

## Sachverständigenbüro

Bauschäden - Holzbau - Brandschutz - Holzschutz

Dipl.-Ing. [00] Klaus Droste  
Zurmühlenstraße 3  
48231 Warendorf



Warendorf, den 5. Juli 2010

# Bericht zur Besichtigung

zum

Zustand von tragenden Decken- und Dachhölzern und ggf. dem Befall mit holzerstörenden Insekten und holzerstörenden Pilzen

**Bauobjekt:** Schloss Rantzau  
Im Kossau-Grund 1  
24329 Rantzau

**Auftraggeber:**

[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

Gemäß dem mir am 03.07.2010 erteilten Auftrag erstatte den nachstehenden Bericht zu den, bei der ersten Besichtigung im Jahr 2009 erkennbaren Holzschäden an den tragenden und aussteifenden Decken- und Dachhölzern.

Dieser Bericht besteht aus gesamt 11 Seiten

In dem Bericht können lediglich die ohne Bauteilöffnungen erkennbaren Bauteilschäden aufgenommen werden, weitergehende Untersuchungen wurden bislang nur in einem kleinen Teilbereich im Untergeschoss vorgenommen, auch diese Untersuchungen wurden zerstörungsfrei vorgenommen. Größere Bauteilöffnungen zur Untersuchung der Schäden oder des Schadensumfanges wurden bislang noch nicht vorgenommen. Die nachstehend aufgeführten Feststellungen zu den Schäden wurden in einem Besichtigungstermin vor dem Verkauf des Anwesens an die jetzige Eigentümerin getroffen.

Dipl.-Ing. (FH) Klaus Droste  
Zurmühlenstraße 3  
48231 Warendorf



Seite 2 von 11

Soweit durch nachträglich vorgenommene Bauteilöffnungen weiter gehende Erkenntnisse zu den Schäden oder dem Schadensumfang ermöglicht wurden, wurden diese nicht zum Bestandteil des nachfolgenden Berichtes.

Gegenstand der Begutachtung waren nur die zum Zeitpunkt der Besichtigung im Jahr 2009 frei zugänglichen Bereiche und / oder durch vorhandene Öffnungen in den Böden [z. B. im Bereich der Rohrleitungen für die nachträglich eingebauten Heizungsleitungen] einsehbaren Deckenhohlräume. Bauteilöffnungen wurden nicht vorgenommen. Es wurde nur eine orientierende Besichtigung vorgenommen, über die nachfolgend beschriebenen Schäden werden als sehr wahrscheinlich angesehen.

Zur Abgrenzung wird das Gebäude in der nachfolgenden Aufstellung in drei Hauptteile:

- Südflügel mit Südost- und Südwesttrum
- Mittelbau mit Turm
- Nordflügel mit Nordost- und Nordwestturm

sowie in die Ebenen:

- Untergeschoss
- Erdgeschoss
- Obergeschoss
- Dachboden

unterteilt. Eine korrekte Einteilung in Nutzungsbereiche ist mit den vorhandenen Unterlagen von dieser Seite aus nicht möglich.

Dipl.-Ing. Ing. Klaus Droste  
Zurmühlenstraße 3  
48231 Warendorf



**1. Südflügel mit Südost- und Südwesttrum - Untergeschoss**  
**Mittelbau mit Turm – Untergeschoss**  
**Nordflügel mit Nordost- und Nordwestturm – Untergeschoss**

Im gesamten Untergeschoss wurden an den dort eingebauten Hölzern Schäden durch den Befall mit holzerstörenden Pilzen und / oder holzerstörenden Insekten festgestellt.

Die Böden waren sowohl durch aus dem Erdreich aufsteigende Feuchtigkeit, als auch durch von außen eindringendes Niederschlagswasser durchfeuchtet. Insbesondere auf den Seiten zum Innenhof wurde das anfallende Niederschlagswasser nicht ausreichend abgeleitet, in der Folge lief dieses in die Räume im Untergeschoss. Zeitweise stand das Wasser bis zu 5 cm hoch auf den Böden.

Die Wände wiesen in vielen Bereichen Schäden durch aufsteigende Feuchtigkeit auf. In Teilbereichen waren offenbar Instandsetzungsarbeiten begonnen worden, diese konnten jedoch zu keinem nachhaltigen Erfolg führen, da die Ursachen für die Feuchtigkeit nicht behandelt wurden. Aufgrund falscher Materialauswahl und falscher Ausführung wurden durch die Maßnahmen die Schäden tendenziell eher verstärkt.

Im Einzelnen wurden folgende Schädigungen gefunden:

**Südflügel:**

- Treppen und sonstige Einbauteile: starker Befall durch „Gewöhnlichen Nagekäfer“ [*Anobium punctatum*]
- Fachwerk und Tragkonstruktion: Holzfäule, teilweise eindeutig „Echter Hausschwamm“ [*Serpula lacrimans*] und nachfolgender Befall durch

- „Gescheckten Nagekäfer“ [*Xestobium rufovillosum*], die Zerstörungen waren teilweise sehr weit fortgeschritten
- Deckenbalken und Fensterstürze: Holzfäule, teilweise „Echter Hausschwamm“ [*Serpula lacrimans*] und nachfolgender Befall durch „Gescheckten Nagekäfer“ [*Xestobium rufovillosum*], die Zerstörungen waren teilweise sehr weit fortgeschritten. Zumindest für einzelne Holzteile musste von einem vollständigen Verlust der Tragfähigkeit ausgegangen werden.
  - Starker Schimmelbefall auf den eingebauten Gipskartonverkleidungen
  - In den Wänden aufsteigende Feuchtigkeit und Sulfat-Ausblühungen, teilweise war der Innenputz stark geschädigt

**Mittelbau:**

- Treppen und sonstige Einbauteile: teilweise Befall durch „Gewöhnlichen Nagekäfer“ [*Anobium punctatum*]
- Soweit noch Holzböden vorhanden waren: weitgehende bis vollständige Zerstörung durch Befall mit „Echtem Hausschwamm“ [*Serpula lacrimans*]. Die Böden konnten teilweise ohne durchzubrechen nicht mehr betreten werden.
- Deckenbalken und Fensterstürze [insbesondere im Bereich des hinteren Eingangs und an den Schnittstellen zu den beiden Flügeln]: Holzfäule, zumindest teilweise „Echter Hausschwamm“ [*Serpula lacrimans*] und nachfolgender Befall durch „Gescheckten Nagekäfer“ [*Xestobium rufovillosum*], die Zerstörungen waren teilweise sehr weit fortgeschritten. Da die Schäden in den Auflagerbereichen eingetreten waren, musste teilweise von einem vollständigen Verlust der Tragfähigkeit ausgegangen werden.
- Starker Schimmelbefall auf den eingebauten Gipskartonverkleidungen
- In den Wänden aufsteigende Feuchtigkeit und Sulfat-Ausblühungen

Dipl.-Ing. phil Klaus Droste  
Zurmühlenstraße 3  
48231 Warendorf



Seite 5 von 11

- Zum Besichtigungstermin drang durch die Türen zum Innenhof Niederschlagswasser ein und stand bis zu 5 cm hoch auf dem Boden.

#### **Nordflügel:**

- Deckenbalken, Unterzüge und Fensterstürze: Holzfäule, zumindest teilweise „Echter Hausschwamm“ [*Serpula lacrimans*] und nachfolgender Befall durch „Gescheckten Nagekäfer“ [*Xestobium rufovillosum*], Zerstörungen teilweise sehr weit fortgeschritten, teilweise Verlust der Tragfähigkeit
- Im Nordostturm war die zu einem nicht bekanntenm Zeitpunkt erneuerte Decke durch massive Zerstörungen durch den Befall mit „Echtem Hausschwamm“ teilweise eingestürzt. Hier handelte es sich mit Sicherheit um einem weiterhin aktiven Befall mit akutem Handlungsbedarf
- In den Wänden aufsteigende Feuchtigkeit und Sulfat-Ausblühungen, teilweise war der Innenputz stark geschädigt

## **2. Südflügel mit Südost- und Südwesttrum - Erdgeschoss**

### **Mittelbau mit Turm – Erdgeschoss**

### **Nordflügel mit Nordost- und Nordwestturm – Erdgeschoss**

#### **Südflügel:**

- Zum Besichtigungszeitpunkt war dieser Bereich noch bewohnt, es wurde lediglich eine orientierende Besichtigung vorgenommen.

Dipl.-Ing. [FH] Klaus Droste  
Zurmühlenstraße 3  
48231 Warendorf



Seite 6 von 11

- Im Anschlussbereich zum Mittelbau drang massiv Wasser ein, die Wänden und die Deckenfläche waren vollständig durchfeuchtet. Zum Auffangen des Niederschlagswassers waren Matten ausgelegt
- In dem zur Südwestseite gelegenen Saal und in dem anschließenden Turm wurden starke Feuchtigkeitsschäden und massive Schimmelbildung festgestellt.

#### **Mittelbau:**

- Zum Besichtigungszeitpunkt war dieser Bereich noch bewohnt, es wurde lediglich eine orientierende Besichtigung vorgenommen.
- Durch die Öffnungen im Boden im Bereich der neu verlegten Heizungsleitungen konnten die Deckenbalken teilweise eingesehen werden, an den Balken wurden Schäden durch den Befall mit Holzerstörenden Pilzen und den nachfolgenden Befall mit holzerstörenden Insekten festgestellt.

#### **Nordflügel:**

- Zum Besichtigungszeitpunkt war dieser Bereich noch bewohnt, es wurde keine Besichtigung vorgenommen.

**3. Südflügel mit Südost- und Südwesttrum - Obergeschoss****Mittelbau mit Turm – Obergeschoss****Nordflügel mit Nordost- und Nordwestturm – Obergeschoss****Südflügel:**

- An verschiedenen Stellen der Außenwände wurden Schäden durch von außen eindringendes Wasser festgestellt.
- An den Decken war es zu großflächigen Schäden [Rissbildungen und teilweise Putzablösungen] durch vom Dachraum eindringendes Niederschlagswasser gekommen. Die Decken waren teilweise soweit geschädigt, dass damit gerechnet werden musste, dass der Verputz großflächig abfiel.
- Im Anschlussbereich zum Mittelbau drang massiv Wasser ein, die Wänden und die Deckenfläche waren vollständig durchfeuchtet. Zum Auffangen des Niederschlagswassers waren Eimer und Schüssel aufgestellt.

**Mittelbau:**

- An den Decken war es zu großflächigen Schäden [Rissbildungen und teilweise Putzablösungen] durch vom Dachraum eindringendes Niederschlagswasser gekommen. Die Decken waren teilweise soweit geschädigt, dass damit gerechnet werden musste, dass der Verputz großflächig abfiel.
- An den neu eingebauten Gipskartonverkleidungen war es zu großflächiger Schimmelpilzbildung gekommen.
- Durch die Öffnungen im Boden im Bereich der neu verlegten Heizungsleitungen konnten die Deckenbalken teilweise eingesehen werden, an den Balken wurden teilweise massive Schäden durch den Be-

Dipl.-Ing. (FH) Klaus Droste  
Zurmühlenstraße 3  
48231 Warendorf



Seite 8 von 11

fall mit Holzerstörenden Pilzen und den nachfolgenden Befall mit holzerstörenden Insekten festgestellt.

#### **Nordflügel:**

- Im Nordosturm war die zu einem nicht bekannten Zeitpunkt erneuerte Decke durch massive Zerstörungen durch den Befall mit „Echtem Hausschwamm“ teilweise eingestürzt. Hier handelte es sich mit Sicherheit um einem weiterhin aktiven Befall mit akutem Handlungsbedarf
- In dem an den Nordosturm angrenzenden Raum wurden ebenfalls massive Zerstörungen an den Holzteilen durch den Befall mit „Echtem Hausschwamm“ [*Serpula lacrimans*] gefunden.
- Die Wände waren teilweise durch von außen eindringendes Niederschlagswasser stark durchfeuchtet, in Teilbereichen waren die Wandflächen mit Schimmelpilzen bewachsen.

#### **4. Dachboden komplett**

Im Dachbodenbereich wurden zahlreiche Undichtigkeiten an der Dachendeckung und den Verwahrungen festgestellt. auf den Dachflächen ablaufendes Niederschlagswasser konnte teilweise ungehindert in das Gebäude eindringen. Insbesondere über dem Südflügel und über dem Mittelbau wurden starke Schädigungen durch die Bildung von holzerstörenden Pilzen und den Befall durch holzerstörende Insekten festgestellt. Die nicht mehr tragfähigen Teile der Dachkonstruktion waren teilweise behelfsmäßig unterstützt.

**Sachverständigenbüro**

Bauschäden - Holzbau - Brandschutz - Holzschutz

Dipl.-Ing. (FH) Klaus Droste  
Zurmühlenstraße 3  
48231 Warendorf

Seite 9 von 11

Auch im Dachbodenbereich über dem Nordflügel wurden an verschiedenen Stellen Schäden durch eingedrungenes Niederschlagswasser gefunden.

Der Turm / die Laterne über dem Mittelbau konnte nicht besichtigt werden. Da auch hier offensichtlich Undichtigkeiten vorlagen, musste davon ausgegangen werden, dass es auch in diesem Bereich zu massiven Schädigungen gekommen war.

Da an dem Besichtigungstag regnerisches Wetter herrschte, zeigten sich die Undichtigkeiten in der Dacheindeckung durch deutliche Wasserflecken in gesamten Bodenbereich.

Die gefundenen Holzschäden wurden, nach den makroskopischen Befunden, durch verschiedene Holzzerstörer hervorgerufen, beteiligt waren mit hoher Sicherheit folgende Pilzarten:

- „Echter Hausschwamm“ – *Serpula lacrimans*
- „Weißer Porenschwamm“ – *Poria vaillantii*
- „Ausgebreiteter Hausporling“ – *Donkioportia expansa*

Da noch weiter führende Untersuchungen vorgenommen werden sollten, wurde auf eine genauere Bestimmung verzichtet. Es wurden insbesondere keine Proben zur mikroskopischen Bestimmung entnommen. Aufgrund der Umgebungsbedingungen ist als sicher davon auszugehen, dass es sich in allen Fällen um aktiven Befall handelte.

## Sachverständigenbüro

Bauschäden - Holzbau - Brandschutz - Holzschutz

Dipl.-Ing. [FH] Klaus Droste  
Zurmühlenstraße 3  
48231 Warendorf




Seite 11 von 11

Mit den durchgeführten orientierenden Besichtigungen wurde mit Sicherheit nur ein kleiner Teilbereich der tatsächlich vorhandenen Schäden aufgedeckt.

Der vorstehende Bericht wurde nach bestem Wissen, entsprechend den am Bauobjekt getroffenen Feststellungen und den gemachten Angaben erstellt.

Warendorf, den 05. Juli 2010

  
**Dipl.-Ing. [FH] Klaus Droste**  
von der Handwerkskammer Münster öffentlich  
bestellter und vereidigter Sachverständiger für  
das Zimmerhandwerk  
Sachverständiger für Holzschutz / Holzschäden [EIPOS]  
Sachverständiger für vorbeugenden Brandschutz [EIPOS]