

Restaurierung / Sanierung Kulturdenkmal „Landhaus Lu Emma“ in Berlin-Mahlsdorf

Die Arbeiten bei der Restaurierung / Sanierung erfolgten mit Pausen in dem Zeitraum von 2015 bis 2020, nicht alle Arbeiten dieses Zeitraumes können genau datiert werden.

Fassaden

Die aufwendige Restaurierung aller Fassaden einschließlich der Veranda wurden gründlich, wie bereits erwähnt, nach detaillierten Empfehlungen des Architekten und Altbau-Denkmal-Spezialisten Dipl.-Ing. Konrad Fischer (*siehe Arbeitsablauf*) vom September 2014 bis vor Frostbeginn d. g. J. und von April bis Mai 2015 durchgeführt.

Im Frühjahr 2016 wurden zwei **Außentüren** gebaut: die Tür des Hauseinganges genau nach dem Original neu hergestellt, nur eben stärker, sicherer und mit 3 Scharnieren, sowie eines besonderen Sicherheits-Schlusses, das die Versicherung bei einem möglichen Hauseinbruch anerkennt. Ein ähnliches, sicheres Schloss wurde in die nach dem Original neu errichtete Doppel-Flügel-Küchentür zum Garten eingebaut.

Fast sämtliche **Fenster** des Hauses wurden 1916 aufgearbeitet, gestrichen und mit Abdichtungsgummis versehen; die Innenfenster der Doppelkastenfenster des Gelben Salons im Obergeschoss muß ich noch zweimal streichen lassen, geschmirgelt waren sie bereits, auch waren die Abdichtungsgummis eingelassen.

Die schön leicht wirkenden, vielsprossigen, eher kleinen Fenster der Kammern würde ich an Ihrer Stelle nicht „aufdoppeln“, der Wärmeeffekt wäre zu gering, mein Bruder und ich, die dort gelebt hatten, fanden es in den Kammern nicht zu kalt...

Ein Problem ist das Dachfenster der einen Kammer, das sich nicht öffnen läßt. Ich werde mich darum bemühen, das in Ordnung bringen zu lassen und falls Schäden entstanden sein sollten, diese auf eigenen Kosten fachmännisch beheben zu lassen.

Heizungsanlage

Ab Frühsommer 2017 begannen die Arbeiten zum Einbau einer neuen Heizungsanlage. Zuvor wurden die Schwerkraftheizung mit Stadtgas ausgebaut, sämtliche Rohrleitungen und Heizkörper etc. entfernt.

Um einen erheblich höheren Wirkungsgrad zu erzielen habe ich mich für eine Heizungsanlage mit der Gas-Brennwertkessel-Technologie entschieden und zwar von dem niederländisch-französischer Konzern **remeha**, der diese Technologie am stärksten vorantrieb. So wurde die **Gas-Brennwert-Wärmezentrale Calora Tower Gas 15 S** mit der höchsten modularen Flexibilität mit Brennwertkessel und Speicher (100 HL Trinkwassererwärmer) mit hoher Warmwasser-Dauerleistung eingebaut; Leistungsbereich Heizung: 3,4 – 15,8 kW; Leistungsbereich Warmwasser: 15,8 KW.

- Witterungsgeführte Regelung iSensePro für zwei Heizkreise (einen mit Mischer) inklusive
- Integrierte Servicediagnostik mit Anzeige über das menügeführte Display
- Komplett ausgestattet mit Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil und Schnelllüfter
- Bewährter High-Tech Wärmetauscher, extrem wartungsarm
- Modulierende Hocheffizienzpumpe
- Mit Drei-Wege-Umschaltventil für die Brauchwasserbereitung
- Geräuscharm

Der Gas-Brennwertkessel wird alle zwei Jahre auf Umweltschutz und Energieeinsparung überprüft (der Bezirksschonsteinfegermeister meldet sich im Frühjahr 2024 wieder). Bisher gab es nur tadellose Werte - logisch bei einer neuen Anlage. Diese ist wartungsarm, sicherheitshalber wird eine Wartung alle zwei Jahre empfohlen, die nächste 2025 vor der Herbst-Heizungsperiode.

Die Abgase der Heizungsanlage gelangen durch ein neu eingebrachtes Extrarohr, das durch einen gesamten Schlot bis etwas über seinen Ausgang oberhalb des Daches verläuft, hinaus.

Dacharbeiten

Vor dieser Arbeit wurden drei neue, rutschsichere Gehroste an den Schornsteinzügen montiert und im Zuge dieser Dacharbeiten auch alle Dachfirst-Steine neu vermörtelt, sowie ein neues Dunstrohr in einer rostfreien Metallausführung eingebracht.

Gefäßsystem

Das gesamte Gefäßsystem des Hauses ist neu (nicht älter als fünf / sechs Jahre):

Alle neuen Heizungs- und Gasrohre sind aus Kupfer.

Alle Heizkörper (darunter viele Design-Heizkörper) sind neu mit neuen Regler-Armaturen.

Die Heizungsrohre des Erdgeschosses kommen durch die Decken, so dass sie nicht zu sehen sind, im Salon werden sie um die Ecken mit einer Holzverkleidung verdeckt; lediglich im großen Schlafzimmer unten, das nicht unterkellert ist, kommen die Rohre aus dem benachbarten Salon und führen frei zu den drei Heizkörpern.

Zum Obergeschoss kommen die neuen Rohre über den schmalen Schacht des Bades im Erdgeschoss zum Bad des Obergeschosses, von dort durch die „Tauben-Kammer“ hinter der kleinen Tür unten neben der Badewanne hoch zur Speisekammer hinter dem Kühlschrank und von dort zur Küche, weiter zum Wohnzimmer, weiter entlang des Stauraumes (hinter der kleinen Tür) zum Schlafzimmer, dann zur Kammer neben dem Gelben Salon und von dort zur Kammer mit dem Dachfenster.

In der Speisekammer hinter dem Kühlschrank befindet sich das Überlaufventil, ein paar Tage nach dem Anheizen im Herbst, sollte man dort das Ventil zum Entlüften kurz öffnen, damit die wenige Luft herausströmt, und sowie das Heizwasser kommt, das Ventil sofort schließen.

Alle neuen **Wasserrohre** sind aus Edelstahl, nur einige kurze Zubringer zu den Armaturen sind aus lebensmittelverträglicher Plaste.

In der Werkstatt im Keller befindet sich an der Fensterseite links unten ein **Ventil zum Ablassen des Wassers der Rohre im Garten vor der Frostperiode** - davor sind die Wasserhähne im Garten aufzudrehen (*sie bleiben den Winter über offen*) und danach wird jenes Abwasser-ventil erst leicht, und wenn der Strahl nachläßt, ganz geöffnet, etwa 10 Liter Wasser strömen heraus, was etwa 20 Minuten lang dauert.

Alle neuen **Abwasserrohre** sind aus Plaste.

Alle Wascharmaturen, Becken, Klosetts, Dusche, Badewanne sind neu (nicht älter als 5/6 Jahre, lediglich das Becken in der oberen Küche ist etwa 8 Jahre alt, seine Armatur aber nur fünf.

Elektrotechnik

Bis auf einige Leitungen im Keller und wenige im Obergeschoss, sind alle anderen E-Leitungen, samt Schalter, Steckdosen, Dimmer nicht älter als 6 bis 3 Jahre, einige nagelneu.

Im Keller befindet sich ein neuer großer Verteiler / Sicherungs / Zähler-Kasten (*der auch einen zweiten Zähler für das Obergeschoss aufnehmen kann*) die starken Zubringerleitungen für das Erd- und die für das Obergeschoss verlaufen im „toten“ Schlot dahinter zur Küche im Erdgeschoss mit seinem Sicherungskasten, und die zweite Zubringerleitung zum Sicherungskasten in der Speisekammer des Obergeschosses.

Die neuen E-Leitungen liegen unter Putz oben rings um die Wände und führen von den Verteilerdosen in Stichleitungen zu den Steckdosen / Schaltern.

Wie gesagt befinden sich im Salon die neuen Leitungen zu Bilder-Leuchten und die Leitungen zum hängenden Flachbild-TV als auch zu den Stereo-Lautsprechern ebenfalls nicht sichtbar unter Putz.

Im Vorkeller unter der Veranda befindet sich der **Kabelanschluss** für den Fernsehempfang, den meine Eltern nutzten. Wir selbst hatten eine SAT-Schüssel an der linken Hauswand (*die mit dem Wein*). Ich empfehle lieber den Kabelanschluss, da dann die nicht wenigen atmosphärischen Störungen, die größten Ausfälle bei Gewitter, wegfallen.

Die **Wechselsprechanlage** vom Flur zum Torbau ist nicht mehr in Betrieb und auch nicht notwendig, zudem ist durch vorbeifahrende LKWs der Gast am Tor schlecht oder kaum zu verstehen. Die Leitungen liegen aber an, die Verteilerdose befindet sich oben links an der Fensterwand des Vorraumes zum Bad im Erdgeschoss. Die Steuertechnik liegt oben im Flur hinter der Klappe zum Aufstieg in den Spitzboden; der Wechselsprech-Telefonhörer könnte rechts neben der Flurtür an das Kabel angeschlossen werden.

Fußböden

Bis auf die kleinen Räume mit ihren historischen Fliesen und das große Schafzimmer mit dem sehr dicken Eichenparkett, das vor etwa vier Jahren abgeschliffen und versiegelt wurde, sind die neuen Holz- und die Fliesen-Böden aller übrigen Räume im Erdgeschoss neu verlegt. Falls Rollstuhlfahrer zu Besuch kommen, finden Sie keine Hürden, denn die Schwellen zwischen den Räumen liegen auf der gleichen Höhe.

Wie mit den Landhausdielen-Fußböden im Obergeschoss umgegangen werden soll, kann gern abgesprochen werden, in welchen Bereichen die Dielen abgeschliffen werden und wo nicht. Ästheten stören die Probleme dabei, einmal das gut hörbare Daraufherumlaufen und zum anderen das sich der eingebrachte Kitt in den Zwischenräumen der Dielen bald löst. Ist nach dem Abschleifen das Lackieren besser oder das Harzen?

In den Wohnräumen und Kammern, wo die Kinder gern auf dem Boden spielen, würde ich ausdrücklich Auslegware empfehlen. Der edle, dicke, flauschige Flaum der goldfarbigen, belgischen Luxusware, auf der ganz wenig herumgelaufen wurde, müsste nur schaumgereinigt werden.

In der Küche würde bald die gelegentliche Nässe leichte Schäden an den Landhausdielen verursachen, da empfehle ich lieber wasserundurchlässige, strapazierfähige Ware. Das wieder-Abschleifen ist sehr aufwendig, da alles für Tage ausgeräumt werden muss.

Besser wäre es, die Dielen nur auf dem rustikalen Flur abzuschleifen und zur Versiegelung zu harzen, statt zu lackieren, das hält länger, denn abgeschliffener Lack verliert seinen Glanz vergleichsweise schneller. Die Kosten für den Flur würde ich tragen.

Auf der gesamten Treppe sollte besser ein naturfarbener, schlichter Sisal-Läufer verlegt werden, die ihn an den Stufen haltende Messingstangen sind vorhanden.

Arbeitsablauf Restaurierung Kulturdenkmal in Berlin-Mahlsdorf

Dieser Plan folgt nach eingehenden Beratungen den Bau-Empfehlungen des Architekten und Altbau-Denkmal-Spezialisten Dipl.-Ing. Konrad Fischer, Oberfranken
Telefon: 09574-3011 E-Mail: info@konrad-fischer-info.de www.konrad-fischer-info.de
[Altbau und Denkmalpflege Informationen](#)

Zu den Materialien

Für die notwendigen Arbeiten an den Fassaden des Baudenkmals in Berlin-Mahlsdorf, Hönow Str. 161, ab September 2014, empfiehlt sich für obige Bauaufgaben die sehr hochwertigen, praxiserprobten Produkte von europaweit tätigen Firmen mit besten Referenzen im Denkmalschutz:

Firma SCHEIDEL, Bamberg, T: 09543/8426-0/-13, info@scheidel.com, www.scheidel.com

Firma KREIDEZEIT, Hildesheim, T: 05060/6080650, info@kreidezeit.de, www.kreidezeit.de

Firma AERODURIT, bei Passau, T: 08743 / 966164, info@aero-durit.de, www.aero-durit.de

Azur Entlacker und Powerfluid Entlackungsnachreiniger von SCHEIDEL.

Grundieröl und Standölfarbe (Dunkelbraunrot) von KREIDEZEIT.

Calsol Mineralgrundierung, Calsol Klimakalkfarben (Sumpfkalk) + Putze von AERODURIT.

Ablauf der Arbeiten an der Hauptfassade

Aufstellen der Rüstung

Arbeiten am Obergeschoß

1. Die unlackierten Holzbalken der Dachschrägen mit Seifenlauge abwaschen. Graue, taube Holzpartien anschleifen. Alles mit Grundieröl von KREIDEZEIT grundieren, zuviel Öl abwischen. Einen Tag einwirken lassen.
2. Entfernen lockerer Putzstellen an den Putzgefachen.
3. Abspachteln der weißen Latexfarbe an den Putzgefachen, die Farbpartien, die sich auf diese Weise nicht lösen lassen mit einem Flexgerät (Bohrmaschine mit Teller und Sandpapier) entfernen.
4. Entfernen der schwarzen Latexfarbe mit Spachtel und einem Flexgerät, wo das nicht ausreicht mit Azur Entlacker von SCHEIDEL (5 Stunden vor dem Abspachteln warten), danach die abgebeizten Teile mit Powerfluid Entlackungsnachreiniger von SCHEIDEL abwaschen. Gegebenenfalls taube Holzteile mit Flexgerät anschleifen.
5. Die abgebrochenen Partien in den Putzgefachen mit AERODURIT-Microporenkalkputz 2060 neu verputzen. In der letzten Trocknungsphase des Putzes erfolgt al fresco (also bevor der Putz trocken wird) der erste Anstrich (1:5 verdünnt) mit der wetterbeständigen Calsol Klimakalkfarbe von AERODURIT (sie wurde zuvor mit Kremer-Pigmenten zu dem cremeweißen Farbton 12002 Hellbezugswert: 81 verrührt).
6. In der Zwischenzeit die abgespachtelten Partien der Putzgefache mit Calsol Mineralgrundierung von AERODURIT grundieren.
7. Die Holzbalken der Dachschrägen 1 - 2 x mit Standölfarbe (Dunkelbraunrot) von KREIDEZEIT streichen.
8. Die sauberen Holzbalken der Putzgefachen-Wand mit Grundieröl grundieren, nicht eingezogenes Öl abwischen. Wartezeit: 1 Tag.
9. Die geölten Holzbalken der Putzgefachen-Wand 2 x mit Standölfarbe (Dunkelbraunrot) streichen. Wartezeit zwischen den Anstrichen: 1 Tag.
10. Die grundierten Partien der Putzgefache mit der Calsol Klimakalkfarbe (sie wurde mit Kremer-Pigmenten zu dem cremeweißen Farbton 12002 Hellbezugswert: 81 verrührt) 2 x streichen. Wartezeit zwischen den Anstrichen: 1 Tag.
11. Auf die bisher nur einmal al fresco gestrichenen neu geputzten Partien nun das zweite Mal die Calsol Klimakalkfarbe (sie wurde zuvor mit Kremer-Pigmenten zu dem cremeweißen Farbton 12002 Hellbezugswert: 81 verrührt) streichen.

Arbeiten am Erdgeschoß

1. *Auf der linken grob verputzten Wand sowie der versetzten, rechten kleinen Wand:* Entfernen der schadhafte Putzstellen. Reinigen der Putzwand mit einem Hochdruckreiniger (mindestens 150 bar Druck) und abkratzen mit einer Stahlbürste. Alle Altfarbenreste müssen gründlich entfernt werden. Die abgebrochenen Partien mit AERODURIT-Kalkzementputz Basic neu verputzen. Wartezeit: 3 Tage.
Grundieren mit Calsol Mineralgrundierung und 2 x Streichen der Putzwand mit der wetterbeständigen Calsol Klimakalkfarbe (sie wurde zuvor mit Kremer-Pigmenten zu dem gelbhellbräunlichen Farbton 12040 Hellbezugswert: 64 verrührt). Wartezeit zwischen den Anstrichen: 1 Tag.

2. *Holzarbeiten an der Veranda:* Entfernen der schwarzen Latexfarbe mit Azur Entlacker (5 Stunden vor dem Abspachteln warten), danach die abgebeizten Teile mit Powerfluid Entlackungsnachreiniger abwaschen. Gegebenenfalls taube Holzteile mit Flexgerät anschleifen. Die sauberen Holzteile mit Grundieröl grundieren, nicht eingezogenes Öl abwischen. Wartezeit: 1 Tag. Die geölten Holzteile 2 x mit Standölfarbe (Dunkelbraunrot) streichen. Wartezeit zwischen den Anstrichen: 1 Tag.
3. *Wandarbeiten an der Veranda:* Entfernen der Ölfarbe von den Wänden und der Decke mit Azur Entlacker (5 Stunden vor dem Abspachteln warten), danach die abgebeizten Teile mit Powerfluid Entlackungsnachreiniger abwaschen.
Verlegen der E-Leitungen unter Putz. Zuputzen mit Microporenkalkputz 2060.
Grundieren der Decke mit Calsol Mineralgrundierung, 2 x Streichen mit Calsol Klimakalkfarbe (sie wurde zuvor mit Kremer-Pigmenten zu dem cremegelbgrünlichen Farbton 21010 Hellbezugswert 62 verrührt). Wartezeit zwischen den Anstrichen: 1 Tag.
Grundieren der Wände mit Calsol Mineralgrundierung. 2 x Streichen mit Calsol Klimakalkfarbe (sie wurde zuvor mit Kremer-Pigmenten zu dem cremegelblichen Farbton 62002 Hellbezugswert 78 verrührt). Wartezeit zwischen den Anstrichen: 1 Tag.

Arbeiten an den anderen Fassaden

Dort ist samt der Holzbrüstungen und den Unterdachvorsprüngen wie oben zu verfahren. Die Farben von KREIDEZET verwittern nach Jahrzehnten, dann nur den Staub abwischen, danach kann sofort gestrichen werden. Vorteil, beim Holz-Streichen entfällt hier die ansonsten aufwendigste Arbeit, das Abschleifen der alten Farbe. Damit verkürzt sich die Rüstungs- Standzeit ebenfalls.