuanschluss mit Rep.-Wechsel von 15B zur Küchentrennwand nach Angabe des Statikers

Feldbereich nur von 15B-16 auf ganzer Badtiefe öffnen, BF an WFL abb., P, Iv an WFL auf ganzer Badtiefe als Sondermaßnahme

05.05.2021:**Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AB wird die Abnahme empfohlen**

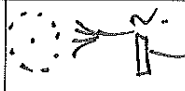
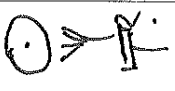
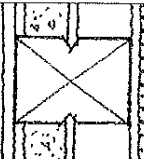
| UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH 1.OG <input checked="" type="checkbox"/> 2.OG <input type="checkbox"/> 3.OG STRANG LINKS AUFTRAGGEBER : RICHERT GROUP IMMOBILIEN INVESTMENTS, GROLMANSTR. 36 IN 10623 BERLIN UNTERSUCHUNGSAUFGABE : Zustandskontrolle an Holzbalkendecken, Stichproben | | 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: 13.04.2021 | | Blatt: 1 | |
| Bohrloch: | AUFLAGERBEREICH: | FELDBEREICH: | |
| 81 | Parkett: <i>mbf</i> Dielung: <i>mbf</i> Balken: <i>SBF</i> Maueranker: Ringanker: Balken: <i>SBF, TZ</i> Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: <i>an Unterseite,</i> Schalung: Lattung: |  <i>teilweise großflächig Anrodia-Myzel</i> |
| 82 | Parkett: <i>l-mbf</i> Dielung: <i>l-mbf</i> Balken: <i>m-SBF</i> Maueranker: Ringanker: Balken: <i>SBF, TZ an UK</i> Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: Schalung: Lattung: |  <i>Kopt abschneiden</i> |
| 83 | Parkett: <i>l-mbf, AN</i> Dielung: <i>mbf</i> Balken: <i>mbf</i> Maueranker: Ringanker: Balken: <i>SBF</i> Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: Schalung: Lattung: |  <i>m-SBF an OK-Strich, zunächst 5cm freischneiden</i> |
| 84 | Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>mbf</i> Maueranker: Ringanker: Balken: <i>mbf, Anrodia-Myzel</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 = Braunaufäule, 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 1.OG <input checked="" type="radio"/> 2.OG <input type="radio"/> 3.OG STRANG LINKS 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: 13.04.2021 | | Blatt: 2 | |
| Bohrloch: | AUFLAGERBEREICH: | FELDBEREICH: | |
| 85 OSR -- I -- USR | Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>l-mBF</i> Balken: <i>l-mBF</i> Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: <i>Siehe zunächst 5cm freischnitten</i> Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: Schalung: Lattung: | |
| 86 OSR I -- USR | Parkett: <i>MAN</i> Dielung: <i>MAN</i> Balken: <i>m-SBF</i> Balken: <i>mBF, m-SBF an Sieh</i> Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: Schalung: Lattung: | |
| 87 OSR -- I -- USR | Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: Schlacke: <i>X</i> . Bauschutt: Stakung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schalung: <i>X</i> . Lattung: | |
| 88 OSR I -- USR | Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>mit dem silbernen Lagerblech o.Ä., oes</i> Schüttung Lehm: Schlacke: <i>X</i> . Bauschutt: Stakung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schalung: <i>X</i> . 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, evt. Rückschnitt oder Ausbau | |

| UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH 1.OG <input checked="" type="checkbox"/> 2.OG <input type="checkbox"/> 3.OG STRANG LINKS 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: 13.04.2021 | | Blatt: 3 | |
| Bohrloch: | AUFLAGERBEREICH: | FELDBEREICH: | |
| 89 OSR -- I USR | Blindboden: Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>BF, alles Coriophora-Mangel</i> Maueranker: Ringanker: Balken: <i>oes</i> Stakung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schalung: Lattung: | Blindboden: Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>BF, siehe Lageplan o.Ä.</i> Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schalung: Lattung: | |
| 90 OSR I -- USR | Blindboden: Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: Ringanker: Balken: <i>oes</i> Stakung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schalung: Lattung: | Blindboden: Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schalung: Lattung: | |
| 91 OSR -- I USR | Blindboden: Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: Ringanker: Balken: <i>oes</i> Stakung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schalung: Lattung: | Blindboden: Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schalung: Lattung: | |
| 92 OSR I -- USR | Blindboden: Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: Ringanker: Balken: <i>oes</i> Stakung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schalung: Lattung: | Blindboden: Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> 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: - Bohrhocheinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau |

| UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH 1.OG <input checked="" type="radio"/> 2.OG <input type="radio"/> 3.OG <input type="radio"/> STRANG LINKS 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: 13.04.2021 | | Blatt: 4 | |
| Bohrloch: | AUFLAGERBEREICH: | FELDBEREICH: | |
| 93 | Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: Ringanker: Balken: Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> , <i>schl. Mineralwolle</i> Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> , <i>Spuren chem. Befäuchung</i> Schalung: <i>oes</i> , <i>Lattung:</i> | <i>Y</i> |
| 94 | Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: Ringanker: Balken: Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: <i>MBF, vereinzelt Coniophora-Myzelboden</i> Schalung: <i>oes</i> , <i>Lattung:</i> | <i>M</i> <i>Y</i> |
| 95 | Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: Ringanker: Balken: Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: <i>oes</i> Schlacke: Bauschutt: <i>oes</i> <i>Mineralwolle</i> Stakung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Schalung: <i>oes</i> , <i>Lattung:</i> | <i>Y</i> |
| 96 | Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: Ringanker: Balken: Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oes</i> , <i>Spuren</i> Balken: <i>oes</i> Schüttung Lehm: <i>oes</i> Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: <i>MBF Coniophora-Myzelstränge</i> Schalung: <i>oes</i> , <i>Lattung:</i> | <i>M</i> <i>Y</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, l-- = rechts vom Balken |
| Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau | | | |

| UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH 1.OG 2 2.OG O 3.OG O STRANG LINKS 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: 13.04.2021 | | Blatt: 5 | |
| Bohrloch: | AUFLAGERBEREICH: | FELDBEREICH: | |
| 97 | Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: Ringanker: Balken: Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: <i>oef</i> Schüttung Lehm: Schlacke: <i>oef</i> Bauschutt: Stakung: Balken: <i>ur OSR betrachtbar</i> Schalung: Lattung: | <i>oef bei Stakungst, sonst oef</i> |
| 98 | Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: Ringanker: Balken: Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: <i>oef</i> Balken: <i>oef</i> Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: <i>ur OSR betrachtbar</i> Schalung: Lattung: | |
| 99 | Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: Ringanker: Balken: Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: <i>oef</i> Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: <i>ur OSR betr. g.</i> Schalung: Lattung: | |
| 100 | Parkett: Dielung: Balken: Maueranker: Ringanker: Balken: Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: <i>oef</i> Schüttung Lehm: <i>oef</i> Schlacke: <i>oef</i> Bauschutt: Stakung: Balken: <i>ur OSR betr. g.</i> Schalung: Lattung: | |
| | OSR = Oberstakenraum UR = Unterstakenraum | - 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 1.OG X 2.OG O 3.OG O STRANG LINKS 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: 13.04.2021 | | Blatt: 6 | |
| Bohrloch: | AUFLAGERBEREICH: | FELDBEREICH: | |
| b1 OSR - I USR | Parkett: Dielung: <i>o-wBf</i> Balken: <i>o-wBf</i> Maueranker: Ringanker: Balken: <i>BF</i> Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: Schalung: Lattung: |  |
| 10Z OSR I - USR | Parkett: Dielung: <i>an-SBF</i> Balken: <i>m-SBF</i> Balken: <i>wBf, Antriebs-Mangel an Stör</i> Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: 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 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 | - 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 |

17:

Keine Balkenachse, Lagerholz auf Massivdecke, oeS, keine notwendigen Holzsanierungsmaßnahmen

18:

Halbholz, BK teilw. frei, linksseitig deutlich flacherer Stahlträger, oeS soweit zugänglich

P, Iv, sonst keine notwendigen Holzsanierungsmaßnahmen

19:

Halbholz, BK nicht frei, links MA, endoskop. sBF erkannt, von rechts schräg einlaufende Streichbohle oeS

BK 0,3 m abschn.

18.03.2021:

BK nicht freigestemmt, muss noch ausgeführt werden

06.04.2021:

Noch nicht bearbeitet, Dielung ist noch nicht weitergehend aufgenommen, für die Ausführung von Verstärkungsarbeiten notwendige Öffnungstiefe des Fußbodens beträgt voraussichtlich 1,8 m ab IK MW

Dielung entspr. rückbauen, BK freistemma

27.04.2021:

In Absprache mit dem Statiker zur weitestmöglichen Schonung der Bestandsdielung auch hier rückgeschnittenen BK mit Wechselholz von 18 zur schräg verspringenden Berliner-Zimmer-Trennwand neu anschließen

Ausführung nach Detailvorgabe des Statikers

05.05.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AB wird die Abnahme empfohlen

20:

Halbholz, beide BK nicht frei, I-mBF im direkt an den BK außen angrenzenden Feldbereich, am BK selbst endoskop. sBF erkannt

Beide BK freistemma, BK außen 0,3 m abschn., BF im Feld abb.

BK innen Nachbewertung aufgrund direkter Anschlusslage an BK 19

18.03.2021:

Innen-BK jetzt frei an LFL, dort sBF/TZ im USR

Holzteil 20 vollständig ausbauen und erneuern

06.04.2021:

Holzteil ist neu, Beimauerung einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

Anmerkung: die, holzschutztechnisch vollständig einwandfrei, mit Luftspalt ausgeführte MW-Anschlussfuge im Feld muss seitens des AG unter Gesichtspunkten des Schall- und Wärmeschutzes mit Holz-Weichfaser-stopfwohle o.ä. locker ausgefüllt werden

21:

Halbholz, BK nicht frei, I-mBF im angrenzenden Feld wie vor, am BK endoskop. sBF erkannt

BK freistemma, 0,3 m abschn., BF im Feld abb.

18.03.2021:

Noch nicht bearbeitet

06.04.2021:

Rückschnitt ist ausgeführt, beidseitig Holzverstärkungen eingebaut, Beimauerungen sind einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

22:

BK RFL frei, OS und RFL OSR I-mBF bei MW, keine Ausweitung ins Feld

BK vollständig freilegen, BF abb., P, Iv

18.03.2021:

Noch nicht bearbeitet

06.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt, Beimauerungen sind einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

23:

BK LFL frei, OS und RFL OSR I-mBF bei MW, keine Ausweitung ins Feld

BK vollständig freilegen, BF abb., P, Iv

18.03.2021:

Noch nicht bearbeitet

06.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt, Beimauerungen sind einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

24:

BK nicht frei, m-sBF an OS im direkten Feld-Anschlussbereich

BK freistemma, Nachbewertung

18.03.2021:

BK RFL frei, sBF/TZ im USR, schnell abschwächend 15 cm ins Feld ausweitend, keine Anzeichen für EH

BK 0,3 m hinter IK MW abschn. (Zapfbereich vollständig rückschneiden)

06.04.2021:

Rückschnitt ist ausgeführt, beidseitig Holzverstärkungen eingebaut, Beimauerungen sind einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

Wechselholz von 24 zur Giebelwand:

sBF an WFL g.L., BK nicht frei, Raum-FL mBF

Wechsel vollständig ausbauen

18.03.2021:

Wechsel ist ausgebaut, sBF, Coniophora

06.04.2021:

Wechselholz ist neu, alle Beimauerungen sind einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

25:

sBF/TZ an WFL im (kurzen) Freilegungsbereich, Würfelbruch, LFL oeS

Dielung zunächst im ehem. einfeldigen Erneuerungsbereich bis 1,80 m hinter Fassade aufnehmen, Streichbalken 0,5 m hinter Wechselzapfung abschn., Schnittkante und WFL nachbewerten

18.03.2021:

Balken ist 0,5 m hinter IK MW rückgeschnitten, m-sBF an WFL auf ganzer bisheriger Freilegungslänge

Balken weitergehend auf insges. 1,0 m rückschneiden, BF an WFL abb.

23.03.2021:

sBF setzt sich eher zunehmend zur Feldmitte hin fort, WFL dort TZ

Balken vollständig ausbauen und erneuern, zur Spannweiten-/ Durchbiegungsminimierung Mittelwechsel vorsehen, Schornsteinwechsel überprüfen

06.04.2021:

Balken ist mit Mittelwechsel neu, Schornsteinwechsel wurde erhalten, MW-Kont.-Ber. dort weitgehend oeS, Zapfbereich wurde zur Sicherstellung einer handhabbaren Anschlussflanke im Feld aufgedoppelt, Beimauerungen sind einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

Anmerkung: die, holzschutztechnisch vollständig einwandfrei, mit Luftspalt ausgeführte MW-Anschlussfuge im Feld muss seitens des AG unter Gesichtspunkten des Schall- und Wärmeschutzes mit Holz-Weichfaserstopfwohle o.ä. locker ausgefüllt werden

26:

Teilentfernt an OK bis 50 cm hinter IK MW, RQ sBF, EH-Myzel an MW bei BK und 40 cm an WFL ins Feld ausweitend, rechts Bohlenverstärkung auf ganzer Dielungs-Öffnungstiefe, MA nicht erkennbar

BK 0,9 m abschn., evtl. verbliebene BF abb., Schnittkante nachbewerten, Wandputz im EH-Bewuchsbereich zunächst bis 30 cm ü. OK Balken abschlagen, freigelegtes MW zunächst ungestört erhalten, Entscheidung über Art und Umfang notwendiger Schwammsperrmaßnahmen sowie Rückbau unterseitiger Putzträgerschalung nach Freilegung und Rückschnitt

18.03.2021:

Putzträgerschalung unter WFL im ges. Rückschnittbereich sBF

Schalung (über bewohnter WE im EG) zunächst erhalten, kein Futterholz einbauen!

Putzträgerschalung ist im BK-Rückschnittbereich mit vorbeugender Behandlung P, Iv (farblos) zu versehen Schwammsperre als reine Oberflächenmaßnahme auf Balkenhöhe und im Putz-Abschlagbereich der Wände durchführen

23.03.2021:

sBF setzt sich eher zunehmend zur Feldmitte hin fort, WFL dort TZ

Balken vollständig ausbauen und erneuern, zur Spannweiten-/ Durchbiegungsminimierung Mittelwechsel vorsehen, Schornsteinwechsel überprüfen

06.04.2021:

Schwammsperrmaßnahmen im Bereich des 1. OG sind ausgeführt und einwandfrei, bearbeitete Fläche ist der Altbefallsausbreitung vollständig angemessen und ausreichend. Die Verfolgung möglicher weiterer Myzelausbreitung nach unten muss einschl. Rückbau der Putzträgerschalung im BK-Rückschnittbereich vom EG aus nach dortigem Freizug erfolgen, Arbeiten im 1. OG sind so hergestellt, dass durch evtl. verbliebene keimfähige Myzelreste in der zunächst erhaltenen Schalung keine Gefährdung der Reparaturkonstruktion im 1. OG eintreten kann und dass Rückbauarbeiten vom EG aus unter vollständigem Erhalt der Rep.-Konstruktion 1. OG ausgeführt werden können, alle Beimauerungen sind einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen.

27:

BK bis 1 m ins Feld abgebeilt, BF an Stirn verblieben, EH-Myzel am Mauerwerk, keine Ausweitung ins Feld

BK 0,5 m abschn., sonst wie 26

06.04.2021:

Rückschnitt ist ausgeführt, beidseitige Holzverstärkungen sind eingebaut, Schwammsperrmaßnahmen im Bereich des 1. OG sind ausgeführt und einwandfrei, auch sonst wie für 26 beschrieben, alle Beimauerungen sind einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen.

28:

BK nicht frei

BK freistemmaßen auf ganzer Einbindungstiefe, Nachbewertung

06.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einschl. Beimauerungen einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen.

29 und 30:

BK nicht frei, endoskop. oeS., keine notwendigen Holzsanierungsmaßnahmen

31:

BK LFL frei, ausgeklinkt an UK, links MA, Auflager auf Stakungshöhe auf querlaufendem Stahlträger, LFL IBF bei MA, sonst oeS, Stahlträger unter Trennwand zwischen 31 und 32

BK 0,5 m abschn. aufgrund nahezu direkter Anschlusslage an BK 32 (s. dort), Überprüfung auf EH? nach Rückschnitt

06.04.2021:

BK-Rückschnitt ist ausgeführt, linksseitige Holzverstärkung ist eingebaut, Futterholz wird hier akzeptiert, da BK-Auflager in Absprache mit dem Statiker nur im Bereich der MW-Vorlage, Arbeiten sind einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen.

32:

BK, Auflager auf Stahlträger wie vor, sBF/TZ bei MW, schnell abschwächend im Feld, EH-Myzel an MW, am Balken 65 cm ins Feld ausweitend

BK 1,15 m hinter IK MW abschn., Vorbereitungsarbeiten für Schwammsperrmaßnahmen wie für BK 26 beschrieben

18.03.2021:

Zunächst erhaltene Putzträgerschalung ist im BK-Rückschnittbereich mit vorbeugender Behandlung P, Iv (farblos) zu versehen

Verstärkungsbohlen ca. 1,5 cm '1 Finger breit' hinter IK MW einkürzen

Schwammsperre als reine Oberflächenmaßnahme auf Balkenhöhe und im Putz-Abschlagbereich der Wände durchführen

06.04.2021:

Holzsanierungs- und Schwammsperrmaßnahmen im Bereich des 1. OG sind ausgeführt und einwandfrei, bearbeitete Fläche ist der Altbefallsausbreitung vollständig angemessen und ausreichend. Die Verfolgung möglicher weiterer Myzelausbreitung nach unten muss einschl. Rückbau der Putzträgerschalung im BK-Rückschnittbereich vom EG aus nach dortigem Freizug erfolgen, Arbeiten im 1. OG sind so hergestellt, dass durch evtl. verbliebene keimfähige Myzelreste in der zunächst erhaltenen Schalung keine Gefährdung der Reparaturkonstruktion im 1. OG eintreten kann und dass Rückbauarbeiten vom EG aus unter vollständigem Erhalt der Rep.-Konstruktion 1. OG ausgeführt werden können, alle Beimauerungen sind einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen.

33:

BK-Auflager auf Stahlträger wie vor, sBF bei MW, EH-Myzel 5 cm ins Feld ausweitend, beidseitig Putzträgerschalung m-sBF auf Tiefe von zumindest 2 Brettern ab Fassade

BK 0,55 m hinter IK MW abschn., Vorbereitungsarbeiten für Schwammsperrmaßnahmen wie für BK 26 beschrieben

18.03.2021:

Zunächst erhaltene Putzträgerschalung ist im BK-Rückschnittbereich mit vorbeugender Behandlung P, Iv (farblos) zu versehen

Verstärkungsbohlen ca. 1,5 cm '1 Finger breit' hinter IK MW einkürzen

Schwammsperre als reine Oberflächenmaßnahme auf Balkenhöhe und im Putz-Abschlagbereich der Wände durchführen

06.04.2021:

Holzsanierungs- und Schwammsperrmaßnahmen im Bereich des 1. OG sind ausgeführt und einwandfrei, auch sonst wie für 32 beschrieben, dem AG wird die Abnahme empfohlen.

34:

BK sBF/TZ bei MW, EH-Myzel bis 10 cm hinter IK MW ausweitend, querlaufender Stahlträgerunterzug unter BK endet 20 cm vor LFL von BK 34

BK 0,60 m hinter IK MW abschn., Vorbereitungsarbeiten für Schwammsperrmaßnahmen wie für BK 26 beschrieben

18.03.2021:

Zunächst erhaltene Putzträgerschalung ist im BK-Rückschnittbereich mit vorbeugender Behandlung P, Iv (farblos) zu versehen

Verstärkungsbohlen ca. 1,5 cm '1 Finger breit' hinter IK MW einkürzen

Schwamm Sperre als reine Oberflächenmaßnahme auf Balkenhöhe und im Putz-Abschlagbereich der Wände durchführen

06.04.2021:

Holzsanierungs- und Schwammsperrmaßnahmen im Bereich des 1. OG sind ausgeführt und einwandfrei, auch sonst wie für 32 beschrieben, dem AG wird die Abnahme empfohlen.

35:

BK RFL frei, sBF bei MW, keine Anzeichen für EH, IBF an LFL im OSR bis 70 cm ins Feld ausweitend

BK 0,3 m abschn., BF abb.

18.03.2021:

Verstärkungsbohlen ca. 1,5 cm '1 Finger breit' hinter IK MW einkürzen

06.04.2021:

Holzsanierungs- und Schwammsperrmaßnahmen im Bereich des 1. OG sind ausgeführt und einwandfrei, auch sonst wie für 32 beschrieben, dem AG wird die Abnahme empfohlen.

36:

BK sBF bei MW, keine Ausweitung ins Feld

BK 0,3 m abschn.

18.03.2021:

Verstärkungsbohlen ca. 1,5 cm '1 Finger breit' hinter IK MW einkürzen

06.04.2021:

Holzsanierungs- und Schwammsperrmaßnahmen im Bereich des 1. OG sind ausgeführt und einwandfrei, auch sonst wie für 32 beschrieben, dem AG wird die Abnahme empfohlen.

37:

BK LFL frei, sBF im USR bei MW, TZ an UK

BK 0,3 m abschn.

18.03.2021:

Verstärkungsbohlen ca. 1,5 cm '1 Finger breit' hinter IK MW einkürzen

06.04.2021:

BK-Rückschnitt ist ausgeführt, linksseitige Holzverstärkung ist eingebaut, Futterholz wird hier akzeptiert, da BK-Auflager in Absprache mit dem Statiker nur im Bereich der MW-Vorlage, Arbeiten sind einwandfrei. Holzsanierungs- und Schwammsperrmaßnahmen im Bereich des 1. OG sind ausgeführt und einwandfrei, auch sonst wie für 32 beschrieben, dem AG wird die Abnahme empfohlen.

38 und 39:

BK nicht frei, endoskop. oeS., keine notwendigen Holzsanierungsmaßnahmen

40:

BK nicht frei, Auflager auf Stahlträger wie 31/32, endoskop. oeS, keine notwendigen Holzsanierungsmaßnahmen

41:

BK frei, Auflager auf Stahlträger wie vor, mBF beide FL bei MW, keine Ausweitung ins Feld

BF abb., P, Iv

06.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einschl. Beimauerungen einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen.

42:

BK frei, Auflager auf Stahlträger wie vor, oeS

P, Iv

Arbeiten sind ausgeführt und einschl. Beimauerungen einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen.

06.04.2021:**43:**

Halbholz, BK nicht frei, Achse liegt mit RFL unter IK Wand, vermtl. Vorsatzschale, mBF an OK RFL auf 10 cm ab IK MW im Feld, Balken stark nach rechts verdreht, augenscheinlich bereits so beigemauert

BK freistemma, BF abb., P, Iv

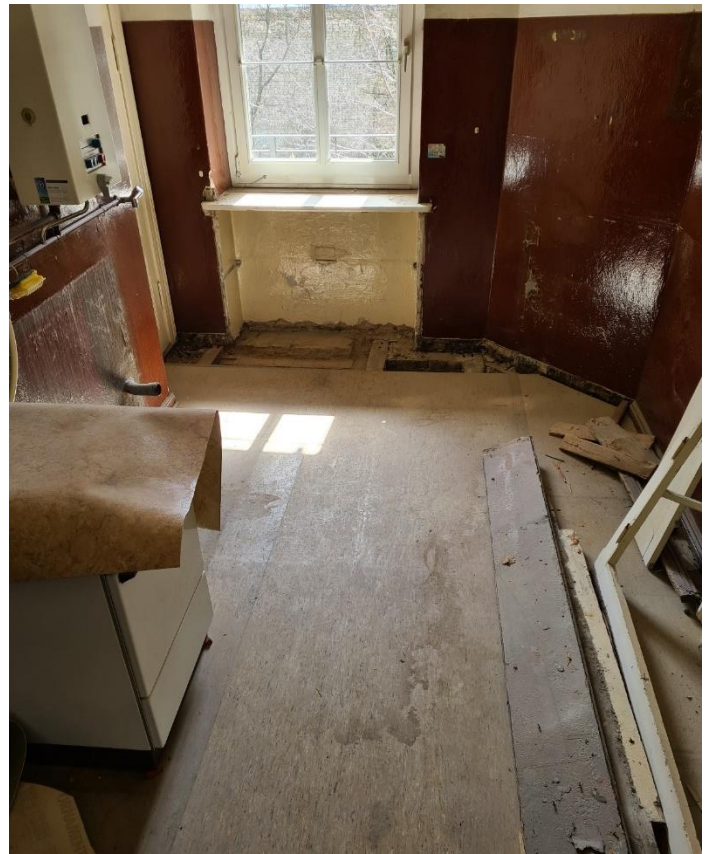
06.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einschl. Beimauerungen einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen.

Fotodokumentation, Stand 06.04.2021:



1



2

1: Achsen 14-16, Objekte noch nicht ausgebaut

2: Achsen 17-19 Dielung muss aufgenommen werden für Rückschnitt und Neuanschluss von BK 19



3



4

3: Achsen 20-25, Freilegungsbereich mit gelagerter Altschüttung

4: Achse 20 (links) neu, BK 21 rückgeschnitten und neu angeschlossen



5

5: Zwangselüfteter MW-Anschluss 20 innen und Streichbohle



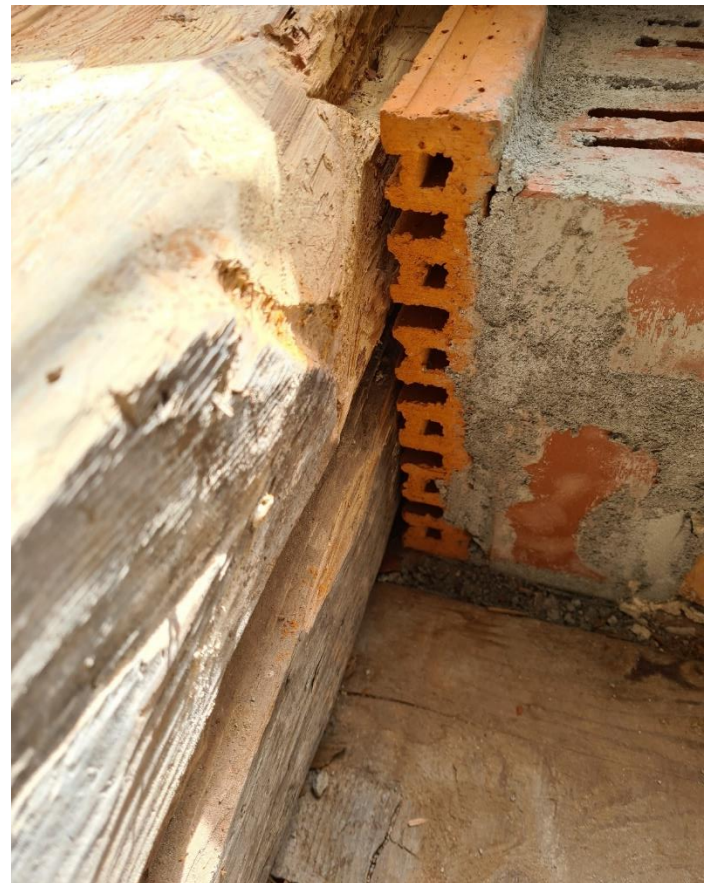
6

6: Zwangselüfteter MW-Anschluss 20 außen, Fuge füllen



7

7: Zwangselüfteter MW-Anschluss Verstärkungsbohlen 21 außen



8

8: Altholz-BK 22, exemplarisch Zwangselüftung an RFL



9



10

Altholz-BK 23, exemplarisch Zwangsbelüftung an LFL, 22 und 23 mit endoskop. Bohrkanälen im OSR
BK-Rückschnitt und Neuanschluss Achse 24, neuer Wechsel und neue Achse 25



11



12

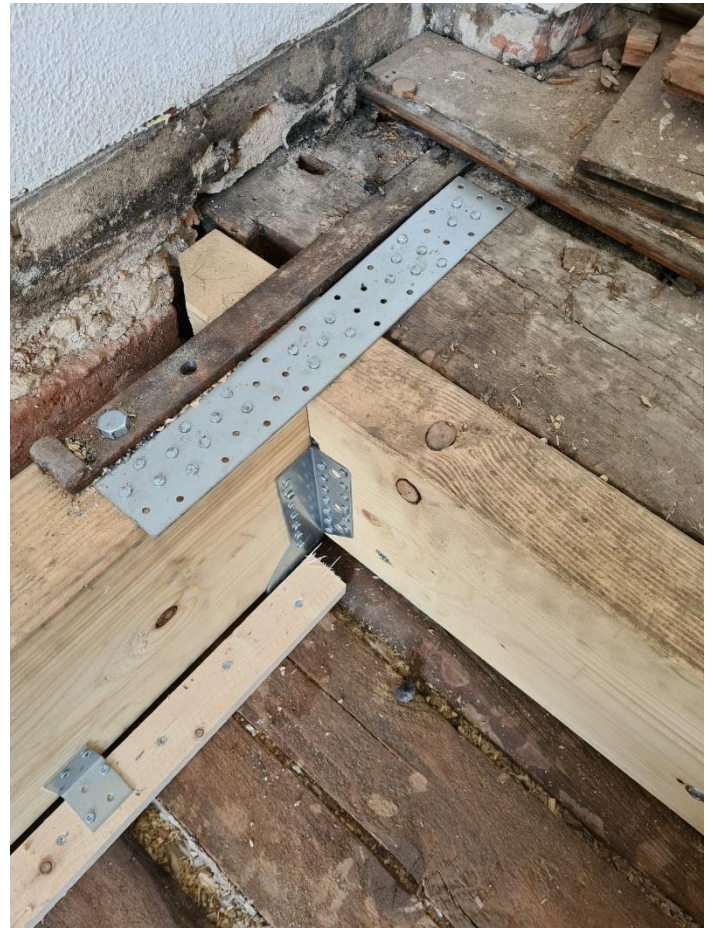
11: Zwangsbelüftung BK linke Bohle von 24

12: Zwangsbelüftung neuer Wechselkopf, rechts Anschluss neue Achse 25



13

13: Mittenwechsel in Giebelwand zur Spannweitenverkürzung von 25, Zwangsbelüftung wie vor



14

14: Anschluss 25 innen an Schornsteinwechsel, Aufdoppelung zur Zapflochüberbrückung, Zugbandanschluss und Fixierung der Putzträgerschalung

Alle Verstärkungen / Neuanschlüsse rückgeschnittener BK im 1. OG werden ausschließlich auf den MW-Versprung zum EG aufgelegt, somit bestehen keine BK-Einbindungsbereiche in MW.

Alle Neuanschlüsse werden daher ausschließlich unter Verwendung Holzquerschnitten ausgeführt

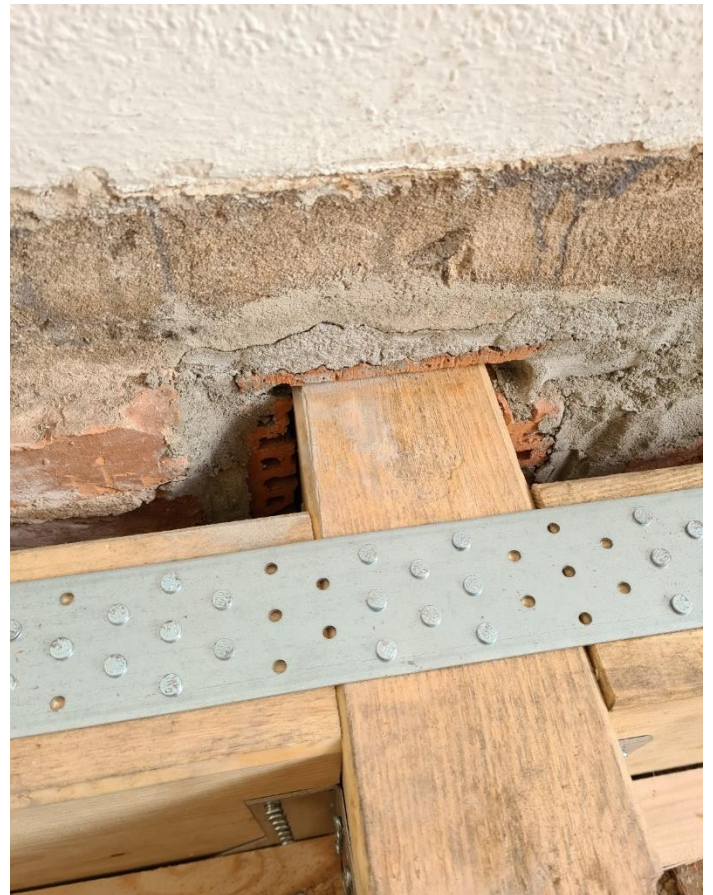


15

26-31 (linkes Straßenzimmer) nach Abschluss der Holzsanierung



16



17

16: Wie hofseitige Streichachse 25, entspr. Situation neue Achse 26 (straßenseitig), Ausführung wie vor
 17: Giebelwand-Mittenwechsel, zwangsbelüfteter MW-Kont.-Bereich



18



19

18: Zwangsbelüfteter straßenseitiger Neuholz-BK 26 mit rechts eingepasstem Maueranker und Neuanschluss Giebelanker (Bandeisen oben)

19: BK 27, zwangsbelüfteter Neuanschluss nach Rückschnitt Altholz-BK



20



21

20: Exemplarisch für 28-30: BK 28 ohne Verstärkung, zwangsbelüfteter Pfeilerschluss auch an Oberseite, Neuanschluss Ringanker

21: Streich-BK 31 mit Rückschnitt und zwangsbelüftetem Neuanschluss, Futterholz akzeptiert, da Auflager ausschließlich auf MW-Versprung zum EG

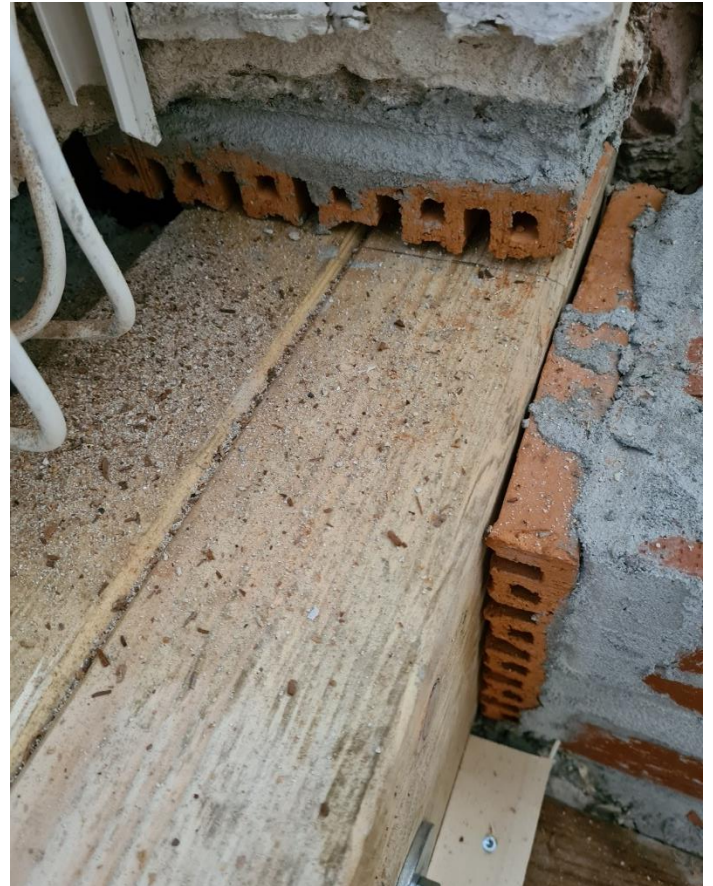


22

Achsen 32-37 (mittleres Straßenzimmer) nach Abschluss der Holzsanierung



23



24

23: Streich-BK 32 mit Rückschnitt und zwangsbelüftetem Neuanschluss, Futterholz akzeptiert, da Auflager ausschließlich auf MW-Versprung zum EG, Neufixierung BF-geschädigter, P, Iv-behandelter Putzträger schalung (unter Neuholz) Stahlträger mittig unter Wand (gegenüber liegt BK 31)

24: Zwangsbelüfteter MW-Anschluss von BK 26



25



26

25: BK 33, zwangsbelüfteter MW-Anschluss, P, Iv an später rück zu bauender Putzträgerschalung darunter
 26: Dito BK 34 (hier mit altem Schalungsstoß unter Balkenachse)



27



28

27: dito BK 35 (ohne Schalungsstoß)
 28: dito BK 36 (wieder mit gestückelter Altschalung darunter)



Streich-BK 37 mit Rückschnitt und zwangsbelüftetem Neuanschluss, Futterholz akzeptiert, da Auflager ausschließlich auf MW-Versprung zum EG

29



30

Balkenachsen 38-43 (rechtes Straßenzimmer) nach Abschluss der Holzsanierung



31



32

31: BK 40 mit zwangsbelüftetem Neuanschluss an RFL und eingepasstem MA, BK 38, 39 links davor sind endoskop. schadenfrei unbearbeitet

32: Nicht verstärkter BK 41 mit zwangsbelüftetem MW-Neuanschluss



33



34

33: dito BK 42

34: Stark verdrehter Streich-BK 43 mit an LFL endendem, von rechts aus der Nebenwohnung kommendem Giebelanker

Fotodokumentation, Stand 27.04.2021:



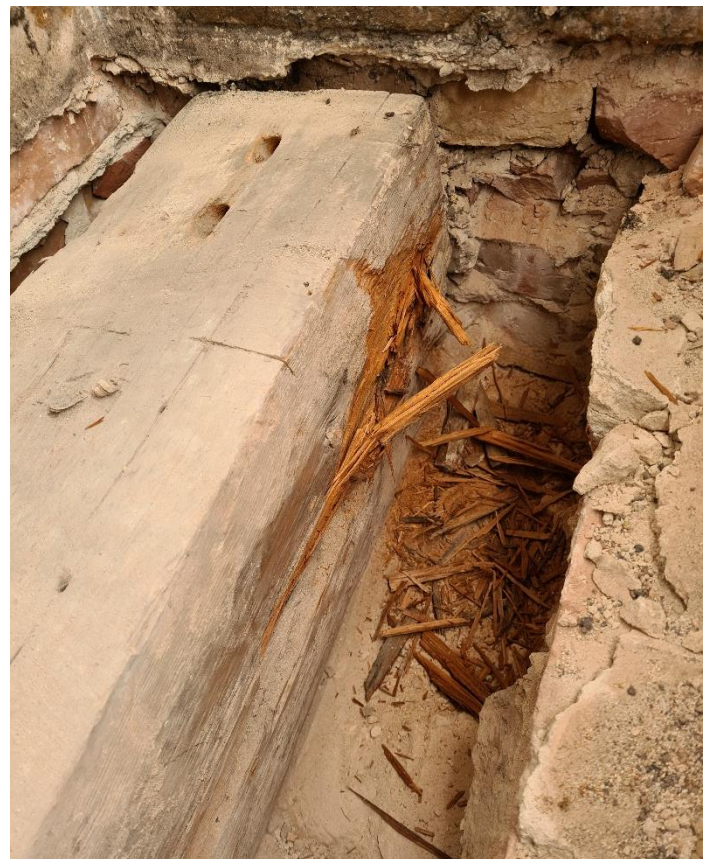
35

Achsen 14, 15A, 15B, hofseitiges Bad zwischen Treppenhaus (links) und Küche



36

36: Achse 14, sBF an BK und im Feld, BK ist 0,2 m rück zu schneiden



37

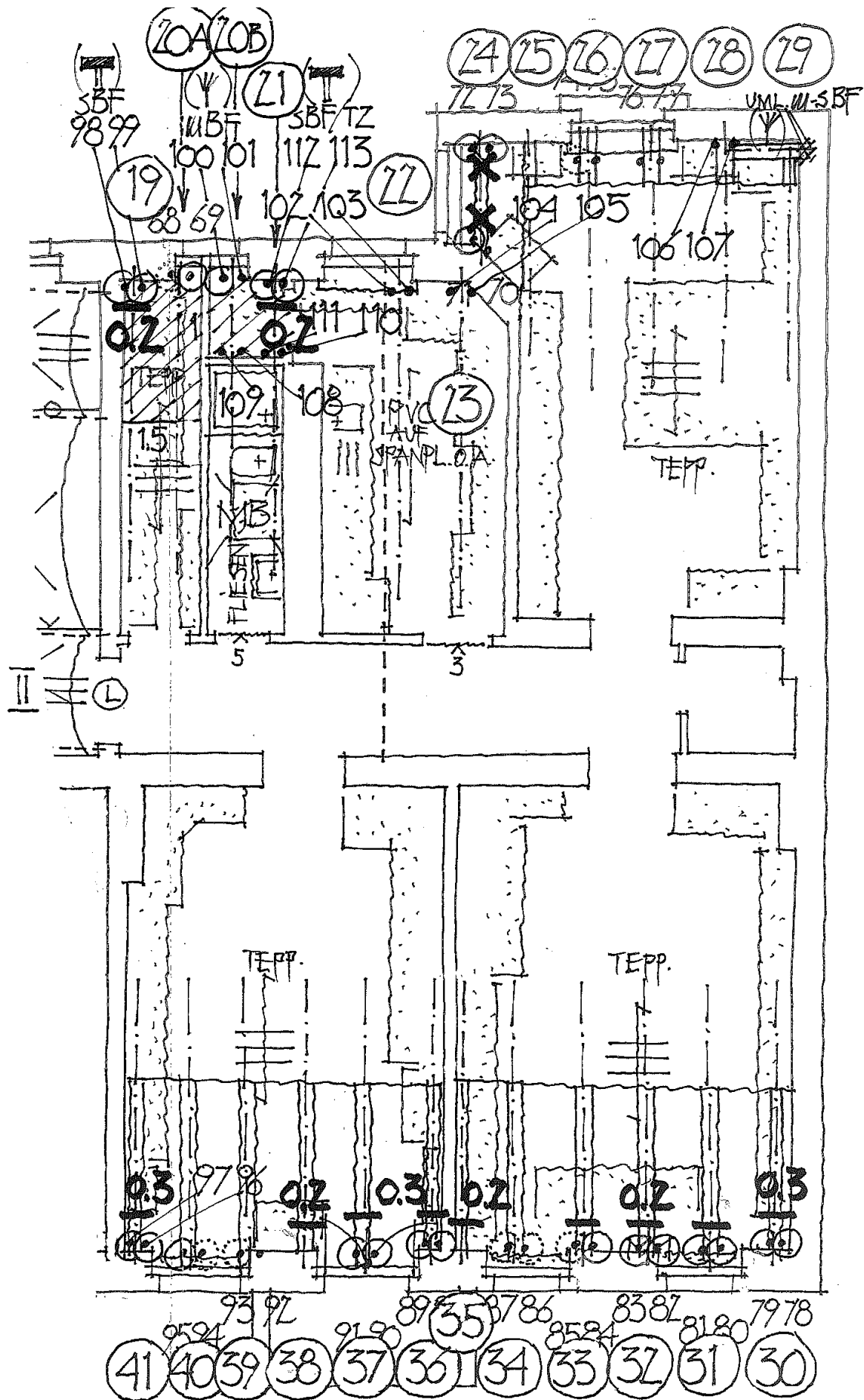
37: BK 15A, allenfalls mBF, keine statisch bedenkliche Querschnittsminderung



Achse 15B im Feld bei Badewanneneinlauf (in Betonplombe)

Balken dort IBF an FL ohne nennenswerte Querschnittsminderung

38



GARDES-DU-CORPS-STRASSE 12

2. OBERGESCHOISS, WOHNUNG LINKS

ANLAGE ZUM BERICHT DER BAUBEGEHUNG AM 05.05.2021

Wohnung 2. OG links, Erstbegehung nach Freilegung am 18.03.2021:

19-23:

BK nicht frei, noch keine Bearbeitung

06.04.2021:

Noch keine Bearbeitung

13.04.2021:

Zwischen Treppenhaustrennwand und Kochmaschinen-Schornsteingruppe ist wie im 1. OG kein weiteres Massivfeld verbaut, wie im 1. OG besteht hier eine reine Holzbalkendecke mit 4 verbauten Achsen (Streichachse 19 am Treppenhaus, 2 Feldachsen 20A, 20B und die Schornsteingruppen-Streichachse 21).

An beiden Streich-BK (19, 21) wurden starke BF-Schädigungen erkannt, beide BK müssen zur Reparatur voraussichtlich abgeschnitten und neu angeschlossen werden.

Die beiden Feld-BK 20A und 20B zeigen deutliche, allerdings soweit jetzt einschätzbar nicht statisch bedenklich scheinende BF-Schädigungen. Zur Reparatur müssen alle 4 außenseitigen BK freigestemmt werden.

Die beiden im Küchenbereich nachuntersuchten BK der Achsen 22 und 23 (endoskop. Bohrkanäle 102-105) sind dagegen weitgehend vollständig schadenfrei, Freilegungsmaßnahmen zur Reparatur müssen hier nicht durchgeführt werden.

An den Badbereich angrenzende Feldbereiche der Balkenachsen 20B und 21 sind schadenfrei, insofern kann davon ausgegangen werden, dass der Badfußboden im Bestand erhalten werden kann, zur Reparatur nicht aufgenommen werden muss.

Der Kammerfußboden im Bereich der Achsen 19 und 20A muss so weit geöffnet werden, dass Neuanschlüsse, zumindest der des BK 19 durchgeführt werden können. Am BK 21 wird dies bei Erhalt des Bades nicht ohne Weiters möglich sein, hier muss der Einbau eines Rep.-Wechsels zur MW-Trennwand zur Küche bzw. zum dortigen KoMa-Massivfeld erwogen werden.

Bestandsschüttung kann grundsätzlich wiederverwendet werden, im gesamten Nachuntersuchungsbereich wurden keine Anzeichen für Befallsformen durch EH erkannt.

19:

26.04.2021:

BK teilw. frei, sBF im MW-Kont.-Ber., keine Ausweitung in Feldbereiche, keine Anzeichen für EH

BK 0,2 m abschn., Neuanschluss mit Rep.-Wechsel von 20 zur Treppenhaustrennwand

20:

26.04.2021:

BK frei, LFL I-mBF, RFL mBF, jeweils g.H., an UK etwas stärker

BF abb., P, Iv

21:

26.04.2021:

BK frei, LFL m-sBF an UK, sonst I-mBF, RFL I-mBF g.H., keine Anzeichen für EH

BF abb., P, Iv

22:

26.04.2021:

BK frei, beide FL sBF an UK, sonst m-sBF im USR, LFL OSR mBF, RFL OSR m-sBF

BK 0,2 m abschn., Neuanschluss mit Rep.-Wechsel von 21 zum Randstahlträger des KoMa-Massivfeldes der Küche

| UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH 1.OG <input type="radio"/> 2.OG <input checked="" type="radio"/> 3.OG <input type="radio"/> STRANG LINKS 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: 13.04.2021 | | Blatt: 1 | |
| Bohrloch: | AUFLAGERBEREICH: | FELDBEREICH: | |
| 98 | Parkett: <i>BSF</i> Dielung: <i>BSF</i> Balken: <i>m-SBF, SBF in Stakungsunt</i> Maueranker: Ringanker: Balken: <i>SBF</i> Mauerlatte: | Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: <i>Kopf abschneiden</i> Balken: Schalung: Lattung: Blindboden: | |
| 99 | Parkett: Dielung: Balken: <i>m-SBF</i> Maueranker: <i>X</i> Ringanker: Balken: <i>m-SBF, SBF an UK</i> Mauerlatte: | Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: Schalung: Lattung: Blindboden: | |
| 100 | Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>m-SBF, m-SBF in Stakungsunt</i> Maueranker: Ringanker: Balken: <i>l-m-SBF</i> Mauerlatte: | Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: Schalung: Lattung: Blindboden: | |
| 101 | Parkett: Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>BSF</i> Maueranker: Ringanker: Balken: <i>BSF</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, r = rechts vom Balken |
| Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlochinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau | | | |

| UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH 1.OG <input type="radio"/> 2.OG <input checked="" type="radio"/> 3.OG <input type="radio"/> STRANG LINKS 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 0171-26 000 48 FAX: 030/ 265 19 51 MAIL: g.hermanussen@gmx.de | |
|---|--|---|---|
| Datum: 13.04.2021 | | Blatt: 2 | |
| Bohrloch: | AUFLAGERBEREICH: | FELDBEREICH: | |
| 102 OSR - I USR | Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>BF</i> Maueranker: Ringanker: Balken: <i>oes, statisch Stahlträger</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: |
| 103 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: | Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: Schalung: Lattung: |
| 104 OSR - I USR | Parkett: <i>oes</i> Dielung: <i>oes</i> Balken: <i>oes</i> Maueranker: <i>X</i> 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: |
| 105 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: | 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 1.OG <input type="radio"/> 2.OG <input checked="" type="radio"/> 3.OG <input type="radio"/> STRANG LINKS 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: 13.04.2021 | | Blatt: 3 | |

| Bohrloch: | AUFLAGERBEREICH: | FELDBEREICH: | |
|---------------------------|---|---|---|
| 106 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: Blindboden: | |
| 107 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: Blindboden: | |
| 108 OSR -- USR | Parkett: Dielung: <i>oeS</i> Balken: <i>oeS</i> Balken: Mauerlatte: Blindboden: | Parkett: Dielung: <i>oeS</i> Balken: <i>oeS</i> Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: <i>nr OSR betrachtet</i> Schalung: Lattung: Blindboden: | |
| 109 OSR -- USR | Parkett: Dielung: <i>oeS</i> Balken: <i>oeS</i> Balken: Mauerlatte: Blindboden: | Parkett: Dielung: <i>oeS</i> Balken: <i>oeS</i> Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: <i>oeS</i> Balken: <i>oeS</i> Schalung: Lattung: Blindboden: | |
| | OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum | | Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrchinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau |

| UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH 1.OG <input type="radio"/> 2.OG <input checked="" type="radio"/> 3.OG <input type="radio"/> STRANG LINKS 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: 13.04.2021 | | Blatt: 4 | |
| Bohrloch: | AUFLAGERBEREICH: | FELDBEREICH: | |
| 110 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: | |
| 111 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>uw OSR betrachtet</i> Schalung: Lattung: | |
| 112 OSR -- I USR | Parkett: Dielung: <i>mbF</i> Balken: <i>mbF</i> Maueranker: <i>X</i> Ringanker: Balken: <i>SBF</i> Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: <i>Kopf abschneiden</i> Balken: Schalung: Lattung: | |
| 113 OSR I -- USR | Parkett: Dielung: <i>mbF</i> Balken: <i>SBF</i> Maueranker: Ringanker: Balken: <i>SBF/TZ</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 |

24:

BK außen RFL frei, sBF g.H., TZ an Stirn, endoskop. sBF an beiden FL und an Stirn erkannt
 Auch an BK innen endoskop. sBF erkannt, BK nicht frei

Holzteil 24 insgesamt ausbauen und erneuern

06.04.2021:

Noch keine Bearbeitung

27.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

25:

BK frei, oeS

P, Iv als rein vorbeugende Maßnahme

06.04.2021:

Noch keine Bearbeitung

27.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

26:

BK frei, LFL I-mBF USR, OSR oeS, keine Ausweitung ins Feld, RFL oeS

BF abb., P, Iv

06.04.2021:

Noch keine Bearbeitung

27:

BK LFL frei, oeS, endoskop. auch RFL oeS

P, Iv als rein vorbeugende Maßnahme

06.04.2021:

Noch keine Bearbeitung

27.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

28:

BK nicht frei, OS oeS

Keine notwendigen Holzsanierungsmaßnahmen

Wechselholz von 28 zur Giebelwand:

BK nicht frei, mBF an OK WFL, Rückwandversprung zum 1. OG, Achse 29 somit gut ½ Stein vor IK MW, Stemmarbeiten sollten daher problemlos möglich sein

BK freist., BF abb., P, Iv

06.04.2021:

Noch keine Bearbeitung

27.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

29:

Nur frei an OS, dort oeS

keine notwendigen weitergehenden Holzsanierungsmaßnahmen

30:

BK RFL frei, dort MA, m-sBF bei Stirn, LFL=WFL sBF/TZ an OS, schnell abschwächend 50 cm ins Feld ausweitend

BK 0,3 m abschn., WFL 1,0 m ab BK freistimmen, BF abb.

06.04.2021:

Rückschnitt ist ausgeführt, Stahlverstärkung und Torsionshölzer sind eingebaut, Arbeiten zur Holzsanierung sind abgeschlossen und einwandfrei, dem AB wird die Abnahme empfohlen

31:

BK frei, LFL m-sBF g.H., RFL mBF, endoskop. sBF an Stirn, l-mBF i.M. <1,5 cm an beiden FL im OSR auf ganzer Öffnungslänge im Feld abschwächend fortsetzend, IHB <1 cm an OS

BK 0,2 m abschn., BF abb.

06.04.2021:

Rückschnitt ist ausgeführt, Schnittkante oeS, Holzverstärkungen sind eingebaut, HB im Feld ist abgebeilt, noch nicht beigemauert

27.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

32:

BK frei, rechts MA, LFL sBF bei Stirn, RFL sBF g.H. bei Stirn, keine Anzeichen für EH, l-mBF, Antrodia an LFL im OSR abschwächend im Feld auf ganzer Öffnungstiefe fortsetzend

BK 0,2 m abschn., BF abb.

06.04.2021:

Rückschnitt ist ausgeführt, links Holz-, rechts Stahlverstärkung sind eingebaut, noch nicht beigemauert

27.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

33:

BK frei, LFL m-sBF im OSR, OSR sBF, RFL sBF g.H., TZ an Stirn, keine Anzeichen für EH, keine Ausweitung ins Feld

BK 0,2 m abschn.

06.04.2021:

Rückschnitt ist ausgeführt, rechts Holz-, links Stahlverstärkung sind eingebaut, noch nicht beigemauert

27.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

34:

BK frei, LFL l-mBF g.H., RFL m-sBF OSR, keine Ausweitung ins Feld

BK abb., P, lv

06.04.2021:

Noch nicht bearbeitet

27.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

35:

BK LFL frei, dort MA, sBF/TZ g.H. bei MW, keine Ausweitung ins Feld

BK 0,2 m abschn.

06.04.2021:

Rückschnitt ist ausgeführt, Stahlverstärkungen sind eingebaut, Arbeiten zur Holzsanierung sind abgeschlossen und einwandfrei, dem AB wird die Abnahme empfohlen

36:

BK RFL frei, sBF/TZ g.H., auch an OS, sBF an WFL=RFL zumindest 30 cm ins Feld ausweitend, dann Heizkörper, IBF an RFL im OSR 60 cm ins Feld ausweitend

Heizung ausbauen, BK zunächst 0,3 m abschn., BF abb., Ausweitung an WFL nachverfolgen, Schnittkante nachbewerten

06.04.2021:

Rückschnitt ist ausgeführt, wurde auf 0,5 m ausgeweitet, mBF an UK WFL ist verblieben, eindeutig inaktiver Altschaden, kann so bleiben, Stahlverstärkung und Travershölzer sind eingebaut, Arbeiten zur Holzsanierung sind abgeschlossen und einwandfrei, dem AB wird die Abnahme empfohlen

37:

BK frei, sBF/TZ bei MW, schnell stark abschwächend auf 1,4 m im Feld fortsetzend

BK 0,3 m abschn., BF im Feld abb.

06.04.2021:

Rückschnitt ist ausgeführt, 2 Stahlverstärkungen (als zusätzliche Sicherheit, da höchster Balkon) wurden eingebaut, BF an LFL wurde abgebeilt, Arbeiten zur Holzsanierung sind abgeschlossen und einwandfrei, dem AB wird die Abnahme empfohlen

38:

BK RFL frei, dort MA, sMF/BF bei MW, keine Ausweitung ins Feld

BK 0,2 m abschn.

06.04.2021:

Keine Abbeilarbeiten im Feld, beidseitig Stahlverstärkungen wie vor, Arbeiten zur Holzsanierung sind abgeschlossen und einwandfrei, dem AB wird die Abnahme empfohlen

39:

BK frei, LFL oeS, RFL I-mBF im USR, OSR mBF, keine Ausweitung ins Feld

BF abb., P, Iv

06.04.2021:

Holzsanierungsmaßnahmen sind abgeschlossen einschließlich Beimauerung und einwandfrei, dem AB wird die Abnahme empfohlen

40:

BK frei, LFL USR I-mBF, OSR mBF, RFL m-sBF g.H.

BF abb., P, Iv

06.04.2021:

Holzsanierungsmaßnahmen sind abgeschlossen einschließlich Beimauerung und einwandfrei, dem AB wird die Abnahme empfohlen

41:

BK LFL frei, mBF, sBF an Stirn, RFL=WFL sBF/TZ an OS schnell stark abschwächend ins Feld ausweitend

BK 0,3 m abschn., BF im Feld abb.

06.04.2021:

Rückschnitt ist ausgeführt, Stahlverstärkung ist eingebaut, dem AB wird die Abnahme empfohlen

Fotodokumentation, Stand 27.04.2021:



39

Achsen 24-29 (hofseitiges Berliner Zimmer) nach Abschluss der Holzsanierung



40

40: Neue Schrägbohle 25-24 an der Küchentrennwand



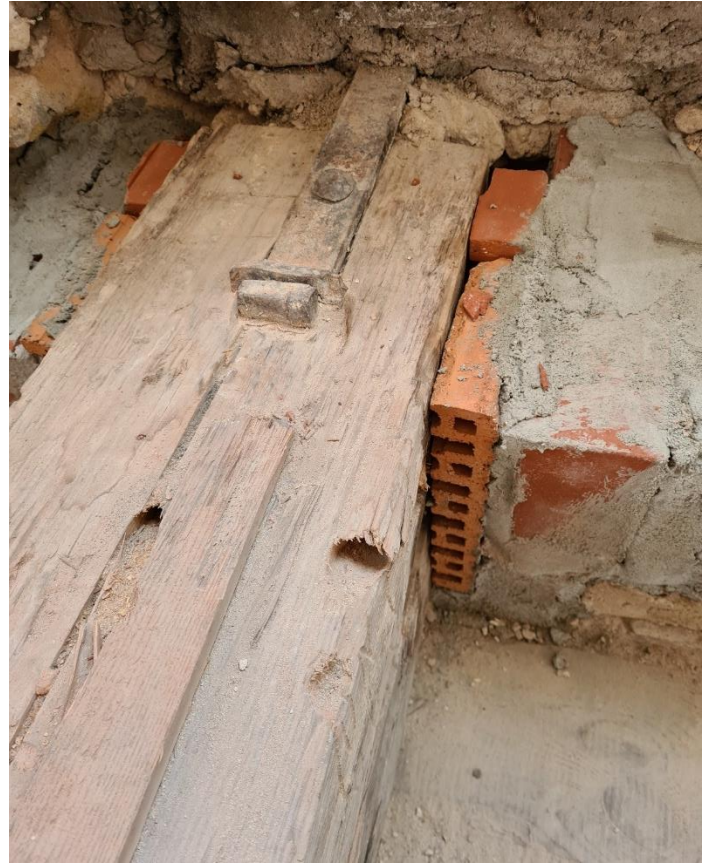
41

41: Neue Streichachse 24 mit zwangsbelüftetem Außen-BK



42

Zwangsbelüfteter Bestands-BK 25



43

dito BK 26



44

dito BK 27



45

Unbearbeiteter BK 28 (endoskop. oeS)



Bis auf den harten RQ abgebeilter Wechsel-BK
hinter 29 in der Giebel-/ Rückwand

46



47

Achsen 30-35 (linkes Straßenzimmer) nach Abschluss der Holzsanierung



48



49

48: Rückgeschnittene BK 30 (links) und 35, BK 30 mit Stahl-Neuanschluss im Pfeilerbereich

49: Detail aus 48, Stahlverstärkung und kraftschlüssiger Anschluss der außenseitigen Torsionsbohle



Detail schadenfreie Schnittkante von 30

50



51

51: Zwangsbelüfteter Holz-Neuanschluss von BK 31 im Brüstungsbereich mit Torsionsholzanschluss



52

52: Detail schadensfreie Schnittkante von BK 31



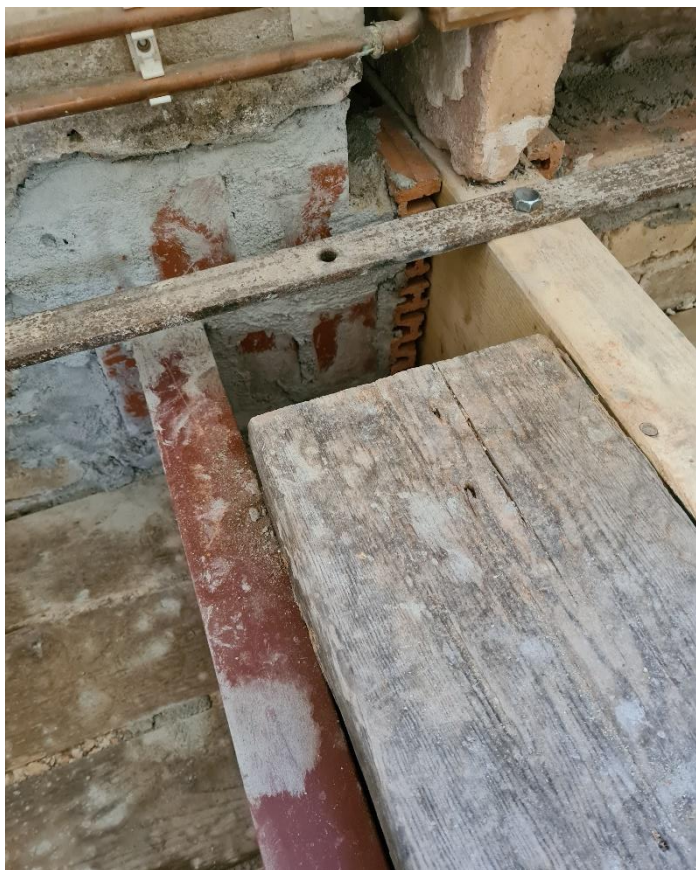
53

53: Neuanschluss von BK 32, links Holz im Brüstungs-, rechts Stahl im Pfeilerbereich



54

54: Detail schadensfreie Schnittkante von BK 32



55

55: Neuanschluss von BK 33, links Stahl im Pfeiler-, rechts Holz im Brüstungsbereich



56

56: Detail schadenfreie Schnittkante von BK 33



57

57: Unverstärkter Bestands-BK 34 und rückgeschnittener Streich-BK 35



58

58: Detail Zwangsbelüftung BK 34 und Neuanschluss Ringanker



59



60

59: Rückgeschnittener Streich-BK 35, Stahl-Neuanschluss im Pfeilerbereich und Anschluss Torsionsholz
 60: Detail schadenfreie Schnittkante von BK 35



61

Achsen 36-41 (rechtes Straßen-/ Balkonzimmer) nach Abschluss der Holzsanierung



62

62: Rückgeschnittener BK 36 mit Stahl-Neuanschluss und Torsionsholz im Pfeilerbereich



63

63: Detail Neuanschluss der Bestandsputzschale an die Stahlverstärkung



Detail hinreichend schadenfreie Schnittkante von BK 36, BF-Rest sind inaktiv, Kraftschluss mit dem Stahlprofil ist gesichert

64



65

65: Rückgeschnittener BK 37 mit Stahl-Neuanschluss aufgrund der besonderen Belastung im Anschlussbereich an die Tür des hier höchstgelegenen Balkons



66

66: Detail schadensfreie Schnittkante von BK 37



67

67: Rückgeschnittener BK 38 mit Stahl-Neuanschluss im Pfeilerbereich



68

68: Detail Neuanschluss der Bestands-Putzträgerschalung



Detail schadenfreie Schnittkante von BK 38

69



70

70: Zwangsbelüfteter Neuanschluss des nicht rückgeschnittenen BK 39



71

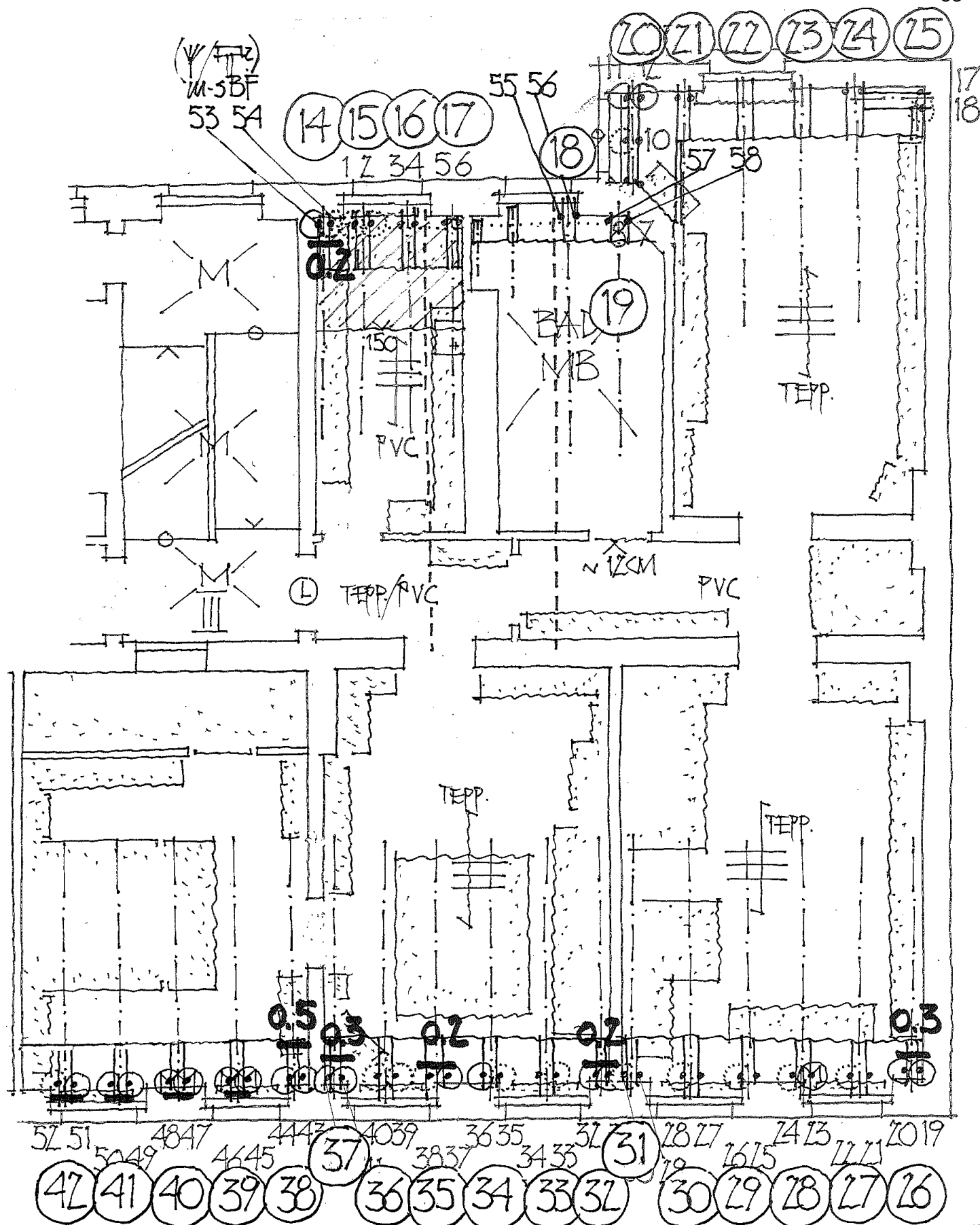
71: dito BK 40

**72**

72: Rückgeschnittener BK 41 mit Stahl-Neuanschluss und Torsionsholz im Pfeilerbereich

**73**

73: Detail schadenfreie Schnittkante von BK 41



Wohnung 3. OG links, Erstbegehung nach Freilegung am 18.03.2021:

14-17:

Decke nicht offen, noch keine Bearbeitung

06.04.2021:

Dielung ist 0,5 m offen, noch keine BK-Freilegung

BK 14 und 15 freistemma, Nachbewertung

13.04.2021:

Anders als im 1. und 2. OG links besteht hier offensichtlich eine bauzeitliche 'durchgesteckte' Wohnungs-Doppellerschließung über eine gemeinsame Treppenhauseingangstür mit optional 2 Küchenbereichen beiderseits der KoMa-Schornsteingruppe und entsprechend auch beiderseits angeordneten Massivfeldern. Achsen 17 und 2 weitere in der Küche (nicht nummeriert) bestehen als Lagerhölzer auf den Massiv-Deckenfeldern.

Nur der Streich-BK 14 an der Treppenhauseinwand zeigt deutliche bis starke BF-Schädigung, mit notwendigem Rückschnitt und Neuanschluss muss evtl. gerechnet werden. Die beiden weiteren endoskopisch nachuntersuchten Küchen-BK 18 und 19 (endoskop. Bohrkanäle 55-58) sind weitgehend vollständig schadenfrei, Freilegungen zur Reparatur müssen hier nicht durchgeführt werden.

Zur Reparatur bzw. zur Festlegung des Rep.-Umfangs müssen somit nur die BK der Achsen 14 und 15 freigestemmt werden.

14:

27.04.2021:

BK frei, LFL=WFL sBF, teilw. betr.-bar, vermtl. g.H., LFL USR mBF, OSR I-mBF, keine Anzeichen für EH

BK 20 cm abschn., Neuanschluss mit Rep.-Wechsel von 15 zur Treppenhauseinwand, Detailausführung nach Angabe des Statikers

05.05.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

15:

27.04.2021:

BK frei, LFL USR mBF an UK, sonst I-mBF, OSR I-mBF, RFL USR I-mBF, OSR IBF

BF abb., P, lv

05.05.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

| UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH 1.OG <input type="radio"/> 2.OG <input type="radio"/> 3.OG <input checked="" type="radio"/> STRANG LINKS 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: 13.04.2021 | | Blatt: 1 | |
| Bohrloch: | AUFLAGERBEREICH: | FELDBEREICH: | |
| 53 OSR -- I USR | Parkett: Dielung: Balken: <i>SBF</i> Balken: <i>m-SBF</i> Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: Schalung: Lattung: | |
| 54 OSR I -- USR | Parkett: Dielung: Balken: <i>l-mBF</i> Balken: <i>BF</i> Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: Schalung: Lattung: | |
| 55 OSR -- I USR | Parkett: Dielung: Balken: <i>oef, seitlich Stahllatten</i> Balken: <i>oef</i> Mauerlatte: | Blindboden: Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: Schalung: Lattung: | |
| 56 OSR I -- USR | Parkett: Dielung: Balken: <i>oef</i> Balken: <i>oef</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: - Bohrlöchinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evt. Rückschnitt oder Ausbau |

| UNTERSUCHUNGSOBJEKT : GARDES-CORPS-STRASSE 12 VH 1.OG <input type="radio"/> 2.OG <input checked="" type="radio"/> 3.OG <input checked="" type="radio"/> STRANG LINKS 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: 13.04.2021 | | Blatt: 2 | |
| Bohrloch: | AUFLAGERBEREICH: | FELDBEREICH: | |
| 57 OSR - I USR | Parkett: Dielung: 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: |
| 58 OSR I - USR | Parkett: Dielung: 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 - I USR | Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte: Blindboden: Maueranker: Ringanker: | Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: Schalung: Lattung: | Blindboden: Bauschutt: |
| OSR I - USR | Parkett: Dielung: Balken: Balken: Mauerlatte: Blindboden: Maueranker: Ringanker: | Parkett: Dielung: Balken: Schüttung Lehm: Schlacke: Bauschutt: Stakung: Balken: Schalung: Lattung: | Blindboden: Bauschutt: |
| | OSR = Oberstakenraum USR = Unterstakenraum | | Empfohlene Holzsan.-Maßnahmen: - Bohrlöchinjektion - abbeilen, chem. Holzschutz - statisch wirksame Verstärkung, evtl. Rückschnitt oder Ausbau |

16:

BK endoskop. oeS, keine notwendigen Holzsanierungsmaßnahmen, Kochmaschinenstahlträger an RFL

17:

Lagerholz, oeS, keine notwendigen Holzsanierungsmaßnahmen

17A, 17B:

Lagerhölzer, oeS, keine notwendigen Holzsanierungsmaßnahmen

18-19:

Decke nicht offen, Massivbelag im Bad unangetastet, noch keine Bearbeitung

06.04.2021:

Fußboden ist 20 cm ab IK Pfeiler-MW ausgebaut, in der KW 15 werden zunächst endoskopische Nachuntersuchungen an BK 18 und 19 durchgeführt, dann Entscheidung über evtl. notwendige Freistemmarbeiten

13.04.2021:

BK 18 und 19 sind endoskop. oeS, keine notwendigen Holzsanierungsmaßnahmen

20-25:

BK nur an OS überwiegend frei, 1 Brett an MW noch vorhanden, Schüttung ungestört

06.04.2021:

Dielung ist 80 cm ab IK MW ausgebaut auf ganzer Raumbreite

20:

Nur BK außen freistemma, Dielung dazu auf Achsmittle, also Mitte BK 21 schneiden, BK 20 außen freist., an LFL=WFL bis Feldmitte freilegen, Nachbewertung

06.04.2021:

Endoskop. sBF erkannt, Freistemmarbeiten sind noch nicht ausgeführt, müssen noch ausgeführt werden, dann Entscheidung darüber, ob Verstärkungen bzw. vollständige Bauteilerneuerung erforderlich werden

26.04.2021:

BK frei, LFL USR m-sBF, OSR mBF, RFL USR mBF, OSR IBF, keine statisch bedenklich scheinende Querschnittsschwächung

BF abb., P, Iv

05.05.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

21-25 einschl. Wechselholz:

Endoskop. oeS bzw. kaum geschädigt (BK Wechsel)

Nicht weitergehend freilegen, keine notwendigen Holzsanierungsmaßnahmen

26-31:

BK nur an OS frei, Schüttung ungestört

Alle BK freist., Nachbewertung, soweit endoskopisch erkannt werden Ertüchtigungen nur am Streich-BK 26 notwendig, Deckenöffnung daher zunächst nicht ausweiten

26:

BK endoskop. sBF, TZ an LFL USR

BK ca. 0,3 m abschn., so weit, dass Rep.-Wechsel vor dem Bandeisen=Giebelwand-Ringanker eingebaut werden kann, MA an RFL durchstecken und kraftschlüssig anschließen gem. Einbaudetail des Statikers

06.04.2021:

BK RFL frei, m-sBF, sBF an Stirn, endoskop. sBF an beiden FL, rechts MA

BK 0,3 m abschneiden, Stahlverstärkung im Pfeilerbereich

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

27:

06.04.2021:

BK beide FL frei, ML nur Stummel, LFL oeS, RFL m-sBF g.H.

BF abb., P, Iv

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

28:

06.04.2021:

BK beide FL frei, LFL I-mBF g.H., RFL I-mBF nur im USR, OSR oeS

BF abb., P, Iv

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

29:

06.04.2021:

BK beide FL frei, links MA, LFL I-mBF nur OSR, USR oeS, RFL IBF nur OSR

BF abb., P, Iv

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

30:

06.04.2021:

BK beide FL frei, LFL I-mBF USR, sonst oeS, RFL mBF g.H.

BF abb., P, Iv

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

31:

06.04.2021:

Halbholz, rechts Stahlträger unter Raumtrennwand, LFL frei, I-mBF im USR, endoskop. I-mBF an RFL

BF abb., P, Iv

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

32-42:

Dielung ist nur im BK-Anschlussbereich aufgenommen, alle Deckenfüllungen sind sauber ausgebaut, Putz-trägerschalung ist ausgefegt, kein BK ist freigestemmt, das ist keine hinreichende Bauvorbereitungsarbeit!

Dielung wie gefordert bis 2,0 m hinter IK MW ausbauen, Schüttung ausbauen und gesichert auf Folie lagern, Stakung ausbauen und entsorgen, alle BK freistemma!

32:

06.04.2021:

BK RFL frei, I-mBF, ML-Stummel sBF, LFL endoskop. sBF, BF an OK WFL schnell abschwächend leicht ins Feld ausweitend, keine Anzeichen für EH

BK 0,2 m abschn., Stahlverstärkung

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

33:

06.04.2021:

BK beide FL frei, jew. I-mBF g.H.

BF abb., P, Iv

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

34:

06.04.2021:

BK beide FL frei, LFL I-mBF g.H., ML-Stummel sBF, rechts MA, RFL m-sBF g.H.

BF abb., P, Iv, ML-Stummel ausbauen und durch anorgan. Material ersetzen

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

35:

06.04.2021:

BK beide FL frei, LFL sBF g.H., TZ im USR, RFL IBF im OSR, USR m-sBF

BK 0,2 m abschn.

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

36:

06.04.2021:

BK beide FL frei, LFL sBF/TZ auf Mitte Balkenhöhe, sonst mBF, OSR Coniophora Myzelfäden, bei IBF ≥ 1 m ins Feld ausweitend, LFL dahinter durch Schüttung verdeckt, RFL m-sBF im USR, an Stirn stärker, OSR mBF

BF im Feld durch Freilegung nachverfolgen, abb., P, Iv im MW-Kont.-Ber.

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

37:

06.04.2021:

Streichbalken, Halbholz, LFL frei, dort MA, mBF g.H., RFL=WFL nicht frei, sBF an OS, abschwächend 60 cm ins Feld ausweitend, Myzelbildung wie an 36 bei IBF ins Feld ausweitend, beide FL endoskop. sBF

BK 0,3 m abschn., BF abb.

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, BF im Feld ist abgebeilt, dem AG wird die Abnahme empfohlen

38:

06.04.2021:

Streich-BK, RFL frei, mBF g.H., stark abschwächend leicht ins Feld ausweitend, ML-Stummel sBF/TZ, LFL=WFL sBF/TZ an OS, abschwächend ins Feld ausweitend

BK 0,5 m abschn., BF abb.

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei wie vor, dem AG wird die Abnahme empfohlen

39:

06.04.2021:

BK beide FL frei, LFL mBF g.H., m-sBF bei Stirn, RFL I-mBF g.H., Auflagertiefe 25 cm, altes Coniophora Myzel an MW Stirnseite

Stirn 5 cm freischneiden, BF abb., P, Iv

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

40:

06.04.2021:

BK beide FL frei, links MA, LFL mBF im OSR, USR oeS, RFL m-sBF im OSR, USR oeS, endoskop. sBF an Stirn

Stirn von IK MW bis 5 cm vor UK Stirn schräg freischneiden, BF abb., RQ nachbewerten

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

41:

06.04.2021:

BK beide FL frei, LFL m-sBF g.H., RFL I-mBF g.H., sBF an Stirn, ML ausgebaut, lose

Stirn freischneiden wie für 40 beschrieben, ML ausbauen und durch anorgan. Material ersetzen, BF abb., P, Iv, RQ nachbewerten

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

42:

06.04.2021:

BK beide FL frei, LFL m-sBF im OSR, USR IBF, BF, Coniophora im OSR ≥ 80 cm abschwächend ins Feld fortsetzend, RFL I-mBF im OSR, m-sBF an Stirn

Stirn freischneiden wie für 40 beschrieben, ML ausbauen und durch anorgan. Material ersetzen, BF abb., P, Iv, RQ nachbewerten

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

43:

06.04.2021:

BK LFL frei, oeS

26.04.2021:

Arbeiten sind ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

Berlin, 23.05.2021



Garrelt Hermanussen
keine Anlagen