

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, 4. OG links und rechts
Baubegleitungen am**

**Baubegleitung ausgeführter Holzsanierungs-
maßnahmen an Konstruktionshölzern der Ge-
schossdecke über 3. OG**

- **16.10.2020**
- **20.05.2021**
- **31.05.2021**
- **18.06.2021**

Der vorliegende Begehungs-/ Untersuchungsbericht gilt in allen Teilen als Ergänzung zum Bericht der Hauptuntersuchung vom 21.12.2019, er umfasst 57 Blatt A4, davon die Seiten 13-57 (Fotodokumentation) farbig

Wie im Folgenden 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 Holzbalkendecken unterhalb von beiden

Wohnungen (Strang links und rechts) des Hauses Gardes-Du-Corps-Str. 12 in 14059 Berlin

sach- und fachgerecht ausgeführt wurden.

Holzbalkendecken über 3./ unter 4. OG sind nicht von Befallsformen durch Echten Hausschwamm betroffen, Sperrmaßnahmen gegen Echten Hausschwamm (Serpula lacrymans) mussten nicht durchgeführt werden.

Verteiler per Mail:

Herren Richert und Fritzsche, beide Richert Group

ab Seite:

WE 4. OG links 5, Fotodokumentation ab S. 13

WE 4. OG rechts 8, Fotodokumentation ab S. 21

Berlin, 21.06.2021



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, 4. OG links und rechts
Baubegehung am 18.06.2021**

**Inaugenscheinnahme abgeschlossener Repara-
turarbeiten an Holzbalkendecken über 3./ unter
4 OG, Abnahmeempfehlungen**

Vorangegangene Baubegehungen am:	16.10.2020	Detailuntersuchungen an hofseitig bauseits freigelegten Holzbalkendecken in der WE 4. OG rechts
	20.05.2021	Detailuntersuchungen an Freigelegten Holzbalken im ges. 4. OG
	31.05.2021	Inaugenscheinnahme von Abbeilarbeiten

Der vorliegende Begehungs-/ Untersuchungsbericht gilt in allen Teilen als Ergänzung zum Bericht der Hauptuntersuchung vom 21.12.2019, er umfasst 57 Blatt A4, davon die Seiten 13-57 (Fotodokumentation) farbig

Ermittlung und Kartierung oberflächlich erkennbarer Schädigungen

Teilnehmer am 20. und 31.05.2021

Herr Wimmer, zeitweilig

Herr Hermanussen

Teilnehmer am 18.06.2021:

Herr Wimmer, zeitweilig

Herren Kube und Hermanussen, beide Büro Hermanussen

Verteiler per Mail:

Herr Richert, Richert Group

Herr Fritzsche, Richert Group

Herr Bruder, Statiker

Herr Wimmer, Zimmerei Wimmer

ab Seite:

Vorbemerkungen, Legende	1
Anlass durchgeführter Begehung	4
Vorgefundene baulich konstruktive Bedingungen	4
Musterdetail belüfteter Balkenkopf	4
4. OG, Planskizze/ Achsplan	5
Untersuchungsergebnisse	5
Fotodokumentation	13

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 Holzerstörer
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:

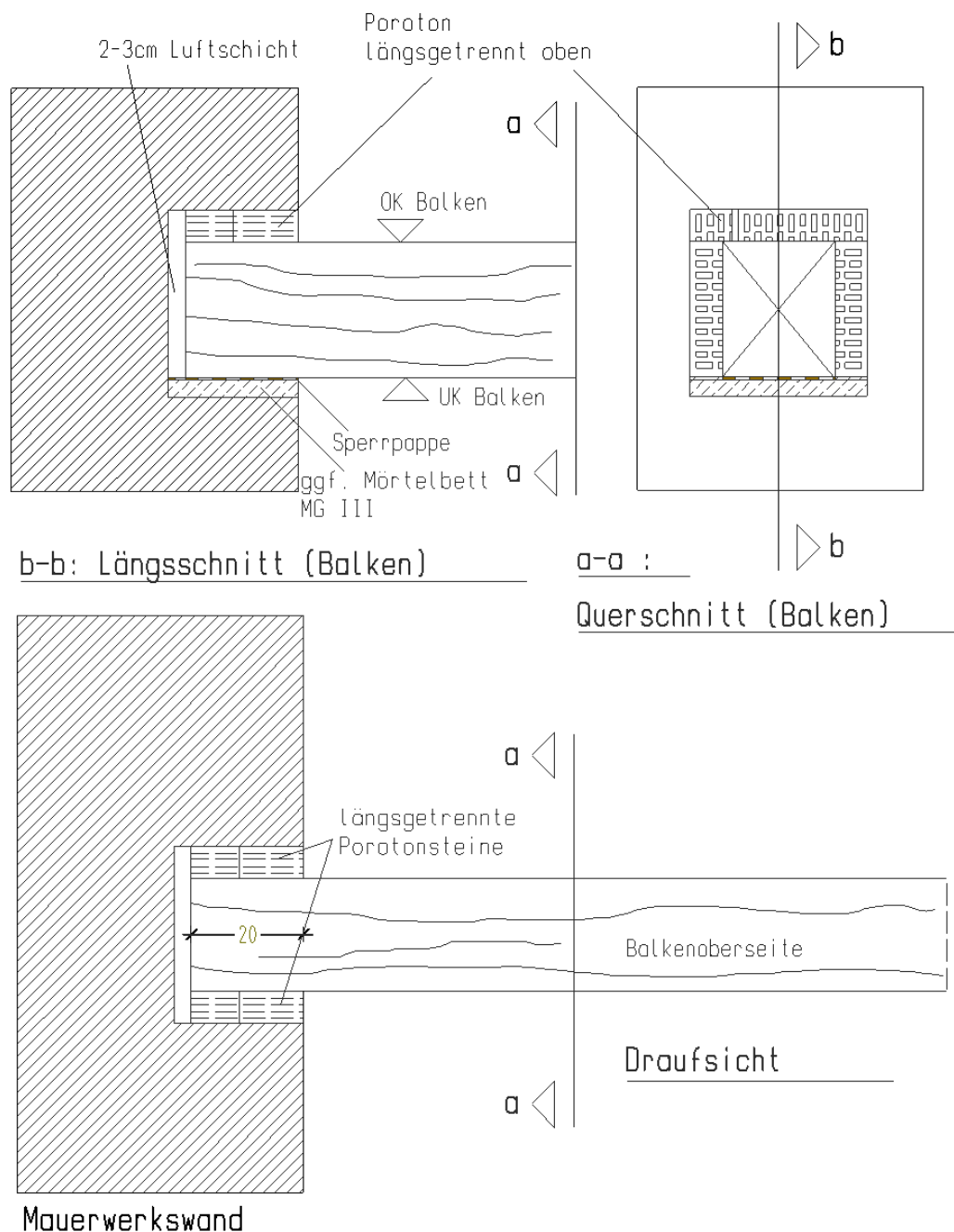
freist./abb.:	freistemmen, abbeilen, Oberflächenbehandlung (P,lv) außerhalb GK 2 (Gefährdungsklasse gem DIN 68 800) 0
abschn.:	abschneiden (wenn nicht anders bezeichnet in cm ab Innenkante Mauerwerk)
‘RQ überprüfen’:	Überprüfung des statisch wirksamen Restquerschnittes nach abbeilen immer durch den Statiker!
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.

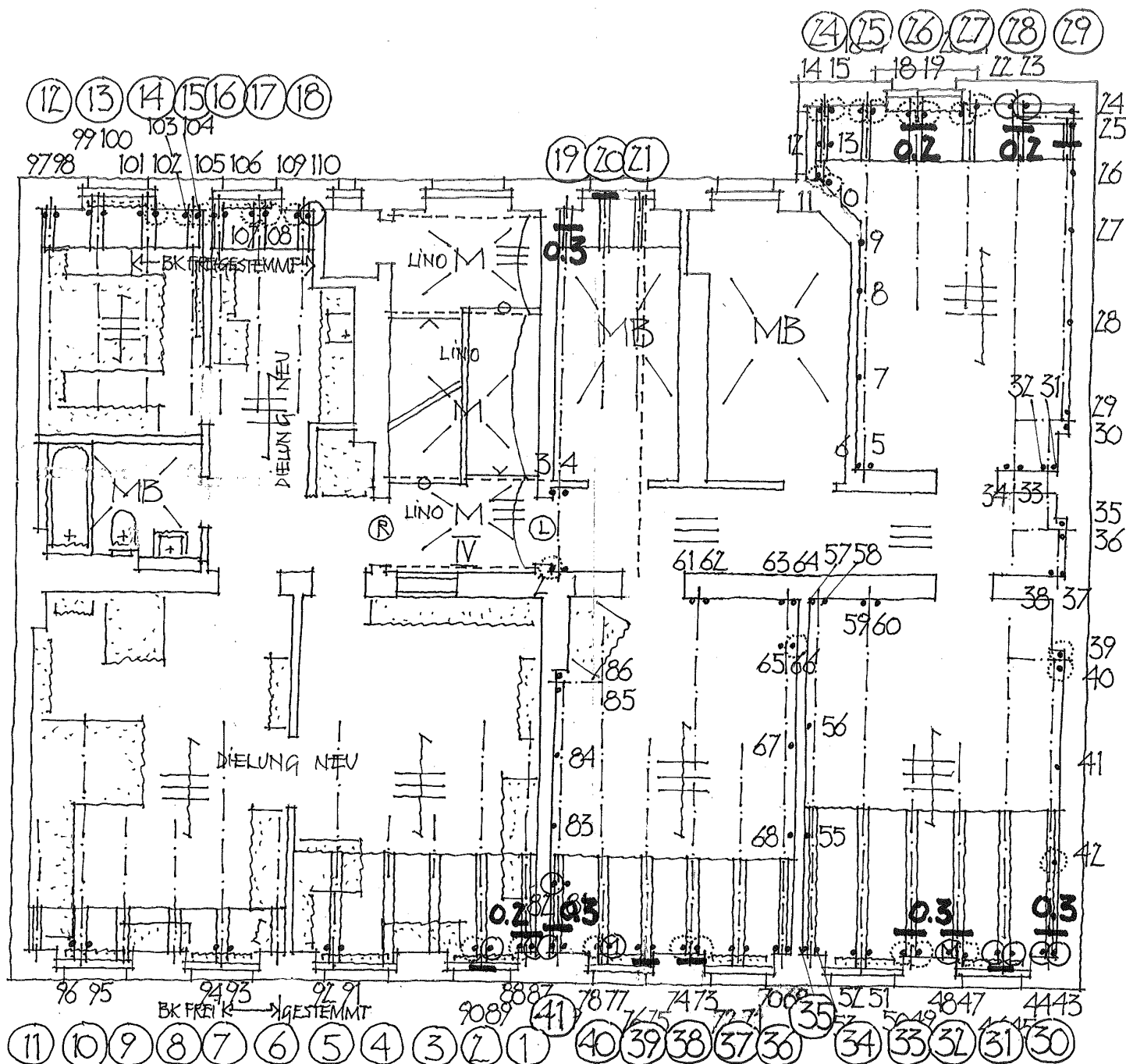
Vorgefundene baulich konstruktive Bedingungen:

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!



BF im Feld abb, RQ nachbewerten

20.05.2021:

BF im Feld ist abgebeilt, RQ oeS, auch an Altholz-BK

BK in Einbausituation belassen, Stirn schräg freischneiden

18.06.2021:

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

2:

BK LFL USR mBF, OSR m-sBF, RFL USR oeS, OSR mBF

Stirn schräg freischneiden bis auf 20 cm Restauflager, BF abb., P, Iv

20.05.2021:

Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS

18.06.2021:

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

3:

BK beide FL frei, jew. USR I-mBF, OSR mBF

BF abb., P, Iv

20.05.2021:

Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS

18.06.2021:

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

4:

BK LFL frei, IBF

BF abb., P, Iv

20.05.2021:

Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS

18.06.2021:

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

5-13:

BK endoskop. oeS, nicht frei, keine notwendigen Holzsanierungsmaßnahmen

BK 14-18 aus Begehung am 16.10.2020, bislang unbearbeitet:

14:

BK frei, LFL IBF g.H., RFL IBF im USR, OSR I-mBF, keine ML

BF abb., P, Iv

20.05.2021:

Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS

18.06.2021:

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

15:

BK frei, LFL I-mBF, MA, RFL sBF/TZ an OK WFL

WFL weitergehend freist., BF abb., P, Iv, Nachbewertung RQ, Kopf im Zweifel abschn.

20.05.2021:

Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS und am BK ausreichend

18.06.2021:

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

16:

BK nicht frei, ohne Rückbau der verbauten Heizungsverteilung auch nicht gut möglich

BK freistemmen, halbsteinstarkes MW zwischen BK 15 und 16 kleinflächig ausbauen, BF abb., Nachbewertung

20.05.2021:

Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS

18.06.2021:

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

17:

BK frei, LFL IBF im USR, OSR mBF, RFL IBF g.H., I-mBF an Stirn

Stirn so steil wie möglich zur UK Stirn freischneiden, P, Iv

20.05.2021:

Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS

18.06.2021:

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

18:

BK LFL frei, IBF g.H., MA, Stahlverstärkung, RFL nicht frei, sBF OS

BK vollständig freilegen, BF abb., RQ nachbewerten, BK im Zweifel abschn.

20.05.2021:

Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS

18.06.2021:

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

Wohnung Strang links:

19:

Halbholz, BK RFL frei, IBF g.H., LFL=WFL sBF/TZ auf ganzer Freilegungstiefe (ca. 70 cm) ins Feld ausweitend

BK 0,3 m abschn.

Dielung im Feld weitergehend zunächst 1 m aufnehmen, BF an WFL nachverfolgen, evtl. Dielungsaufnahme ausweiten

BF abb, RQ nachbewerten

20.05.2021:

Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS, auch am Altholz-BK

BK nicht vollständig abschneiden, Stirn schräg abschneiden

18.06.2021:

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

20:

BK frei, LFL m-sBF g.H., RFL IBF, im angrenzenden Feld in Richtung Raummitte zunehmend, dort LFL OSR sBF, OS l-mBF

Stirn schräg freischneiden bis auf 20 cm Restauflager

Dielung im Feld weitergehend zunächst 1 m aufnehmen, BF an WFL nachverfolgen, evtl. Dielungsaufnahme ausweiten

BF abb, RQ nachbewerten

18.06.2021:

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

20.05.2021:

Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS

21:

Halbholz, BK LFL frei, IBF, kaum Querschnittsminderung, rechts KoMa-Stahlträger, im angrenzenden Feld LFL OSR IBF, altes Coniophora Myzel

BF abb., P, Iv im MW-Kont.-Ber.

18.06.2021:

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

22:

20.05.2021:

BK frei, oeS, keine notwendigen Holzsanierungsmaßnahmen

P, Iv, zwangsbelüftete Beimauerung als vorbeugende Maßnahme

18.06.2021:

23:

20.05.2021:

BK frei, oeS, keine notwendigen Holzsanierungsmaßnahmen

P, Iv, zwangsbelüftete Beimauerung als vorbeugende Maßnahme

18.06.2021:

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

24:

Halbholz, BK beide FL frei, jew. I-mBF im USR, OSR IBF
Innen-BK (zur Küche) noch nicht freigelegt

BF abb., P, Iv

Innen-BK freistimmen, Nachbewertung

20.05.2021:

BK frei, oeS, keine notwendigen Holzsanierungsmaßnahmen

P, Iv, zwangsbelüftete Beimauerung als vorbeugende Maßnahme

18.06.2021:

Arbeiten sind einschließlich zwangsbelüfteter Beimauerung am innen- und außenseitigen BK ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

25:

BK LFL OSR I-mBF, USR IBF, RFL IBF g.H.

BF abb., P, Iv

20.05.2021:

Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS

18.06.2021:

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

26:

BK LFL I-mBF, RFL m-sBF, jew. g.H., zur Stirn zunehmend, dort TZ an RFL, Auflagertiefe 20 cm

BK 0,2 m abschn.

20.05.2021:

BK-Rückschnitt ist noch nicht ausgeführt

18.06.2021:

Arbeiten sind einschließlich Neuanschluss und zwangsbelüfteter Beimauerung ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

27:

BK, beide FL I-mBF an Stirn

BF abb., P, Iv

20.05.2021:

Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS

18.06.2021:

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

28:

BK LFL frei, m-sBF im MW-Kont.-Ber., sBF/TZ an UK und Stirn

BK 0,2 m abschn.

20.05.2021:
BK-Rückschnitt ist noch nicht ausgeführt

18.06.2021:

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

29:

Streichbalken, Halbholz, RFL=WFL ab RFL Wechsel sBF/TZ auf ganzer Freilegungstiefe (50 cm) ins Feld ausweitend
Wechsel-BK endoskop. oeS

Wechselholz ausbauen, 29 zunächst 20 cm hinter RFL Wechsel abschneiden, BF an WFL ins Feld nachverfolgen, Dielung zunächst weitere 1,5 m aufnehmen, evtl. ausweiten
BF abb.

20.05.2021:
Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS, BK-Rückschnitt ist noch nicht ausgeführt

18.06.2021:

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

30:

Streichbalken Halbholz, Auflagertiefe ca. 10 cm! BK RFL frei, LFL=WFL sBF/TZ an OS, BF zögerlich nach 2 m auf 0 auslaufend, an RFL MA, dort mBF im OSR bis 80 cm ins Feld ausweitend

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

20.05.2021:
BK-Rückschnitt ist noch nicht ausgeführt

18.06.2021:

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

31:

BK beide FL mBF jew. g.H., m-sBF an Stirn, Auflagertiefe 25 cm

Stirn schräg bis auf 20 cm Restauflager freischneiden, BF abb., P, Iv

20.05.2021:
Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS

18.06.2021:

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

32:

BK LFL USR m-sBF, sBF an Stirn, OSR sBF/TZ, RFL MA, mBF g.H., m-sBF an Stirn
sBF im OSR an beiden FL, dort fast bis Mitte OS reichend, bis 1,2 m ins Feld ausweitend, Antrodia
BF/Antrodia zögerlich abschwächend auf insgesamt $\geq 1,8$ m ins Feld ausweitend, dort teilw. noch abgedeckt

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

20.05.2021:
BK-Rückschnitt ist noch nicht ausgeführt

18.06.2021:

Arbeiten sind einschließlich Neuanschluss und zwangsbelüfteter Beimauerung ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

33:

BK beide FL mBF jew. g.H., OS sBF ≥ 9 cm bei MW und bis 20 cm im Feld dahinter
An beiden FL m-sBF im OSR ≥ 1 m ins Feld ausweitend

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

20.05.2021:

BK-Rückschnitt ist noch nicht ausgeführt

18.06.2021:

Arbeiten sind einschließlich Neuanschluss und zwangsbelüfteter Beimauerung ausgeführt und einwandfrei, dem AG wird die Abnahme empfohlen

34-36:

BK endoskop. oeS, nicht frei, keine notwendigen Holzsanierungsmaßnahmen

37:

BK frei, LFL USR oeS, OSR l-mBF, auch OS, dort bis 35 cm ins Feld ausweitend, RFL USR IBF, OSR mBF

BF abb., P, Iv

20.05.2021:

Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS

18.06.2021:

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

38:

BK beide FL frei, OS nicht, LFL USR IBF, OSR mBF
RFL MA, USR l-mBF, m-sBF in Stakungsnut, OSR mBF, sBF an OS im MW-Kont.-Ber., Auflagertiefe ca. 30 cm

OS freistemma, Stirn bis auf Restauflager von 20 cm freischneiden, BF abb., RQ nachbewerten, P, Iv

20.05.2021:

Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS

18.06.2021:

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

39:

BK frei, beide FL IBF im USR, OSR und OS l-mBF
Ins angrenzende Feld mBF an LFL OSR ≥ 1 m ausweitend, altes Coniophora Myzel, RFL im Feld IBF, sonst wie links

OS freistemma, Stirn bis auf Restauflager von 20 cm freischneiden, BF abb., RQ nachbewerten, P, Iv

20.05.2021:

Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS

18.06.2021:

40:

BK frei, beide FL IBF jew. g.H., auch OS

Im angrenzenden Feld LFL sBF im OSR auf $\geq 1,2$ m, dann durch Schüttung verdeckt, RFL OSR im Feld IBF, USR an beiden FL oeS
Starker Diagonal-Trockenriss an OS von BK bis 90 cm im Feld

BF abb., RQ nachbewerten, P, Iv im MW-Kont.-Ber.

20.05.2021:

Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS

18.06.2021:

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

41:

BK LFL frei, dort MA, oeS g.H., RFL=WFL sBF an OS, im angrenzenden Feld auf ganzer Freilegungstiefe sBF/TZ, zögerlich zur verbliebenen Dielungskante abnehmend

BK 0,3 m abschn., BF im Feld nachverfolgen, Dielung dazu zunächst 50 cm weitergehend aufnehmen, BF im Feld abb., RQ nachbewerten

20.05.2021:

Abbeilarbeiten sind ausgeführt, RQ oeS, BK-Rückschnitt ist noch nicht ausgeführt

18.06.2021:

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

Berlin, 21.06.2021



Garrelt Hermanussen

Anlage: Fotodokumentation, 45 Blatt A4 farbig auf Folgeseiten 13-57

Fotodokumentation:



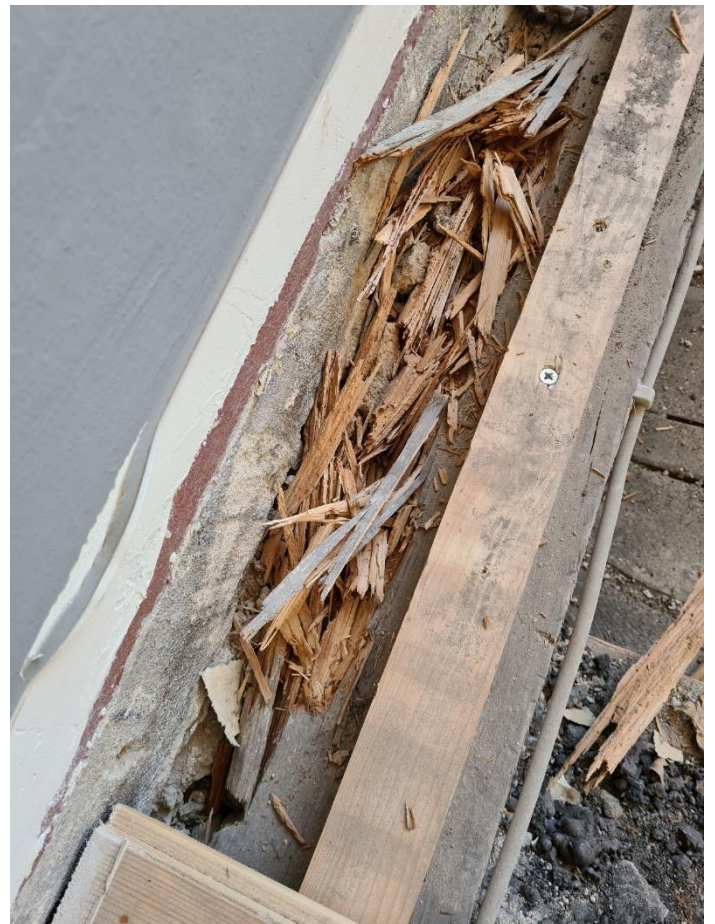
1

Balkenachsen 1-5, linkes Straßenzimmer der Wohnung rechts, **Stand 20.05.2021**



2

Achse 1



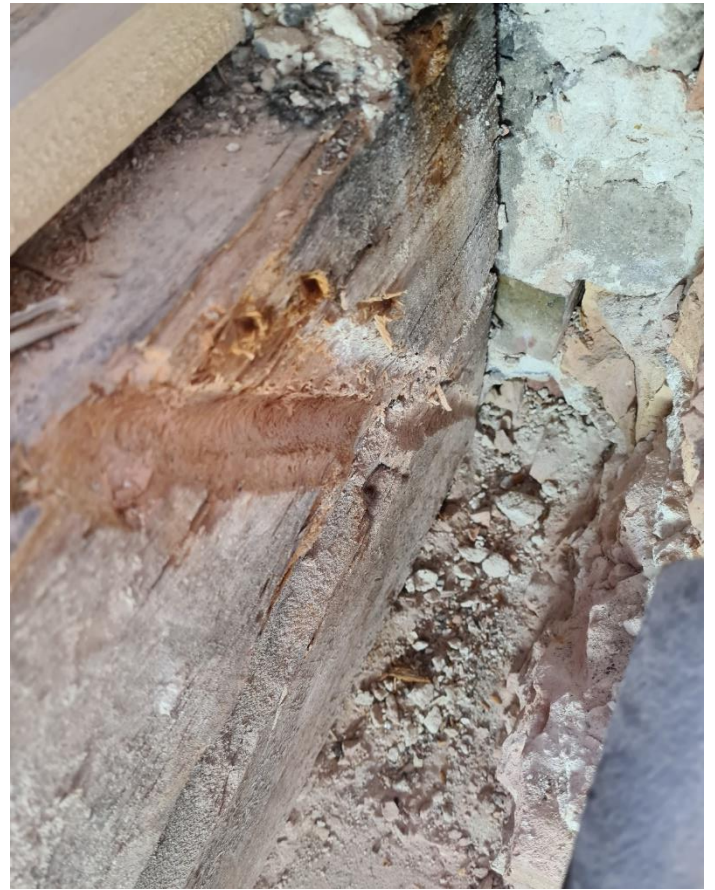
3

Detail Achse 1 innen, sBF an WFL



4

BK 2 LFL



5

BK 2 RFL



6

BK 3 LFL, Schwächung an OS für Rohrdurchführung



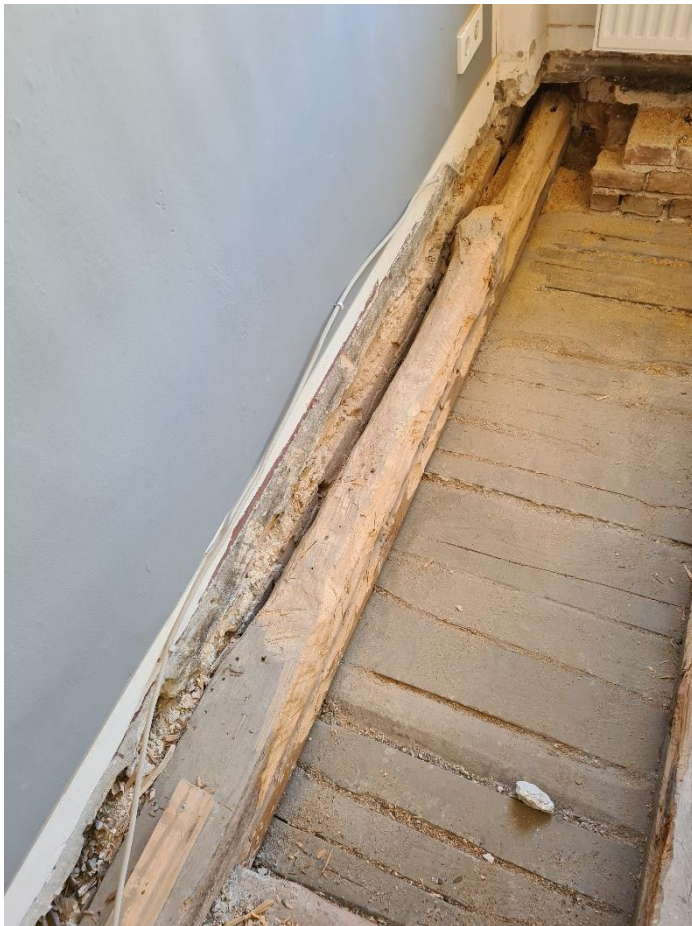
7

BK 3 RFL



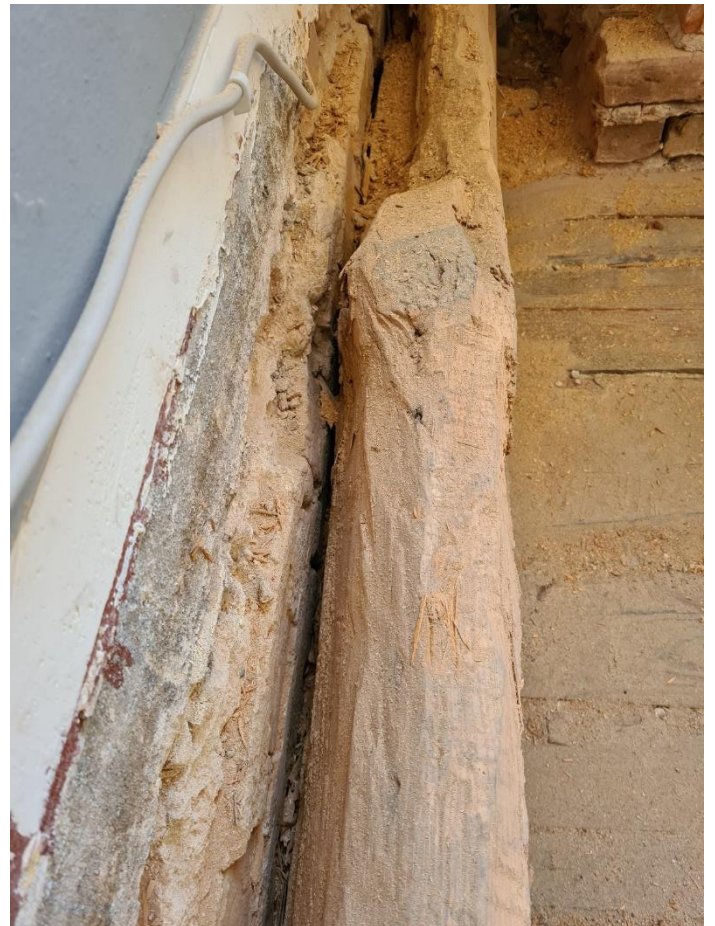
8

Balkenachsen 1-5, **Stand 31.05.2021**



9

Im Feld und am BK bis auf den harten RQ abgebeilte Achse 1



10



11



12

BK 2 mit abgebeilte Feldbereich und freigeschnittener Stirn, Schnittkante oeS



13

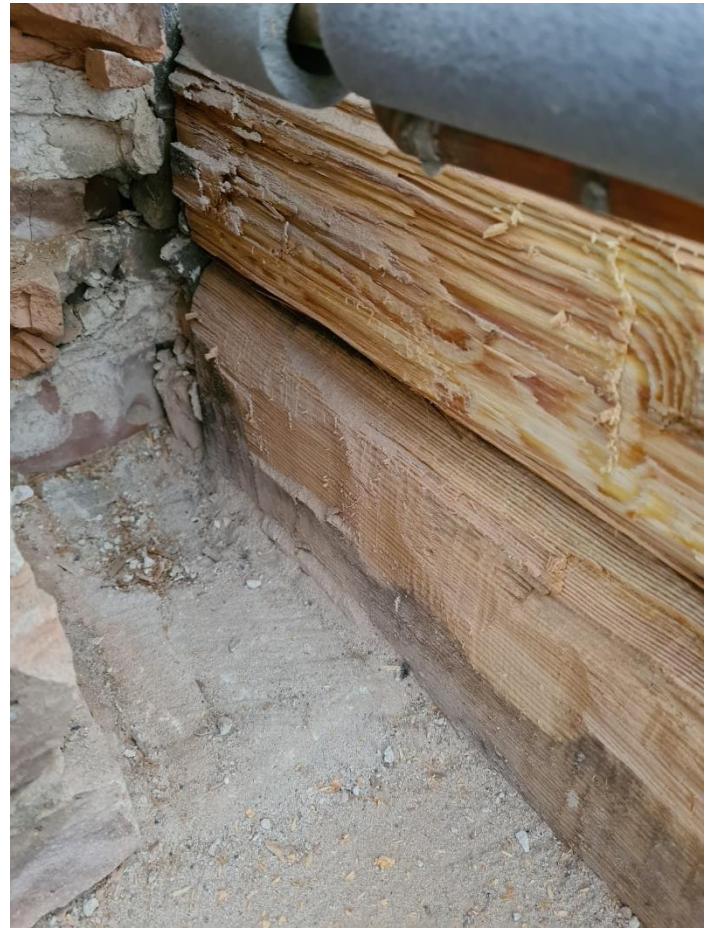


14

Beidseitig bis auf den harten RQ abgebeilter BK 3



15



16

An BK und im Feld bis auf den harten RQ abgebeilte Balkenachse 4



17

Balkenachsen 1-5, Stand 18.06.2021



18

BK 1 freigeschnitten an Stirn mit Stahlverstärkung



19

BK 2 mit Stirnseitenfreischnitt und Zwangsbelüftung



20

BK 3 mit Stirnseitenfreischnitt und Zwangsbelüftung



21

BK 4 mit zwangsbelüftetem MW-Anschluss



Schadenfreier BK 5 linksseitig freigelegt, dort
mit zwangsbelüftetem MW-Anschluss
RFL endoskop. oeS, nicht freigelegt, nicht be-
arbeitet

22



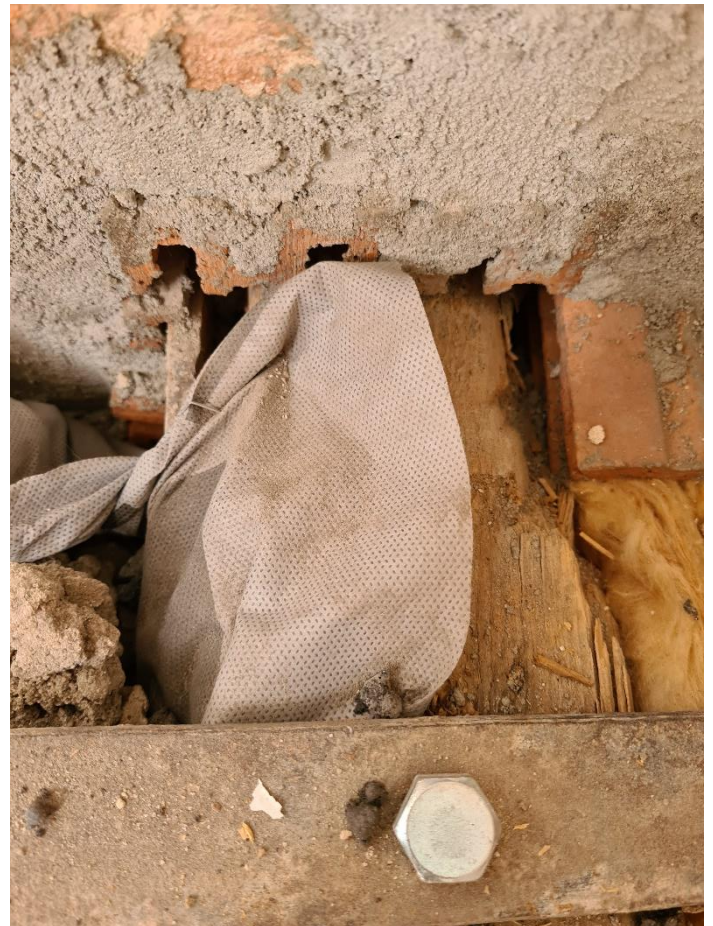
23

Balkenachsen 12-15, Stand 18.06.2021



24

BK 14 mit zwangsbelüftetem MW-Anschluss



25

BK 15 mit zwangsbelüftetem MW-Anschluss



26

Achsen 19-21, linker Hofraum Wohnung links (Nummerierung auf den Balken stimmt nicht mehr),
Stand 20.05.2021



Streichachse 19 mit sBF/ weitgehenden Zerstörungen an der Wandflanke auf ganzer bisheriger Freilegungstiefe

Die BF-Ausdehnung muss nachverfolgt werden, der Fliesenfußboden muss weitergehend aufgenommen werden

27



28

Achse 20 LFL



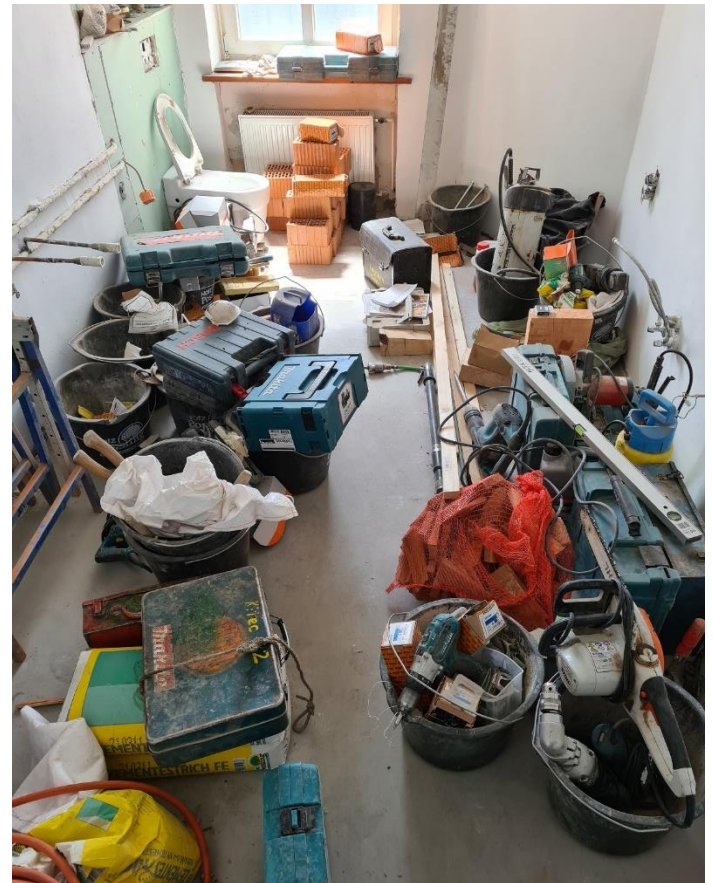
29

BK 20 RFL



30

Achse 21



31

Stand 20.05.2021 noch nicht bearbeiteter
Achsbereich 22ff



32

Balkenachsen 12-14, Stand 31.05.2021



33

Beidseitig bis auf den harten RQ abgebeilter BK14



34



35



36

Beidseitig (!) freigelegter und bis auf den harten RQ abgebeilter BK 15



37



38

dito BK 16 (15 und 16 nach Teilrückbau der MW-Trennwand jew. auch an den WFL freigelegt!), RQ oeS



39



40

Bis auf den harten RQ abgebeilter BK 17, Stirnseite freigeschnitten, RQ oeS



41



42

Bis auf den harten RQ, auch an WFL abgebeilter Streich-BK 18



43

Balkenachsen 19-21, Stand 31.05.2021



44



45

BF an Streichbalken 19 an der Treppenhaustrennwand abgebeilt bis auf den harten RQ, Stirn freischneiden



Bis weit ins Feld abgebeilte Balkenachse 20, RQ
oeS

46



47

BK 14 mit freigeschnittener Stirnseite, Schnittkante oeS



48



49



50

Im Feld und an BK (Bild 50 = LFL) bis auf den harten RQ abgebeilte Balkenachse 21



Balkenachsen 19-21, **Stand 18.06.2021**

51

**52****53**

BK 19 (Bild 52) und 20 (Bild 53) mit Stirnseitenrückschnitt und Stahlverstärkungen

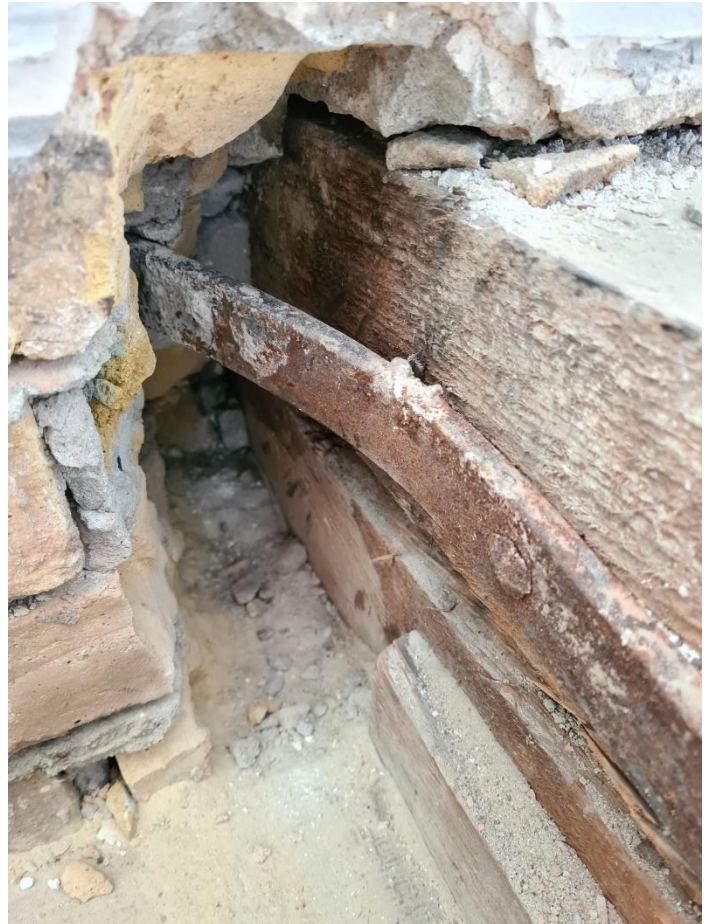


54

Balkenachsen 22, 23, **Stand 31.05.2021**



55



56

Freigelegte BK 22 (Bild 55) und 23 (Bild 56) oeS, keine notwendigen Holzsanierungsmaßnahmen



57

Achsen 24-29 (Berliner Zimmer der Wohnung links), Stand 20.05.2021



Kaum geschädigter Fassaden-Streichbalkenkopf, das Innenaufleger in der Küchentrennwand muss zur weitergehenden Untersuchung noch freigelegt werden

58



59



60

BK 25 (durchlaufendes Halbholz) mit nicht statisch bedenklichen BF-Schädigungen



61



62

BK 26 unter Balkontür

Detail BK 26, TZ an Stirn



63

BK 27 LFL



64

27 RFL



65

Achseln 28, Wechselholz und 29



66

BK 28 LFL sBF/TZ an Stirn

**67**

29, ges. bisheriger Freilegungsbereich WFL sBF/TZ

**68**

noch BK 29, Detail bei Wechselzapfung

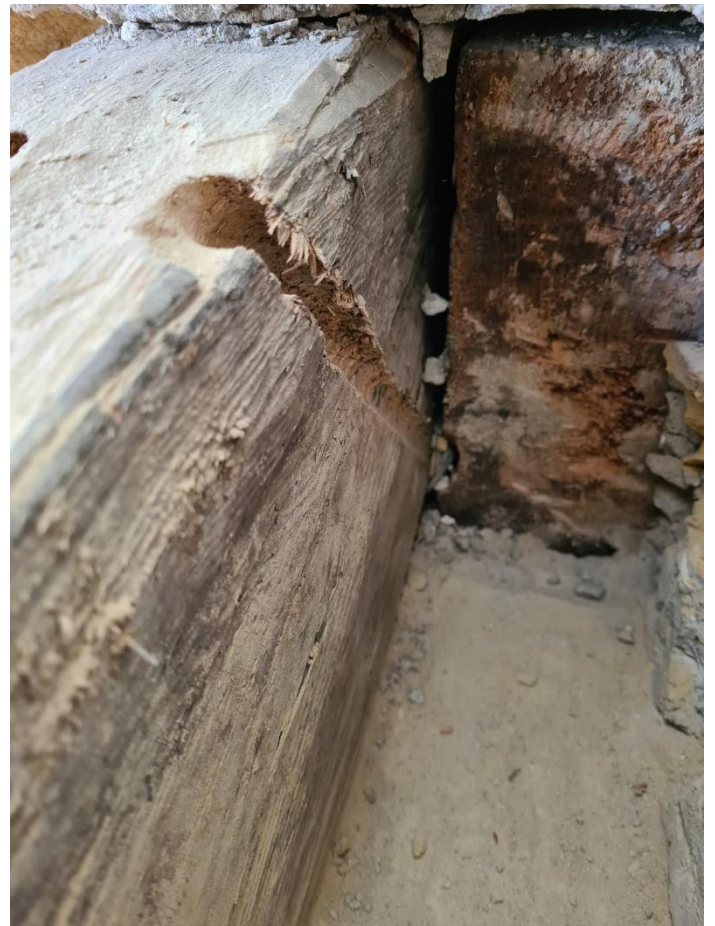


69

Balkenachsen 24-29, Stand 31.05.2021



70

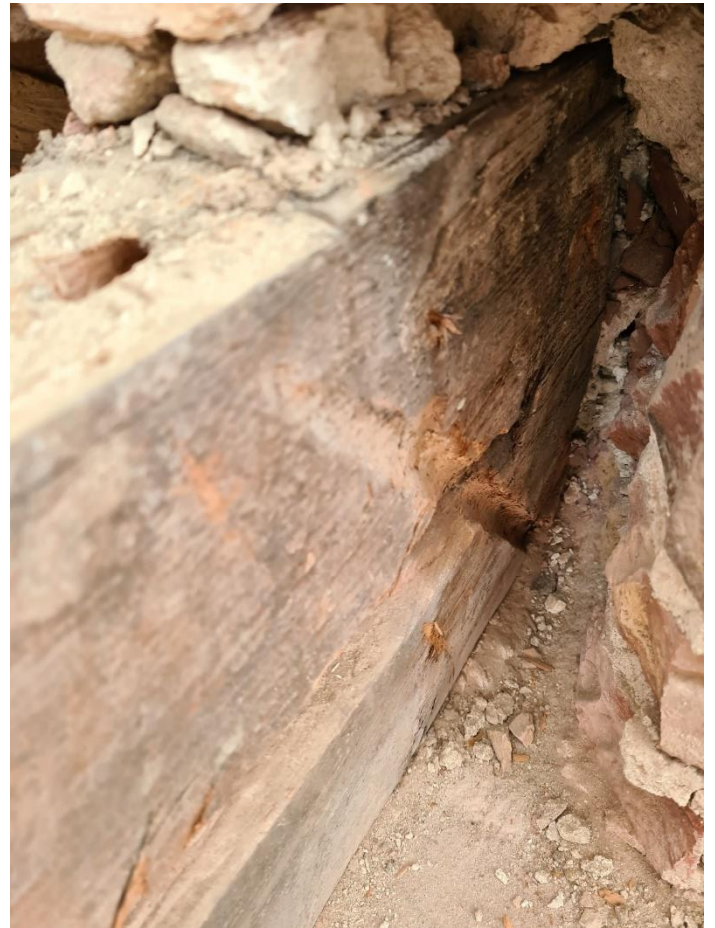


71

BK 24 innen, Auflager zur Küchentrennwand, beide FL weitgehend oeS



72



73

24 außen, Auflager in der Seitenflügelfassade, beide FL weitgehend oeS



74



75

Beidseitig bis auf den harten RQ abgebeilter BK 25



76



77

dito BK 27



78

Balkenachsen 24-29, Stand 18.06.2021



79

Zwangsbelüftete Beimauerung an Außen-BK 24



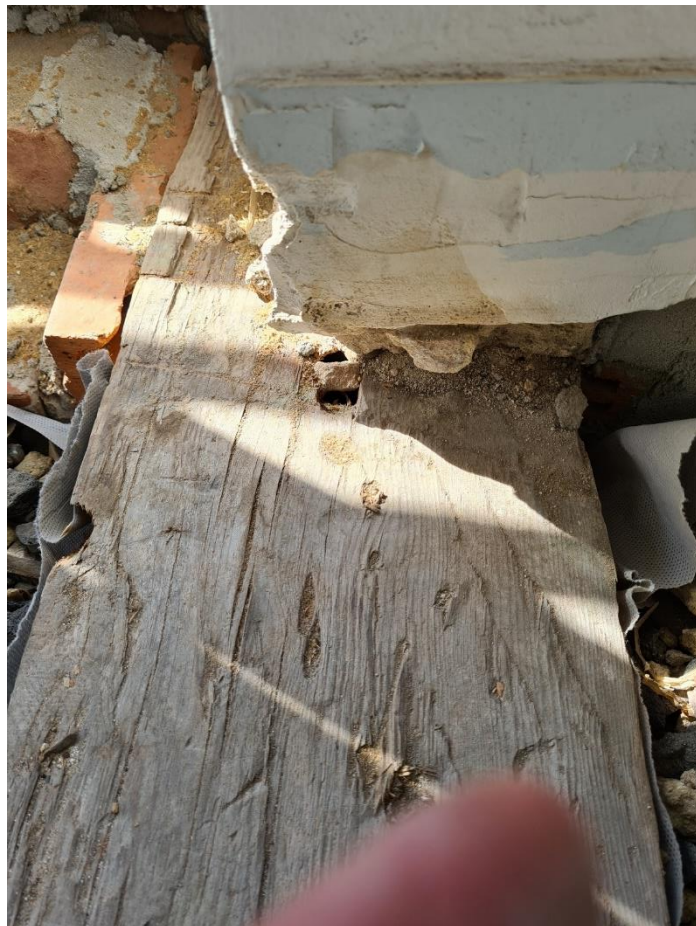
80

dito an BK 25

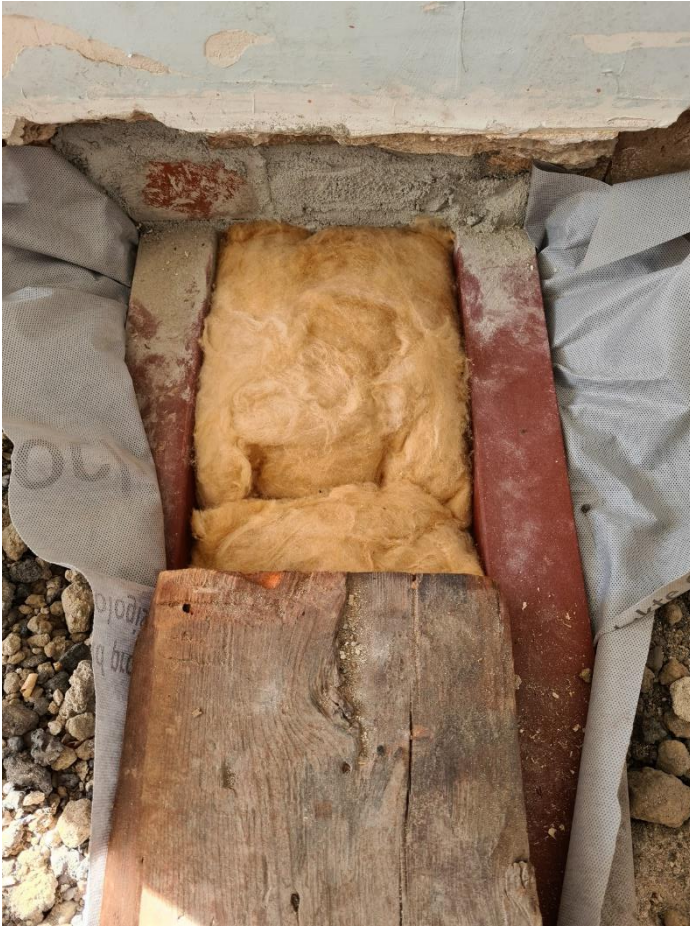


81

Bild 81: Rückschnitt von BK 26, Zwangsbelüftung der Verstärkungen, Bild 82: Neuanschluss BK 27



82

**83****84**

BK 28 (Bild 83) und 29 (Bild 84) jeweils mit BK-Rückschnitt bis hinter IK MW und Neuanschluss mit Stahlprofilen



85

Achsen 30-35 (linkes Straßenzimmer der Wohnung links), **Stand 20.05.2021**



86

Achse 30, ges. Freilegungsbereich



87

Detail Achse 30 innen



Detail Achse 30 bei BK

Giebelwand-Streichachse 30 mit vom außenseitigen BK in Richtung Raummitte nur zögerlich abnehmenden, grundsätzlich starken BF-Schädigungen an der Wandflanke

Die BF-Schadensausdehnung muss durch weitergehende Dielungsaufnahme nachverfolgt werden

88



BK 31 LFL

89



BK 31 RFL

90



91

Achse 32 mit deutlich ins Feld ausweitenden
BF-Schädigungen



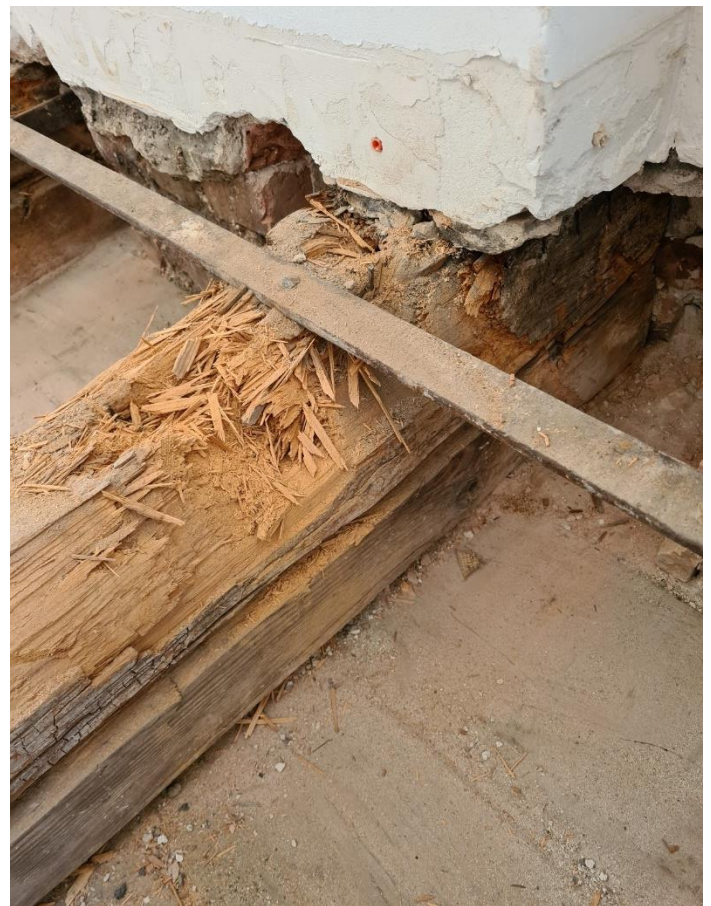
92

BK 32 LFL, sBF/TZ bei Stirn



93

BK 33 mit deutlich ins Feld ausweitender sBF

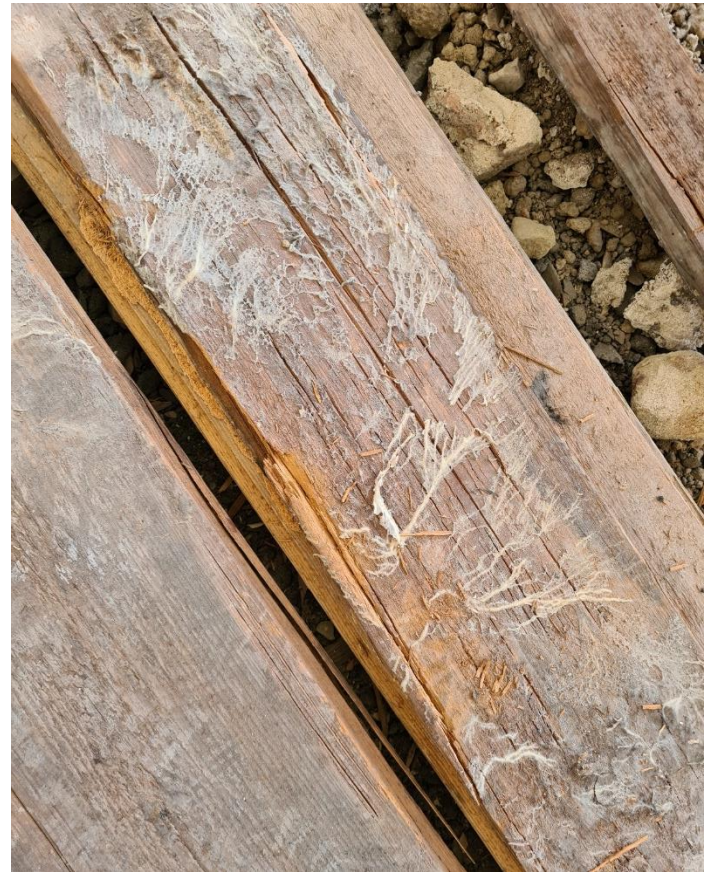


94

noch BK 33, sBF OS,RFL und angrenzendes Feld



95



96

36: Achsen 32-34 mit aufgenommener Dielung und Schüttungsbestandteilen
 37: Detail Dielungsuntersicht (Bild 36 unten)

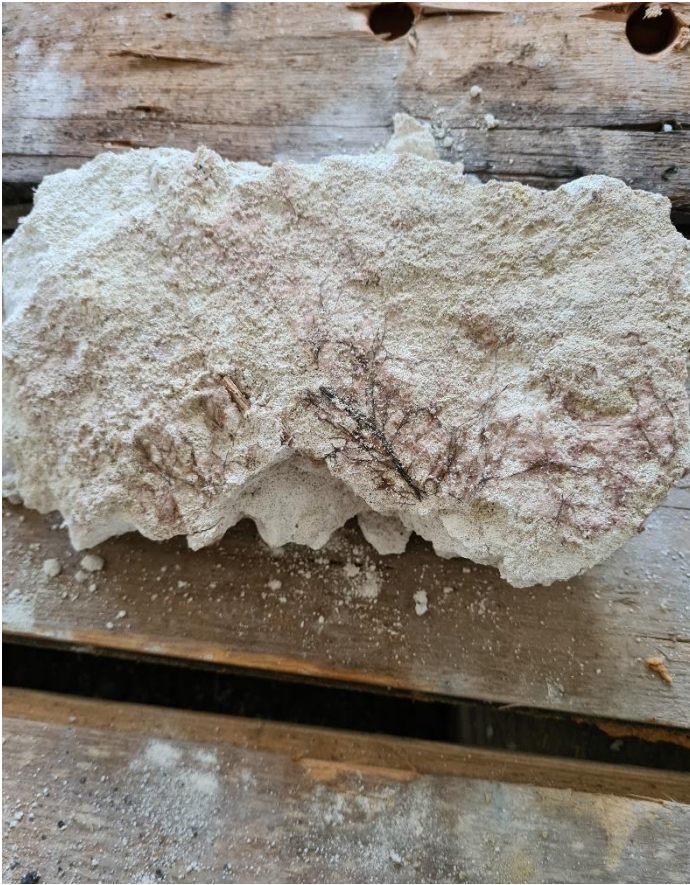


97



98

Details Antrodiamyzel aus Bildern 36-37



99



100

Detail aus Bild 36 rechts unten, altes Coniophora Myzel an Kalk-Gips-Bestandteilen der Schüttung



Balkenachsen 30-35, **Stand 31.05.2021**

101



Bis weit in den Feldbereich hinein bis auf den harten RQ abgebeilte Streichbalkenachse 30, BK-Rückschnitt ist noch nicht ausgeführt

102



103



104

Bis auf den harten RQ abgebeilter BK 31, Stirnseite freigeschnitten, Schnittkante oeS



105

Balkenachsen 30-35, Stand 18.06.2021



106

BK 30 nach Rückschnitt und Stahl-Neuanschluss



107

BK 31 mit Stirnseitenfreischnitt und Zwangsbelüftung



108

BK 32 (Bild 108) und 33 (109) nach Rückschnitt und Stahl-Neuanschluss, 32 mit Futterholz im Feld



109

**110****111**

Unbearbeitete BK 34 (Bild 110) und 35 (Bild 111)



112

Achsen 36-41 (rechtes Straßenzimmer der Wohnung links), Stand 20.05.2021



113

BK 37 und Feld mit nicht statisch bedenklicher BF



114

Detail BK 37 RFL und OS



115

Achse 38, sBF an OS bei MW, Feld oeS



116

Detail BK 38 RFL und OS



117

47: Achse 39 mit BF im OSR Feldbereich



118

noch 39 LFL OSR, Detail aus 47 Mitte, Coniophora Myzel im Feld auf Schüttungshöhe



119

Achse 40 mit stärkerer BF als am BK



120

Detail aus 49, sBF an OK LFL



121

Stakung aus dem Feld links neben Achse 40



122

Detail altes Antrodia Myzel



123

Achse 41



124

Detail WFL 41 bei BK



Detail Achse 41 innen an der Freilegungsgrenze,
sBF an WFL

Die Dielung muss zur Eingrenzung der BF-Ausbrei-
tung an der WFL weitergehend aufgenommen wer-
den

125



126

Balkenachsen 36-41, Stand 31.05.2021



127

Beidseitig bis auf den harten RQ abgebeilter BK 37



128



129

dito BK 38, Schnittkante freigeschnitten, Schnittkante oeS



130



131

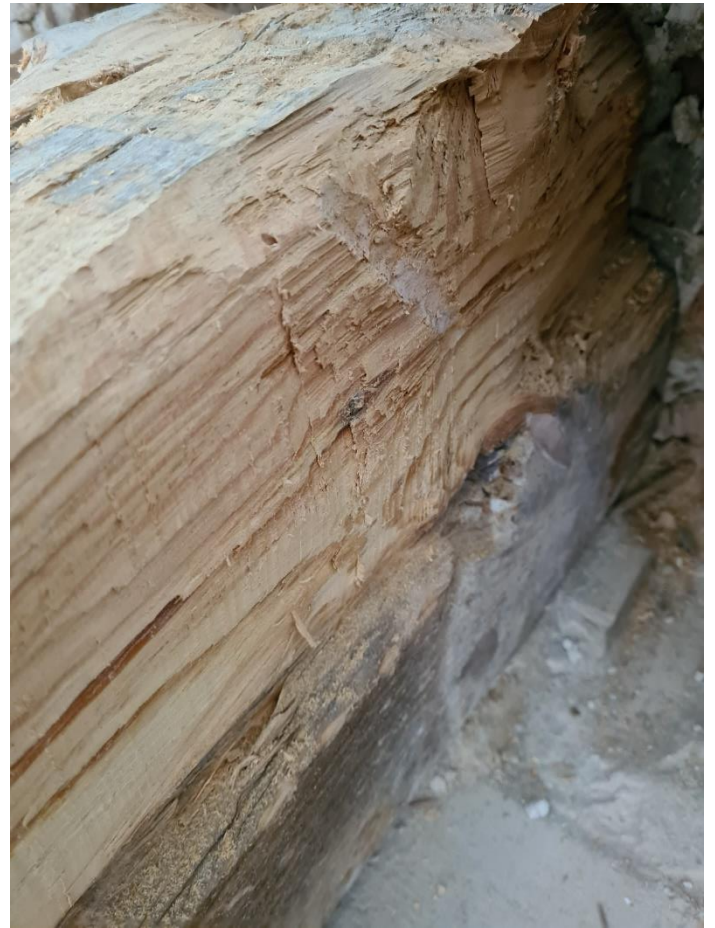
dito BK 39, ausgeführte Abbeilarbeiten hier bis in Feldbereiche ausweitend



132



133



134

Am BK und weit in Feldbereiche ausweitend bis auf den harten RQ abgebeilte Balkenachse 40



135



136

dito Streichbalkenachse 41, BK-Rückschnitt steht noch aus



137

Balkenachsen 36-41, Stand 18.06.2021



138



139

Nach Stirnseitenfreischnitt und abbeilen zwangsbelüftete BK 37 Bild 138) und 38 (Bild 139)



140

dito BK 39 (Bild 140) und BK 40 (letzterer ohne Stirnseitenfreischnitt



141



Rückgeschnittener Streich-BK 41, Neuanschluss mit Stahlprofil

Einbau Futterholz im Feld als Dielungsaufleger, unten zug- und Druckfester Traversholzanschluss

142